PRZEŁAMUJ GRANICE Z AI!

O pracy z narzędziami sztucznej inteligencji z młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną



Dofinansowane przez Unię Europejską

Fundacja Perfact
Verein zur Förderung von Beschäftigung und Qualifizierung Bad Freienwalde e. V.

PRZEŁAMUJ GRANICE Z AI!

O pracy z narzędziami sztucznej inteligencji z młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną

PROJEKT

Program Erasmus+, akcja KA210-YOU – partnerstwa na małą skalę w sektorze młodzieży
Numer projektu: 2025-1-PL01-KA210-YOU-000361837

WYDAWCA

Fundacja Perfact, ul. Polna 6, 84-200 Wejherowo, Polska · https://perfact.pl/

PARTNER PROJEKTU

Verein zur Förderung von Beschäftigung und Qualifizierung Bad Freienwalde e. V., Bahnhofstraße 21, 16259 Bad Freienwalde (Oder), Niemcy · https://vfbq.de/

Praca zbiorowa
Wejherowo 2026 · wydanie pierwsze

Publikacja jest dostępna na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0), https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl. Możesz kopiować, rozpowszechniać i przerabiać ten utwór, także komercyjnie, pod warunkiem podania autorstwa i udostępnienia utworów zależnych na tej samej licencji.

Symbole emoji w kartach pracy: OpenMoji – the open-source emoji and icon project, licencja CC BY-SA 4.0, https://openmoji.org/.
Kroje pisma: Bricolage Grotesque i Atkinson Hyperlegible Next (SIL Open Font License 1.1).
Ilustracje i piktogramy zostały przygotowane przy użyciu narzędzi sztucznej inteligencji (AI).

Dofinansowane przez
Unię Europejską

Dofinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Spis treści

Jak korzystać z tego skryptu 6

Część 1. Sztuczna inteligencja a ryzyko nowego wykluczenia młodych osób z niepełnosprawnością intelektualną 15

1.1 Czym jest sztuczna inteligencja – prosto 16

1.2 Przepaść cyfrowa a niepełnosprawność intelektualna 24

1.3 Bariery w dostępie do AI 32

1.4 Potrzeby i szanse 42

1.5 Ramy prawne 48

1.6 Rola trenera i zasady bezpiecznej pracy 57

Część 2. Scenariusze warsztatów 65

2.0 Zanim zaczniesz: jak korzystać ze scenariuszy 66

W1 Moja historia z AI 80

- W skrócie 80
- Cele 81
- Efekt końcowy 81
- Przygotowanie 81
- Plan czasowy 84
- Ćwiczenie 1. Człowiek czy AI? 85
- Ćwiczenie 2. Bohater z kart 88
- Ćwiczenie 3. Mówimy, AI pisze 91
- Ćwiczenie 4. Krócej i prościej 95
- Ćwiczenie 5. Moja mini-książeczka 98
- Ćwiczenie 6. Krzesło autora 101
- Podsumowanie i ewaluacja 104
- Materiały dodatkowe 104

W2 Obraz mówi 111

W skrócie 111
Cele 112
Efekt końcowy 112
Przygotowanie 112
Plan czasowy 115
Ćwiczenie 1. Żywe obrazy 115
Ćwiczenie 2. Prompt z klocków 118
Ćwiczenie 3. Zgadnij prompt 121
Ćwiczenie 4. Plakat „To ja” 124
Ćwiczenie 5. Komiks z 3 kadrów 128
Ćwiczenie 6. Galeria: zdjęcie czy AI? 131
Podsumowanie i ewaluacja 134
Materiały dodatkowe 134

W3 **Mój dźwięk, mój film** **141**
W skrócie 141
Cele 142
Efekt końcowy 142
Przygotowanie 142
Plan czasowy 145
Ćwiczenie 1. Rytm imion 146
Ćwiczenie 2. Kolorowa siatka (Song Maker) 149
Ćwiczenie 3. Piosenka grupy z AI 152
Ćwiczenie 4. Mój głos 156
Ćwiczenie 5. Klip „To ja” w 30 sekund 159
Ćwiczenie 6. Festiwal filmowy 163
Podsumowanie i ewaluacja 166
Materiały dodatkowe 166

W4 **Moje dane – mój sekret** **174**
W skrócie 174
Cele 175
Efekt końcowy 175
Przygotowanie 176
Plan czasowy 179
Ćwiczenie 1. Światła drogowe danych 180
Ćwiczenie 2. Hasło z trzech słów 184
Ćwiczenie 3. Wieża Skarbów 187
Ćwiczenie 4. Głos jak prawdziwy 190
Ćwiczenie 5. Czat AI i moje sekrety 194
Ćwiczenie 6. Kogo poproszę o pomoc? 198

Podsumowanie i ewaluacja 201
Materiały dodatkowe 202

W5 **Detektywi prawdy** **208**
W skrócie 208
Cele 209
Efekt końcowy 209
Przygotowanie 210
Plan czasowy 214
Ćwiczenie 1. Prawdziwe czy AI? 214
Ćwiczenie 2. STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ 218
Ćwiczenie 3. AI też się myli 221
Ćwiczenie 4. Skąd jest ten obrazek? 225
Ćwiczenie 5. Moja karta detektywa 228
Ćwiczenie 6. Wielki quiz detektywów 231
Podsumowanie i ewaluacja 235
Materiały dodatkowe 236

Słowniczek **241**

Bibliografia **252**

WSTĘP

Jak korzystać z tego skryptu



Ten skrypt powstał dla trenerek i trenerów, którzy pracują z młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną. Myślimy o osobach w wieku mniej więcej 15–25 lat, z niepełnosprawnością lekką lub umiarkowaną: w ośrodkach, szkołach, warsztatach terapii zajęciowej, świetlicach, fundacjach i stowarzyszeniach. Nie musisz być informatykiem ani informatyczką. Wystarczy, że znasz swoją grupę, umiesz włączyć komputer i masz ochotę spróbować czegoś nowego razem z młodymi ludźmi.

Narzędzia sztucznej inteligencji (AI) weszły do codziennego życia bardzo szybko. Młodzi ludzie korzystają z nich częściej niż ktokolwiek inny. Jeśli młodzież z niepełnosprawnością intelektualną zostanie z boku, powstanie kolejna bariera, tym razem w dostępie do narzędzi, z których korzystają szkoła, praca i urzędy. Część 1

skryptu opisuje to ryzyko dokładniej. Część 2 to pięć gotowych warsztatów, w których młodzież uczy się korzystać z AI twórczo i bezpiecznie.

Co znajdziesz w skrypcie

Część	Co zawiera	Dla kogo
Część 1. Sztuczna inteligencja a ryzyko nowego wykluczenia	Wiedza o AI, dane o przepaści cyfrowej, bariery, szanse, przepisy, rola trenerki i trenera, zasady bezpiecznej pracy	Dla Ciebie, dla kadry, dla dyrekcji, dla rodziców i opiekunów
Część 2. Pięć scenariuszy warsztatów	Wprowadzenie do scenariuszy i pięć warsztatów po 4 godziny zegarowe, z kartami pracy i materiałami do druku	Do pracy z grupą
Słowniczek	Najważniejsze słowa z całego skryptu, wyjaśnione w języku łatwym do czytania	Dla uczestniczek i uczestników, ale także dla Ciebie
Bibliografia	Wszystkie źródła, z których korzystaliśmy, z linkami	Dla osób, które chcą sprawdzić dane i czytać dalej

Pięć warsztatów to:

1. **Moja historia** – praca z tekstem, proste opowiadania tworzone z pomocą AI.
2. **Obraz mówi** – praca z obrazem, proste grafiki z AI.
3. **Mój dźwięk, mój film** – proste dźwięki, muzyka i nagrania.
4. **Moje dane – mój sekret** – bezpieczeństwo cyfrowe i ochrona danych.
5. **Detektywi prawdy** – sprawdzanie informacji i rozpoznawanie fałszywych wiadomości.

Każdy warsztat da się przeprowadzić osobno. Najlepiej jednak działają jako cykl. W warsztatach 1–3 młodzież tworzy własne teksty, obrazy i dźwięki. W warsztatach 4 i 5 uczy się chronić siebie i sprawdzać, czy to, co widzi w sieci, jest prawdą. Jeśli masz czas tylko na jeden warsztat, a grupa już korzysta z czatów AI na telefonach, zacznij od warsztatu 4.

Jak czytać ten skrypt

Nie musisz czytać wszystkiego od początku do końca. Proponujemy taką kolejność:

1. Przeczytaj rozdział 1.1 („Czym jest sztuczna inteligencja”) i rozdział 1.6 („Rola trenerki i trenera”). Zajmie Ci to około godziny. Po tej lekturze będziesz wiedzieć, jak mówić o AI prosto i jak zorganizować bezpieczną pracę.
2. Wybierz warsztat. Przeczytaj go w całości co najmniej tydzień przed zajęciami. Sprawdź tabelę narzędzi: wymagania dotyczące konta i wieku zmieniają się, więc otwórz każdą stronę i upewnij się, że działa.
3. Wydrukuj karty pracy i materiały dodatkowe. Przygotuj salę według opisu.
4. Po warsztacie wróć do części „Podsumowanie i ewaluacja”. Zapisz, co zadziałało, a co trzeba zmienić następnym razem.

Rozdziały 1.2–1.5 przydadzą Ci się wtedy, gdy będziesz rozmawiać z dyrekcją, rodzicami, opiekunami albo grantodawcą. Znajdziesz w nich dane, przepisy i argumenty, dlaczego warto uczyć młodzież z niepełnosprawnością intelektualną korzystania z AI.

Jak zbudowany jest każdy scenariusz

Wszystkie pięć warsztatów ma ten sam układ. Gdy poznasz jeden, łatwo odnajdziesz się w pozostałych.

Element scenariusza	Co w nim jest
1. Tytuł, w skrócie, cele, efekt końcowy	Krótki opis warsztatu. Cele dla uczestników w języku łatwym do czytania i cele dla Ciebie. Opis tego, co każda osoba zabierze do domu (np. własna karta, plakat, dyplom).
2. Przygotowanie	Sprzęt, tabela narzędzi (nazwa, wersja darmowa i limity, konto i wiek, wymagania, alternatywa bez konta), materiały do druku, przygotowanie sali, uwagi o dostępności.
3. Plan czasowy	Tabela z godzinami, ćwiczeniami, czasem, metodą i numerem karty pracy. Każdy warsztat trwa 240 minut zegarowych razem z dwiema przerwami.

Element scenariusza	Co w nim jest
4. Ćwiczenia	Przy każdym ćwiczeniu: cel, czas, materiały, kroki dla Ciebie (numerowane), warianty (łatwiej, trudniej, dla osób, które nie mówią lub nie piszą), na co uważać i karta pracy.
5. Podsumowanie i ewaluacja	Prosta ocena warsztatu (buźki, kciuki) i pomysły, co robić dalej.
6. Materiały dodatkowe	Karty do wycięcia, ściągawki, plakaty, dyplom lub odznaka.

Czas i przerwy

Każdy warsztat trwa 4 godziny zegarowe (240 minut). W tym czasie są dwie przerwy: zwykle 15 i 20 minut. Czasy ćwiczeń podajemy jako orientacyjne. Twoja grupa może potrzebować więcej czasu na jedno ćwiczenie i mniej na inne. To normalne. Jeśli widzisz zmęczenie, zrób dodatkową krótką przerwę na ruch albo skróć ostatnie ćwiczenie. Lepiej zrobić mniej i dobrze niż wszystko w pośpiechu.

Jeśli w Twojej placówce zajęcia trwają krócej, podziel warsztat na dwa spotkania po około dwie godziny. Granica przypada zwykle na dłuższą przerwę.

Karty pracy

Do każdego ćwiczenia jest karta pracy. Karty napisaliśmy w języku łatwym do czytania (ang. *easy-to-read*, w skrócie ETR), zgodnie z europejskimi i polskimi standardami tekstu łatwego do czytania i zrozumienia[1]. To znaczy:

- krótkie zdania,
- jedno polecenie to jeden krok z numerem i piktogramem,
- bez trudnych słów, a jeśli trudne słowo jest potrzebne, to z wyjaśnieniem,
- dużo miejsca na pisanie, rysowanie lub zaznaczanie,
- jedna karta mieści się na jednej stronie A4.

Każda karta ma ten sam układ: tytuł, piktogramy, część „Co robisz?”, kroki, miejsce na pracę i na końcu „Jak mi poszło?” z trzema buźkami. Dzięki temu uczestniczki i uczestnicy szybko uczą się, gdzie czego szukać.

Karty możesz drukować w kolorze albo w czerni i bieli. Polskie standardy ETR zalecają czcionkę bezszeryfową w wielkości 14–16 punktów[2]. Jeśli ktoś w grupie słabo widzi, powiększ kartę do formatu A3.

WSKAZÓWKA

Karta pracy nie jest sprawdzianem. Nie oceniaj kart. Jeśli ktoś nie pisze, może narysować odpowiedź, nakleić naklejkę, wskazać palcem albo powiedzieć, a Ty albo asystent zapiszecie odpowiedź. Każda forma odpowiedzi jest dobra.

Warianty ćwiczeń

Grupy są bardzo różne. W jednej wszyscy czytają i piszą, w innej połowa osób nie mówi. Dlatego przy każdym ćwiczeniu podajemy warianty:

- **łatwiej** – dla osób, które potrzebują więcej wsparcia,
- **trudniej** – dla osób, które szybko kończą i chcą więcej,
- **dla osób, które nie mówią lub nie piszą** – z kartami obrazkowymi, wskazywaniem, gestem, komunikacją wspomagającą.

Możesz łączyć warianty w jednej grupie. Część osób robi wersję łatwiejszą, część trudniejszą, a wszyscy pracują nad tym samym tematem.

Narzędzia

W warsztatach korzystamy tylko z **darmowych** narzędzi. Przy każdym narzędziu podajemy:

- czy wersja darmowa ma limity (np. liczba pytań dziennie),
- czy potrzebne jest konto i od ilu lat można je założyć,
- czego narzędzie potrzebuje (przeglądarka, telefon, internet, mikrofon),
- czy jest alternatywa, która działa bez konta.

Wiele narzędzi AI ma w regulaminie dolną granicę wieku. Osoby niepełnoletnie często potrzebują zgody rodzica lub opiekuna prawnego. Część narzędzi wymaga konta Google, Microsoft albo innego. O tym, jak sobie z tym poradzić, piszemy w rozdziałach 1.3 i 1.6. Krótko: na zajęciach pracuj na koncie organizacji, które

kontrolujesz, albo w trybie bez logowania. Nie zakładaj młodzieży prywatnych kont bez zgody osób uprawnionych.

Legenda piktogramów

Piktogramy pomagają zrozumieć polecenie bez czytania. W kartach pracy stoją przy każdym kroku. W scenariuszach dla Ciebie oznaczają rodzaj aktywności. Zawsze ten sam piktogram znaczy to samo.



Piktogram	Nazwa	Co znaczy w karcie pracy	Co znaczy w scenariuszu
	czytaj	Przeczytaj. Możesz poprosić kogoś, żeby przeczytał Ci na głos.	Czytanie, praca z tekstem
	pisz	Napisz. Możesz też podyktować.	Pisanie, wypełnianie karty
	mów	Powiedz. Możesz też pokazać lub wskazać.	Rozmowa, wypowiedź na forum
	słuchaj	Posłuchaj.	Słuchanie nagrania, instrukcji
	rysuj	Narysuj albo pokoloruj.	Praca plastyczna

Piktogram	Nazwa	Co znaczy w karcie pracy	Co znaczy w scenariuszu
	komputer	Użyj komputera.	Praca przy komputerze
	telefon	Użyj telefonu lub tabletu.	Praca na telefonie lub tablecie
	para	Pracuj z drugą osobą.	Praca w parach
	grupa	Pracuj w grupie.	Praca w małych grupach lub całą grupą
	ruch	Wstań. Rusz się.	Ćwiczenie ruchowe
	wytnij	Wytnij.	Materiał do wycięcia
	zaznacz	Zaznacz ☐ albo zakreśl.	Odpowiedź przez zaznaczenie
	**przerwa**	**Teraz jest przerwa.**	**Przerwa**
	czas	Masz na to tyle minut.	Czas ćwiczenia
	uwaga	Uważaj. To ważne.	Ostrzeżenie, ważna informacja
	stop	Zatrzymaj się. Nie rób tego.	Granica, zakaz, zasada bezpieczeństwa
	sprawdź	Sprawdź.	Sprawdzanie informacji, kontrola
	kłódka	To jest prywatne. Chroń to.	Dane osobowe, prywatność, hasła
	pomoc	Poproś o pomoc.	Wsparcie, osoba zaufana
	gwiazdka	Brawo! Zadanie dodatkowe.	Wariant „trudniej”, wyróżnienie

Piktogram	Nazwa	Co znaczy w karcie pracy	Co znaczy w scenariuszu
	AI	To jest zrobione z AI. Napisz: „Zrobione z AI”.	Praca z narzędziem AI, oznaczanie treści stworzonych z AI

DLA TRENERA

Piktogramy w skrypcie przygotował nasz zespół graficzny w jednym, spójnym stylu. Jeśli Twoja grupa zna już inny zestaw symboli, na przykład z komunikacji wspomagającej (AAC), możesz go używać zamiast naszego. Darmowe piktogramy ARASAAC są dostępne do użytku niekomercyjnego na licencji CC BY-NC-SA, z podaniem autora (Sergio Palao), ARASAAC i Rządu Aragonii jako właściciela[3]. Ważne, żeby w jednej grupie zawsze używać tych samych symboli.

Ramki w tekście

W całym skrypcie znajdziesz cztery rodzaje ramek:

- **Wskazówka** – praktyczna rada, która ułatwi Ci pracę.
- **Uwaga** – coś, na co trzeba uważać: ryzyko, częsty błąd, przepis.
- **Ciekawostka** – dodatkowa informacja, którą możesz opowiedzieć grupie.
- **Dla trenera** – informacja tylko dla Ciebie, której nie musisz przekazywać uczestnikom.

Kilka zasad, które przyjęliśmy

Mówimy prosto. W rozdziałach dla dorosłych piszemy normalnym językiem, bez żargonu. W kartach pracy stosujemy język łatwy do czytania. Słowa, które mogą być trudne, wyjaśniamy w słowniczku na końcu skryptu.

Młodzież to twórcy, nie tylko odbiorcy. Chcemy, żeby uczestniczki i uczestnicy sami pisali polecenia do AI, sami oceniali wyniki i sami decydowali, co pokazać innym. Twoją rolą jest towarzyszyć, podpowiadać i pilnować bezpieczeństwa.

Najpierw bezpieczeństwo. W każdym warsztacie, także w tych twórczych, pojawiają się zasady ochrony danych: nie wpisujemy do AI imion i nazwisk, adresów, zdjęć

twarzy ani informacji o zdrowiu.

Nic o nas bez nas. Jeśli możesz, zaproś do przygotowania warsztatów osobę z niepełnosprawnością intelektualną, na przykład samorzecznika lub samorzeczniczkę. Poproś, żeby przeczytała karty pracy, zanim je wydrukujesz. Polskie standardy ETR przewidują taką konsultację z odbiorcami jako stały etap tworzenia tekstu[4].

Tylko prawdziwe dane. Każda liczba w części 1 ma przypis i źródło w bibliografii. Tam, gdzie danych brakuje (a o młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną i AI brakuje ich bardzo wielu), piszemy to otwarcie.

WSKAZÓWKA

Zanim zaczniesz cykl warsztatów, zrób krótką rozmowę z grupą: kto zna słowo „AI”? Kto rozmawiał z czatem? Kto widział obrazek zrobiony przez AI? Odpowiedzi pokażą Ci, od czego zacząć. Na tej podstawie wybierzesz też warianty ćwiczeń.

Licencja

Skrypt jest dostępny na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach (CC BY-SA). Możesz kopiować karty pracy, zmieniać je i dopasowywać do swojej grupy. Podaj tylko źródło i udostępnij swoją wersję na tej samej licencji. Pamiętaj, że piktogramy z innych źródeł (np. ARASAAC) mogą mieć własną licencję.

PRZYPISY

1 Inclusion Europe, *Information for all. European standards for making information easy to read and understand*, https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read-standards-guidelines/; Polskie Stowarzyszenie na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną (PSONI), *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Rekomendacje dla języka polskiego*, Warszawa 2025, https://psoni.org.pl/wp-content/uploads/2026/03/Standardy-tekstu-latwego-do-czytania-i-zrozumienia-1.pdf.

2 PSONI, *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia*..., dz. cyt., rozdział o typografii (zalecenie: czcionka bezszeryfowa, 14–16 punktów).

3 ARASAAC, *Terms of use*, https://arasaac.org/terms-of-use.

4 PSONI, *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia*..., dz. cyt., tabela „Kto tworzy tekst łatwy do czytania” (etap: konsultacja z odbiorcami tekstu).

CZĘŚĆ 1

Sztuczna inteligencja a ryzyko nowego wykluczenia młodych osób z niepełnosprawnością intelektualną

bariery, potrzeby i nierówności w dostępie do przyszłości



Ta część skryptu jest dla Ciebie: trenerki, trenera, pedagoga, terapeutki, wolontariusza. Opisujemy w niej, czym jest sztuczna inteligencja, dlaczego młodzież z niepełnosprawnością intelektualną może zostać od niej odcięta i co możemy z tym zrobić. Rozdziały są krótkie. Każdy kończy się praktyczną wskazówką.

Część składa się z sześciu rozdziałów:

1. Czym jest sztuczna inteligencja – prosto.
2. Przepaść cyfrowa a niepełnosprawność intelektualna.
3. Bariery w dostępie do AI.
4. Potrzeby i szanse.
5. Ramy prawne.
6. Rola trenerki i trenera. Zasady bezpiecznej pracy.

1.1

Czym jest sztuczna inteligencja – prosto

Definicja, którą da się powiedzieć na głos

W rozmowach o AI pada wiele wielkich słów. Na zajęciach z młodzieżą potrzebujesz jednego zdania, które da się powtórzyć bez kartki. Proponujemy takie:

> **Sztuczna inteligencja to program komputerowy, który nauczył się na bardzo wielu przykładach i dzięki temu potrafi coś zgadnąć, rozpoznać albo stworzyć.**

To zdanie jest uproszczeniem, ale nie jest fałszywe. Prawo Unii Europejskiej mówi to samo bardziej szczegółowo. Akt o sztucznej inteligencji (rozporządzenie UE 2024/1689) opisuje system AI jako system maszynowy, który działa z pewną autonomią i na podstawie danych, które otrzymuje, wnioskuje, jak wygenerować wyniki: przewidywania, treści, zalecenia lub decyzje[1]. W praktyce oznacza to, że programista nie wpisuje do takiego programu wszystkich reguł po kolei. Program sam „wyciąga" wzory z danych, na których go trenowano.

Dla porównania: zwykły kalkulator nie jest sztuczną inteligencją. Ktoś zapisał w nim dokładnie, jak dodawać i mnożyć. Kalkulator zawsze robi to samo i zawsze tak samo. Program, który rozpoznaje na zdjęciu psa, nikt nie nauczył reguły „pies ma cztery łapy i ogon". Program obejrzał tysiące zdjęć psów i nie-psów i sam znalazł, co je odróżnia.

WSKAZÓWKA

Na zajęciach możesz pokazać różnicę na przykładzie. Powiedz: „Kalkulator nie zgaduje. 2 + 2 to zawsze 4". Potem otwórz w telefonie aparat albo galerię zdjęć i

wpisz w wyszukiwarkę galerii słowo „kot” albo „plaża”. Telefon pokaże zdjęcia, chociaż nikt ich wcześniej nie podpisał. To właśnie robi AI: rozpoznaje, zgaduje, czasem się myli.

AI, którą młodzież już zna

Większość młodych ludzi korzysta z AI codziennie, nawet jeśli tak tego nie nazywa. Zacznij od tego, co znane.

Gdzie spotykamy AI	Co robi AI	Jak o tym powiedzieć prosto
Telefon odblokowuje się twarzą	Rozpoznaje twarz	„Telefon nauczył się, jak wyglądasz.”
Klawiatura podpowiada następne słowo	Zgaduje, co napiszesz	„Telefon zgaduje, jakie słowo będzie dalej.”
YouTube, TikTok, Spotify pokazują kolejne filmy i piosenki	Poleca treści na podstawie tego, co oglądasz i słuchasz	„Aplikacja patrzy, co lubisz, i daje Ci więcej podobnych rzeczy.”
Mapy w telefonie pokazują korek	Przewiduje czas dojazdu	„Mapa zgaduje, ile czasu zajmie droga.”
Tłumacz w telefonie	Tłumaczy tekst i mowę	„Program zamienia słowa z jednego języka na inny.”
Czat AI (np. ChatGPT, Gemini, Copilot)	Pisze odpowiedzi, opowiadania, listy	„Program pisze tekst, kiedy go o coś poprosisz.”
Generator obrazów	Tworzy obrazki z opisu	„Program rysuje obrazek według Twoich słów.”

Dane Eurostatu pokazują, jak szybko AI stała się częścią życia młodych. W 2025 roku z narzędzi generatywnej AI w ciągu trzech miesięcy przed badaniem korzystało 64% osób w wieku 16–24 lata w Unii Europejskiej. Wśród osób w wieku 65–74 lata było to 7%[2]. Młodzi są więc grupą, w której AI jest już normalnym narzędziem. Na tym tle każda młoda osoba, która z AI nie korzysta, odstaje od rówieśników.

Generatywna AI: program, który tworzy

Większość warsztatów w tym skrypcie dotyczy **generatywnej sztucznej inteligencji**. Eurostat opisuje ją jako narzędzie, które tworzy nowe treści: tekst, obrazy, kod, filmy lub inne dane. Robi to na podstawie wzorów wyuczonych z istniejących przykładów. Żeby coś stworzyć, potrzebuje polecenia od użytkownika[3].

To polecenie nazywamy **promptem** (czytaj: „prompt"). Prompt może być pytaniem („Co to jest wulkan?"), prośbą („Napisz krótką bajkę o kocie, który boi się deszczu") albo opisem („Narysuj zielonego smoka, który je pizzę").

Najważniejsze rodzaje generatywnej AI, z którymi pracujemy w warsztatach:

- **czaty AI** (tzw. chatboty) – rozmawiają tekstem lub głosem, piszą, streszczają, tłumaczą, upraszczają tekst (warsztat 1, warsztat 4, warsztat 5);
- **generatory obrazów** – tworzą obrazy z opisu słownego (warsztat 2, warsztat 5);
- **generatory dźwięku, muzyki i głosu** – tworzą melodie, efekty dźwiękowe albo mowę (warsztat 3, warsztat 4);
- **narzędzia do filmów** – składają lub tworzą krótkie nagrania (warsztat 3).



Jak działa czat AI

Czat AI wydaje się mądry, bo odpowiada pełnymi zdaniami, grzecznie i szybko. Trzeba jednak wiedzieć, co dzieje się w środku, bo od tego zaleźy, jak uczymy z niego korzystać.

Czat AI opiera się na tak zwanym dużym modelu językowym. Taki model trenowano na ogromnej ilości tekstów. Model nauczył się, które słowa zwykle występują po sobie. Kiedy zadajesz pytanie, model nie szuka odpowiedzi w encyklopedii. Buduje odpowiedź kawałek po kawałku: dobiera kolejne słowo, które według wyuczonych wzorów najlepiej pasuje do poprzednich. Część czatów potrafi dodatkowo przeszukać internet i podać linki, ale nawet wtedy odpowiedź składa model.

Z tego wynikają cztery rzeczy do przekazania młodzieży:

1. **Czat AI to program, a nie człowiek.** Nie ma uczuć, nie jest przyjacielem, nie pamięta Cię tak, jak pamięta Cię kolega. Może pisać miło, bo tak go zaprojektowano.

2. **Czat AI nie wie, czy mówi prawdę.** Pisze to, co brzmi prawdopodobnie. Zwykle to prawda, ale nie zawsze.
3. **Czat AI odpowiada na to, o co go zapytasz.** Krótkie, jasne polecenie daje lepszy wynik niż długie i niejasne.
4. **To, co wpiszesz, trafia do firmy.** Rozmowy są zapisywane na serwerach firmy, która prowadzi czat. Część firm może ich używać do ulepszania swoich programów, chyba że wyłączysz to w ustawieniach[4].

Halucynacje: kiedy AI zmyśla

Halucynacja to sytuacja, w której AI podaje nieprawdziwą informację tak pewnie, jakby była prawdziwa. Czat może wymyślić datę, cytat, tytuł książki, nazwisko autora albo link do strony, która nie istnieje. Generator obrazów może narysować rękę z sześcioma palcami albo napis z nieistniejących liter.

Halucynacje nie są rzadkim błędem, który wkrótce zniknie. Badacze z firmy OpenAI, która tworzy ChatGPT, opisali w 2025 roku jedną z przyczyn. Modele językowe uczą się i są oceniane w taki sposób, że opłaca im się zgadywać. Za odpowiedź „nie wiem” model nie dostaje punktów, a za zgadnięcie czasem dostaje. Dlatego model częściej zgaduje, niż przyznaje, że nie zna odpowiedzi[5]. Same firmy też ostrzegają użytkowników: pod polem rozmowy w popularnych czatach widnieje informacja, że AI może popełniać błędy i ważne informacje trzeba sprawdzić.

Dla młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną halucynacje są szczególnym ryzykiem. Wiele osób z tej grupy ufa temu, co jest napisane ładnie i pewnym tonem. Trudniej jest im porównać kilka źródeł i zauważyć sprzeczność. Dlatego w warsztacie 5 („Detektywi prawdy”) ćwiczymy prostą zasadę: **STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ**. Zanim uwierzysz, zatrzymaj się. Sprawdź w drugim miejscu. Zapytaj zaufaną osobę.

Co AI może zmyślić	Przykład	Jak to sprawdzić z młodzieżą
Fakty o świecie	Zła data, zła liczba, nieistniejące wydarzenie	Porównać z drugim źródłem (np. encyklopedia, strona instytucji)
Fakty o ludziach	Wymyślona biografia, fałszywy cytat	Zapytać o osobę, którą grupa zna, i sprawdzić, co AI napisze

Co AI może zmyślić	Przykład	Jak to sprawdzić z młodzieżą
Źródła	Tytuł książki lub link, którego nie ma	Kliknąć link, wpisać tytuł do wyszukiwarki
Odpowiedź na pytanie z błędem	Pytanie „Dlaczego słońce jest zielone?” daje wymyślone wyjaśnienie	Celowo zadać pytanie z błędem i zobaczyć, czy AI go zauważy
Szczegóły na obrazie	Za dużo palców, dziwne litery, rozmyte tło	Oglądać obraz w powiększeniu, szukać błędów

Czego AI nie potrafi

Mówiąc o AI z młodzieżą, łatwo popaść w jedną z dwóch skrajności: „AI wszystko wie” albo „AI jest groźna”. Obie są nieprawdziwe i obie przeszkadzają w nauce. Pomaga spokojna lista tego, czego AI nie potrafi:

- AI nie czuje i nie przeżywa. Może napisać „rozumiem Cię”, ale nic nie czuje.
- AI nie zna Ciebie. Wie tylko to, co jej napiszesz lub co zapisała w ustawieniach pamięci.
- AI nie odpowiada za swoje błędy. Odpowiedzialność ponosi człowiek, który z niej korzysta, i firma, która ją stworzyła.
- AI nie zastąpi rozmowy z bliską osobą, lekarzem, psychologiem ani prawnikiem.
- AI nie zawsze jest sprawiedliwa. Uczyła się na tekstach i obrazach stworzonych przez ludzi, więc powtarza ich uprzedzenia. Jeśli poprosisz o obrazek „lekarz”, często zobaczysz mężczyznę w średnim wieku. Rzadko zobaczysz osobę na wózku albo osobę z zespołem Downa. To dobry temat do rozmowy w warsztacie 2.

Słowa, których będziemy używać

Słowa z tego rozdziału wracają w całym skrypcie. W słowniczku na końcu wyjaśniamy je w języku łatwym do czytania. Zachęcamy, żeby w grupie ustalić jedną nazwę dla każdej rzeczy. Jeśli raz mówisz „czat”, potem „chatbot”, a potem „asystent”, część osób pomyśli, że to trzy różne programy.

Słowo w skrypcie	Co znaczy	Unikamy na zajęciach
AI, sztuczna inteligencja	Program, który uczył się na wielu przykładach	„Algorytm”, „model”, „sieć neuronowa” (chyba że grupa pyta)
czat AI	Program, z którym piszesz lub rozmawiasz	„Chatbot”, „asystent”, „LLM” na zmianę
polecenie (prompt)	To, co piszesz lub mówisz do AI	„Zapytanie”, „instrukcja”, „input” na zmianę
generator obrazów	Program, który robi obrazek z opisu	„Model dyfuzyjny”
halucynacja	AI pisze coś nieprawdziwego, ale pewnie	„Błąd modelu”, „konfabulacja”
deepfake	Fałszywy film, zdjęcie albo głos zrobione przez AI	„Syntetyczne media”

DLA TRENERA

Sprawdź sam(a), zanim pokażesz grupie. Przed pierwszym warsztatem spędź godzinę z czatem AI. Zadaj mu pytanie o swoją miejscowość, o placówkę, w której pracujesz, i o temat, na którym się dobrze znasz. Poproś go o uproszczenie fragmentu regulaminu Twojej placówki. Poproś o obrazek przedstawiający Twoją grupę przy pracy, opisany bez imion. Zapisz, co Cię zaskoczyło, co było dobre, a co błędne. Te przykłady przydadzą Ci się na zajęciach bardziej niż jakakolwiek definicja.

PRZYPISY

1 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji), art. 3 pkt 1, Dz. Urz. UE L, 2024/1689, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

2 Eurostat, *Use of artificial intelligence by individuals*, Statistics Explained, dane z 2025 r., aktualizacja: 15.04.2026, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_by_individuals.

3 Eurostat, *32.7% of EU people used generative AI tools in 2025*, komunikat z 16.12.2025, nota metodologiczna, https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251216-3.

4 Przykładowo: OpenAI, *The ChatGPT home page* oraz *Data controls in ChatGPT*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/9125172-the-chatgpt-home-page,

https://help.openai.com/en/articles/7730893-data-controls-in-chatgpt.

5 A.T. Kalai, O. Nachum, S.S. Vempala, E. Zhang, *Why Language Models Hallucinate*, OpenAI, wrzesień 2025, https://arxiv.org/abs/2509.04664; omówienie: OpenAI, *Why language models hallucinate*, https://openai.com/index/why-language-models-hallucinate/.

1.2

Przepaść cyfrowa a niepełnosprawność intelektualna

Trzy poziomy przepaści

O przepaści cyfrowej mówiono najpierw wtedy, gdy jedni mieli komputer i internet, a inni nie. Dziś w Polsce dostęp do internetu ma 96,2% gospodarstw domowych[1]. Czy to znaczy, że przepaść zniknęła? Nie. Badacze opisują trzy poziomy nierówności cyfrowych[2]:

1. **Dostęp** – czy masz urządzenie i internet.
2. **Umiejętności i sposób korzystania** – czy umiesz z tego korzystać i do czego używasz sieci.
3. **Korzyści** – czy korzystanie z internetu realnie poprawia Twoje życie: daje pracę, wiedzę, kontakty, oszczędza czas i pieniądze.

Młoda osoba z niepełnosprawnością intelektualną może mieć smartfon (poziom 1), oglądać na nim filmy przez kilka godzin dziennie (poziom 2), a mimo to nie umieć wypełnić formularza w urzędzie, sprawdzić, czy wiadomość jest prawdziwa, ani poprosić czatu AI o pomoc w napisaniu CV (poziom 3). Przepaść nie zniknęła. Przesunęła się z „mieć albo nie mieć" na „umieć albo nie umieć" i „korzystać na tym albo nie".

Z AI dzieje się dziś to samo. Narzędzia są w telefonie. Wiele z nich jest darmowych. Ale żeby z nich skorzystać, trzeba umieć czytać, pisać polecenia, ocenić odpowiedź i ochronić swoje dane. Te umiejętności są nierówno rozłożone.



O kim mówimy: liczby

Zanim przejdziemy do danych o technologiach, kilka liczb, które pokazują skalę.

- Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) około 1,3 mld ludzi na świecie, czyli 16% ludności, ma znaczną niepełnosprawność[3].
- UNICEF szacuje, że niepełnosprawność ma prawie 240 mln dzieci na świecie (w wieku 0–17 lat), czyli mniej więcej co dziesiąte dziecko[4].
- Inclusion Europe, europejska organizacja osób z niepełnosprawnością intelektualną i ich rodzin, reprezentuje 20 mln osób z niepełnosprawnością intelektualną i członków ich rodzin w Europie[5].
- W Polsce według Narodowego Spisu Powszechnego 2021 żyło 5,4 mln osób z niepełnosprawnościami, czyli 14,3% ludności kraju. Orzeczenie o niepełnosprawności miało 3 471 193 osób[6].

Ile w Polsce jest młodych osób z niepełnosprawnością intelektualną? Tej liczby nie podajemy. Dane ze spisu i badań GUS są dostępne według rodzaju schorzeń i grup

wieku w Banku Danych Lokalnych[7], ale przy przygotowaniu skryptu nie znaleźliśmy opublikowanego, jednoznacznego zestawienia dla grupy „15–25 lat, niepełnosprawność intelektualna". Wolimy napisać to otwarcie niż podać szacunek bez podstaw.

Umiejętności cyfrowe: Europa i Polska

Unia Europejska mierzy umiejętności cyfrowe wskaźnikiem, który obejmuje pięć obszarów: informacje i dane, komunikację i współpracę, tworzenie treści, bezpieczeństwo oraz rozwiązywanie problemów. Żeby mieć „co najmniej podstawowe" umiejętności, trzeba wykonać przynajmniej jedną czynność z każdego obszaru. Przykłady takich czynności to wysłanie e-maila, zmiana ustawień programu, zarządzanie dostępem do swoich danych albo sprawdzenie, czy informacja jest prawdziwa[8].

Wskaźnik (2025)	Unia Europejska	Polska	Źródło
Osoby w wieku 16–74 lata z co najmniej podstawowymi umiejętnościami cyfrowymi	60%	50,4%	Eurostat[8], GUS[1]
Cel UE na 2030 rok	80%	–	Eurostat[8]
Osoby w wieku 16–24 lata z co najmniej podstawowymi umiejętnościami cyfrowymi	–	73,6%	GUS[1]
Osoby w wieku 16–74 lata, które w ciągu 3 miesięcy korzystały z narzędzi generatywnej AI	32,7%	22,7%	Eurostat[9]
Osoby w wieku 16–24 lata, które korzystały z generatywnej AI	64%	–	Eurostat[10]

Co mówią te liczby? Polska jest poniżej średniej unijnej. W 2025 roku tylko co druga osoba w wieku 16–74 lata miała co najmniej podstawowe umiejętności cyfrowe. Z narzędzi generatywnej AI korzystało w Polsce 22,7% osób, wyraźnie mniej niż średnio w UE. Wśród młodych w wieku 16–24 lata podstawowe umiejętności cyfrowe ma prawie trzy czwarte osób. Oznacza to, że także wśród młodzieży co czwarta osoba ich nie ma.

Statystyki ogólne nie mówią, kto jest w tej „czwartej części". Możemy jednak sprawdzić, co dzieje się z osobami z niepełnosprawnościami.

Internet a niepełnosprawność: dane Eurostatu

Eurostat od kilku lat publikuje dane o korzystaniu z internetu przez osoby z niepełnosprawnościami. Niepełnosprawność określa się w nich na podstawie samooceny: badana osoba mówi, czy od co najmniej 6 miesięcy problemy zdrowotne ograniczają ją w zwykłych codziennych czynnościach, i czy to ograniczenie jest umiarkowane, czy poważne[11].

Unia Europejska, 2024, osoby w wieku 16–74 lata	Bez niepełnosprawności	Niepełnosprawność umiarkowana	Niepełnosprawność znaczna
Korzystanie z internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy	95,2%	89,0%	82,3%
Regularne korzystanie z internetu (co najmniej raz w tygodniu)	93,5%	86,0%	78,2%
Regularne korzystanie z internetu – osoby w wieku 16–24 lata	98,7%	98,1%	87,4%
Internet do nauki (kurs online, materiały, kontakt z nauczycielem)	35,8%	27,1%	19,5%
Bankowość internetowa	69,3%	59,6%	51,0%
Rozmowy telefoniczne i wideo przez internet	75,3%	64,7%	55,6%

Źródło: Eurostat[11][12].

Najważniejszy wniosek z tej tabeli dotyczy młodych. Wśród osób w wieku 16–24 lata z umiarkowaną niepełnosprawnością regularne korzystanie z internetu jest prawie tak samo częste jak wśród rówieśników bez niepełnosprawności (98,1% wobec 98,7%). Różnica pojawia się przy niepełnosprawności znacznej: 87,4%. Jeszcze

większe różnice widać w tym, **do czego** ludzie używają internetu. Z internetu do nauki korzysta 35,8% osób bez niepełnosprawności i tylko 19,5% osób ze znaczną niepełnosprawnością. To jest właśnie drugi i trzeci poziom przepaści: dostęp jest, ale korzyści są mniejsze.

UWAGA

Czego te dane nie mówią. Eurostat nie rozróżnia rodzajów niepełnosprawności. Osoba z niepełnosprawnością intelektualną, osoba niewidoma i osoba po udarze trafiają do jednej grupy. Badanie opiera się na wywiadach z osobami w gospodarstwach domowych. Nie obejmuje więc osób w placówkach całodobowych. Część osób z niepełnosprawnością intelektualną może też mieć trudność z udziałem w takim wywiadzie. Nie znaleźliśmy europejskich ani polskich danych statystycznych, które osobno opisywałyby korzystanie z internetu lub z AI przez młodzież z niepełnosprawnością intelektualną. Ta luka sama w sobie jest problemem: grupy, której nie widać w statystykach, nie widać też w politykach i budżetach.

Dlaczego ludzie nie korzystają z AI

W 2025 roku Eurostat po raz pierwszy zapytał osoby, które nie korzystały z generatywnej AI, dlaczego tego nie robią. Większość (64%) odpowiedziała, że nie czuje takiej potrzeby. Dalej: 14% nie wiedziało, jak z takich narzędzi korzystać, 9% w ogóle o nich nie wiedziało, a 7% obawiało się o prywatność i bezpieczeństwo[10].

Dla naszej grupy ważne są wszystkie cztery odpowiedzi.

- **„Nie potrzebuję”** często znaczy „nie wiem, do czego mogłoby mi się to przydać”. Jeśli nikt nie pokaże młodej osobie, że czat AI może jej przeczytać na głos list z urzędu albo pomóc przygotować listę zakupów, nie poczuje ona tej potrzeby.
- **„Nie wiem, jak”** to brak umiejętności, który da się nadrobić na zajęciach.
- **„Nie wiedziałem, że coś takiego jest”** to brak informacji. Tę barierę najłatwiej usunąć.

- **„Boję się o prywatność”** to rozsądna obawa. Nie chcemy jej usunąć, chcemy nauczyć, jak bezpiecznie korzystać. Temu służy warsztat 4.

Praca i samodzielność: nierówności, które AI może pogłębić albo zmniejszyć

Umiejętności cyfrowe mają znaczenie, bo wpływają na pracę i samodzielne życie. W Unii Europejskiej w 2024 roku wskaźnik zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami był o 24,0 punktu procentowego niższy niż osób bez niepełnosprawności (dane dla osób w wieku 20–64 lata)[13]. OECD w raporcie z 2022 roku podaje, że w 32 krajach OECD w 2019 roku pracowało około 42% osób z niepełnosprawnościami, a różnica w zatrudnieniu wobec osób bez niepełnosprawności wynosiła 27 punktów procentowych i przez poprzednią dekadę prawie się nie zmieniła[14].

Nowe technologie mogą tę lukę zmniejszyć albo powiększyć. Mogą ją zmniejszyć, jeśli AI pomoże w pracy, która dotąd była niedostępna: odczyta instrukcję na głos, podzieli zadanie na kroki, przetłumaczy trudny tekst na prosty. Mogą ją powiększyć, jeśli pracodawcy zaczną wymagać od pracowników samodzielnej pracy z AI, a osoby z niepełnosprawnością intelektualną nie będą miały okazji się tego nauczyć.

Podobnie jest z technologiami wspierającymi. Światowy raport WHO i UNICEF z 2022 roku szacuje, że ponad 2,5 mld ludzi potrzebuje co najmniej jednego produktu wspierającego (np. okularów, aparatu słuchowego, wózka, aplikacji do komunikacji). Prawie miliard z nich nie ma do niego dostępu. W części krajów o niskich i średnich dochodach dostęp wynosi zaledwie 3% potrzeb, a w części krajów bogatych sięga 90%[15]. Przy AI różnica może być podobna: kto ma wsparcie, sprzęt i umiejętności, skorzysta. Kto ich nie ma, zostanie z tyłu.

Nowe wykluczenie: na czym polega ryzyko

Podsumujmy. Nie mamy dowodów na to, że młodzież z niepełnosprawnością intelektualną korzysta z AI rzadziej niż rówieśnicy, bo nikt tego w Polsce osobno nie zbadał. Wiemy jednak, że:

- młodzi bez niepełnosprawności korzystają z generatywnej AI masowo (64% w UE w grupie 16–24 lata),

- osoby z niepełnosprawnościami rzadziej używają internetu do nauki, załatwiania spraw i kontaktów,
- niższe wykształcenie wiąże się z rzadszym korzystaniem z generatywnej AI (22% wśród osób z niskim poziomem wykształcenia wobec 49% wśród osób z wyższym)[10],
- narzędzia AI mają bariery: tekst, logowanie, limity wieku, regulaminy (o tym w rozdziale 1.3).

Ryzyko nowego wykluczenia polega na tym, że przepaść, która w przypadku internetu częściowo się zamknęła (młodzi z umiarkowaną niepełnosprawnością są w sieci prawie tak samo często jak rówieśnicy), otworzy się na nowo przy AI. Tym razem będzie dotyczyć nie dostępu do sieci, ale umiejętności korzystania z narzędzi, które coraz częściej pośredniczą w nauce, pracy, kontaktach z urzędami i w rozrywce.

DLA TRENERA

Zbierz własne dane. Skoro brakuje statystyk, możesz zacząć od swojej grupy. Na pierwszym spotkaniu zadaj trzy pytania (możesz użyć buziek albo kart TAK/NIE): Czy masz swój telefon? Czy rozmawiałeś lub rozmawiałaś z czatem AI? Czy wiesz, jak sprawdzić, czy wiadomość jest prawdziwa? Zapisz wyniki bez imion. Po cyklu warsztatów zadaj te same pytania. Takie dane przydadzą się w sprawozdaniu z projektu i w rozmowie z dyrekcją.

PRZYPISY

1 Główny Urząd Statystyczny, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2025 r.*, Warszawa 2025 (publikacja z 16.12.2025), https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2025-r-,1,19.html; dane o dostępie do internetu: GUS, informacja sygnalna z 21.10.2025, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2025-r-,2,15.html.

2 A.J.A.M. van Deursen, E.J. Helsper, *The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?*, w: *Communication and Information Technologies Annual* (Studies in Media and Communications, t. 10), Emerald 2015, s. 29–52, https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002.

3 World Health Organization, *Disability. Fact sheet*, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health; WHO, *Global report on health equity for persons with disabilities*, Genewa 2022, https://www.who.int/publications/i/item/9789240063624.

4 UNICEF, *Seen, Counted, Included: Using data to shed light on the well-being of children with disabilities*, Nowy Jork 2021, https://data.unicef.org/resources/children-with-disabilities-report-2021/.

5 Inclusion Europe, *What we do*, https://www.inclusion-europe.eu/what-we-do/.

6 Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, *Dane demograficzne* (na podstawie NSP 2021), https://niepelnosprawni.gov.pl/baza-wiedzy/niepelnosprawnosc-w-liczbach/dane-demograficzne/.

7 GUS, Bank Danych Lokalnych, dział „Narodowe Spisy Powszechne", https://bdl.stat.gov.pl/.

8 Eurostat, *Skills for the digital age*, Statistics Explained, dane z 2025 r., https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Skills_for_the_digital_age.

9 Eurostat, *32.7% of EU people used generative AI tools in 2025*, komunikat z 16.12.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251216-3; dane dla Polski: tabela isoc_ai_iaiu, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ai_iaiu/default/table.

10 Eurostat, *Use of artificial intelligence by individuals*, Statistics Explained, aktualizacja: 15.04.2026, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_by_individuals.

11 Eurostat, *Disability statistics – access to information and communication technologies*, Statistics Explained, dane z 2024 r., https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Disability_statistics_-_access_to_information_and_communication_technologies; Eurostat, *Disabled people less likely to be internet users*, komunikat z 13.03.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250313-1.

12 Eurostat, *80% of disabled people used the internet in 2024*, komunikat z 27.08.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250827-1.

13 Eurostat, *Employment gaps for women & people with disabilities*, komunikat z 27.05.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250527-1.

14 OECD, *Disability, Work and Inclusion: Mainstreaming in All Policies and Practices*, Paryż 2022, rozdział „Labour market inclusion of people with disability: Where are we now?", https://doi.org/10.1787/1eaa5e9c-en.

15 WHO, UNICEF, *Global report on assistive technology*, Genewa 2022, https://www.unicef.org/reports/global-report-assistive-technology; komunikat WHO z 16.05.2022, https://www.who.int/news-room/releases/16-05-2022-almost-one-billion-children-and-adults-with-disabilities-and-older-persons-in-need-of-assistive-technology-denied-access--according-to-new-report.

1.3

Bariery w dostępie do AI

Narzędzia AI reklamuje się jako proste: „napisz, co chcesz, a program zrobi resztę”. Dla wielu osób z niepełnosprawnością intelektualną już samo „napisz” jest pierwszą przeszkodą. W tym rozdziale opisujemy siedem rodzajów barier. Przy każdej podajemy, co możesz zrobić jako trenerka lub trener. Bariery rzadko występują pojedynczo. Zwykle jedna wzmacnia drugą: trudny tekst plus konieczność logowania plus regulamin po angielsku.



Bariera 1. Język

Czaty AI komunikują się głównie tekstem. Odpowiedzi są często długie, pełne słów takich jak „ponadto”, „istotne jest” i „w zależności od kontekstu”. Dla osoby, która

czyta wolno albo rozumie tylko krótkie zdania, taka odpowiedź jest ścianą tekstu.

Druga trudność to pisanie poleceń. Trzeba wiedzieć, co się chce, ubrać to w słowa i wpisać bez dużej liczby błędów. Nowsze czaty radzą sobie z literówkami, ale osoba, która pisze bardzo niewiele, nie zacznie rozmowy.

Trzecia trudność to angielski. Wiele narzędzi ma polską wersję, ale część ustawień, komunikatów o błędach i regulaminów jest tylko po angielsku. Nazwy przycisków zmieniają się po aktualizacjach.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Naucz młodzież jednego zdania, które zmienia całą rozmowę: *„Odpowiadaj krótko. Pisz prostymi słowami. Używaj krótkich zdań."* Możesz je zapisać na karteczce przy komputerze albo wkleić do ustawień czatu (tzw. instrukcje własne, jeśli narzędzie je ma i pracujesz na koncie).
- Korzystaj z wprowadzania głosem. W większości telefonów na klawiaturze jest ikona mikrofonu. W systemie Windows dyktowanie uruchamia skrót klawiszowy Windows + H. Część czatów ma też tryb rozmowy głosowej.
- Korzystaj z czytania na głos. Wiele czatów ma przycisk „przeczytaj na głos" przy odpowiedzi, a przeglądarki (np. Microsoft Edge) mają funkcję czytania strony.
- Przygotuj gotowe karty poleceń (ściągawki promptów). Znajdziesz je w materiałach dodatkowych do warsztatów.

Bariera 2. Poznawcze wymagania narzędzi

Korzystanie z AI wymaga kilku umiejętności naraz: zaplanowania, o co zapytać, zapamiętania, co już było w rozmowie, oceny, czy odpowiedź ma sens, i poprawienia polecenia, jeśli wynik jest zły. Dla osób z niepełnosprawnością intelektualną szczególnie trudne bywają:

- **ocena prawdziwości** – AI pisze pewnie i grzecznie, więc łatwo jej uwierzyć;
- **pojęcia abstrakcyjne** – „model", „dane", „prywatność" to słowa, których nie widać;
- **poprawianie polecenia** – jeśli pierwszy wynik jest zły, wiele osób uznaje, że „to nie działa", zamiast spróbować inaczej;

- **granice relacji** – czat AI pisze ciepło i jest dostępny zawsze. Część młodych osób może traktować go jak przyjaciela i opowiadać mu o sprawach bardzo prywatnych.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Ucz w małych krokach. Jedno ćwiczenie to jedna umiejętność.
- Pokazuj, a nie tylko opowiadaj. Abstrakcyjne pojęcie „dane osobowe" staje się zrozumiałe, gdy zamienisz je w karty z konkretnymi przykładami (imię, adres, zdjęcie twarzy, PESEL) i grupa ułoży je w kolorowe pola. Takie ćwiczenie jest w warsztacie 4.
- Ćwicz poprawianie poleceń jako zabawę: „AI nie zrozumiała. Powiedzmy jej to inaczej".
- Rozmawiaj otwarcie o tym, że czat AI to program. Wróć do tego tematu więcej niż raz.

Bariera 3. Interfejsy i konta

Wiele narzędzi przed pierwszym użyciem każe przejść przez kilka ekranów: zgody na pliki cookies, logowanie, potwierdzenie adresu e-mail, kod SMS, zagadka „Nie jestem robotem" (CAPTCHA), wybór planu, reklama płatnej wersji. Każdy ekran to miejsce, w którym można się zgubić. Przyciski bywają małe, ikony bez podpisów, a wygląd zmienia się po aktualizacji.

Konto to osobny problem. Żeby założyć konto, trzeba mieć adres e-mail lub numer telefonu, wymyślić hasło, zapamiętać je i odebrać kod. Część osób z niepełnosprawnością intelektualną nie ma własnego adresu e-mail albo nie pamięta hasła do niego.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Wybieraj narzędzia, które działają bez logowania, jeśli to możliwe. W tabelach narzędzi przy każdym warsztacie zawsze podajemy alternatywę bez konta.
- Przed zajęciami otwórz narzędzie na każdym komputerze, zaakceptuj okna z plikami cookies i ustaw polski język.

- Zrób zrzuty ekranu najważniejszych przycisków i wydrukuj je. Uczestnik może porównać obrazek na kartce z tym, co widzi na ekranie.
- Jeśli konto jest konieczne, pracuj na koncie organizacji (rozdział 1.6).

Bariera 4. Limity wieku i regulaminy

Ta bariera często zaskakuje trenerów. Większość narzędzi AI ma w regulaminie dolną granicę wieku, a osoby niepełnoletnie potrzebują zgody rodzica lub opiekuna prawnego. Dodatkowo konto Google czy Microsoft ma własne granice wieku, różne w różnych krajach.

Narzędzie	Minimalny wiek według regulaminu	Czy można bez konta?	Uwagi
ChatGPT (OpenAI)	13 lat; osoby poniżej 18 lat potrzebują zgody rodzica lub opiekuna prawnego[1]	Tak, w Europie można zacząć rozmowę bez konta; czasem strona prosi o zalogowanie. Bez konta rozmowa nie jest zapisywana i jest tylko jedna naraz[2]	Ustawienie ulepszania modelu na rozmowach (ang. *Improve the model for everyone*) można wyłączyć także bez logowania; zapisuje się ono w przeglądarce[2]
Gemini (Google)	13 lat lub wiek wymagany w danym kraju dla konta osobistego; konto Google, którym osoba samodzielnie zarządza, można w Polsce mieć od 16 lat[3][4]	Część funkcji działa na gemini.google.com bez logowania[3]	Konta nadzorowane przez Family Link nie mają dostępu do aplikacji internetowej Gemini[3]
Microsoft Copilot	13 lat; w niektórych krajach wyżej[5]. Konto Microsoft osoby poniżej 16 lat jest w Polsce kontem dziecka zarządzanym przez rodzica[1][5]	Nie. Od 18 sierpnia 2026 roku Copilot wymaga zalogowania kontem Microsoft[5][6]	Dla osób poniżej 18 lat część funkcji jest ograniczona[5]

Narzędzie	Minimalny wiek według regulaminu	Czy można bez konta?	Uwagi
Duck.ai (DuckDuckGo)	Regulamin: usługa dla osób od 18 lat; osoby młodsze tylko pod nadzorem rodzica lub opiekuna prawnego[14]	Tak, działa bez konta	Dzienne limity użycia; dostęp do kilku modeli różnych firm w jednym miejscu[14]
Le Chat (Mistral AI)	13 lat; osoba niepełnoletnia potrzebuje zgody rodzica lub opiekuna prawnego na założenie konta[7]	Sprawdź przed zajęciami	Firma europejska (Francja)

Do tego dochodzi RODO. Gdy usługa internetowa przetwarza dane dziecka na podstawie zgody, dziecko w Polsce może samo wyrazić zgodę od 16. roku życia. Poniżej tego wieku zgodę musi dać lub zatwierdzić rodzic lub opiekun[8].

Uczestnicy warsztatów często mają 15–25 lat. W jednej grupie są więc osoby, które według regulaminu mogą korzystać z narzędzia samodzielnie, osoby, które potrzebują zgody rodzica, i czasem osoby dorosłe, które mają opiekuna prawnego. To trzeba uporządkować przed zajęciami, nie w ich trakcie.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Sprawdź wiek uczestników i to, kto podejmuje za nich decyzje prawne.
- Do rodziców lub opiekunów osób niepełnoletnich wyślij krótką informację o warsztatach z listą narzędzi i prośbą o zgodę (wzór jest w rozdziale 1.6).
- Z osobami niepełnoletnimi narzędzia AI obsługujesz Ty, na swoim koncie, na rzutniku. Uczestnicy dyktują, wybierają i decydują. Tę zasadę stosujemy we wszystkich scenariuszach (szczegóły we wprowadzeniu do części 2). Nie zakładaj kont prywatnych na zajęciach.

UWAGA

Nie wpisuj nieprawdziwego wieku, żeby „obejść” regulamin. Nie proś o to uczestników. Uczysz w ten sposób, że regulaminów można nie przestrzegać, i

narażasz organizację na problemy. Jeśli narzędzie nie jest dostępne dla danej grupy wiekowej, wybierz inne albo pokaż je z konta prowadzącego.

Bariera 5. Pieniądze

Darmowe wersje narzędzi AI mają limity: liczbę wiadomości, obrazków, minut nagrania. Po przekroczeniu limitu narzędzie każe czekać albo kupić wyższy plan. Na przykład darmowy plan Gemini ma standardowe limity, które odnawiają się co 5 godzin aż do osiągnięcia limitu tygodniowego[9]. Limity często dotyczą jednego konta albo jednego adresu internetowego. Gdy cała grupa korzysta z jednej sieci w sali, limity mogą skończyć się szybciej.

Pieniądze to także sprzęt. Starszy telefon może nie obsługiwać nowej aplikacji. Pakiet internetu w telefonie może się skończyć w połowie miesiąca. Słuchawki z mikrofonem, głośniki i drukarka to dodatkowe koszty dla placówki.

Ostatnia sprawa to presja płatnej wersji. Narzędzia często pokazują przyciski „Ulepsz", „Wypróbuj Pro", „Kup plan". Osoba z niepełnosprawnością intelektualną może kliknąć taki przycisk przypadkiem albo pod wpływem komunikatu, że „tylko dziś" jest promocja.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Korzystaj tylko z darmowych wersji. W każdym warsztacie podajemy wersję darmową i jej limity.
- Zaplanuj ćwiczenia tak, żeby nie wszyscy generowali jednocześnie wiele obrazków. Część pracy da się zrobić w parach przy jednym komputerze.
- Naucz zasady: **nie klikam „Kup", „Ulepsz" ani „Wypróbuj za darmo", jeśli trzeba podać kartę płatniczą**. Ta zasada jest w warsztacie 4.
- Jeśli korzystacie z telefonów uczestników, zapewnij sieć Wi-Fi.

Bariera 6. Kompetencje kadry

Młodzież uczy się od dorosłych, którzy z nią pracują. Jeśli trenerka nie korzysta z AI, nie pokaże jej młodzieży. Jeśli trener boi się AI, przekaże ten strach dalej. Nie

znaleźliśmy polskich badań, które pokazywałyby, jak często kadra placówek dla osób z niepełnosprawnością intelektualną korzysta z AI.

Unijny akt o sztucznej inteligencji wymaga od dostawców i podmiotów stosujących systemy AI, żeby podejmowali działania wspierające rozwój kompetencji w zakresie AI u swoich pracowników i innych osób, które w ich imieniu korzystają z tych systemów (art. 4). Organizacja, która w swojej działalności używa narzędzi AI, także w pracy z młodzieżą, może być takim podmiotem stosującym. Od lipca 2026 roku przepis mówi wprost, że nie trzeba zapewniać określonego poziomu kompetencji każdej osoby, ale obowiązek wspierania nauki pozostaje[10]. Więcej o przepisach w rozdziale 1.5.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Zorganizuj w placówce krótkie spotkanie dla kadry, zanim zaczniesz warsztaty z młodzieżą. Pokaż jedno ćwiczenie z warsztatu, które sama lub sam przetestowałeś.
- Zapisz, kto z kadry przeszedł takie szkolenie. To prosty dowód, że organizacja dba o kompetencje w zakresie AI.
- Korzystaj z darmowych materiałów, np. z unijnej platformy Digital Skills and Jobs Platform (rozdział 1.5).

Bariera 7. Ochrona danych

Dane, które wpisujemy do czatu AI, trafiają na serwery firmy. Firma przechowuje je przez jakiś czas. Często może ich używać do ulepszania swoich programów, chyba że użytkownik to wyłączy. W ChatGPT robi się to w ustawieniach kontroli danych (ang. *Data controls*), wyłączając opcję ulepszania modelu (ang. *Improve the model for everyone*). Polskie nazwy przycisków mogą się różnić w zależności od wersji. Jest też czat tymczasowy, który nie zapisuje się w historii i nie służy do trenowania modeli, ale może być przechowywany do 30 dni ze względów bezpieczeństwa[11]. W Gemini podobną rolę pełni ustawienie aktywności (Keep Activity) i czat tymczasowy. Według pomocy Google rozmowy są wtedy przechowywane do 72 godzin[12].

Dla młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną ryzyko jest większe z kilku powodów:

- Łatwiej podać dane, gdy ktoś (albo coś) grzecznie o nie poprosi.
- Informacja o niepełnosprawności, o lekach, o diagnozie to dane o zdrowiu. RODO zalicza je do szczególnych kategorii danych osobowych (art. 9) i chroni bardziej niż inne[13].
- Zdjęcie twarzy i nagranie głosu mogą posłużyć do stworzenia deepfake'a.
- Osoba, która ufa czatowi, może opowiedzieć mu o przemocy, konfliktach w domu, myślach samobójczych. Czat nie jest właściwym miejscem na taką rozmowę i nie powiadomi nikogo, kto może pomóc.

Także Ty jako prowadząca lub prowadzący przetwarzasz dane. Jeśli wpiszesz do czatu imię uczestnika i opis jego trudności, żeby AI pomogła Ci przygotować zajęcia, przekazujesz dane osobowe firmie zewnętrznej. Zrób to samo bez imienia i bez szczegółów, które pozwalają rozpoznać osobę.

CO MOŻESZ ZROBIĆ

- Wprowadź na zajęciach prostą zasadę: do AI **nie wpisujemy** imienia i nazwiska, adresu, numeru telefonu, PESEL-u, haseł, zdjęć twarzy ani informacji o zdrowiu. W warsztacie 4 tę zasadę ćwiczymy jako „światła drogowe danych".
- Przed zajęciami wyłącz w narzędziu opcję trenowania modeli na rozmowach albo korzystaj z czatu tymczasowego.
- Ustal z placówką, kto odpowiada za ochronę danych (np. inspektor ochrony danych) i zapytaj, czy korzystanie z danego narzędzia jest zgodne z polityką placówki.

Bariera	Jak się objawia na zajęciach	Pierwszy krok dla trenerki i trenera
Język	Uczestnik nie czyta długiej odpowiedzi, nie wie, co wpisać	Polecenie „Odpowiadaj krótko, prostymi słowami", wprowadzanie głosem, czytanie na głos
Poznawcza	Uczestnik wierzy we wszystko, co napisze AI; po pierwszej porażce rezygnuje	Małe kroki, ćwiczenie „STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ", poprawianie poleceń jako zabawa
Interfejs i konto	Uczestnik gubi się w oknach, nie pamięta hasła	Narzędzia bez logowania, przygotowane komputery, wydrukowane zrzuty ekranu

Bariera	Jak się objawia na zajęciach	Pierwszy krok dla trenerki i trenera
Wiek i regulamin	Uczestnik jest za młody na samodzielne konto	Zgody rodziców, konto organizacji, tryb bez logowania
Pieniądze	Skończył się limit, ktoś kliknął „Kup”	Darmowe wersje, praca w parach, zasada „nie klikam Kup”
Kompetencje kadry	Kadra nie zna narzędzi albo się ich boi	Krótkie szkolenie wewnętrzne, test ćwiczeń przed zajęciami
Ochrona danych	Uczestnik wpisuje swoje dane lub dane kolegów	Zasada „świateł drogowych danych”, wyłączone trenowanie modelu, czat tymczasowy

PRZYPISY

1 OpenAI, *Terms of Use*, https://openai.com/policies/row-terms-of-use/; OpenAI, *Is ChatGPT safe for all ages?*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/8313401-is-chatgpt-safe-for-all-ages.

2 OpenAI, *The ChatGPT home page*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/9125172-the-chatgpt-home-page.

3 Google, *What you need to sign in to Gemini Apps*, Gemini Apps Help, https://support.google.com/gemini/answer/13278668.

4 Google, *Age requirements on Google Accounts*, Google Account Help, https://support.google.com/accounts/answer/1350409.

5 Microsoft, *Copilot – Terms of Use*, https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/for-individuals/termsofuse; Microsoft, *Microsoft Copilot for young people*, Microsoft Support, https://support.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/microsoft-copilot-young-people.

6 Venkat, *Microsoft Copilot Seems to Be Making Sign-In Mandatory Across Edge, Bing, and Mobile Apps*, Windows Report, 18.08.2026, https://windowsreport.com/microsoft-copilot-seems-to-be-making-sign-in-mandatory-across-edge-bing-and-mobile-apps/.

7 Mistral AI, *Can children use Mistral products and services?*, Mistral Help Center, https://help.mistral.ai/en/articles/347631-can-children-use-mistral-products-and-services.

8 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO), art. 8; Urząd Ochrony Danych Osobowych, *Wytyczne dotyczące zgody na mocy rozporządzenia 2016/679*, https://uodo.gov.pl/data/filemanager_pl/27.pdf.

9 Google, *Gemini Apps limits & feature availability*, Gemini Apps Help, https://support.google.com/gemini/answer/16275805.

10 Komisja Europejska, *AI Literacy – Questions & Answers*, https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/ai-literacy-questions-answers; Rozporządzenie (UE) 2024/1689, art. 4, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2026/1744 (Digital Omnibus on AI).

11 OpenAI, *Data controls in ChatGPT*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/7730893-data-controls-in-chatgpt.

12 Google, *Gemini Apps Privacy Hub*, https://support.google.com/gemini/answer/13594961; Google, *Manage & delete your activity in Gemini Apps*, https://support.google.com/gemini/answer/13278892.

13 RODO, art. 9 ust. 1, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj.

14 DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, https://duckduckgo.com/duckai/privacy-terms; DuckDuckGo, *Does Duck.ai have usage limits?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/usage-limits.

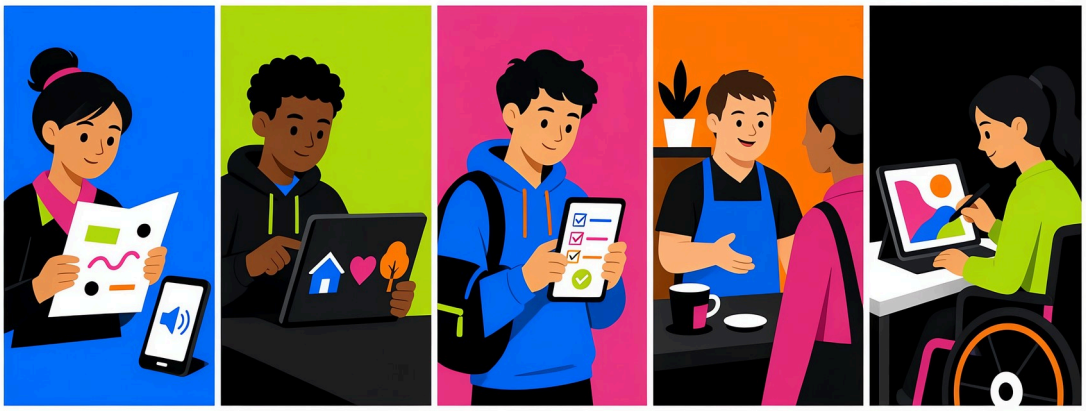
15 Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, https://support.microsoft.com/pl-pl/account-billing/lista-kraj%C3%B3w-lub-region%C3%B3w-w-kt%C3%B3rych-obowi%C4%85zuje-ustawowe-limity-wieku-dla-dzieci-a7393f56-5107-44b1-be44-655589bdeb92.

1.4

Potrzeby i szanse

Poprzedni rozdział był o przeszkodach. Ten jest o tym, po co w ogóle je pokonywać. AI nie rozwiąże problemów, które wynikają z braku wsparcia, pieniędzy czy dobrej woli. Może jednak ułatwić kilka rzeczy, które dla osób z niepełnosprawnością intelektualną są codziennym wysiłkiem: zrozumienie tekstu, komunikację, planowanie dnia, szukanie pracy i wyrażanie siebie.

Komisja Europejska w 2025 roku opublikowała w ramach projektu AccessibleEU badanie o tym, jak AI może wspierać dostępność. Opisuje ono stan badań i przepisów oraz luki w tej dziedzinie[1]. Poniżej opisujemy pięć obszarów, które uważamy za najważniejsze dla młodzieży, z którą pracujesz. Przy każdym podajemy także ryzyko, bo każda szansa ma swoją drugą stronę.



Szansa 1. Tekst łatwy do czytania na żądanie

Tekst łatwy do czytania i zrozumienia (ETR) to tekst przygotowany według standardów dla osób z niepełnosprawnością intelektualną i innych osób, które mają trudność z czytaniem. W Polsce jego znaczenie rośnie. Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami wymaga na przykład, żeby podmioty publiczne publikowały na stronach internetowych informację o swojej działalności m.in. w tekście łatwym do czytania[2]. W 2025 roku Polskie Stowarzyszenie na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną (PSONI) wydało szczegółowe standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia dla języka polskiego[3].

Większość tekstów, z którymi młodzież spotyka się na co dzień, nie jest jednak w ETR: regulaminy, pisma z urzędu, instrukcje leków, ogłoszenia o pracy, wiadomości. Tu AI może pomóc. Czat AI potrafi skrócić tekst, zamienić trudne słowa na proste i podzielić długie zdania. Osoba z niepełnosprawnością intelektualną może zrobić zdjęcie pisma albo wkleić tekst i poprosić: „Wyjaśnij mi to prostymi słowami”.

To nie jest jednak tekst ETR w pełnym znaczeniu. Standardy ETR przewidują, że tekst sprawdzają sami odbiorcy, czyli osoby z niepełnosprawnością intelektualną, a ekspert merytoryczny potwierdza, że nic nie zostało przekręcone[3]. AI tego nie robi. Uproszczony przez AI tekst może pominąć ważny termin, zmienić znaczenie albo dodać coś, czego w oryginale nie było (halucynacja).

WSKAZÓWKA

Polecenie do uproszczenia tekstu. Takie polecenie możesz pokazać młodzieży albo wykorzystać sama lub sam przy przygotowaniu materiałów:

„Przepisz ten tekst prostym językiem. Używaj krótkich zdań. W jednym zdaniu ma być jedna informacja. Nie używaj trudnych słów. Jeśli trudne słowo jest potrzebne, wyjaśnij je. Nie dodawaj niczego, czego nie ma w tekście. Na końcu napisz, co trzeba zrobić i do kiedy.”

Potem zawsze porównaj wynik z oryginałem. Sprawdź daty, kwoty, nazwy i to, co trzeba zrobić. Nie wklejaj do czatu pism zawierających dane osobowe (imię, nazwisko, adres, PESEL, numer sprawy). Zasłoń je lub usuń przed zrobieniem zdjęcia.

Ryzyko: zaufanie do uproszczonej wersji bez sprawdzenia. Przy ważnych sprawach (zdrowie, pieniądze, urząd, sąd) uproszczenie przez AI może być tylko pierwszym krokiem. Drugim jest rozmowa z zaufaną osobą.

Szansa 2. Komunikacja wspomagająca

Część młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną nie mówi albo mówi niewiele. Takie osoby korzystają z komunikacji wspomagającej i alternatywnej (AAC): gestów, symboli, tablic obrazkowych, aplikacji, które odczytują wybrane symbole na głos.

Narzędzia AI mogą w tym pomagać na kilka sposobów:

- **zamiana mowy na tekst i tekstu na mowę** – wbudowane w telefony i komputery dyktowanie oraz czytanie na głos pozwalają rozmawiać z czatem bez pisania i bez czytania;
- **rozpoznawanie obrazu** – osoba robi zdjęcie przedmiotu, a narzędzie podaje jego nazwę lub opis;
- **budowanie zdań z pojedynczych słów** – czat AI może z kilku słów („ja, sok, jabłko, proszę") zrobić pełne zdanie;
- **tworzenie materiałów** – trener może z pomocą AI szybciej przygotować historyjkę obrazkową lub plan dnia, a symbole dobrać z biblioteki piktogramów (np. ARASAAC[4]).

Ryzyko: AI może „dopowiedzieć" za osobę coś, czego ona nie chciała powiedzieć. Gdy czat zamienia trzy słowa w ładne zdanie, zawsze trzeba zapytać tę osobę: „Czy o to Ci chodziło?". Komunikacja wspomagająca służy temu, żeby osoba mówiła swoim głosem, a nie głosem programu. Specjaliści AAC (logopedzi, terapeuci) powinni wiedzieć, że uczestnik korzysta z takich narzędzi.

Szansa 3. Samodzielność na co dzień

Wiele zadań dnia codziennego wymaga planowania: zakupy, przygotowanie posiłku, dojazd, pamiętanie o lekach, przygotowanie się do wizyty. Czat AI może pomóc rozłożyć takie zadanie na kroki. Przykładowe polecenia:

- „Napisz mi listę zakupów na naleśniki dla 4 osób."

- „Rozpisz w 5 krokach, jak przygotować się do wizyty u lekarza.”
- „Napisz krótką wiadomość do mojej trenerki, że spóźnię się 10 minut.”
- „Przeczytaj mi na głos, co jest napisane na tym ogłoszeniu.” (zdjęcie ogłoszenia, bez danych osobowych)

Takie wsparcie może zastąpić część próśb do innych osób: rodzica, opiekuna, asystenta. Dla wielu młodych ludzi to ważne, bo pozwala zrobić coś samemu.

Ryzyko: zbyt duża zależność od jednego narzędzia i od internetu. Jeśli telefon się rozładuje albo aplikacja zmieni wygląd, osoba zostaje bez wsparcia. Dlatego w warsztacie 4 każdy uczestnik tworzy plan „Kogo poproszę o pomoc”, w którym są prawdziwe osoby, a nie tylko aplikacje. Drugie ryzyko to porady w sprawach zdrowia. Czat AI nie zastąpi lekarza ani farmaceuty.

Szansa 4. Zatrudnienie

Różnica w zatrudnieniu osób z niepełnosprawnościami i bez nich wynosi w UE 24,0 punktu procentowego (rozdział 1.2). Narzędzia AI nie zlikwidują barier na rynku pracy, ale mogą pomóc w kilku konkretnych miejscach:

- **szukanie pracy** – zrozumienie ogłoszenia, przygotowanie prostego CV i listu, ćwiczenie rozmowy kwalifikacyjnej z czatem;
- **w pracy** – instrukcje krok po kroku, przypomnienia, tłumaczenie trudnych poleceń, czytanie na głos;
- **trener pracy i asystent** – mogą z pomocą AI szybciej przygotować materiały w ETR dla konkretnego stanowiska.

Ważne jest jeszcze jedno. Coraz więcej prac biurowych, w handlu i usługach wymaga podstawowej obsługi narzędzi cyfrowych, w tym AI. Osoba, która umie bezpiecznie skorzystać z czatu AI, ma na rynku pracy jedną przeszkodę mniej.

Ryzyko: AI używana przez pracodawców do selekcji kandydatów. Systemy AI, które oceniają kandydatów do pracy, unijny akt o AI zalicza do systemów wysokiego ryzyka[5]. Takie systemy mogą nie radzić sobie z nietypowym CV, przerwami w zatrudnieniu albo inną formą komunikacji. To powód, żeby uczyć młodzież zadawania pytania: „Czy moją kandydaturę ocenia człowiek?”.

Szansa 5. Twórczość, uczestnictwo i głos

To obszar, od którego zaczynają się warsztaty 1–3. AI pozwala stworzyć opowiadanie, obraz, piosenkę albo krótki film osobom, które nie piszą sprawnie, nie rysują i nie grają na instrumentach. Pomysł i decyzje należą do młodej osoby, a AI wykonuje część techniczną. Dla wielu uczestników to pierwsza okazja, żeby pokazać innym coś, co sami wymyślili, w formie, która wygląda „jak prawdziwa".

Twórczość prowadzi do uczestnictwa. Młoda osoba, która przygotowała plakat z pomocą AI, może zabrać głos na spotkaniu rady młodzieżowej, w samorządzie uczniowskim albo w grupie samorzeczników. AI może pomóc przygotować krótkie wystąpienie, ilustrację albo prostą ankietę.

UNICEF w wytycznych dotyczących AI i dzieci z 2025 roku wymienia włączanie (ang. *inclusion*) jako jeden z dziesięciu wymogów dla AI, która uwzględnia prawa i potrzeby dzieci[6].

Ryzyko: prace stworzone z pomocą AI mogą powielać stereotypy, na przykład pokazywać osoby z niepełnosprawnościami tylko jako smutne albo wymagające pomocy. Drugie ryzyko to prawa autorskie i wizerunek. W warsztatach twórczych zawsze mówimy, czyje są pomysły, a czyje obrazy, i nie wykorzystujemy twarzy prawdziwych osób bez ich zgody.

Obszar	Co może dać AI	Ryzyko	Gdzie to ćwiczymy
Zrozumienie tekstu	Uproszczenie tekstu, czytanie na głos	Błędy w uproszczeniu, przekazanie danych osobowych	W1, W4, W5
Komunikacja	Mowa na tekst, tekst na mowę, budowanie zdań	AI „mówi za" osobę	W1, W3
Samodzielność	Planowanie, listy kroków, przypomnienia	Zależność od jednego narzędzia, porady zdrowotne	W4
Zatrudnienie	CV, rozmowa próbna, instrukcje	Selekcja kandydatów przez AI	Kontynuacja po W1 i W4
Twórczość i głos	Opowiadania, obrazy, muzyka, film	Stereotypy, prawa autorskie, wizerunek	W1, W2, W3

Obszar	Co może dać AI	Ryzyko	Gdzie to ćwiczymy
Bezpieczeństwo i prawda	Sprawdzanie informacji, rozpoznawanie fałszu	Nadmierne zaufanie do narzędzi wykrywających fałsz	W4, W5

DLA TRENERA

Zacznij od potrzeby, nie od narzędzia. Zanim pokażesz grupie nowy program, zapytaj: „Co jest dla Ciebie trudne na co dzień?". Jeśli ktoś odpowie „nie rozumiem listów z banku" albo „nie wiem, co napisać koledze", masz gotowy temat ćwiczenia. Narzędzie dobierasz później. Tak uczysz, że AI jest dla ludzi, a nie odwrotnie.

PRZYPISY

1 Komisja Europejska, AccessibleEU, *Study on AI to support accessibility*, 17.10.2025, https://accessible-eu-centre.ec.europa.eu/featured-research_en.

2 Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, art. 6 pkt 3 lit. c (tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 1411), https://eli.gov.pl/api/acts/DU/2024/1411/text.html.

3 PSONI, *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Rekomendacje dla języka polskiego*, Warszawa 2025, https://psoni.org.pl/wp-content/uploads/2026/03/Standardy-tekstu-latwego-do-czytania-i-zrozumienia-1.pdf.

4 ARASAAC, *Terms of use*, https://arasaac.org/terms-of-use.

5 Rozporządzenie (UE) 2024/1689, art. 6 ust. 2 i załącznik III pkt 4 (zatrudnienie, zarządzanie pracownikami), https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

6 UNICEF Innocenti, *Guidance on AI and Children*, wersja 3.0, grudzień 2025, https://www.unicef.org/innocenti/reports/policy-guidance-ai-children.

1.5

Ramy prawne

Ten rozdział nie zrobi z Ciebie prawniczki ani prawnika. Ma pomóc odpowiedzieć na pytania, które słyszysz od dyrekcji, rodziców i kolegów: „Czy wolno nam używać AI z młodzieżą?", „Kto za to odpowiada?", „Jakie prawa ma młoda osoba z niepełnosprawnością intelektualną w świecie cyfrowym?". Opisujemy sześć grup przepisów i dokumentów. Przy każdej piszemy, co z niej wynika dla Twojej pracy.

Konwencja ONZ o prawach osób niepełnosprawnych (KPON)

Polska ratyfikowała Konwencję o prawach osób niepełnosprawnych w 2012 roku[1]. Dla tematu AI najważniejsze są dwa artykuły.

Artykuł 9 – Dostępność. Państwa mają zapewnić osobom z niepełnosprawnościami dostęp, na równi z innymi, do środowiska fizycznego, transportu, informacji i komunikacji, w tym technologii i systemów informacyjno-komunikacyjnych. Konwencja wymienia wprost m.in. popieranie dostępu osób z niepełnosprawnościami do nowych technologii i systemów informacyjno-komunikacyjnych, w tym internetu, oraz popieranie projektowania i tworzenia dostępnych technologii na wczesnym etapie, tak żeby były dostępne przy jak najniższych kosztach[1].

Artykuł 21 – Wolność wypowiedzi i opinii oraz dostęp do informacji. Osoby z niepełnosprawnościami mają prawo szukać, otrzymywać i przekazywać informacje i idee, na równi z innymi, za pomocą wybranych przez siebie form komunikacji. Państwa mają m.in. przekazywać informacje publiczne w dostępnych formach i technologiach oraz zachęcać prywatnych dostawców usług, także w internecie, do udostępniania informacji w dostępnej formie[1].

Co to znaczy dla Ciebie: uczenie młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną korzystania z AI nie jest „dodatkiem". Realizujesz w ten sposób prawo do informacji i

do nowych technologii, które Konwencja przyznaje tej grupie. To argument w rozmowie z dyrekcją i grantodawcą.

Akt o sztucznej inteligencji (rozporządzenie UE 2024/1689)

Akt o sztucznej inteligencji (ang. *AI Act*) to pierwsze tak szerokie prawo o AI na świecie. Obowiązuje bezpośrednio we wszystkich krajach UE. Wchodzi w życie etapami. W 2026 roku Unia zmieniła część przepisów i terminów rozporządzeniem nazywanym Digital Omnibus on AI (rozporządzenie UE 2026/1744), które opublikowano w Dzienniku Urzędowym UE 24 lipca 2026 roku[2].

Akt dzieli systemy AI według poziomu ryzyka.

Poziom ryzyka	Przykłady	Co mówi prawo	Od kiedy
Niedopuszczalne (zakazane praktyki)	AI, która wykorzystuje słabości osób wynikające z wieku lub niepełnosprawności, żeby istotnie zmienić ich zachowanie w sposób, który wyrządza poważną szkodę (art. 5 ust. 1 lit. b); systemy oceny punktowej obywateli	Zakaz	Od 2 lutego 2025 r.[3]
Nowy zakaz (2026)	AI tworząca intymne lub seksualne treści przedstawiające osobę bez jej zgody (tzw. aplikacje „rozbierające") oraz materiały przedstawiające seksualne wykorzystywanie dzieci	Zakaz dodany zmianą z 2026 r.	Od 2 grudnia 2026 r.[24]

Poziom ryzyka	Przykłady	Co mówi prawo	Od kiedy
Wysokie ryzyko	AI w edukacji (np. ocenianie uczniów, przyjmowanie do szkół), w zatrudnieniu (np. selekcja kandydatów), w dostępie do usług publicznych	Surowe wymagania dla dostawców i podmiotów stosujących, m.in. nadzór człowieka, jakość danych, wymogi dostępności	Odroczone: 2 grudnia 2027 r. (systemy samodzielne), 2 sierpnia 2028 r. (systemy wbudowane w produkty)[2]
Ryzyko związane z przejrzystością	Czaty AI, generatory obrazów, dźwięku i filmów, deepfake	Ludzie muszą wiedzieć, że rozmawiają z AI; deepfake musi być ujawniony; treści generowane mają być oznaczone w sposób czytelny dla maszyn (art. 50)	Od 2 sierpnia 2026 r.; oznaczanie treści przez systemy wprowadzone na rynek przed tą datą – od 2 grudnia 2026 r.[25]
Minimalne ryzyko	Filtry antyspamowe, AI w grach	Brak szczególnych obowiązków	–

Cztery przepisy są szczególnie ważne dla pracy z młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną.

Art. 4 – kompetencje w zakresie AI. Dostawcy i podmioty stosujące systemy AI mają podejmować działania wspierające rozwój kompetencji w zakresie AI swoich pracowników i osób, które korzystają z tych systemów w ich imieniu. Przepis stosuje się od 2 lutego 2025 roku. Po zmianie z 2026 roku nie wymaga zapewnienia określonego poziomu kompetencji każdej osoby, ale obowiązek wspierania nauki pozostał. Komisja Europejska podkreśla, że osoby korzystające np. z czatów AI w pracy powinny wiedzieć o ryzykach takich jak halucynacje[6].

Art. 5 ust. 1 lit. b – zakaz wykorzystywania słabości. Zakazane jest wprowadzanie na rynek i używanie systemów AI, które wykorzystują słabości osoby lub grupy osób wynikające z ich wieku, niepełnosprawności albo szczególnej sytuacji społecznej lub ekonomicznej, jeśli celem lub skutkiem jest istotna zmiana zachowania tych osób, która wyrządza lub może wyrządzić poważną szkodę[3]. To

przepis, który chroni bezpośrednio naszą grupę. Nie znaczy on jednak, że każde narzędzie na rynku jest bezpieczne. Nadal trzeba uczyć ostrożności.

Art. 50 – przejrzystość. Dostawcy muszą projektować czaty AI tak, żeby ludzie wiedzieli, że rozmawiają z AI, chyba że jest to oczywiste. Kto publikuje deepfake (obraz, dźwięk lub film wygenerowany albo zmieniony przez AI, który udaje prawdziwe osoby, miejsca lub zdarzenia), musi ujawnić, że treść jest sztuczna. Informacje te mają być jasne i spełniać wymogi dostępności[5]. Dla młodzieży to dobra wiadomość, ale też powód do ostrożności: oszuści nie przestrzegają prawa, więc deepfake bez oznaczenia nadal może się pojawić. Dlatego w warsztatach 4 i 5 uczymy go rozpoznawać.

Wymogi dostępności dla systemów wysokiego ryzyka. Dostawcy systemów AI wysokiego ryzyka mają zapewnić zgodność z wymogami dostępności wynikającymi z dyrektyw o dostępności, w tym z Europejskiego aktu o dostępności[7].

Polska ustawa o systemach sztucznej inteligencji

Akt o AI wymaga, żeby każde państwo wyznaczyło organy nadzoru i ustaliło kary. W Polsce służy temu ustawa z dnia 3 lipca 2026 r. o systemach sztucznej inteligencji (Dz.U. 2026 poz. 1003). Ustawa weszła w życie 11 sierpnia 2026 roku. Część przepisów, w tym rozdziały dotyczące nadzoru, wchodzi w życie 28 października 2026 roku[8].

Co to znaczy dla Ciebie: na co dzień niewiele się zmienia. Ważne jest, że w Polsce istnieje organ nadzoru, do którego można zgłaszać nieprawidłowości związane z AI. Gdy przepisy wykonawcze zaczną działać, sprawdź, jak taka skarga wygląda i czy jest dostępna w tekście łatwym do czytania.

Europejski akt o dostępności i polskie przepisy o dostępności

Europejski akt o dostępności (dyrektywa UE 2019/882) nakłada wymogi dostępności na wiele produktów i usług: m.in. komputery, smartfony, bankomaty,

bankowość, handel internetowy, e-booki, usługi łączności. W Polsce wdraża go ustawa z dnia 26 kwietnia 2024 r. o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze (Dz.U. 2024 poz. 731), stosowana od 28 czerwca 2025 roku. Mikroprzedsiębiorcy świadczący usługi są z tych obowiązków wyłączeni[9].

Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (z 19 lipca 2019 r.) dotyczy podmiotów publicznych. Wymaga m.in. dostępności architektonicznej, cyfrowej i informacyjno-komunikacyjnej. Podmiot publiczny musi zamieścić na swojej stronie internetowej informację o zakresie działalności w postaci tekstu odczytywalnego maszynowo, nagrania w polskim języku migowym oraz w tekście łatwym do czytania[10].

Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (z 4 kwietnia 2019 r.) wymaga, żeby strony i aplikacje podmiotów publicznych spełniały wymagania dostępności cyfrowej[11].

Co to znaczy dla Ciebie: jeśli Twoja placówka jest podmiotem publicznym (np. szkoła publiczna, ośrodek prowadzony przez samorząd), ma obowiązki dotyczące dostępności i tekstu łatwego do czytania. Gdy uczysz młodzież korzystać z AI do uproszczenia tekstu, pamiętaj: AI może pomóc, ale nie zwalnia instytucji z obowiązku przygotowania prawdziwego tekstu ETR.

RODO i ochrona małoletnich

RODO (rozporządzenie UE 2016/679) obowiązuje także wtedy, gdy korzystamy z AI. Trzy zasady są najważniejsze:

- **Zgoda dziecka w usługach internetowych (art. 8).** Gdy usługa internetowa przetwarza dane dziecka na podstawie zgody, dziecko w Polsce może samo wyrazić zgodę od 16. roku życia. Poniżej tego wieku zgodę wyraża lub zatwierdza rodzic albo opiekun[12].
- **Dane o zdrowiu (art. 9).** Informacja o niepełnosprawności, diagnozie, lekach to dane szczególnej kategorii. Nie wpisuj ich do narzędzi AI[13].
- **Wizerunek.** Zdjęcie lub nagranie, na którym można rozpoznać osobę, to dane osobowe. Do jego rozpowszechniania potrzebna jest zgoda osoby albo jej

przedstawiciela ustawowego (prawo autorskie, art. 81)[14].

Standardy ochrony małoletnich. Od 2024 roku każda organizacja, która prowadzi zajęcia z dziećmi i młodzieżą do 18 lat (także fundacja czy stowarzyszenie), musi mieć wprowadzone standardy ochrony małoletnich. Termin minął 15 sierpnia 2024 roku[15]. Standardy obejmują m.in. zasady bezpiecznych relacji, procedury reagowania na krzywdzenie oraz zasady korzystania z internetu i ochrony wizerunku. Twoje warsztaty z AI powinny być zgodne ze standardami Twojej placówki.

Ramy kompetencji: DigComp i AI Literacy Framework

DigComp to europejska rama kompetencji cyfrowych obywateli, przygotowana przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej (JRC). Wersja **DigComp 2.2** z 2022 roku opisuje 21 kompetencji w 5 obszarach i zawiera ponad 250 nowych przykładów wiedzy, umiejętności i postaw, w tym dotyczących korzystania z systemów AI[16]. W listopadzie 2025 roku JRC opublikowało **DigComp 3.0**. Nowa wersja zachowuje 5 obszarów i 21 kompetencji, dodaje ponad 500 efektów uczenia się i wpisuje kompetencje związane z AI we wszystkie 21 kompetencji[17]. W tabeli podajemy nazwy obszarów według DigComp 2.2. W wersji 3.0 część nazw brzmi nieco inaczej, ale podział na pięć obszarów pozostał.

Obszar DigComp	Przykładowa kompetencja	Warsztat
1. Umiejętność korzystania z informacji i danych	Ocena danych, informacji i treści cyfrowych	W5 Detektywi prawdy
2. Komunikacja i współpraca	Dzielenie się treściami, netykieta	W1, W2, W4
3. Tworzenie treści cyfrowych	Tworzenie treści, prawa autorskie i licencje	W1, W2, W3
4. Bezpieczeństwo	Ochrona danych osobowych i prywatności, ochrona zdrowia i dobrostanu	W4 Moje dane – mój sekret
5. Rozwiązywanie problemów	Kreatywne korzystanie z technologii, rozpoznawanie luk w kompetencjach	Wszystkie warsztaty

AI Literacy Framework. W czerwcu 2026 roku Komisja Europejska i OECD przedstawiły ostateczną wersję ramy kompetencji w zakresie AI dla szkół

podstawowych i średnich: *Empowering Learners for the Age of AI*. Rama dzieli kompetencje na cztery obszary: korzystanie z AI, tworzenie z AI, zarządzanie AI i kształtowanie AI[18]. Jest przeznaczona dla szkół, ale pomaga też zaplanować zajęcia pozaszkolne. Nasze warsztaty dotyczą głównie dwóch pierwszych obszarów, a warsztaty 4 i 5 także trzeciego.

Inne dokumenty warte poznania

- **Strategia na rzecz praw osób z niepełnosprawnościami na lata 2021–2030** – strategia Komisji Europejskiej, która obejmuje m.in. dostępność i umiejętności cyfrowe[19].
- **Wytyczne UNICEF dotyczące AI i dzieci** (wersja 3.0, grudzień 2025) – 10 wymogów dla AI, która uwzględnia prawa i potrzeby dzieci, m.in. bezpieczeństwo, ochronę danych, niedyskryminację, włączanie i rozwój umiejętności[20].
- **Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia** (PSONI 2025) oraz europejskie standardy *Information for all* (Inclusion Europe)[21].

DLA TRENERA

KRÓTKA ŚCIĄGAWKA DO ROZMOWY Z DYREKCJĄ

1. KPON (art. 9 i 21) daje młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną prawo do dostępu do nowych technologii i informacji.
2. Akt o AI (art. 4) wymaga od organizacji, które używają AI, wspierania kompetencji osób korzystających z tych systemów. Szkolenie kadry i bezpieczne warsztaty to dobry sposób, żeby to pokazać.
3. Akt o AI zakazuje wykorzystywania słabości osób z niepełnosprawnościami i wymaga oznaczania deepfake'ów, ale nie usuwa wszystkich ryzyk. Młodzież potrzebuje umiejętności, żeby się chronić.
4. Pracujemy zgodnie z RODO i standardami ochrony małoletnich: bez danych osobowych w narzędziach AI, ze zgodami rodziców lub opiekunów, z narzędziami obsługiwanymi przez prowadzącego tam, gdzie regulamin tego wymaga.

PRZYPISY

1 Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169), art. 9 i 21, https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20120001169.

2 Parlament Europejski, Legislative Train Schedule, *Digital Omnibus on AI*, https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-europe-fit-for-the-digital-age/file-digital-omnibus-on-ai; Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2026/1744 z dnia 8 lipca 2026 r. (Digital Omnibus on AI), https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2026/1744/oj.

3 Rozporządzenie (UE) 2024/1689, art. 5 ust. 1 lit. b i art. 113, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

4 Komisja Europejska, AI Act Service Desk, *Article 113: Entry into force and application*, https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/en/ai-act/article-113.

5 Rozporządzenie (UE) 2024/1689, art. 50; Komisja Europejska, AI Act Service Desk, *Article 50: Transparency obligations for providers and deployers of certain AI systems*, https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/en/ai-act/article-50.

6 Komisja Europejska, *AI Literacy – Questions & Answers*, https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/ai-literacy-questions-answers.

7 Rozporządzenie (UE) 2024/1689, art. 16 lit. l.

8 Ustawa z dnia 3 lipca 2026 r. o systemach sztucznej inteligencji (Dz.U. 2026 poz. 1003), https://eli.gov.pl/eli/DU/2026/1003.

9 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług; ustawa z dnia 26 kwietnia 2024 r. o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze (Dz.U. 2024 poz. 731), https://eli.gov.pl/eli/DU/2024/731; Biznes.gov.pl, *Kto ma obowiązek zapewniać dostępność produktów i usług*, https://www.biznes.gov.pl/pl/portal/005142.

10 Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, art. 6 pkt 3 lit. c (tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 1411), https://eli.gov.pl/api/acts/DU/2024/1411/text.html.

11 Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848 z późn. zm.).

12 RODO, art. 8; UODO, *Wytyczne dotyczące zgody na mocy rozporządzenia 2016/679*, https://uodo.gov.pl/data/filemanager_pl/27.pdf.

13 RODO, art. 9 ust. 1, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj.

14 Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, art. 81.

15 Ministerstwo Sprawiedliwości, *Do kiedy należy zrealizować obowiązek wprowadzenia standardów ochrony małoletnich?*, https://www.gov.pl/web/sprawiedliwosc/do-kiedy-nalezy-zrealizowac-obowiazek-wprowadzenia-standardow-ochrony-maloletnich; Narodowy Instytut Wolności, *Dzieci i młodzież w organizacji pozarządowej. Standardy ochrony małoletnich*, https://niw.gov.pl/dziecko-w-organizacji-pozarzadowej-standardy-ochrony-maloletnich-poradnik-niw-crso-jest-juz-dostepny-na-stronie/.

16 R. Vuorikari, S. Kluzer, Y. Punie, *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Publications Office of the European Union, Luksemburg 2022, https://doi.org/10.2760/115376.

17 J. Cosgrove, R. Cachia, *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework – Fifth Edition*, Publications Office of the European Union, Luksemburg 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/0001149; Joint Research Centre, *The European Commission updates its digital competence framework DigComp*, 27.11.2025, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/european-commission-updates-its-digital-competence-framework-digcomp-2025-11-27_en.

18 Komisja Europejska, OECD, *Empowering Learners for the Age of AI: An AI Literacy Framework for Primary and Secondary Education*, 2026, https://www.oecd.org/en/publications/empowering-learners-for-the-age-of-ai_65cd27d4-en.html.

19 Komisja Europejska, *Union of Equality: Strategy for the Rights of Persons with Disabilities 2021–2030*, COM(2021) 101, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1484.

20 UNICEF Innocenti, *Guidance on AI and Children*, wersja 3.0, grudzień 2025, https://www.unicef.org/innocenti/reports/policy-guidance-ai-children.

21 PSONI, *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Rekomendacje dla języka polskiego*, Warszawa 2025, https://psoni.org.pl/wp-content/uploads/2026/03/Standardy-tekstu-latwego-do-czytania-i-zrozumienia-1.pdf; Inclusion Europe, *Information for all*, https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read-standards-guidelines/.

1.6

Rola trenera i zasady bezpiecznej pracy

Narzędzia AI zmieniają się co kilka miesięcy. Twoja rola zostaje ta sama: jesteś przewodniczką albo przewodnikiem, który pokazuje drogę, pilnuje bezpieczeństwa i pozwala młodym ludziom samym decydować. Ten rozdział zbiera zasady, które obowiązują we wszystkich warsztatach z części 2. Na końcu znajdziesz listę kontrolną przed zajęciami i wzór informacji dla rodziców lub opiekunów.



Pięć ról trenera

1. Przewodnik. Nie musisz wiedzieć wszystkiego o AI. Wystarczy, że znasz narzędzia, których używasz na zajęciach, i umiesz powiedzieć: „Nie wiem, sprawdźmy razem". Takie zdanie uczy więcej niż gotowa odpowiedź, bo pokazuje, jak się sprawdza informacje.

2. Tłumacz. Zamieniasz język narzędzi na język uczestników. Przyciski, komunikaty o błędach i regulaminy są zwykle po angielsku albo trudnym polskim. Tłumacz je na krótkie zdania i pokazuj palcem na ekranie. Słowa z części 1.1 i ze słowniczka (rozdział 90) pomogą Ci mówić prosto i tak samo za każdym razem.

3. Strażnik bezpieczeństwa. Decydujesz, które narzędzie trafia na zajęcia, kto je obsługuje i jakie dane wolno wpisać. Reagujesz, gdy AI pokaże coś niepokojącego. Zasady opisujemy niżej.

4. Asystent samodzielności. Pomagasz tylko tyle, ile trzeba. Pytaj: „Chcesz spróbować sam?", „Pokazać Ci?", „Zrobić to z Tobą?". Nie klikaj za uczestnika, jeśli może zrobić to sam, nawet gdy trwa to dłużej. Przy niepełnoletnich uczestnikach i narzędziach z kontem to Ty obsługujesz narzędzie na rzutniku, ale to uczestnicy mówią, co wpisać, i oceniają wynik.

5. Rzecznik. Słuchasz, co młodzież mówi o narzędziach, i przekazujesz to dalej: dyrekcji, rodzicom, twórcom narzędzi. Zasada ruchu samorzeczników brzmi: „Nic o nas bez nas". Jeśli uczestnicy mówią, że jakiś czat jest za trudny albo że generator obrazów nie umie narysować osoby na wózku, zapisz to. To cenna informacja zwrotna.

Zasada narzędzi i kont

We wszystkich warsztatach obowiązuje ta sama zasada wyboru narzędzi i kont. Opisuje ją wprowadzenie do części 2 (rozdział 02_czesc2_0). Powtarzamy ją tutaj, bo to najważniejsza decyzja przed zajęciami.

Rodzaj narzędzia	Przykłady	Kto obsługuje
Bez konta, bez limitu wieku	Interlandia (Google), wyszukiwanie obrazem w Google, TinEye, Which Face Is Real	Uczestnicy sami lub w parach
Bez konta, z limitem wieku	Duck.ai (regulamin: 18+ lub pod nadzorem rodzica albo opiekuna); ChatGPT bez logowania (13+, poniżej 18 lat zgoda rodzica)	Pełnoletni uczestnicy sami; z młodszymi narzędzie obsługuje prowadzący na rzutniku
Wymaga konta	Copilot (logowanie wymagane od 08.2026), Bing Image Creator, Suno, Clipchamp, Kahoot (prowadzący)	Prowadzący na swoim koncie, obraz na rzutniku

Nigdy nie zakładaj wspólnego konta dla grupy i nie zakładaj kont za uczestników. Nie wpisuj fałszywej daty urodzenia. Jeśli pełnoletni uczestnik chce mieć własne konto, pomóż mu je założyć poza warsztatem, razem z nim i (jeśli ma opiekuna prawnego) za zgodą opiekuna. Szczegóły dotyczące wieku i kont w poszczególnych narzędziach są w rozdziale 1.3.

UWAGA

Część pełnoletnich uczestników ma opiekuna prawnego, a część decyduje o sobie sama. Sprawdź w dokumentacji placówki, kto podpisuje zgody za danego uczestnika. Nawet jeśli zgodę podpisuje opiekun, zapytaj też uczestnika i uszanuj jego „nie”.

Siedem zasad bezpiecznej pracy

1. Żadnych danych osobowych w AI. Nie wpisuj do narzędzi AI imion i nazwisk uczestników, adresów, numerów telefonów, nazw szkół, informacji o zdrowiu i niepełnosprawności. Nie wgrywaj zdjęć twarzy uczestników. W przykładach używaj zmyślonych imion. Tę zasadę uczestnicy poznają w warsztacie 4 jako „różowe dane – sekret”.

2. Nie klonujemy głosów ani twarzy uczestników. Głos i wizerunek to dane osobowe. Narzędzia do klonowania głosu i zamiany twarzy wymagają zwykle konta, a nagranie trafia na serwery firmy. W warsztatach 4 i 5 pokazujesz gotowe, publiczne

przykłady deepfake'ów (np. materiały NASK) albo przykłady, które wcześniej przygotujesz z własnym głosem.

3. Wyłącz zapisywanie historii i trening modelu. Przed zajęciami sprawdź ustawienia prywatności narzędzia: tryb czatu tymczasowego, wyłączenie używania rozmów do trenowania modelu. W warsztacie 4 uczestnicy poznają te ustawienia razem z Tobą.

4. Sprawdź narzędzie dzień przed zajęciami. Wejdź na stronę, wykonaj ćwiczenie z warsztatu, sprawdź limity darmowej wersji. Narzędzia zmieniają regulaminy i przyciski bez uprzedzenia. Przygotuj plan B: zrzuty ekranu albo wydruk przykładowych odpowiedzi.

5. Oznaczaj treści z AI. Wszystko, co powstało z pomocą AI, podpisujemy: „Zrobione z AI" (piktogram AI). To nawyk, który chroni przed nieporozumieniami i uczy uczciwości.

6. Zgody przed publikacją. Zdjęcia i nagrania z zajęć publikujesz tylko za pisemną zgodą osoby lub jej przedstawiciela ustawowego. Zgoda ma mówić, gdzie i jak długo publikujesz wizerunek. Uczestnik może ją wycofać.

7. Uczestnik ma prawo powiedzieć „stop". Każdy może przerwać ćwiczenie, wyjść do kącika ciszy albo tylko patrzeć. Nie oceniamy tego. Znak STOP (piktogram stop) leży na każdym stole.

Gdy AI pokaże coś niepokojącego

Narzędzia AI mają filtry, ale nie są doskonałe. Czat może podać nieprawdziwą informację o zdrowiu, generator obrazów może pokazać coś strasznego, a w wynikach wyszukiwania obrazem mogą pojawić się nieodpowiednie strony.

1. **Zatrzymaj.** Wyłącz rzutnik albo zminimalizuj okno. Powiedz spokojnie: „To nie jest dobra odpowiedź. Zatrzymujemy się".
2. **Nazwij.** Krótko wyjaśnij: „AI czasem się myli i pokazuje złe rzeczy. To nie Twoja wina".
3. **Zapytaj.** „Jak się czujesz? Chcesz o tym porozmawiać teraz czy później?". Daj możliwość wyjścia do kącika ciszy.

4. **Zapisz.** Zanotuj, co się stało, jakie narzędzie i jakie polecenie. Nie zapisuj danych uczestników.
5. **Zgłoś.** Treść możesz zgłosić w narzędziu (przycisk „kciuk w dół" albo „zgłoś"). Nielegalne treści (np. przedstawiające seksualne wykorzystywanie dzieci) zgłoś do zespołu Dyżurnet.pl w NASK. Poinformuj osobę odpowiedzialną za standardy ochrony małoletnich w Twojej placówce.

Gdy uczestnik mówi o krzywdzie. Zdarza się, że temat danych, oszustw i deepfake'ów otwiera trudne rozmowy: ktoś mówi, że dostał wiadomość od obcej osoby, że ktoś rozesłał jego zdjęcie albo że ktoś go szantażuje. Wysłuchaj, nie obiecuj tajemnicy, podziękuj za odwagę i postępuj zgodnie z procedurą ze standardów ochrony małoletnich Twojej placówki.

Gdzie szukać pomocy	Dla kogo	Kiedy
116 111 – Telefon Zaufania dla Dzieci i Młodzieży (Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę), także czat i e-mail	Dzieci i młodzież do 18 lat	Całą dobę, bezpłatnie, anonimowo[1]
800 121 212 – Dziecięcy Telefon Zaufania Rzecznika Praw Dziecka	Dzieci, młodzież i dorośli w sprawach dzieci	Całą dobę, bezpłatnie[2]
800 100 100 – telefon dla rodziców i profesjonalistów w sprawie bezpieczeństwa dzieci	Dorośli: rodzice, nauczyciele, trenerzy	Pon.–czw. 10:00–14:00, pt. 12:00–15:00; aktualny grafik na 800100100.pl[13]
116 123 – Kryzysowy Telefon Zaufania	Dorośli w kryzysie emocjonalnym	Sprawdź aktualne godziny na stronie 116sos.pl
Dyżurnet.pl (NASK) – formularz na stronie	Każdy, kto zobaczył nielegalne treści w internecie	Zgłoszenie przez formularz[4]
CERT Polska – SMS-y z oszustwem prześlij na numer 8080, inne incydenty na incydent.cert.pl	Każdy	Całą dobę[5]
112	Zagrożenie życia lub zdrowia	Całą dobę

Współpraca z rodzicami, opiekunami i kadrą

Młodzież uczy się szybciej, gdy dom i placówka mówią to samo. Przed warsztatami wyślij rodzicom lub opiekunom krótką informację (wzór poniżej). Po warsztatach daj uczestnikom do domu kartę lub ściągawkę z zajęć, np. „Moje hasło z trzech słów" albo „Moja karta detektywa". Zachęć rodzinę do ustalenia **hasła rodzinnego**: słowa, które znają tylko bliscy i które pomaga sprawdzić, czy dzwoni naprawdę ktoś z rodziny. Taką radę daje Policja w ostrzeżeniach przed oszustwami z użyciem podrobionego głosu[6].

Opowiedz kadrze placówki, czego uczysz. Asystentka, która w czwartek pomaga uczestnikowi w pracowni komputerowej, powinna używać tych samych słów i tych samych zasad co Ty w poniedziałek.

Lista kontrolna przed warsztatem

	Do zrobienia
☐	Mam zgody rodziców lub opiekunów na udział i (osobno) na wizerunek.
☐	Wiem, którzy uczestnicy są pełnoletni, a którzy nie. Wiem, kto ma opiekuna prawnego.
☐	Sprawdziłam/sprawdziłem narzędzia dzień wcześniej: działają, limity wystarczą, regulamin się nie zmienił.
☐	Narzędzia z kontem lub z limitem wieku obsługuję na swoim koncie, na rzutniku.
☐	W ustawieniach czatu AI wyłączyłam/wyłączyłem historię i trening modelu albo używam czatu tymczasowego.
☐	Przeglądarka ma powiększenie 125–150%, a dyktowanie (Win+H, Gboard) działa.
☐	Mam wydrukowane karty pracy, piktogramy i plan B (zrzuty ekranu, wydruki).
☐	Na sali jest kącik ciszy, a na stołach znaki STOP.
☐	Znam procedurę standardów ochrony małoletnich i osobę, do której zgłaszam niepokojące sytuacje.
☐	Mam przy sobie listę telefonów pomocowych.

Wzór informacji dla rodziców i opiekunów

DLA TRENERA

Wzór dostosuj do swojej placówki. Zgodę na wizerunek zbieraj na osobnym formularzu, zgodnym z zasadami RODO Twojej organizacji (administrator danych, cel, okres, prawo do wycofania zgody).

Szanowni Państwo,

w dniach _____ Państwa córka / syn / podopieczna / podopieczny weźmie udział w warsztatach „Przełamuj granice z AI!”. Na zajęciach młodzież poznaje narzędzia sztucznej inteligencji: czaty, generatory obrazów i dźwięku. Uczy się też, jak chronić swoje dane i jak sprawdzać, czy informacja jest prawdziwa.

Jak dbamy o bezpieczeństwo:
- Nie wpisujemy do narzędzi AI danych osobowych uczestników.
- Nie zakładamy uczestnikom kont. Narzędzia, które wymagają konta lub mają ograniczenia wiekowe, obsługuje prowadząca/prowadzący na swoim koncie, a obraz widać na rzutniku.
- Nie nagrywamy i nie przerabiamy głosu ani twarzy uczestników.
- Wszystko, co powstanie z pomocą AI, podpisujemy: „Zrobione z AI”.

Prośba do Państwa: porozmawiajcie w domu o tym, czego dziecko nauczyło się na zajęciach. Pomocne będą karty pracy, które przyniesie. Polecamy też ustalenie hasła rodzinnego na wypadek oszustw telefonicznych.

Kontakt do prowadzącej/prowadzącego: _____

☐ Wyrażam zgodę na udział _____ (imię i nazwisko) w warsztatach.

Data i podpis: _____

WSKAZÓWKA

Tę samą informację przygotuj w tekście łatwym do czytania dla samych uczestników. Uczestnik ma prawo wiedzieć, na co się zgadza, nawet jeśli formularz

podpisuje opiekun. Możesz skorzystać z kart W0.1 (zasady) i W0.2 (plan dnia) z wprowadzenia do części 2.

Dbaj o siebie

Praca z nowymi technologiami bywa męcząca: narzędzie nie działa, limit się kończy, grupa się niecierpliwi. To normalne. Nie musisz nadążać za każdą nowością. Wybierz dwa, trzy narzędzia, poznaj je dobrze i zmieniaj je tylko wtedy, gdy przestają działać albo zmienią regulamin. Rozmawiaj z innymi trenerkami i trenerami: wymiana doświadczeń daje więcej niż kolejny poradnik.

PRZYPISY

1 Ministerstwo Zdrowia, *W związku z wydarzeniami w polskich szkołach, Ministerstwo Zdrowia przypomina o wsparciu psychologicznym dla dzieci, młodzieży i dorosłych*, 09.10.2026, https://www.gov.pl/web/zdrowie/w-zwiazku-z-wydarzeniami-w-polskich-szkolach-ministerstwo-zdrowia-przypomina-o-wsparciu-psychologicznym-dla-dzieci-mlodziezy-i-doroslych.

2 Gov.pl, *Gdzie znajdziesz pomoc w przypadku pogorszenia stanu psychicznego*, https://www.gov.pl/web/koronawirus/gdzie-znajdziesz-pomoc-w-przypadku-pogorszenia-stanu-psychicznego.

3 Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, *800 100 100 – telefon dla dorosłych w sprawie bezpieczeństwa dzieci*, https://800100100.pl/.

4 NASK, Dyżurnet.pl, https://dyzurnet.pl/.

5 CERT Polska, *Zgłoś incydent*, https://incydent.cert.pl/.

6 Policja, *Uwaga! BLIK i oszustwa z wykorzystaniem sztucznej inteligencji*, 17.10.2025, https://policja.pl/pol/aktualnosci/268257,Uwaga-BLIK-i-oszustwa-z-wykorzystaniem-sztucznej-inteligencji.html.

CZĘŚĆ 2

Scenariusze warsztatów

- **W1** Moja historia z AI
- **W2** Obraz mówi
- **W3** Mój dźwięk, mój film
- **W4** Moje dane – mój sekret
- **W5** Detektywi prawdy

2.0

Zanim zaczniesz: jak korzystać ze scenariuszy



W tej części znajdziesz pięć scenariuszy warsztatów. Każdy trwa 4 godziny zegarowe (240 minut razem z przerwami). Możesz prowadzić je po kolei jako cykl albo wybrać jeden. Pierwsze trzy warsztaty są o tworzeniu: tekst (W1), obraz (W2), dźwięk i film (W3). Dwa kolejne dotyczą bezpieczeństwa danych (W4) i sprawdzania informacji (W5). Zasady z tego rozdziału obowiązują we wszystkich pięciu.

Scenariusze napisaliśmy dla młodzieży w wieku ok. 15–25 lat z lekką i umiarkowaną niepełnosprawnością intelektualną. Najlepiej sprawdzają się w grupie 6–10 osób, z

jedną trenerką lub jednym trenerem i co najmniej jedną osobą wspierającą (asystent, wolontariuszka, opiekun z placówki).

Jak zbudowany jest każdy scenariusz

Wszystkie scenariusze mają ten sam układ. Gdy poznasz jeden, łatwo odnajdziesz się w następnych.

1. **W skrócie, cele i efekt końcowy.** Cele są zapisane dwa razy: w języku łatwym dla uczestników (możesz je przeczytać na głos na początku) i w zwykłym języku dla Ciebie. Efekt końcowy to rzecz, którą każda osoba zabiera do domu: książeczka, plakat, komiks, piosenka, film.
2. **Przygotowanie.** Sprzęt, tabela narzędzi (wersja darmowa, limity, konto i wiek, wymagania, alternatywa bez konta), lista rzeczy do druku, ustawienie sali i uwagi o dostępności.
3. **Plan czasowy.** Tabela z godzinami, ćwiczeniami, metodą i numerem karty pracy. Godziny podajemy od 0:00, czyli od początku warsztatu.
4. **Ćwiczenia.** Każde ma cel, czas, materiały, kroki dla prowadzącego, warianty (łatwiej, trudniej, dla osób niemówiących i niepiszących), uwagi „na co uważać” i kartę pracy.
5. **Podsumowanie i ewaluacja** oraz pomysły, co robić dalej.
6. **Materiały dodatkowe:** karty do wycięcia, ściągawki promptów, dyplomy i odznaki.

Karty pracy mają numery, np. W2.3 to karta do ćwiczenia 3 w warsztacie 2. Karty z numerem W0 (w tym rozdziale) są wspólne dla wszystkich warsztatów.

DLA TRENERA

Czasy w planach są orientacyjne. Grupa, która pierwszy raz pracuje przy komputerze, potrzebuje więcej czasu na ćwiczenia przy ekranie. Jeśli coś się przeciąga, skróć ćwiczenie ruchowe, a nie przerwę. Przerwa jest częścią programu, bo bez niej uwaga spada szybciej niż zwykle.

Przygotowanie sprzętu

Do każdego warsztatu potrzebujesz:

- komputera dla prowadzącego, podłączonego do rzutnika lub dużego ekranu,
- dobrego połączenia z internetem (sprawdź je w sali dzień wcześniej, najlepiej w tej samej godzinie, o której będą zajęcia),
- 1 komputera, laptopa lub tabletu na parę uczestników; praca w parach zmniejsza stres i liczbę kont,
- zewnętrznego mikrofonu albo telefonu z dobrym mikrofonem (do dyktowania i nagrań),
- głośnika, który słychać w całej sali,
- drukarki (najlepiej kolorowej) albo wydrukowanych wcześniej materiałów,
- myszek do laptopów. Dla wielu osób gładzik jest trudniejszy niż mysz.

Dzień przed zajęciami włącz każde urządzenie i otwórz w przeglądarce wszystkie strony, z których będziesz korzystać. Dodaj je do zakładek albo przygotuj jedną stronę startową z dużymi przyciskami (wystarczy dokument z linkami i ikonami). Uczestnik ma kliknąć obrazek, a nie wpisywać adres.

WSKAZÓWKA

Ustaw w przeglądarkach powiększenie 125–150% i duży kursor myszy (w Windows: Ustawienia → Ułatwienia dostępu → Wskaźnik myszy i dotyk). To zajmuje minutę, a wiele osób lepiej wtedy widzi przyciski.

Konta: trenera, grupowe czy bez konta?

Narzędzia AI różnią się wymaganiami. Jedne działają bez logowania, inne wymagają konta, a regulaminy wyznaczają minimalny wiek. To ważne, bo część uczestników ma mniej niż 16 czy 18 lat, a niektórzy dorośli uczestnicy mają opiekuna prawnego.

Kilka faktów, które sprawdziliśmy:

- Konto Microsoft: w Polsce i większości krajów UE osoba poniżej 16 lat może mieć konto tylko jako konto dziecka, zarządzane przez rodzica. W Niemczech ta granica wynosi 18 lat[1].
- Microsoft Copilot od 18 sierpnia 2026 r. wymaga zalogowania kontem Microsoft. Minimalny wiek to 13 lat albo więcej, zależnie od prawa danego kraju. Regulamin pozwala na użytek osobisty[2].
- Duck.ai działa bez konta, ale regulamin mówi, że usługa jest przeznaczona dla osób od 18 lat. Osoby młodsze mogą z niej korzystać pod nadzorem rodzica lub opiekuna prawnego[3].
- Suno wymaga konta. Minimalny wiek to 13 lat, a osoba poniżej 18 lat potrzebuje wyraźnej, wcześniejszej zgody rodzica lub opiekuna[4].

Z tego wynika prosta reguła, którą stosujemy we wszystkich scenariuszach:

Sytuacja	Jak pracujemy
Narzędzie bez konta, bez limitu wieku (np. Chrome Music Lab, dyktowanie w telefonie, Shotcut)	Uczestnicy pracują sami w parach na swoich urządzeniach.
Narzędzie bez konta, ale z limitem wieku (np. Duck.ai, 18+)	Pełnoletni uczestnicy mogą pracować sami. Z młodszymi narzędzie obsługuje prowadzący na rzutniku, a uczestnicy dyktują, wybierają i decydują. Zapytaj placówkę i rodziców, czy zgadzają się na taką pracę.
Narzędzie wymaga konta (np. Copilot, Bing Image Creator, Suno, Clipchamp)	Narzędzie obsługuje prowadzący na swoim koncie, na rzutniku. Uczestnicy nie zakładają kont na zajęciach. Pełnoletni uczestnicy, którzy mają już własne konto i chcą go użyć, mogą to zrobić.
Brak internetu, awaria, brak zgody	Każde ćwiczenie ma wariant bez konta albo bez komputera (opisany w scenariuszu).

Nie zakładaj jednego „konta grupowego", do którego wszyscy znają hasło. Regulaminy usług zwykle przypisują konto jednej osobie (Copilot wprost mówi o użytku osobistym[2]), a wspólne hasło to zły przykład w warsztatach o bezpieczeństwie. Lepiej, żeby to prowadzący był „rękami" narzędzia, a uczestnicy jego „głową": mówią, co ma powstać, oceniają wynik i proszą o poprawki.

Dostosowanie do różnych potrzeb

W grupie zwykle są osoby o bardzo różnych możliwościach. Każde ćwiczenie w scenariuszach ma warianty, a poniżej znajdziesz zasady ogólne.

Osoby niemówiące lub mówiące niewyraźnie. Zapytaj wcześniej opiekunów, jak dana osoba się komunikuje (tablica z symbolami, aplikacja AAC, gesty, pismo, wskazywanie). Pozwól jej używać tego sposobu na zajęciach. W ćwiczeniach z dyktowaniem osoba niemówiąca może wskazać karty z obrazkami, a prowadzący lub para przeczyta je na głos do mikrofonu. W nagraniach głosu może użyć syntezatora mowy (np. funkcji zamiany tekstu na mowę w edytorze wideo) albo wybrać dźwięki i muzykę zamiast słów.

Osoby niepiszące lub piszące z trudem. Karty pracy zawsze dają wybór: narysuj, zaznacz ☐, przyklej, wskaż. Do pisania przy komputerze używaj dyktowania głosowego (Windows: klawisze Win + H[5]; telefon z Androidem: ikona mikrofonu w klawiaturze Gboard[6]). Przygotuj też naklejki z gotowymi słowami i obrazkami.

Osoby z trudnościami ruchowymi. Ustaw stanowiska tak, żeby wózek wjechał pod stół. Daj wybór między myszą, gładzikiem, ekranem dotykowym i większą myszą lub trackballem, jeśli placówka je ma. W ćwiczeniach ruchowych każdy ruch ma wersję na siedząco (np. zamiast przejścia na drugą stronę sali: podniesienie karty, kciuk w górę, dźwięk). Przy wycinaniu i składaniu para dzieli się zadaniami: jedna osoba składa, druga decyduje i wkleja.

Wrażliwość sensoryczna. Przyciemnij ekran, ścisz głośniki na start i podgłaśniaj stopniowo. Zapowiadaj głośne momenty („Teraz puszczę muzykę. Będzie głośno przez 30 sekund"). Miej słuchawki wyciszające i „kącik ciszy": krzesło lub pufę z dala od głośnika, gdzie można odpocząć bez tłumaczenia się. Unikaj migających animacji i efektów stroboskopowych w filmach.

Uwaga i zmęczenie. Zadania przy ekranie trwają w scenariuszach najwyżej 15–20 minut bez zmiany aktywności. Po każdym bloku przy komputerze jest ruch albo praca na papierze.



Stały rytuał warsztatu

Osoby z niepełnosprawnością intelektualną czują się pewniej, gdy wiedzą, co się wydarzy. Dlatego każdy warsztat zaczyna się i kończy tak samo.

1. Powitanie (ok. 5 minut). Siadamy w kręgu. Każda osoba mówi imię i pokazuje, jak się dziś czuje: wskazuje buźkę na karcie, kciuk w górę lub w dół albo kolor karty (limonkowy, pomarańczowy, różowy). Prowadzący też to robi. Możesz dodać stały gest grupy, np. wspólne klaśnięcie na start.

2. Plan dnia z piktogramami (ok. 5 minut). Na tablicy wisi pasek planu (karta W0.2). Każde ćwiczenie ma swój obrazek. Czytasz plan na głos i pokazujesz, kiedy są przerwy. Po każdym ćwiczeniu jedna osoba z grupy przesuwa strzałkę albo odwraca obrazek na stronę „zrobione". To daje poczucie postępu i odpowiada na pytanie „ile jeszcze?".

3. Zasady (ok. 2 minuty, na początku każdego warsztatu). Przypominasz plakat z zasadami (karta W0.1). Przy pierwszym spotkaniu grupa może dopisać własną zasadę.

4. Przerwy. Zawsze dwie: krótka (15 minut) i dłuższa (20 minut). Ogłaszasz je zegarem lub minutnikiem widocznym dla wszystkich. Przed przerwą wszyscy zapisują pracę (pokaż, gdzie kliknąć), a ekrany gasną.

5. Zakończenie (ok. 10 minut). Każda osoba pokazuje swój produkt albo mówi jedno zdanie: „Dziś zrobiłam/zrobiłem…". Potem ewaluacja buźkami (karta W0.3) i wspólne klaśnięcie na koniec.

WSKAZÓWKA

Rytuał działa, gdy jest naprawdę stały. Nie zmieniaj kolejności między warsztatami. Jeśli w grupie jest osoba, której trudno przejść do nowej aktywności, zapowiadaj zmianę 2 minuty wcześniej: „Za 2 minuty kończymy i idziemy do komputerów".

Jak tworzyć karty pracy w języku łatwym

Karty w scenariuszach są gotowe do druku. Pewnie jednak zechcesz robić własne: dla innego tematu, innej grupy, w innym języku. Pomogą Ci europejskie standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia, opracowane przez Inclusion Europe razem z osobami z niepełnosprawnością intelektualną[7], oraz polskie rekomendacje PSONI[8]. Najważniejsze zasady, których trzymaliśmy się w kartach:

- Jedno zdanie to jedna myśl. Zdania mają najwyżej ok. 10 słów.
- Jeden krok ma jeden numer i jeden piktogram.
- Piszemy w stronie czynnej, w drugiej osobie: „Narysuj", „Powiedz", „Zaznacz".
- Bez metafor, ironii, skrótów i obcych słów. Jeśli słowo jest potrzebne (np. „prompt"), wyjaśniamy je na karcie prostymi słowami.
- To samo słowo zawsze znaczy to samo. Jeśli raz piszemy „komputer", nie zmieniamy go na „sprzęt".
- Duża, prosta czcionka bezszeryfowa (min. 14 pt), wyrównanie do lewej, dużo wolnego miejsca.
- Każda karta ma miejsce na pracę: linie ____, kratki ▢, pole do rysowania.
- Każda karta kończy się pytaniem „Jak mi poszło?" z trzema buźkami: 😀 🙂 😐.

Karty mają stały układ. Uczestnicy szybko go zapamiętują i nie muszą za każdym razem uczyć się nowej kartki:

Część karty	Co zawiera
Tytuł	Numer i krótka nazwa ćwiczenia
Piktogramy	1–3 obrazki: co robimy (np. mów, rysuj, para)
Co robisz?	1–2 zdania o celu ćwiczenia
Kroki	Numerowane polecenia z piktogramem przy każdym
Moja praca	Miejsce na rysunek, zaznaczenie, wpisanie
Jak mi poszło?	😀 😐 😑 do zaznaczenia

AI może pomóc w przygotowaniu kart. Poproś czat AI np. tak: „Przerób ten tekst na tekst łatwy do czytania. Krótkie zdania, do 10 słów. Bez trudnych słów. Jedno polecenie w jednym zdaniu". Wynik zawsze sprawdź sam, a najlepiej daj go do przeczytania osobie z grupy. Według standardów Inclusion Europe tekst łatwy powinien sprawdzić ktoś, dla kogo jest przeznaczony[7].

Do własnych kart możesz użyć darmowych piktogramów ARASAAC. Ich licencja (CC BY-NC-SA) pozwala na użytek niekomercyjny z podaniem autora (Sergio Palao) i źródła[9]. To wystarcza do materiałów na zajęcia. Do publikacji na innej licencji sprawdź warunki dokładnie.

Zasady bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo cyfrowe ma osobny warsztat (W4), ale kilka zasad obowiązuje od pierwszego spotkania.

Nie podajemy danych osobowych. W okno czatu, generatora obrazów czy piosenek nie wpisujemy nazwiska, adresu, numeru telefonu, nazwy szkoły, PESEL ani zdjęć twarzy. Bohaterowie opowiadań mają wymyślone imiona. Zasada jest na plakacie (karta W0.1). Gdy ktoś chce wpisać swoje prawdziwe dane, zatrzymaj go spokojnie i pokaż plakat. To dobra okazja, żeby przypomnieć, dlaczego tak robimy.

Nie tworzymy obrazów prawdziwych osób. Nie generujemy obrazków kolegów, nauczycieli ani znanych osób. Regulaminy usług AI zabraniają tworzenia realistycznych obrazów, nagrań i filmów prawdziwych ludzi bez ich zgody (tak jest np. w regulaminie Duck.ai[3]). W warsztatach uczestnicy tworzą postaci wymyślone albo symbole siebie: ulubione zwierzę, kolor, przedmiot.

Zgody na wizerunek. Jeśli robisz zdjęcia lub nagrania uczestników i chcesz je pokazać poza salą (strona fundacji, media społecznościowe, raport projektu), potrzebujesz pisemnej zgody. Prawo autorskie w Polsce mówi, że rozpowszechnianie wizerunku wymaga zezwolenia osoby, która jest na nim przedstawiona[10]. Ustal z placówką przed warsztatami, kto podpisuje zgodę: sam uczestnik, rodzic czy opiekun prawny. Przygotuj też wersję zgody w języku łatwym, żeby uczestnik rozumiał, na co się zgadza. Zgoda na zdjęcia w sali nie jest zgodą na publikację w internecie. Zapisz to osobno.

Kto nie ma zgody, ten też tworzy. Osoba bez zgody na wizerunek nagrywa film bez twarzy: ręce, buty, ulubione przedmioty, rysunki. Nie zostaje z boku.

Treści AI mogą być błędne lub dziwne. Obserwuj ekran, gdy narzędzie generuje treści. Jeśli pojawi się coś niepokojącego, zatrzymaj pokaz, powiedz spokojnie, że AI czasem robi błędy, i zgłoś wynik w narzędziu (większość ma przycisk zgłoszenia lub kciuk w dół).

Oznaczamy, co zrobiła AI. Na każdej pracy uczestników (książeczce, plakacie, filmie) jest mały znaczek „Zrobione z AI” (wzór w materiałach dodatkowych warsztatów). Uczymy w ten sposób uczciwości wobec odbiorców. Część usług sama dodaje do obrazów ukryte informacje o tym, że powstały z AI (np. Microsoft Designer[11]).

W0.1

Nasze zasady przy komputerze



Co robisz?

Poznajesz zasady. Razem dbamy o bezpieczeństwo.

Nasze zasady

1. Nie piszę swojego nazwiska.
2. Nie piszę adresu ani numeru telefonu.
3. Nie wysyłam zdjęć swojej twarzy.
4. Nie robię obrazków prawdziwych osób.
5. Coś jest dziwne? Mówię trenerowi.
6. AI czasem się myli. Sprawdzam.
7. Piszę: „Zrobione z AI”.
8. Pomagam innym. Czekam na swoją kolej.

Nasza zasada (dopiszcie razem):

_____

Zgadzam się z zasadami

Napisz imię albo narysuj znak: _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

W0.2 Plan dnia

Co robisz?

Patrzysz na plan. Wiesz, co będzie dzisiaj.

Kroki

1. Posłuchaj planu.
2. Zobacz, kiedy jest przerwa.
3. Po każdym zadaniu zaznacz ☑.

Plan dnia (prowadzący wkleja obrazki ćwiczeń)

- ☐ 1. Powitanie
- ☐ 2. _____ [obrazek]
- ☐ 3. _____ [obrazek]
- ☐ Przerwa 15 minut
- ☐ 4. _____ [obrazek]
- ☐ 5. _____ [obrazek]
- ☐ Przerwa 20 minut
- ☐ 6. _____ [obrazek]
- ☐ 7. _____ [obrazek]
- ☐ 8. Koniec. Brawo!

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

DLA TRENERA

Kartę W0.2 wydrukuj w formacie A3 i powieś na tablicy. Dla osób, które potrzebują planu blisko siebie, wydrukuj ją też w A4 na stół. Obrazki ćwiczeń znajdziesz w materiałach dodatkowych każdego warsztatu. Możesz je zalaminować i przyklejać na rzep.

Ewaluacja

Ewaluacja jest krótka i obrazkowa. Na końcu każdego warsztatu uczestnicy wypełniają kartę W0.3: zaznaczają buźki przy trzech pytaniach i wskazują ćwiczenie, które najbardziej im się podobało. Osoby, które nie zaznaczają na kartce, mogą głosować ciałem: stanąć przy dużej buźce przyklejonej na ścianie albo podnieść kartę w kolorze.

Dla siebie po każdym warsztacie zapisz w 5 minut:

- które ćwiczenie „zaskoczyło”, a które było za trudne lub za długie,
- czy narzędzia działały (limity, logowanie, internet),
- czy każda osoba wykonała swój produkt końcowy,
- co zmienić przy następnej grupie.

Jeśli prowadzisz cały cykl, porównaj karty W0.3 z pierwszego i ostatniego warsztatu. Zobaczysz, czy rośnie pewność siebie uczestników przy komputerze. Przyda się to w raporcie projektu i w rozmowie z placówką.

W0.3 Jak było dzisiaj?

Co robisz?

Mówisz, jak było na warsztacie. Zaznaczasz buźki.

Kroki

1.  Przeczytaj pytanie. Możesz poprosić o pomoc.
2.  Zaznacz jedną buźkę.
3.  Narysuj, co lubisz najbardziej.

Moja praca

Podobał mi się warsztat.

☐  ☐  ☐ 

Rozumiałam/rozumiałem, co robić.

☐  ☐  ☐ 

Chcę jeszcze pracować z AI.

☐  ☐  ☐ 

Najbardziej lubię (zaznacz albo narysuj):

☐ zadanie 1 ☐ zadanie 2 ☐ zadanie 3

☐ zadanie 4 ☐ zadanie 5 ☐ zadanie 6

pole do rysowania

Jak mi poszło?

☐  ☐  ☐ 

Krótko: lista kontrolna przed warsztatem

Kiedy	Co sprawdzić	☐
2 tygodnie przed	Zgody na wizerunek i na pracę z narzędziami AI (kto podpisuje?)	☐
2 tygodnie przed	Informacje o sposobach komunikacji i potrzebach uczestników	☐
tydzień przed	Regulaminy i darmowe limity narzędzi (czy coś się zmieniło?)	☐
tydzień przed	Konto prowadzącego działa, hasło zapamiętane, nie zapisane na kartce przy komputerze	☐
dzień przed	Internet w sali, rzutnik, głośnik, mikrofon, ładowarki	☐
dzień przed	Wydruki: karty pracy, karty do wycięcia, plan dnia, plakat zasad	☐
dzień przed	Przykłady przygotowane wcześniej z AI (na wypadek braku internetu)	☐
w dniu	Kącik ciszy, słuchawki, woda, przekąski na przerwę	☐

PRZYPISY

1 Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, support.microsoft.com. Na liście: Niemcy – 18 lat, „każdy inny kraj UE" (w tym Polska) – 16 lat.

2 Microsoft, *Microsoft Copilot Supplemental Terms of Use*, wersja obowiązująca od 18.08.2026, microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/for-individuals/termsofuse.

3 DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, duckduckgo.com/duckai/privacy-terms.

4 Suno, *Terms of Service*, wersja obowiązująca od 3.09.2026, suno.com/terms.

5 Microsoft, *Używaj dyktowania, aby rozmawiać zamiast pisać na komputerze*, support.microsoft.com.

6 Google, *Głosowe wprowadzanie tekstu – Gboard – Pomoc*, support.google.com/gboard/answer/2781851.

7 Inclusion Europe, *Informacja dla wszystkich. Europejskie standardy przygotowania tekstu łatwego do czytania i zrozumienia*, inclusion-europe.eu/easy-to-read-standards-guidelines.

8 PSONI, *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Rekomendacje dla języka polskiego*, psoni.org.pl.

9 ARASAAC, *Terms of use*, arasaac.org/terms-of-use.

10 Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, art. 81 ust. 1.

11 Microsoft, *Frequently asked questions about Microsoft Designer*, support.microsoft.com.

W1

Moja historia z AI



W skrócie

Uczestnicy wymyślają bohatera z kart, a potem razem z czatem AI tworzą o nim krótkie opowiadanie. Nie muszą pisać: dyktują głosem, wybierają karty, głosują. Sprawdzają, czy umieją odróżnić tekst człowieka od tekstu AI, i proszą AI o przerobienie opowiadania na tekst łatwy do czytania. Na koniec składają z kartki A4 własną mini-książeczkę i czytają ją na głos.

Cele

DLA UCZESTNIKÓW (W JĘZYKU ŁATWYM)

- Wymyślę bohatera mojej historii.
- Powiem do komputera. Komputer napisze moje słowa.
- Zrobię opowiadanie razem z AI.
- Zrobię małą książkę.
- Przeczytam albo pokażę moją historię.

DLA PROWADZĄCEGO

- Uczestnicy wiedzą, że czat AI tworzy tekst na podstawie polecenia (promptu) i że wynik zależy od tego, co powiemy.
- Uczestnicy próbują odróżnić tekst napisany przez człowieka od tekstu wygenerowanego przez AI i rozumieją, że to bywa trudne.
- Uczestnicy używają dyktowania głosowego jako sposobu pisania.
- Uczestnicy ćwiczą ocenę tekstu AI: czy jest prawdziwy, zrozumiały, czy zgadza się z ich pomysłem.
- Uczestnicy doświadczają roli autora: decydują, poprawiają, prezentują.

Efekt końcowy

Każda osoba (lub para) ma 8-stronicową mini-książeczkę z własnym opowiadaniem w wersji łatwej do czytania, z ilustracjami narysowanymi ręcznie, ze znaczkiem „Zrobione z AI” i z dyplomem autora.

Przygotowanie

Sprzęt

- komputer prowadzącego z rzutnikiem i głośnikiem,
- mikrofon (zewnętrzny albo w laptopie; sprawdź, czy wyraźnie zbiera głos z odległości 1 metra),

- 1 urządzenie na parę uczestników (laptop, komputer albo tablet) do ćwiczenia 3 i 4, jeśli pełnoletni uczestnicy pracują samodzielnie,
- telefon z Androidem lub iPhone do dyktowania (wariant),
- drukarka.

Narzędzia

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Duck.ai (duck.ai) – czat AI od DuckDuckGo	Bezpłatny. Dzienny limit użycia; DuckDuckGo nie podaje stałej liczby wiadomości, bo zależy ona od modelu i długości rozmowy[1]. Ma wbudowane dyktowanie i rozmowę głosową[2].	Bez konta. Regulamin: usługa dla osób od 18 lat, młodsi pod nadzorem rodzica lub opiekuna prawnego[2].	Przeglądarka, internet.	– (to jest wariant bez konta)
Microsoft Copilot (copilot.microsoft.com, aplikacja)	Bezpłatny z kontem Microsoft.	Od 18.08.2026 wymaga logowania kontem Microsoft. Wiek min. 13 lat lub więcej zależnie od kraju; dla osób poniżej 18 lat część funkcji może być ograniczona[3]. W Polsce konto osoby poniżej 16 lat zarządza rodzic[4].	Przeglądarka lub aplikacja (Windows, macOS, Android, iOS).	Duck.ai
Dyktowanie w Windows (Win + H)	Bezpłatne, wbudowane w Windows.	Bez konta.	Windows 11, mikrofon, internet, zainstalowany język polski[5].	Dyktowanie w telefonie

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Dyktowanie w telefonie (Gboard na Androidzie, klawiatura iPhone)	Bezpłatne. Gboard może działać bez internetu po pobraniu polskiego pakietu mowy[6].	Bez osobnego konta.	Telefon, uprawnienie do mikrofonu.	–
Czytanie na głos w przeglądarce (np. „Czytaj na głos” w Microsoft Edge)	Bezpłatne, wbudowane.	Bez konta.	Przeglądarka Edge lub inny czytnik ekranu.	Prowadzący czyta na głos

DLA TRENERA

Dla grup z osobami poniżej 18 lat najprostszy układ jest taki: Ty obsługujesz Duck.ai lub Copilot na swoim komputerze i rzutniku, a uczestnicy dyktują do mikrofonu, wybierają karty i decydują. Pełnoletni uczestnicy mogą w ćwiczeniu 4 pracować w parach na Duck.ai samodzielnie. Przed warsztatem zapytaj placówkę i rodziców o zgodę na pracę z czatem AI. Przygotuj też wydruki przykładowych tekstów z AI na wypadek, gdyby internet nie działał albo skończył się dzienny limit.

Materiały do druku

- karty W1.1–W1.6 (po 1 na osobę),
- karty do wycięcia „Kto? Gdzie? Czego chce? Co przeszkadza?” (materiały dodatkowe, 1 komplet na 2 pary; najlepiej na grubszym papierze, każda kategoria w innym kolorze),
- 6 tekstów do gry „Człowiek czy AI?” (przygotowujesz sam, instrukcja w ćwiczeniu 1),
- dwie duże tabliczki: „CZŁOWIEK” z ikoną osoby i „AI” z ikoną robota (A4),
- ściągawka promptów W1 (1 na parę),
- szablon mini-książeczki (kartka A4 z zaznaczonymi polami, 1 na osobę + zapas),

- znaczki „Zrobione z AI” do wycięcia lub naklejki,
- dyplomy „Autorka / Autor”,
- plan dnia (W0.2) i plakat zasad (W0.1),
- kredki, flamastry, klej, nożyczki (także z ułatwionym chwytem), taśma.

Przygotowanie sali

Ustaw krzesła w kręgu w jednej części sali (rozgrzewka, prezentacje) i stoły do pracy w parach w drugiej. Ekran musi być dobrze widoczny z obu miejsc. Zostaw wolną przestrzeń na środku do gry ruchowej: na jednym końcu połóż tabliczkę „CZŁOWIEK”, na drugim „AI”. Przygotuj „krzesło autora”: wyróżnione krzesło (np. z kolorową poduszką lub chustą) do czytania na głos w ćwiczeniu 6.

Dostępność

- Dyktowanie zastępuje pisanie. Nikt nie musi pisać na klawiaturze.
- Karty postaci mają obrazki, więc osoby nieczytające mogą wybierać samodzielnie.
- Osoba niemówiąca wskazuje karty, a jej słowa do mikrofonu wypowiada para lub prowadzący. Można też wpisać zdanie z tablicy AAC.
- Tekst z AI możesz odtworzyć przez czytanie na głos w przeglądarce. Wiele osób woli słuchać niż czytać.
- W grze ruchowej osoby na wózku lub mające trudność z chodzeniem podnoszą tabliczkę lub kartę zamiast przechodzić.

Plan czasowy

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:00	Powitanie, plan dnia, zasady	10	krąg, rytuał	**W0.1**, **W0.2**
0:10	1. Człowiek czy AI?	25	gra ruchowa, rozmowa	**W1.1**
0:35	2. Bohater z kart	35	praca w parach, losowanie, rysowanie	**W1.2**
1:10	**Przerwa**	**15**	–	–

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
1:25	3. Mówimy, AI pisze	45	praca z czatem AI na rzutniku, dyktowanie	**W1.3**
2:10	4. Krócej i prościej	25	praca w parach, ocena tekstu	**W1.4**
2:35	**Przerwa**	**20**	–	–
2:55	5. Moja mini-książeczka	30	praca manualna, tworzenie	**W1.5**
3:25	6. Krzesło autora	25	prezentacja, czytanie na głos	**W1.6**
3:50	Zakończenie i ewaluacja	10	krąg, buźki	**W0.3**
4:00	Koniec			

Ćwiczenie 1. Człowiek czy AI?

Cel: rozgrzać grupę ruchem i pokazać, że AI potrafi pisać teksty podobne do ludzkich. Zacząć rozmowę o tym, że nie zawsze widać, kto napisał tekst.

Czas: 25 minut

Materiały: tabliczki „CZŁOWIEK” i „AI”, 6 krótkich tekstów (wydrukowanych dla Ciebie), karta W1.1, ołówki.

Przygotowanie przed zajęciami: napisz sam 3 krótkie teksty (2–3 zdania każdy) na proste tematy, np. „Mój pies”, „Poranek w autobusie”, „Ulubiona pizza”. Potem poproś czat AI o 3 teksty na podobne tematy, np.: „Napisz 3 zdania o kocie, który lubi spać na kaloryferze. Proste słowa, jak dla nastolatka”. Pomieszaj kolejność i zapisz sobie odpowiedzi. Dobrze, gdy Twoje teksty mają coś osobistego i trochę niedoskonałego, a teksty AI są bardzo „gładkie”. Możesz też dodać jeden tekst, w którym AI popełniła błąd (np. kot, który „szczeka”), bo to daje świetny temat do rozmowy.

KROK PO KROKU

1. Pokaż tabliczki i wyjaśnij: „Przeczytam krótki tekst. Jeśli myślisz, że napisał go człowiek, idź tutaj. Jeśli myślisz, że AI, idź tam. Jeśli nie wiesz, zostań na środku”.

2. Zrób jedną rundę próbną z bardzo oczywistym tekstem (np. Twoje zdanie z imieniem kogoś z grupy, za jego zgodą, albo z nazwą sali).
3. Czytaj teksty po kolei, powoli, dwa razy. Po każdym tekście poczekaj, aż wszyscy wybiorą miejsce.
4. Zapytaj 1–2 osoby: „Dlaczego tu stoisz?". Przyjmuj każdą odpowiedź, nie oceniaj.
5. Dopiero potem odkryj odpowiedź. Uczestnicy zaznaczają na karcie W1.1, czy zgadli.
6. Po 6 tekstach usiądźcie w kręgu. Zapytaj: „Czy było łatwo zgadnąć?", „Po czym poznajemy tekst człowieka?". Zbierz odpowiedzi na tablicy (np. „człowiek pisze o sobie", „AI pisze ładnie, ale nudno", „AI się pomyliła").
7. Podsumuj jednym zdaniem: „AI umie pisać jak człowiek. Czasem się myli. Dziś będziemy pisać razem z AI, ale to my decydujemy".

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko 4 teksty, krótsze (1–2 zdania), czytane z obrazkiem pomocniczym na ekranie.
- *Trudniej:* uczestnicy w parach dostają po jednym tekście na kartce i muszą przekonać grupę do swojej odpowiedzi.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* zamiast przechodzenia każdy ma dwie karty (osoba / robot) i podnosi jedną.
- *Dla osób niemówiących:* odpowiadają kartą; na pytanie „dlaczego?" wskazują obrazki na tablicy (np. „ładne", „dziwne", „o mnie").

NA CO UWAŻAĆ

- Nie wyśmiewaj błędnych odpowiedzi. Celem jest odkrycie, że zgadywanie jest trudne, a nie wygrana.
- Nie używaj w tekstach prawdziwych danych uczestników ani ich rodzin.
- Część osób będzie chodzić za grupą. To normalne. Możesz poprosić, żeby wszyscy zamknęli oczy i dopiero potem poszli.

W1.1 Człowiek czy AI?

Co robisz?

Słuchasz krótkich tekstów. Zgadujesz, kto je napisał.

Kroki

1. Słuchaj tekstu.
2. Pomyśl: człowiek czy AI?
3. Idź do tabliczki albo podnieś kartę.
4. Zaznacz na karcie: zgadłam/zgadłem ☑ czy nie ☒.

AI to program w komputerze. Umie pisać teksty.

Moja praca

Tekst 1:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐
Tekst 2:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐
Tekst 3:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐
Tekst 4:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐
Tekst 5:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐
Tekst 6:	człowiek ☐	AI ☐	Zgadłam/zgadłem? ☐

Było łatwo zgadnąć?

☐ tak ☐ trochę ☐ nie

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 2. Bohater z kart

Cel: wymyślić bohatera i początek historii bez pisania. Poznać cztery „klocki” każdej opowieści: kto, gdzie, czego chce, co przeszkadza.

Czas: 35 minut

Materiały: karty do wycięcia (4 kolory), karta W1.2, kredki, flamastry.



KROK PO KROKU

1. Pokaż cztery kolory kart i powiedz, co znaczy każdy: niebieska „KTO?” (bohater), pomarańczowa „GDZIE?” (miejsce), różowa (magenta) „CZEGO CHCE?” (cel), limonkowa „CO PRZESZKADZA?” (problem). Powieś po jednej karcie każdego koloru na tablicy jako wzór.
2. Opowiedz krótko jedną historię z kart na przykładzie: „Kot (kto) w kosmosie (gdzie) chce znaleźć przyjaciela (czego chce), ale boi się ciemności (co przeszkadza)”. Pokaż, że z czterech kart robi się historia.

3. Rozłóż karty na stole obrazkami do dołu, każdy kolor osobno. Każda para losuje po jednej karcie z każdego koloru.
4. Para może wymienić jedną kartę, jeśli jej się nie podoba (to daje poczucie wpływu). Może też dopisać własny pomysł na pustej karcie.
5. Para nadaje bohaterowi wymyślone imię i rysuje go na karcie W1.2. Przypomnij zasadę: imię wymyślone, nie prawdziwej osoby z grupy czy rodziny.
6. Każda para w 1 minucie przedstawia bohatera grupie: pokazuje rysunek i karty, mówi lub wskazuje. Grupa klaszcze.
7. Zbierz karty W1.2. Będą potrzebne w ćwiczeniu 3.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko dwie karty (KTO i GDZIE). Cel i problem wymyśla grupa razem z prowadzącym.
- *Trudniej:* para dobiera piątą kartę „KTO POMAGA?" (pomocnik) albo „JAK SIĘ KOŃCZY?".
- *Dla osób nieczytających:* karty mają duże obrazki; prowadzący czyta je na głos podczas losowania.
- *Dla osób niemówiących:* osoba wskazuje karty i rysunek, a para mówi za nią, sprawdzając („Czy dobrze mówię?", odpowiedź kciukiem).
- *Indywidualnie:* jeśli ktoś nie chce pracować w parze, losuje sam.

NA CO UWAŻAĆ

- Niektóre połączenia kart będą absurdalne i bardzo zabawne. To zaleta, nie problem.
- Uważaj na karty, które mogą wywołać trudne emocje (np. „zgubił mamę"). W kompletach do wycięcia proponujemy przeszkody łagodne.
- Pilnuj czasu prezentacji. Przy dużej grupie zrób ją w dwóch turach albo tylko „pokaż rysunek i imię".

W1.2 Mój bohater

Co robisz?

Wymyślasz bohatera historii. Pomagają ci karty.

Kroki

1. Usiądź w parze.
2. Wylosuj 4 karty. Jedną kartę z każdego koloru.
3. Wymyśl imię bohatera.
4. Narysuj bohatera.
5. Pokaż bohatera grupie.

Moja praca

Imię bohatera: _____

- KTO? Mój bohater to _____
- GDZIE? Mieszka _____
- CZEGO CHCE? Chce _____
- CO PRZESZKADZA? Ale _____

(Zamiast pisać możesz przykleić karty.)

duże pole do rysowania bohatera

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 3. Mówimy, AI pisze

Cel: stworzyć opowiadanie razem z czatem AI. Zobaczyć, że polecenie (prompt) decyduje o wyniku. Użyć głosu zamiast klawiatury.

Czas: 45 minut

Materiały: komputer z rzutnikiem, mikrofon, Duck.ai (lub Copilot na koncie prowadzącego), karty W1.2 z ćwiczenia 2, karta W1.3, ściągawka promptów W1, 3 karty do głosowania na osobę (limonkowa, pomarańczowa, różowa) lub kciuki.

KROK PO KROKU

1. Pokaż na ekranie pusty czat. Wyjaśnij: „To jest czat AI. Piszemy do niego polecenie. Polecenie nazywa się prompt. AI odpowiada tekstem".
2. Pokaż ikonę mikrofonu (w Duck.ai lub dyktowanie Win + H) i powiedz: „Nie musimy pisać. Możemy mówić. Komputer zmieni głos na litery". Zróbcie próbę: każda chętna osoba mówi jedno słowo do mikrofonu, wszyscy patrzą, jak pojawia się na ekranie.
3. Pokaż ściągawkę promptów. Pierwszy prompt składa się z klocków karty W1.2: „Napisz krótkie opowiadanie. Bohater to [imię], [kto]. Mieszka [gdzie]. Chce [czego chce]. Ale [co przeszkadza]. Napisz 5 krótkich zdań. Używaj prostych słów".
4. Pierwsza para podchodzi do mikrofonu. Jedna osoba czyta (lub mówi z pamięci) prompt z karty, druga pokazuje rysunek bohatera grupie. Jeśli para nie czyta, prowadzący mówi pierwszą część zdania, a para dopowiada swoje słowa z kart.
5. Zanim wyślesz prompt, sprawdźcie razem, czy dyktowanie dobrze zapisało słowa. Popraw błędy razem z parą („Komputer napisał «kod» zamiast «kot». Poprawiamy"). To naturalna lekcja, że maszyna się myli.
6. AI pisze opowiadanie. Przeczytaj je na głos albo włącz czytanie na głos.
7. Zapytaj parę: „Czy to jest Twój bohater? Czy coś chcesz zmienić?". Para może poprosić o zmianę jednym zdaniem: „Zmień zakończenie. Niech będzie śmieszne" albo „Dodaj psa". To drugi prompt.
8. Grupa głosuje kartami: limonkowa – podoba mi się, pomarańczowa – trochę, różowa – zmieńmy coś. Jeśli dużo różowych, para prosi o jedną poprawkę.

9. Gdy para jest zadowolona, skopiuj tekst do dokumentu (jeden plik, każda para ma swój nagłówek z imieniem bohatera). Wydrukujesz go na ćwiczenie 5.
10. Powtórz z każdą parą. Przy 4–5 parach to ok. 6–7 minut na parę. Pozostałe pary w tym czasie uzupełniają kartę W1.3 (rysują, co AI napisała).
11. Na koniec zapytaj: „Kto był autorem: wy czy AI?". Nie ma jednej dobrej odpowiedzi. Ważne, żeby padło zdanie: „My wymyśliliśmy bohatera i decydowaliśmy. AI pisała zdania".



WARIANTY

- *Łatwiej:* jedno wspólne opowiadanie całej grupy. Każda para dodaje jedną kartę, a prowadzący buduje z nich prompt.
- *Trudniej:* opowiadanie „krok po kroku". AI pisze tylko początek i kończy pytaniem „Co było dalej?". Grupa decyduje i dyktuje kolejny prompt. Prompt: „Napisz początek, 3 zdania. Na końcu zapytaj nas, co było dalej".
- *Samodzielnie (tylko pełnoletni):* pary pracują na Duck.ai na swoich urządzeniach, ze ściągawką promptów, a prowadzący krąży.

- *Bez internetu:* prowadzący ma wydruki opowiadań wygenerowanych wcześniej dla przykładowych bohaterów. Grupa wybiera najbliższe swojemu bohaterowi i „poprawia" je ołówkiem.
- *Dla osób niemówiących:* osoba wskazuje karty, para lub prowadzący składa z nich zdanie i mówi do mikrofonu. Osoba zatwierdza kciukiem.

NA CO UWAŻAĆ

- Sprawdzaj tekst przed odczytaniem. AI może wprowadzić coś niepasującego (przemoc, smutne zakończenie). Wtedy powiedz: „AI wymyśliła coś, co nam nie pasuje. Poprośmy o zmianę".
- Mikrofon zbiera też hałas z sali. Poproś o ciszę na czas dyktowania (np. gestem „ręka w górze").
- Pamiętaj o dziennym limicie w Duck.ai. Lepiej mieć krótkie, konkretne prompty i zaczynać nowy czat dla każdej pary. DuckDuckGo radzi zaczynać nową rozmowę przy zmianie tematu, bo długie rozmowy szybciej zużywają limit[1].
- Do promptu nie wpisujemy imion i nazwisk uczestników. Autorzy podpiszą się na książeczce ręcznie.

W1.3 Mówię do AI

Co robisz?
Mówisz do komputera. AI pisze opowiadanie o twoim bohaterze.
Prompt to polecenie dla AI. Mówisz, co AI ma zrobić.

Kroki

1. Weź kartę z bohaterem.
2. Powiedz prompt do mikrofonu.
3. Sprawdź na ekranie. Czy słowa są dobre?
4. Słuchaj opowiadania od AI.
5. Podoba ci się? Pokaż kartę:
6. Chcesz coś zmienić? Powiedz: „Zmień…”.

Mój prompt (uzupełnij albo przyklej karty)
Napisz krótkie opowiadanie.
Bohater to _____ .
Mieszka _____ .
Chce _____ .
Ale _____ .
Napisz 5 krótkich zdań. Używaj prostych słów.
Co AI napisała? Narysuj jedną scenę.

pole do rysowania

Chcę zmienić: ☐ nic ☐ początek ☐ koniec ☐ dodać _____

Jak mi poszło?
☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 4. Krócej i prościej

Cel: zobaczyć, że AI umie przerobić tekst na łatwiejszy, ale wynik trzeba sprawdzić. Uczestnicy są „ekspertami od łatwego tekstu": to oni oceniają, czy tekst jest zrozumiały.

Czas: 25 minut

Materiały: opowiadania z ćwiczenia 3 na ekranie, jeden przykładowy „trudny" tekst (np. regulamin basenu albo instrukcja, 4–5 zdań), karta W1.4, kolorowe zakreślacze.

KROK PO KROKU

1. Pokaż na ekranie trudny tekst (np. fragment regulaminu basenu). Przeczytaj go na głos szybko i oficjalnie. Zapytaj: „Rozumiecie?". Jeśli zobaczysz miny albo usłyszysz śmiech, to dobrze.
2. Powiedz: „Poprosimy AI, żeby zrobiła z tego tekst łatwy". Podyktuj prompt: „Przerób ten tekst na tekst łatwy do czytania. Krótkie zdania, do 10 słów. Bez trudnych słów. Jedna myśl w jednym zdaniu". Wklej trudny tekst pod spodem.
3. Przeczytaj wynik. Zapytaj: „Teraz lepiej?". Uczestnicy pokazują kciuki.
4. Rozdaj karty W1.4. Uczestnicy dostają wydruk swojego opowiadania z ćwiczenia 3 (albo patrzą na ekran).
5. W parach sprawdzają opowiadanie listą z karty: czy zdania są krótkie, czy są trudne słowa, czy wiadomo, kto co robi. Trudne słowa zakreślają na żółto.
6. Jeśli para znalazła trudne słowa, prowadzący prosi AI: „Zamień te słowa na prostsze: [słowa]". Para sprawdza, czy jest lepiej.
7. Podsumuj: „AI pomaga pisać prościej. Ale to wy wiecie najlepiej, co jest łatwe. Wy sprawdzacie".

WARIANTY

- *Łatwiej:* sprawdzacie tylko jedno: „Czy są trudne słowa?". Uczestnicy pokazują je palcem na wydruku.
- *Trudniej:* para prosi AI o dwie wersje tego samego zdania („jedną bardzo prostą, jedną dla dorosłych") i wybiera lepszą dla siebie.

- *Dla osób nieczytających:* prowadzący lub para czyta zdanie po zdaniu, a osoba po każdym zdaniu pokazuje kartę: rozumiem 🟩 / nie rozumiem 🟥.

NA CO UWAŻAĆ

- AI czasem przy upraszczaniu zmienia sens albo dodaje nowe rzeczy. Sprawdźcie, czy bohater nadal chce tego samego.
- Nie mów, że któreś opowiadanie jest „złe”. Mów: „To zdanie jest długie. Skrócimy je”.
- Ćwiczenie może być dla niektórych pierwszym doświadczeniem roli eksperta. Podkreśl to: „Wasza ocena jest ważna. Ludzie, którzy piszą teksty łatwe, sprawdzają je z takimi osobami jak wy”.

W1.4 Czy to jest łatwe?

Co robisz?

Sprawdzasz swoje opowiadanie. Czy jest łatwe do czytania?

Kroki

1. Przeczytaj opowiadanie. Możesz słuchać.
2. Sprawdź listę poniżej.
3. Trudne słowa zaznacz na żółto.
4. Powiedz trenerowi trudne słowa.
5. Posłuchaj nowej wersji. Jest lepiej?

Moja lista

Zdania są krótkie. ☐ tak ☐ nie

Słowa są łatwe. ☐ tak ☐ nie

Wiem, kto jest bohaterem. ☐ tak ☐ nie

Wiem, co się dzieje. ☐ tak ☐ nie

Bohater chce tego samego. ☐ tak ☐ nie

Trudne słowa (wpisz albo powiedz):

1. _____

2. _____

3. _____

Jak mi poszło?

☐  ☐  ☐ 

Ćwiczenie 5. Moja mini-książeczka

Cel: zrobić z opowiadania prawdziwą, małą książkę, którą można zabrać do domu. Połączyć pracę z AI z pracą rękami.

Czas: 30 minut

Materiały: kartki A4 (także kolorowe), wydrukowane opowiadania (zdania pocięte na paski albo wydruk do przepisania), nożyczki, klej, kredki, flamastry, znaczki „Zrobione z AI", karta W1.5 z instrukcją składania, gotowa książeczka jako wzór.

KROK PO KROKU

1. Pokaż gotową książeczkę. Przekartkuj ją powoli: okładka, 6 stron historii, tylna okładka.
2. Składajcie razem, krok po kroku, wszyscy jednocześnie. Ty robisz krok na dużej kartce (A3 lub A2) przed grupą, potem wszyscy go powtarzają. Kroki są na karcie W1.5:
    - złóż kartkę na pół wzdłuż, rozłóż;
    - złóż na pół w poprzek;
    - złóż jeszcze raz na pół w poprzek; rozłóż całość (widać 8 prostokątów);
    - złóż na pół w poprzek; od strony zgięcia natnij wzdłuż środkowej linii do połowy kartki (tylko między dwoma środkowymi prostokątami);
    - rozłóż, złóż wzdłuż; ściśnij końce, żeby środek się „otworzył" w kształt plusa;
    - złóż strony w książeczkę.
3. Asystenci i prowadzący nacinają kartki za osoby, które nie używają nożyczek. Cięcie robi dorosły albo osoba, która chce i umie.
4. Uczestnicy wklejają paski z tekstem na kolejne strony (1–2 zdania na stronę) albo przepisują zdania. Na okładce: tytuł i imię bohatera, rysunek.
5. Na pustych miejscach rysują ilustracje. Ilustracje są ręczne, nie z AI. Obrazom AI poświęcony jest Warsztat 2.
6. Na tylnej okładce wklejają znaczek „Zrobione z AI" i podpisują się jako autorzy: „Napisała/napisał: ____ razem z AI".

WARIANTY

- *Łatwiej:* prowadzący przygotowuje książeczki złożone wcześniej i paski z tekstem pocięte na strony. Uczestnicy wklejają i rysują.
- *Trudniej:* uczestnicy dodają do książeczki dymki z dialogiem albo stronę „O autorze” (bez danych osobowych: co lubię, mój ulubiony kolor).
- *Dla osób z trudnościami manualnymi:* większa kartka (A3), gotowe naklejki zamiast rysowania, para dzieli się zadaniami.
- *Wersja cyfrowa:* zamiast papieru książeczka w prostym edytorze prezentacji (jeden slajd = jedna strona), do pokazania na ekranie w ćwiczeniu 6.

NA CO UWAŻAĆ

- Składanie jest dla części osób trudne. Nie oceniaj krzywych zgięć. Liczy się, że książeczka się zamyka.
- Miej 2–3 zapasowe kartki na osobę.
- Nożyczki z ostrym końcem trzymaj przy sobie i wydawaj na prośbę.

W1.5 Robię małą książkę

Co robisz?

Robisz małą książkę. W środku jest twoja historia.

Kroki

1. Weź kartkę. Złóż ją na pół. Rozłóż.
2. Złóż kartkę na pół w drugą stronę.
3. Złóż jeszcze raz na pół. Rozłóż. Widzisz 8 pól.
4. Trener pomoże ci przeciąć środek.
5. Złóż kartkę w książkę.
6. Wklej zdania na strony.
7. Narysuj obrazki.
8. Z tyłu przyklej znaczek „Zrobione z AI”.

Moja książka – plan stron

Okładka: tytuł _____

Strona 1: początek. Kto to jest?

Strona 2: gdzie mieszka?

Strona 3: czego chce?

Strona 4: co przeszkadza?

Strona 5: co robi bohater?

Strona 6: jak się kończy?

Tył: napisał(a) _____ razem z AI

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 6. Krzesło autora

Cel: zaprezentować swoją historię i przeżyć chwilę bycia autorem. Ćwiczyć mówienie przed grupą w bezpiecznych warunkach.

Czas: 25 minut

Materiały: „krzesło autora” (wyróżnione krzesło), mikrofon (może być wyłączony, ale jako rekwizyt pomaga), książeczki, czytanie na głos w przeglądarce (wariant), karta W1.6.

KROK PO KROKU

1. Ustaw krzesło autora przed kręgiem. Wyjaśnij: „Kto siedzi na tym krześle, jest autorem. Wszyscy słuchają. Na koniec klaszczemy”.
2. Pokaż trzy sposoby prezentacji (uczestnik wybiera, zaznacza na karcie W1.6):
    - czytam sam/sama,
    - czytam z pomocą (para czyta, ja pokazuję strony),
    - komputer czyta (prowadzący włącza czytanie na głos tekstu z ćwiczenia 3), a ja pokazuję obrazki.
3. Ochotnicy siadają pierwsi. Nikogo nie zmuszaj; osoba może tylko pokazać okładkę.
4. Po każdej prezentacji grupa klaszcze, a jedna osoba mówi, co jej się podobało („Podobał mi się smok”). Możesz dać kartę „Podoba mi się…” z obrazkami do wskazania.
5. Na koniec zróbcie wspólne zdjęcie książeczek na stole (same książeczki, bez twarzy) albo „ścianę książeczek”.

WARIANTY

- *Łatwiej:* prezentacja tylko okładki i jednego zdania.
- *Trudniej:* autor odpowiada na jedno pytanie publiczności („Co było najtrudniejsze?”).
- *Dla osób z lękiem przed wystąpieniem:* prezentacja przy stoliku, tylko dla prowadzącego lub pary.

- *Dla osób niemówiących:* prezentacja przez czytanie na głos z komputera lub przez urządzenie AAC; autor pokazuje obrazki i decyduje, kiedy przewrócić stronę.

NA CO UWAŻAĆ

- Pilnuj ciszy podczas prezentacji, ale bez surowości. Wspólny sygnał (np. podniesiona ręka) wystarczy.
- Zdjęcia: tylko książeczek albo rąk, chyba że masz zgody na wizerunek do konkretnego celu.
- Zostaw czas na zakończenie i ewaluację. Jeśli prezentacji jest dużo, ustal limit 1 minuty.

W1.6 Jestem autorem

Co robisz?

Pokazujesz swoją książkę. Jesteś autorką albo autorem.

Autor to osoba, która wymyśla historię.

Kroki

1. Wybierz, jak pokażesz książkę.
2. Usiądź na krześle autora.
3. Pokaż okładkę. Powiedz tytuł.
4. Przeczytaj historię albo słuchaj komputera.
5. Posłuchaj oklasków. Brawo!

Jak pokażę książkę?

- [ ] Czytam sam/sama.
- [ ] Czytam z pomocą.
- [ ] Komputer czyta. Ja pokazuję obrazki.
- [ ] Pokazuję tylko okładkę.

Co podobało mi się u innych? (narysuj albo napisz)

pole do rysowania

Jak mi poszło?

Podsumowanie i ewaluacja

Usiądźcie w kręgu z książeczkami na kolanach. Każda osoba kończy zdanie: „Dziś zrobiłam/zrobiłem…" albo pokazuje książeczkę. Zadaj dwa pytania i zbierz odpowiedzi kciukami:

- „Czy AI pomogła wam pisać?"
- „Kto zdecydował, co jest w historii: wy czy AI?"

Rozdaj karty ewaluacji W0.3 (wspólne dla wszystkich warsztatów) i dyplomy „Autorka / Autor". Skończcie wspólnym klaśnięciem.

Dla siebie zanotuj: czy dyktowanie działało dobrze z mową uczestników (niektóre osoby z wadami wymowy będą miały gorsze wyniki; to ważna informacja na kolejne zajęcia), ile limitu Duck.ai zużyłeś, czy wszyscy skończyli książeczki.

POMYSŁY NA KONTYNUACJĘ

- Biblioteczka grupy: książeczki trafiają na półkę w placówce, a następne grupy dopisują ciągi dalsze.
- Książeczka-przewodnik: ta sama metoda do zrobienia instrukcji w języku łatwym, np. „Jak dojechać na zajęcia" albo „Co robimy w pracowni". Uczestnicy są ekspertami i sprawdzają tekst.
- Słuchowisko: opowiadanie nagrane głosami uczestników (patrz Warsztat 3).
- Ilustracje z AI do opowiadania (patrz Warsztat 2).

Materiały dodatkowe

Karty do wycięcia: Kto? Gdzie? Czego chce? Co przeszkadza?

Wydrukuj na grubszym papierze, każdą kategorię w innym kolorze z palety. Każda karta ma duży piktogram i jedno-dwa słowa. Zostaw po 2 puste karty w każdym kolorze na własne pomysły.

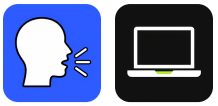
KTO? (niebieski)	GDZIE? (pomarańczowy)	CZEGO CHCE? (magenta)	CO PRZESZKADZA? (limonkowy)
kot	w kosmosie	znaleźć przyjaciela	boi się ciemności
smok	w szkole	wygrać konkurs	pada deszcz
robot	w lesie	upiec tort	zgubił klucze
dziewczyna na deskorolce	na plaży	zostać piosenkarką	jest bardzo zmęczony
pies detektyw	w zoo	znaleźć skarb	ktoś się śmieje
kosmita	w sklepie	mieć nowego psa	autobus nie przyjechał
piłkarz	w zamku	pojechać nad morze	nie umie pływać
babcia na rowerze	na boisku	nauczyć się tańczyć	zepsuł się telefon
żółw	na koncercie	pomóc koledze	jest za głośno
duch	w kuchni	zrobić film	wiatr porwał mapę
chłopak na wózku	w górach	być youtuberem	zgubił drogę
jednorożec	w autobusie	zjeść lody	sklep jest zamknięty
____	____	____	____
____	____	____	____



Ściągawka promptów W1 (1 na parę)

W1.S

Ściągawka: jak mówić do AI



Co robisz?

Wybierasz zdanie. Mówisz je do AI.

Zacznij historię

„Napisz krótkie opowiadanie o ____. Napisz 5 krótkich zdań.”

Zmień historię

„Zmień koniec. Niech będzie śmieszny.”

„Dodaj do historii ____.”

„Niech bohater ma przyjaciela.”

Zrób łatwiej

„Napisz prościej. Krótkie zdania.”

„Zamień trudne słowo ____ na łatwe.”

Zapytaj

„Wymyśl 3 tytuły do tej historii.”

„Co może być dalej? Daj 3 pomysły.”

Nie mów swojego nazwiska ani adresu.

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Znaczki „Zrobione z AI”

Wydrukuj arkusz okrągłych znaczków (ok. 3 cm średnicy) z piktogramem robota i ołówka oraz napisem „Zrobione z AI”. Można je wyciąć i przykleić klejem albo wydrukować na papierze samoprzylepnym. Używaj ich we wszystkich warsztatach.



Dyplom „Autorka / Autor”

DYPLOM

_____

(imię)

jest **autorką / autorem** opowiadania

„_____”

Napisała/napisał je razem z AI

na warsztacie „Moja historia z AI”.

Data: _____ Podpis trenera: _____

miejsce na rysunek bohatera

★ Brawo!

Obrazki do planu dnia W1

Do karty W0.2 przygotuj sześć obrazków ćwiczeń: dwie tabliczki osoba/robot (ćw. 1), karty z bohaterem (ćw. 2), mikrofon i dymek (ćw. 3), lupa nad tekstem (ćw. 4), mała książeczka (ćw. 5), krzesło z gwiazdką (ćw. 6).

PRZYPISY

1. DuckDuckGo, *Does Duck.ai have usage limits?*, duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/usage-limits.
2. DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, duckduckgo.com/duckai/privacy-terms.
3. Microsoft, *Microsoft Copilot Supplemental Terms of Use*, wersja obowiązująca od 18.08.2026, microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/for-individuals/termsofuse.
4. Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, support.microsoft.com.
5. Microsoft, *Używaj dyktowania, aby rozmawiać zamiast pisać na komputerze*, support.microsoft.com.
6. Google, *Głosowe wprowadzanie tekstu – Gboard – Pomoc*, support.google.com/gboard/answer/2781851.

W2

Obraz mówi



W skrócie

Uczestnicy uczą się „zamawiać” obrazy u AI. Prompt budują z kolorowych klocków: kto, co robi, gdzie, jakie kolory, jaki styl. Grają w zgadywanie promptu, robią plakat „To ja” (bez zdjęcia twarzy) i komiks z trzech kadrów. Na koniec otwierają galerię i rozmawiają o tym, czym obraz z AI różni się od zdjęcia.

Cele

DLA UCZESTNIKÓW (W JĘZYKU ŁATWYM)

- Powiem AI, jaki obraz chcę.
- Zbuduję prompt z kolorowych kart.
- Zrobię plakat o sobie.
- Zrobię krótki komiks.
- Powiem, czym obraz z AI różni się od zdjęcia.

DLA PROWADZĄCEGO

- Uczestnicy wiedzą, że generator obrazów tworzy nowy obraz na podstawie opisu, a nie szuka gotowego zdjęcia.
- Uczestnicy budują prompt z kilku elementów i widzą, jak zmiana jednego elementu zmienia obraz.
- Uczestnicy opisują obrazy słowami (kto, co, gdzie, kolory), co rozwija słownictwo i spostrzegawczość.
- Uczestnicy rozumieją, że obraz AI może pokazywać rzeczy, których nie było, i dlatego go oznaczamy.
- Uczestnicy przedstawiają siebie przez symbole i zainteresowania, bez publikowania swojego wizerunku.

Efekt końcowy

Każda osoba ma plakat „To ja” (A4 lub A3, wydrukowane obrazy z AI + własny kolaż) i komiks z 3 kadrów. Prace zawisną w galerii grupy ze znaczkiem „Zrobione z AI”.

Przygotowanie

Sprzęt

- komputer prowadzącego z rzutnikiem,
- mikrofon lub dyktowanie (Win + H), żeby uczestnicy mogli mówić prompty,
- 1 urządzenie na parę (dla pełnoletnich uczestników pracujących samodzielnie),

- drukarka kolorowa (najważniejszy sprzęt tego warsztatu; sprawdź tusz),
- pendrive lub folder w chmurze prowadzącego na zapisane obrazy.

Narzędzia

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Bing Image Creator (bing.com/create)	Bezpłatny. 15 szybkich generowań dziennie, potem wolniejsze generowanie standardowe; do 200 promptów na dobę[1].	Wymaga osobistego konta Microsoft (nie działa z kontem służbowym/szkolnym)[1]. W Polsce konto osoby poniżej 16 lat zarządza rodzic[2].	Przeglądarka, internet.	Craiyon
Microsoft Designer (designer.microsoft.com)	Bezpłatny; przy częstszym tworzeniu może być potrzebna subskrypcja. Licencja na użytek osobisty, niekomercyjny[3].	Konto Microsoft. Funkcje AI dostępne tylko dla osób, które spełniają wymagania wieku w danym regionie[3].	Przeglądarka lub aplikacja mobilna.	Craiyon
Craiyon (craiyon.com)	Bezpłatny z ograniczoną liczbą obrazów, ze znakiem wodnym; obrazy z darmowego planu są publiczne (widzi je każdy z linkiem). Przy użyciu obrazu trzeba podać źródło craiyon.com[4].	Strona deklaruje, że „każdy może tworzyć za darmo”[4]; w 2026 r. pojawiły się recenzje, że darmowy plan wymaga logowania kontem Google[5]. Sprawdź przed zajęciami.	Przeglądarka, internet; przy dużym ruchu bywają kolejki.	–
Kredki, nożyczki, klej	–	–	–	Każde ćwiczenie ma wariant bez komputera

DLA TRENERA

Najpewniej działa układ: Ty generujesz obrazy w Bing Image Creator na swoim koncie, na rzutniku, a uczestnicy dyktują prompty i wybierają wyniki. 15 szybkich generowań to mało na całą grupę, ale po ich wyczerpaniu narzędzie nadal działa, tylko wolniej[1]. Dlatego część obrazów (do gry w ćwiczeniu 3 i wzory) wygeneruj dzień wcześniej. Craiyon traktuj jako zapasowe narzędzie i sprawdź na kilka dni przed warsztatem, czy działa bez logowania. Pamiętaj, że obrazy z darmowego Craiyon są publiczne, więc nie wpisuj w prompt niczego osobistego.

Materiały do druku

- karty W2.1–W2.6 (po 1 na osobę),
- klocki promptów do wycięcia w 5 kolorach (materiały dodatkowe; 1 komplet na parę),
- 6–8 obrazów z AI do gry „Zgadnij prompt” (generujesz wcześniej, drukujesz w A4) razem z kartkami z ich promptami,
- 4 pary „zdjęcie i obraz AI” do ćwiczenia 6 (zdjęcia z wolnych licencji, np. własne zdjęcia prowadzącego, i obrazy AI na ten sam temat),
- szablon komiksu (karta W2.5) w A4 lub A3,
- ściągawka promptów W2,
- znaczki „Zrobione z AI” (z Warsztatu 1), dyplomy „Artystka / Artysta AI”,
- karton A3 na plakaty, stare gazety do kolażu, naklejki, kredki, flamastry, klej, nożyczki, taśma malarska, sznurek i klamerki do galerii.

Przygotowanie sali

Środek sali zostaw wolny na „żywe obrazy” (ćwiczenie 1). Na jednej ścianie rozwieś sznurek z klamerkami: to przyszła galeria. Stoły ustaw w wyspy dla par, z przyborami do kolażu na każdym stole. Drukarka powinna stać blisko prowadzącego, żeby wydruki szybko trafiały do uczestników.

Dostępność

- Klocki promptów mają piktogramy, więc prompt można złożyć bez czytania.
- Osoba niemówiąca układa klocki, a prowadzący lub para czyta je do mikrofonu.

- Wydruki można powiększyć do A3 dla osób słabowidzących.
- W kolażu nożyczki można zastąpić wydzieraniem albo gotowymi, wyciętymi elementami.
- Dla osób z wrażliwością wzrokową: przy obrazach z AI uprzedź, że mogą być „dziwne", i dawaj możliwość odwrócenia wzroku. Nie generuj obrazów strasznych.

Plan czasowy

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:00	Powitanie, plan dnia, zasady	10	krąg, rytuał	**W0.1**, **W0.2**
0:10	1. Żywe obrazy	20	gra ruchowa, opis obrazu	**W2.1**
0:30	2. Prompt z klocków	35	para, generowanie na rzutniku	**W2.2**
1:05	**Przerwa**	**15**	–	–
1:20	3. Zgadnij prompt	25	gra drużynowa	**W2.3**
1:45	4. Plakat „To ja"	45	generowanie + kolaż	**W2.4**
2:30	**Przerwa**	**20**	–	–
2:50	5. Komiks z 3 kadrów	35	para, generowanie, tworzenie	**W2.5**
3:25	6. Galeria: zdjęcie czy AI?	25	wernisaż, rozmowa	**W2.6**
3:50	Zakończenie i ewaluacja	10	krąg, buźki	**W0.3**
4:00	Koniec			

Ćwiczenie 1. Żywe obrazy

Cel: rozruszać grupę i poćwiczyć opisywanie obrazu słowami: kto, co robi, gdzie. To przygotowanie do pisania promptów.

Czas: 20 minut

Materiały: 3–4 obrazy z AI wygenerowane wcześniej (np. „kot gra na gitarze w parku”, „robot gotuje zupę w kuchni”, „dziewczyna skacze przez kałużę w deszczu”), rzutnik, karta W2.1.

KROK PO KROKU

1. Pokaż na ekranie pierwszy obraz. Zapytaj: „Kto tu jest? Co robi? Gdzie jest?”. Zapisz odpowiedzi na tablicy w trzech kolumnach z piktogramami.
2. Poproś 2–3 ochotników: „Zróbcie ten obraz ciałem. Stańcie jak na obrazku i nie ruszajcie się. To jest żywy obraz”. Grupa klaszcze.
3. Odwróć zadanie. Mała grupa (2–3 osoby) wychodzi na środek i ustawia własny żywy obraz, np. „gramy w piłkę na plaży”. Reszta zgaduje: kto, co robi, gdzie.
4. Powtórz 3–4 razy, żeby każdy mógł wystąpić albo zgadywać.
5. Uczestnicy rysują lub zaznaczają na karcie W2.1, co widzieli na jednym obrazie.
6. Podsumuj: „Żeby AI zrobiła obraz, musimy jej powiedzieć: kto, co robi, gdzie. Tak jak przed chwilą”.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko „kto” i „co robi”. Prowadzący podpowiada słowa obrazkami.
- *Trudniej:* do żywego obrazu dodajemy nastrój („wesoło”, „strasznie”, „spokojnie”), a grupa zgaduje też nastrój.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* żywy obraz na siedząco, samą twarzą i rękami. Każdy obraz da się zrobić na krześle.
- *Dla osób niemówiących:* zgadują, wskazując piktogramy na tablicy.

NA CO UWAŻAĆ

- Nikt nie musi występować. Zgadywanie to też udział.
- Nie rób zdjęć żywych obrazów bez zgód.

W2.1 Co widzę na obrazie?

Co robisz?

Patrzysz na obraz. Mówisz, co widzisz.

Kroki

1. Popatrz na obraz na ekranie.
2. Powiedz: kto to jest?
3. Powiedz: co robi?
4. Powiedz: gdzie jest?
5. Zrób ten obraz ciałem.

Moja praca

KTO? _____

CO ROBI? _____

GDZIE? _____

JAKIE KOLORY? ☐ czerwony ☐ niebieski ☐ zielony ☐ żółty ☐ inny ____

Narysuj ten obraz małymi kreskami:

pole do rysowania

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 2. Prompt z klocków

Cel: zbudować prompt z kolorowych klocków i zobaczyć, jak każdy klocek zmienia obraz.

Czas: 35 minut

Materiały: klocki promptów (5 kolorów), karta W2.2, rzutnik, Bing Image Creator na koncie prowadzącego (lub Craiyon), mikrofon.



KROK PO KROKU

1. Pokaż 5 kolorów klocków i przypnij po jednym na tablicy: KTO? (niebieski), CO ROBI? (pomarańczowy), GDZIE? (magenta), JAKIE KOLORY? (limonkowy), JAKI STYL? (biały: np. kreskówka, komiks, plastelina, akwarela, gra komputerowa).
2. Zbuduj razem z grupą pierwszy prompt z klocków, np. „pies / jeździ na deskorolce / na Księżycu / kolory tęczy / kreskówka”. Przeczytaj go jako zdanie: „Pies jeździ na deskorolce na Księżycu. Kolory tęczy. Styl kreskówki”.

3. Wpisz lub podyktuj prompt do generatora. Gdy obraz się tworzy, poproś grupę, żeby zgadywała, jak wyjdzie (kciuk w górę, jeśli myślą, że dobrze).
4. Pokaż wynik. Zapytaj: „Czy AI zrobiła to, o co prosiliśmy? Czego brakuje?".
5. Zmień tylko jeden klocek (np. styl: „plastelina"). Wygeneruj jeszcze raz. Porównajcie dwa obrazy obok siebie. To najważniejszy moment ćwiczenia: jeden klocek zmienia cały obraz.
6. Teraz każda para buduje własny prompt z 5 klocków i przykleja (lub przepisuje) go na kartę W2.2.
7. Pary po kolei podchodzą do komputera i dyktują swój prompt. Każda para dostaje jeden obraz i jedną zmianę klocka. Ulubiony obraz drukujesz dla pary.
8. Gdy pary czekają na swoją kolej, rysują na karcie, jak według nich będzie wyglądał obraz.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko 3 klocki (KTO, CO ROBI, GDZIE). Kolory i styl dobiera prowadzący.
- *Trudniej:* para dodaje szósty klocek „NASTRÓJ" (wesoło, tajemniczo, spokojnie) albo „PORA DNIA" (rano, noc).
- *Samodzielnie (pełnoletni z kontem):* pary pracują na swoich urządzeniach; prowadzący pilnuje limitu i treści.
- *Bez komputera:* para układa prompt z klocków, a inna para rysuje obraz według niego. Potem porównują: czy wyszło to, co chcieli?

NA CO UWAŻAĆ

- Bing Image Creator i Designer mają filtry treści. Niektóre słowa (nawet niewinne) mogą zablokować obraz. Powiedz wtedy: „Komputer nie zrozumiał. Zmieńmy jedno słowo".
- Generowanie trwa, zwłaszcza po wyczerpaniu szybkich generowań. Zapełnij czas oczekiwania zgadywaniem.
- Generatory bywają dokładniejsze z promptami po angielsku, ale rozumieją też polski. Mów po polsku. Jeśli wynik jest bardzo daleki od promptu, możesz pokazać, że prowadzący „tłumaczy" prompt na angielski, i porównać wyniki.
- Obrazy AI często mają błędy: dodatkowe palce, dziwny tekst. To nie problem, tylko materiał do ćwiczenia 6. Zapisz najlepsze „wpadki".

W2.2 Mój prompt z klocków

Co robisz?

Budujesz prompt z kolorowych kart. AI robi obraz.

Prompt to polecenie dla AI. Mówisz, co AI ma zrobić.

Kroki

1. Wybierz w parze 5 kart. Jedną z każdego koloru.
2. Ułóż karty w rzędzie.
3. Przyklej karty albo wpisz słowa poniżej.
4. Powiedz prompt do mikrofonu.
5. Popatrz na obraz. Jest dobry?
6. Zmień jedną kartę. Zobacz nowy obraz.

Mój prompt

- KTO? _____
- CO ROBI? _____
- GDZIE? _____
- JAKIE KOLORY? _____
- JAKI STYL? _____

Zmieniam kartę: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Myślę, że obraz będzie taki (narysuj):

pole do rysowania

Jak mi poszło?

☐ 😀 ☐ 🙂 ☐ 😐

Ćwiczenie 3. Zgadnij prompt

Cel: w formie gry poćwiczyć „czytanie" obrazu i odtwarzanie promptu. Utrwalić pięć klocków.

Czas: 25 minut

Materiały: 6–8 obrazów z AI wygenerowanych wcześniej (wydruki A4 albo na ekranie), koperty z promptami do każdego obrazu, klocki promptów, karta W2.3, tablica punktów.

Przygotowanie przed zajęciami: wygeneruj obrazy z prostych promptów z pięciu klocków, np. „żaba / gra na perkusji / na scenie / zielony i fioletowy / komiks", „babcia / jedzie na hulajnodze / w mieście / pomarańczowy / akwarela". Zapisz każdy prompt na kartce i włóż do koperty z numerem obrazu.

KROK PO KROKU

1. Podziel grupę na 2–3 drużyny. Każda drużyna ma komplet klocków.
2. Pokaż obraz nr 1. Drużyny mają 2 minuty, żeby ułożyć z klocków prompt, który według nich stworzył ten obraz.
3. Każda drużyna pokazuje swoje klocki. Otwierasz kopertę i czytasz prawdziwy prompt.
4. Punkty: 1 punkt za każdy trafiony klocek (np. trafiony KTO i GDZIE = 2 punkty). Zapisuj na tablicy.
5. Po 4–6 obrazach odwróćcie grę: jedna drużyna wybiera klocki w tajemnicy, prowadzący generuje obraz (bez pokazywania promptu), a inne drużyny zgadują.
6. Na koniec zapytaj: „Które klocki łatwo zgadnąć? Które trudno?". Często KTO i GDZIE okazują się łatwiejsze niż STYL. Wniosek dla grupy: im dokładniej opiszemy obraz, tym lepiej AI nas zrozumie.

WARIANTY

- *Łatwiej:* drużyny zgadują tylko KTO i CO ROBI; prowadzący pokazuje 3 klocki do wyboru dla każdej kategorii.
- *Trudniej:* drużyna musi zgadnąć wszystkie 5 klocków, a za całkowite trafienie dostaje bonus.

- *Bez rywalizacji:* cała grupa zgaduje razem, a punkty zbiera grupa przeciwko „AI” (np. za każdy trafiony klocek grupa dostaje punkt, za nietrafiony AI).
- *Dla osób niemówiących:* zgadywanie przez wskazywanie klocków; to naturalna metoda tej gry.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie dopuść do kłótni o punkty. Prowadzący ma ostatnie słowo, a punkty są „na niby”.
- Pilnuj, żeby w drużynie każdy mógł dołożyć klocek. Możesz wprowadzić zasadę: każda osoba układa jeden klocek.

W2.3 Zgaduję prompt

Co robisz?

Patrzysz na obraz z AI. Zgadujesz, jaki był prompt.

Kroki

1. Usiądź z drużyną.
2. Popatrz na obraz.
3. Ułóż karty. Pomyśl: jaki był prompt?
4. Posłuchaj prawdziwego promptu.
5. Zaznacz, co zgadłaś albo zgadłeś.

Moja praca

Obraz 1: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Obraz 2: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Obraz 3: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Obraz 4: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Obraz 5: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Obraz 6: ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ■ ☐ ☐

Najłatwiej zgadnąć: ☐ ■ KTO ☐ ■ CO ROBI ☐ ■ GDZIE ☐ ■ KOLORY ☐ ☐ STYL

Nasze punkty: _____

Jak mi poszło?

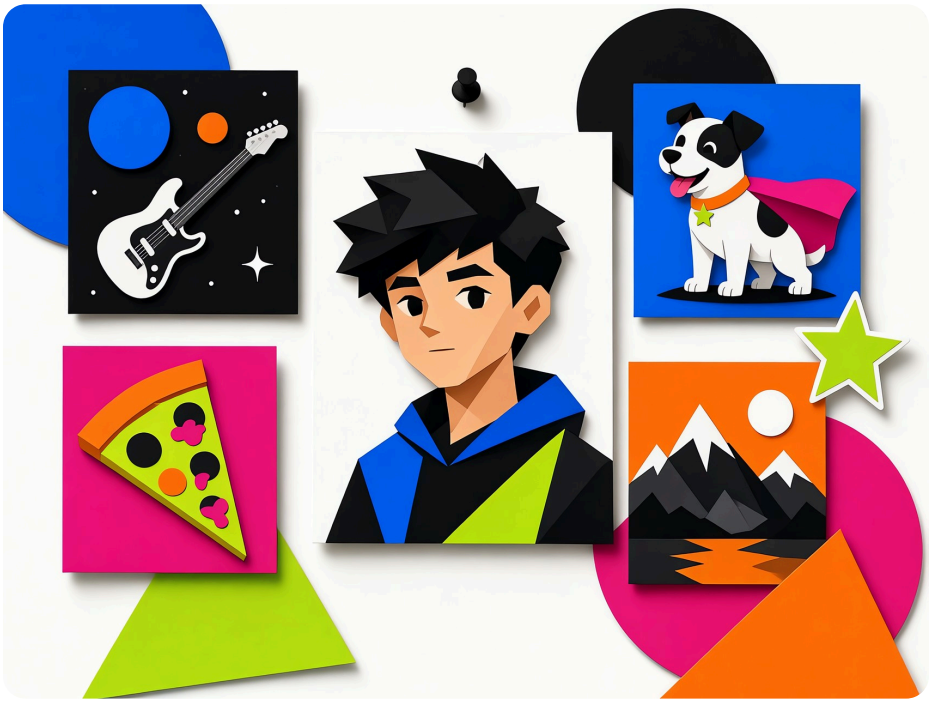
☐ 😀 ☐ 🙂 ☐ 😐

Ćwiczenie 4. Plakat „To ja”

Cel: stworzyć plakat o sobie z obrazów AI i własnych elementów. Pokazać siebie przez to, co lubię, bez zdjęcia twarzy i bez danych osobowych.

Czas: 45 minut

Materiały: karta W2.4, karton A3, wydruki obrazów z AI, gazety do kolażu, naklejki, kredki, klej, nożyczki, znaczki „Zrobione z AI”, generator obrazów na rzutniku.



KROK PO KROKU

1. Pokaż gotowy przykładowy plakat (zrób własny przed zajęciami, o sobie). Powiedz: „To jestem ja. Nie ma tu mojego zdjęcia. Są rzeczy, które lubię”.
2. Rozdaj karty W2.4. Każda osoba wybiera 3 rzeczy o sobie: co lubię robić, moje ulubione zwierzę lub miejsce, mój ulubiony kolor, o czym marzę. Może zaznaczać obrazki na karcie.

3. Każda osoba zamienia jedną lub dwie z tych rzeczy na prompt z klocków. Przykład: „lubię koszykówkę” → „żyrafa / gra w koszykówkę / na dachu wieżowca / pomarańczowy i granatowy / kreskówka”. Pomóż przekształcić „lubię” w obraz, który jest zabawny i zaskakujący.
4. Uczestnicy po kolei dyktują prompt. Prowadzący generuje i drukuje wybrany obraz (najlepiej po 2 obrazy na osobę, w formacie ok. 10×10 cm). W tym czasie pozostali zaczynają kolaż: rysują swój awatar (postać, która ich przedstawia), wycinają z gazet, piszą lub przyklejają swoje imię (tylko imię albo pseudonim).
5. Uczestnicy wklejają obrazy z AI na plakat i dorysowują elementy.
6. Na plakacie musi być znaczek „Zrobione z AI” przy obrazach z AI. Wytłumacz: „Ludzie powinni wiedzieć, który obraz zrobiła AI, a który ty”.
7. Plakaty odkładamy do galerii (ćwiczenie 6).

WARIANTY

- *Łatwiej:* jedna rzecz o sobie, jeden obraz z AI, reszta to naklejki i rysunki.
- *Trudniej:* plakat ma podział „Teraz” i „Za 5 lat” (moje marzenie), z obrazem AI dla każdej części.
- *Wersja cyfrowa:* pełnoletni uczestnicy z kontem mogą złożyć plakat w Microsoft Designer (szablony plakatów, dodawanie obrazów).
- *Dla osób z trudnościami manualnymi:* prowadzący lub asystent przykleja według wskazań uczestnika („tu”, „wyżej”). Uczestnik decyduje o układzie.
- *Bez komputera:* zamiast obrazu z AI uczestnik rysuje „obraz z promptu” wylosowanego od kolegi.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie generujcie obrazów uczestników na podstawie ich zdjęć ani obrazów „jak ja” z opisem wyglądu. Awatar rysują sami albo jest nim zwierzę, postać fantastyczna, symbol.
- Na plakacie nie ma nazwiska, adresu, szkoły. Jeśli plakat ma zawisnąć w miejscu publicznym, wystarczy imię lub pseudonim.
- Wydruk zabiera czas. Drukuj na bieżąco i rozdawaj, nie zbieraj wszystkiego na koniec.

- Niektórzy będą chcieli prosić o postaci z filmów i gier. Powiedz, że postaci z bajek i gier mają swoich właścicieli. Zaproponuj „własną” wersję: „smok-detektyw w stylu gry”, a nie konkretną postać.

W2.4 To ja

Co robisz?

Robisz plakat o sobie. Na plakacie są rzeczy, które lubisz.

Kroki

1. Zaznacz, co lubisz.
2. Zrób prompt z kart. Powiedz go do AI.
3. Weź wydrukowany obraz.
4. Narysuj swoją postać na plakacie.
5. Przyklej obrazy. Dorysuj, co chcesz.
6. Przyklej znaczek „Zrobione z AI”.
7. Napisz tylko imię. Bez nazwiska.

Co lubię?

☐ muzyka ☐ sport ☐ zwierzęta

☐ gry ☐ jedzenie ☐ taniec

☐ przyroda ☐ samochody ☐ inne _____

Mój ulubiony kolor: _____

Marzę o: _____

Mój prompt

KTO? _____ CO ROBI? _____

GDZIE? _____ KOLORY? _____ ☐ STYL? _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 5. Komiks z 3 kadrów

Cel: opowiedzieć krótką historię obrazami: początek, środek, koniec. Przekonać się, że AI ma trudność z „pilnowaniem" tej samej postaci na kilku obrazach i że trzeba jej to dokładnie opisać.

Czas: 35 minut

Materiały: szablon komiksu (karta W2.5), wydruki, klej, flamastry, dymki do wycięcia (materiały dodatkowe), generator obrazów.

KROK PO KROKU

1. Narysuj na tablicy trzy prostokąty i podpisz piktogramami: 1. POCZĄTEK, 2. PROBLEM, 3. KONIEC. Opowiedz przykład: „1. Pies idzie do parku. 2. Zaczyna padać deszcz. 3. Pies tańczy w kałuży".
2. Pary wymyślają swoją historię w 3 zdaniach (mogą użyć bohatera z Warsztatu 1). Zapisują lub rysują szkic na karcie W2.5.
3. Pary wybierają jeden styl na cały komiks i dokładnie opisują bohatera, np. „mały zielony smok w czerwonej czapce". Ten opis powtarzają w każdym z trzech promptów. Wyjaśnij: „AI nie pamięta, jak wyglądał smok. Musimy jej to za każdym razem powiedzieć".
4. Prowadzący generuje trzy obrazy dla pary (albo para pracuje samodzielnie, jeśli są pełnoletni i mają konto).
5. Para porównuje obrazy: czy smok wygląda tak samo? Jeśli nie, wybiera najbardziej podobne wersje albo dorysowuje szczegóły ręcznie.
6. Para wkleja obrazy w kadry, dokleja dymki i wpisuje (lub dyktuje asystentowi) krótkie zdania: co mówią postacie.
7. Komiks dostaje znaczek „Zrobione z AI" i trafia do galerii.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko 2 kadry (przed i po). Albo prowadzący generuje kadr 1, a para tylko kadry 2 i 3.
- *Trudniej:* 4 kadry; para próbuje utrzymać ten sam wygląd postaci i tę samą scenerię.

- *Dla osób niepiszących:* dymki z gotowymi słowami i emotkami do wycięcia („Hej!”, „Ojej!”, „Super!”, „?”, „!”, ❤️) albo dymki puste z rysunkiem.
- *Bez komputera:* kadry rysowane ręcznie według promptu, który wymyśliła para.

NA CO UWAŻAĆ

- Generator może dodać do obrazu napisy z błędami. Powiedz od razu: „AI nie umie dobrze pisać na obrazkach. Napisy robimy sami, w dymkach”. Designer też ostrzega, że tekst na wygenerowanych obrazach może mieć błędy[3].
- Przy trzech obrazach na parę zużyjesz szybkie generowania. Zaplanuj kolejność i drukuj na bieżąco.

W2.5 Mój komiks

Co robisz?

Robisz komiks. Komiks ma 3 obrazki. Obrazki opowiadają historię.

Kroki

1. Wymyśl w parze krótką historię.
2. Opisz bohatera. Jaki ma kolor? Co ma na sobie?
3. Powiedz 3 prompty. W każdym ten sam opis bohatera.
4. Przyklej obrazy do kadrów.
5. Dodaj dymki. Co mówią postacie?
6. Przyklej znaczek „Zrobione z AI”.

Mój bohater: _____

Mój styl: ☐ kreskówka ☐ komiks ☐ plastelina ☐ akwarela ☐ _____

Mój komiks

1. POCZĄTEK	2. PROBLEM	3. KONIEC

1. _____ 2. _____ 3. _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 6. Galeria: zdjęcie czy AI?

Cel: pokazać swoje prace i docenić prace innych. Porozmawiać o tym, czym obraz z AI różni się od zdjęcia i dlaczego oznaczamy obrazy AI.

Czas: 25 minut

Materiały: sznurek z klamerkami lub taśma, plakaty i komiksy, naklejki-gwiazdki (3 na osobę), 4 pary „zdjęcie i obraz AI” (wydruki), karta W2.6.



KROK PO KROKU

1. Razem zawieście prace na sznurku. Każdy autor sam wiesza swoją pracę (albo wskazuje, gdzie ma wisieć).
2. Ogłoś „otwarcie wystawy” (możesz wręczyć symboliczną wstęgę do przecięcia). Uczestnicy spacerują i przyklejają gwiazdki przy pracach, które im się podobają. Zasada: nie można dać gwiazdki sobie.

3. Usiądźcie w kręgu. Pokaż pierwszą parę obrazów: prawdziwe zdjęcie (np. psa w parku zrobione przez Ciebie) i obraz z AI na ten sam temat, zrobiony w stylu „jak zdjęcie". Zapytaj: „Który obraz to zdjęcie? Który zrobiła AI?". Uczestnicy głosują kartami.
4. Po każdej parze rozmawiajcie: „Po czym to poznać?". Zbieraj odpowiedzi: dziwne palce, za gładka skóra, napisy bez sensu, światło „jak w bajce", rzeczy, które nie mogą się zdarzyć.
5. Wytłumacz najważniejszą różnicę prostymi słowami: „Zdjęcie robi aparat. Zdjęcie pokazuje coś, co było naprawdę. Obraz z AI zrobił komputer. Tego mogło nigdy nie być".
6. Zapytaj: „Dlaczego przyklejamy znaczek «Zrobione z AI»?". Pozwól grupie dojść do odpowiedzi: żeby nikt się nie pomylił, żeby było uczciwie.
7. Uczestnicy wypełniają kartę W2.6.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko 2 pary obrazów, bardzo wyraźne różnice (np. obraz AI z kotem z sześcioma łapami).
- *Trudniej:* porozmawiajcie, kiedy obraz AI może komuś zaszkodzić (np. fałszywe zdjęcie, że ktoś zrobił coś złego). Ten temat rozwija Warsztat 5.
- *Dla osób niemówiących:* głosowanie kartą, wskazywanie miejsc na obrazie („tu jest błąd").

NA CO UWAŻAĆ

- Do porównań używaj własnych zdjęć albo zdjęć z wolną licencją, z podanym autorem. Nie używaj zdjęć prawdziwych osób.
- Coraz trudniej odróżnić obraz AI od zdjęcia. Nie obiecuj, że „zawsze da się poznać". Lepsze zdanie brzmi: „Czasem nie da się poznać. Dlatego oznaczamy obrazy z AI i sprawdzamy, skąd są".
- Gwiazdki: pilnuj, żeby każda praca dostała choć jedną. Prowadzący i asystenci też dają gwiazdki.

W2.6 Zdjęcie czy obraz z AI?

Co robisz?

Patrzysz na dwa obrazy. Zgadujesz: zdjęcie czy obraz z AI?

Zdjęcie robi aparat albo telefon. Zdjęcie pokazuje coś, co było naprawdę.

Obraz z AI robi komputer. Tego mogło nigdy nie być.

Kroki

1. Popatrz na dwa obrazy.
2. Pomyśl: który to zdjęcie?
3. Pokaż kartę: zdjęcie albo AI.
4. Powiedz albo pokaż: po czym to poznać?

Moja praca

Para 1: lewy ☐ ☐ prawy ☐ ☐

Para 2: lewy ☐ ☐ prawy ☐ ☐

Para 3: lewy ☐ ☐ prawy ☐ ☐

Para 4: lewy ☐ ☐ prawy ☐ ☐

Po czym poznać obraz z AI? (zaznacz)

- ☐ dziwne ręce albo palce
- ☐ napisy bez sensu
- ☐ wszystko jest za ładne
- ☐ coś, co nie może się zdarzyć
- ☐ _____

Dlaczego piszemy „Zrobione z AI”?

☐ żeby było uczciwie ☐ żeby nikt się nie pomylił

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Podsumowanie i ewaluacja

Stańcie przy galerii. Każda osoba pokazuje swój plakat albo komiks i mówi (lub wskazuje) jedno: „Najbardziej podoba mi się…”. Zapytaj grupę:

- „Co trzeba powiedzieć AI, żeby zrobiła obraz?” (odpowiedź: klocki: kto, co robi, gdzie, kolory, styl),
- „Czym różni się zdjęcie od obrazu z AI?”.

Rozdaj karty ewaluacji W0.3 i dyplomy „Artystka / Artysta AI”. Plakaty mogą zostać w sali do następnego warsztatu albo trafić do domów. Przed powieszeniem prac w miejscu publicznym upewnij się, że nie ma na nich danych osobowych.

Dla siebie zanotuj: ile generowań zużyłeś, które klocki sprawiały kłopot, czy Craiyon działał bez logowania (to przyda się innym prowadzącym).

POMYSŁY NA KONTYNUACJĘ

- Ilustracje do książeczek z Warsztatu 1.
- Kalendarz grupy: każdy miesiąc to obraz z AI z promptu innego uczestnika.
- Plakat lub zaproszenie na wydarzenie w placówce (z prawdziwą informacją dopisaną ręcznie).
- Okładka do piosenki z Warsztatu 3.
- Detektyw obrazów: rozwinięcie rozmowy o fałszywych zdjęciach w Warsztacie 5.

Materiały dodatkowe

Klocki promptów do wycięcia

Wydrukuj każdy kolor na innym papierze (albo z kolorową ramką). Każdy klocek ma piktogram i słowo. Zostaw puste klocki na pomysły grupy.

KTO?	CO ROBI?	GDZIE?	JAKIE KOLORY?	JAKI STYL?
pies	jeździ na deskorolce	na Księżycu	kolory tęczy	kreskówka
kot	gra na gitarze	w parku	niebieski i żółty	komiks

KTO?	CO ROBI?	GDZIE?	JAKIE KOLORY?	JAKI STYL?
robot	gotuje zupę	w kuchni	zielony i fioletowy	plastelina
smok	czyta książkę	w bibliotece	czerwony i pomarańczowy	akwarela
żyrafa	gra w koszykówkę	na dachu	czarno-biały	rysunek kredką
dziewczyna	tańczy	na plaży	pastelowe kolory	gra komputerowa
chłopak	maluje obraz	w lesie	złoty	wycinanka z papieru
babcia	jedzie na hulajnodze	w mieście	kolory jesieni	klocki
kosmita	je lody	pod wodą	neonowe kolory	witraż
żaba	gra na perkusji	na scenie	turkus i granat	obraz olejny
pingwin	śpiewa	w górach	ciemne kolory	pluszowe zabawki
jednorożec	śpi	w kosmosie	jasne kolory	mozaika
____	____	____	____	____



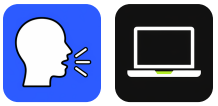
Dymki do wycięcia

Arkusz 12 dymków: 4 puste, 8 z krótkimi słowami i emotkami: „Hej!”, „Ojej!”, „Super!”, „Pomocy!”, „Ha ha!”, „Co to?”, „!”, „ ❤️ ”. Dymki mowy (okrągłe z ogonkiem) i dymki myśli (chmurki).

Ściągawka promptów W2 (1 na parę)

W2.S

Ściągawka: jak zamówić obraz



Co robisz?

Mówisz AI, jaki obraz chcesz. Używasz 5 kart.

Prompt z 5 kart

KTO? + CO ROBI? + GDZIE? + KOLORY? + STYL?

Przykład:

„Kot gra na gitarze w parku. Kolory niebieski i żółty. Styl komiksu.”

Chcesz zmienić?

„Zrób to samo, ale w nocy.”

„Zmień styl na plastelinę.”

„Dodaj psa obok kota.”

Ten sam bohater w komiksie

Zawsze mów cały opis: „mały zielony smok w czerwonej czapce”.

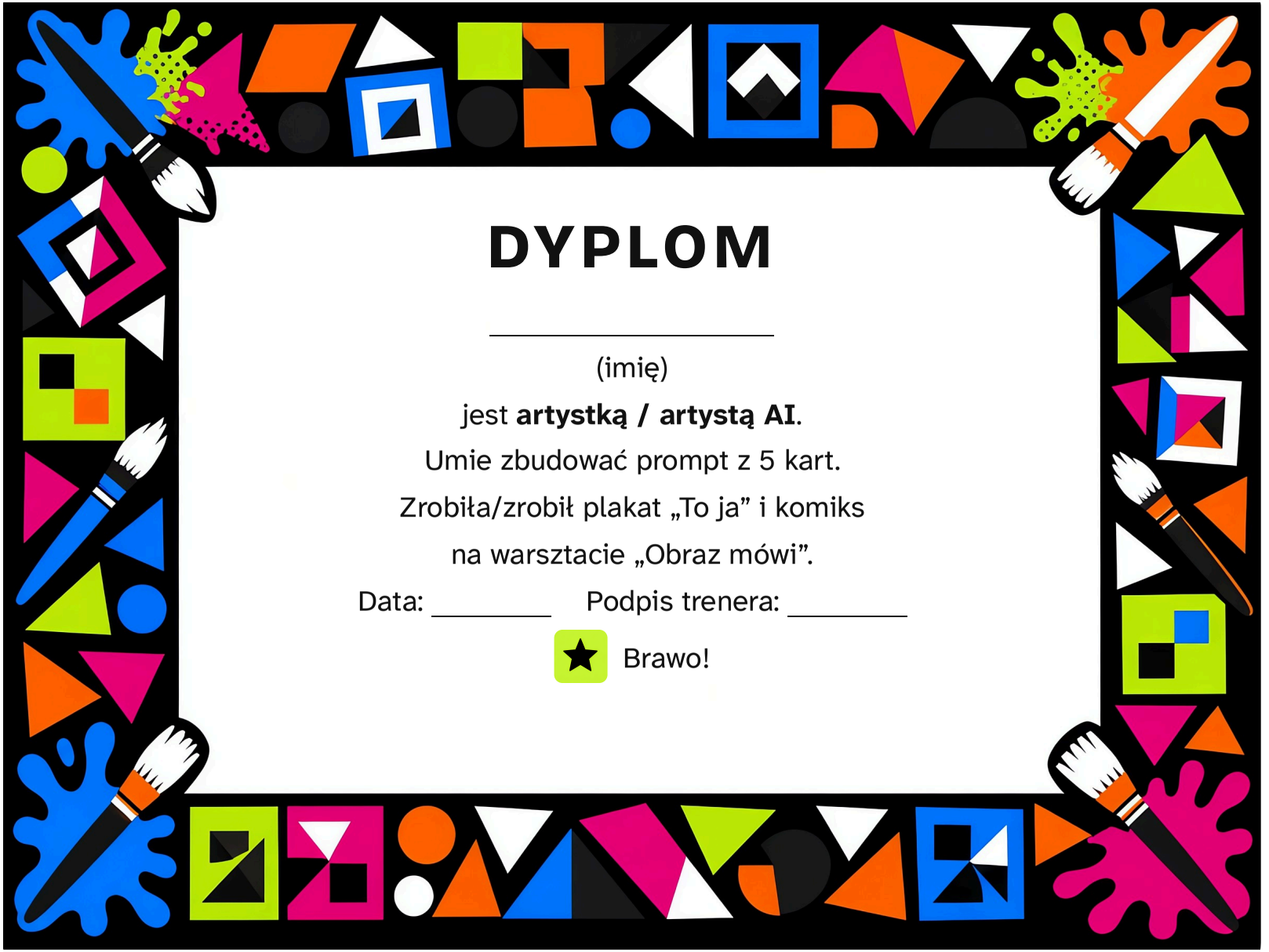
Nie rób obrazów prawdziwych osób.

Nie pisz nazwiska ani adresu.

Pisz: „Zrobione z AI”.

Jak mi poszło?

Dyplom „Artystka / Artysta AI”



DYPLOM

_____

(imię)

jest **artystką / artystą AI**.

Umie zbudować prompt z 5 kart.

Zrobiła/zrobił plakat „To ja” i komiks

na warsztacie „Obraz mówi”.

Data: _____ Podpis trenera: _____

★ Brawo!

Obrazki do planu dnia W2

Do karty W0.2: postać w pozie „stop-klatka” (ćw. 1), rząd kolorowych klocków (ćw. 2), znak zapytania nad obrazem (ćw. 3), plakat z gwiazdką (ćw. 4), trzy kadry komiksu (ćw. 5), sznurek z obrazami (ćw. 6).

PRZYPISY

1 Microsoft, *Bing Image Creator – FAQ*, microsoft.com/en-us/bing/features/bing-image-creator.

2 Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, support.microsoft.com.

3 Microsoft, *Frequently asked questions about Microsoft Designer*, support.microsoft.com.

4 Craiyon, *Free AI Image Generator – FAQ* oraz *Pricing*, craiyon.com/en, craiyon.com/en/pricing.

5 Scrutool, *Craiyon AI Review 2026*, scrutool.com/review/craiyon-ai. Recenzja opisuje doświadczenie jednego użytkownika.

W3

Mój dźwięk, mój film



W skrócie

Uczestnicy zaczynają od rytmu własnego ciała i przenoszą go na kolorową siatkę w Chrome Music Lab. Potem razem piszą słowa piosenki o grupie i „zamawiają” jej muzykę u AI. Nagrywają własny głos i montują 30-sekundowy klip „To ja”, w którym nie musi być widać twarzy. Warsztat kończy festiwal filmowy z czerwonym dywanem.

Cele

DLA UCZESTNIKÓW (W JĘZYKU ŁATWYM)

- Zagram rytm rękami.
- Zrobię melodię na komputerze.
- Napiszę słowa piosenki z grupą. AI zrobi muzykę.
- Nagram swój głos.
- Zrobię krótki film o sobie.

DLA PROWADZĄCEGO

- Uczestnicy łączą doświadczenie rytmu w ciele z jego zapisem na ekranie (siatka w Song Maker).
- Uczestnicy wiedzą, że AI może stworzyć muzykę i śpiew na podstawie opisu i słów, i oceniają wynik.
- Uczestnicy nagrywają głos lub wybierają inną formę wyrazu (syntezator mowy, dźwięki).
- Uczestnicy planują krótki film (3 ujęcia) i montują go z pomocą.
- Uczestnicy poznają podstawowe zasady: zgoda na wizerunek, nie używamy cudzej muzyki, oznaczamy treści z AI.

Efekt końcowy

Każda osoba ma własną melodię (link lub plik WAV z Song Maker) i 30-sekundowy klip „To ja” z muzyką i swoim głosem (albo napisami lub syntezatorem mowy). Grupa ma wspólną piosenkę stworzoną z AI.

Przygotowanie

Sprzęt

- komputer prowadzącego z rzutnikiem i dobrym głośnikiem,
- 1 laptop lub komputer na parę, ze słuchawkami (najlepiej rozdzielacz słuchawkowy, żeby para słuchała razem),

- telefony lub tablety do nagrywania (mogą być prywatne telefony uczestników, jeśli się zgadzają, albo sprzęt placówki),
- mikrofon zewnętrzny (wariant),
- kabel lub sposób przesyłania plików z telefonu na komputer (np. kabel USB, pendrive, folder w chmurze prowadzącego),
- statyw do telefonu lub stos książek (stabilne ujęcia).

Narzędzia

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Chrome Music Lab – Song Maker (musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker)	Całkowicie bezpłatny. Zapis przez link; pobieranie pliku WAV i MIDI; przycisk mikrofonu zamienia zaśpiewane dźwięki na nuty[1][2].	Bez konta, bez limitu wieku.	Przeglądarka (najlepiej Chrome), internet; mikrofon dla funkcji śpiewu.	– (to jest wariant bez konta)
Suno (suno.com) – piosenki z AI	Plan darmowy: 50 kredytów dziennie, odnawianych codziennie; według Suno to ok. 10 piosenek dziennie[3]. Od 3.09.2026 konto darmowe ma łącznie najwyżej 7 pobrań piosenek („na całe życie” konta); słuchanie i udostępnianie linkiem bez limitu[4]. Tylko użytek osobisty, niekomercyjny[5].	Konto wymagane. Wiek min. 13 lat; osoba poniżej 18 lat tylko za wyraźną, wcześniejszą zgodą rodzica lub opiekuna[6].	Przeglądarka lub aplikacja, internet.	Song Maker + własny rap lub śpiew grupy do rytmu
Dyktafon w telefonie	Bezpłatny, wbudowany.	Bez konta.	Telefon.	–
Vocaroo (vocaroo.com) – nagrywanie głosu w przeglądarce	Bezpłatny. Nagranie można pobrać jako plik MP3. Nagrania nie są przechowywane na zawsze, więc pobierz plik od razu[7].	Bez konta.	Przeglądarka, mikrofon.	Dyktafon w telefonie

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Clipchamp (app.clipchamp.com) – edytor wideo	Plan darmowy z kontem osobistym: eksport bez znaku wodnego do 1080p, automatyczne napisy, zamiana tekstu na mowę (także po polsku)[8][9]. Elementy premium oznaczone, płatne.	Konto Microsoft. W Polsce konto osoby poniżej 16 lat zarządza rodzic[10].	Przeglądarka Edge lub Chrome albo aplikacja Windows.	Shotcut
Shotcut (shotcut.org) – edytor wideo	Bezpłatny program open source, bez subskrypcji[11].	Bez konta.	Instalacja na Windows, macOS lub Linux. Trudniejszy w obsłudze niż Clipchamp.	–

DLA TRENERA

Suno obsługujesz Ty, na swoim koncie, na rzutniku. Uczestnicy piszą słowa, wybierają styl i głosują. Limit 7 pobrań na całe darmowe konto sprawia, że pobierasz tylko jedną, wybraną piosenkę grupy. Pozostałe wersje grupa słucha w Suno albo przez link. Jeśli wolisz nie korzystać z Suno, cały warsztat da się poprowadzić na Song Maker: wtedy ćwiczenie 3 staje się „piosenką grupy", którą uczestnicy śpiewają lub rapują do własnego podkładu.

Clipchamp też wymaga konta. Najprościej: uczestnicy nagrywają ujęcia telefonem, a montaż robisz razem z nimi na swoim komputerze, krok po kroku na rzutniku. Shotcut nie wymaga konta, ale ma więcej przycisków. Sprawdzi się, jeśli znasz go dobrze albo w grupie są osoby z doświadczeniem.

Materiały do druku

- karty W3.1–W3.6 (po 1 na osobę),
- kartki ze zgodą na wizerunek w języku łatwym (wzór w materiałach dodatkowych) i lista zgód od placówki,

- karty „klocków muzycznych” do piosenki (o czym, nastrój, styl, instrumenty, tempo),
- plan filmu – 3 kadry (karta W3.5) w A3 dla prowadzącego,
- dyplomy „Twórczyni / Twórca dźwięku i obrazu”, odznaki festiwalowe,
- czerwony materiał lub papier na „czerwony dywan”, opcjonalnie popcorn na pokaz.

Przygotowanie sali

Krąg krzeseł do ćwiczeń rytmicznych. Stoły dla par z laptopami i słuchawkami. Wydziel „kącik nagrań”: najcichsze miejsce w sali lub osobny pokój, z kocem albo zasłoną za plecami (koc tłumi echo). Na festiwal ustaw krzesła rzędami przed ekranem i rozłóż „czerwony dywan”.

Dostępność

- Słuchawki dla każdej pary ograniczają hałas w sali. Dla osób z nadwrażliwością słuchową: słuchawki z regulacją głośności, możliwość pracy w kąciku ciszy.
- Song Maker obsługuje się klikaniem kolorowych kratek. Nie wymaga czytania ani znajomości nut.
- Osoba niemówiąca nagrywa w klipie dźwięki, muzykę, gest albo używa syntezatora mowy w Clipchamp (wpisuje lub wybiera zdanie, komputer czyta).
- W klipie nie musi być twarzy: wystarczą ręce, przedmioty, rysunki, plakat z Warsztatu 2.
- Napisy w filmie pomagają osobom słabosłyszącym. Clipchamp może je zrobić automatycznie; sprawdź je i popraw ręcznie.

Plan czasowy

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:00	Powitanie, plan dnia, zasady	10	krąg, rytuał	**W0.1**, **W0.2**
0:10	1. Rytm imion	20	ruch, muzyka ciałem	**W3.1**

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:30	2. Kolorowa siatka (Song Maker)	35	para przy komputerze	**W3.2**
1:05	**Przerwa**	**15**	–	–
1:20	3. Piosenka grupy z AI	40	grupa, praca z AI na rzutniku, głosowanie	**W3.3**
2:00	4. Mój głos	25	para, nagrywanie	**W3.4**
2:25	**Przerwa**	**20**	–	–
2:45	5. Klip „To ja” w 30 sekund	45	planowanie, filmowanie, montaż	**W3.5**
3:30	6. Festiwal filmowy	20	pokaz, oklaski	**W3.6**
3:50	Zakończenie i ewaluacja	10	krąg, buźki	**W0.3**
4:00	Koniec			

Ćwiczenie 1. Rytm imion

Cel: rozruszać grupę i poczuć rytm w ciele. Przygotować się do zapisu rytmu w kratkach, tak jak w Song Maker.

Czas: 20 minut

Materiały: krzesła w kręgu, duża siatka narysowana na tablicy (8 kolumn × 2 rzędy), karta W3.1, kolorowe kredki.

KROK PO KROKU

1. Klaszcz prosty rytm (4 klaśnięcia). Grupa powtarza jak echo. Potem rytm na kolanach, tupanie, pstrykanie. Zmieniaj tempo: wolno, szybko.
2. Pokaż, jak imię zamienia się w rytm: „O-la” to dwa klaśnięcia, „Ma-te-usz” to trzy. Każda osoba mówi swoje imię i klaszcze sylaby, grupa powtarza.
3. Łączcie imiona w „piosenkę kręgu”: każdy po kolei klaszcze swoje imię, bez przerwy, w jednym tempie.
4. Pokaż siatkę na tablicy: „Każda kratka to jeden krok czasu. Kolor w kratce to klaśnięcie. Pusta kratka to cisza”. Zamaluj rytm imienia jednej osoby i zagrajcie

go razem, wskazując kratki palcem.

5. Uczestnicy zamalowują na karcie W3.1 swój rytm (imię albo dowolny rytm). Para klaszcze sobie nawzajem rytm z karty.
6. Powiedz: „Za chwilę te kratki będą na komputerze. Komputer zagra nasz rytm”.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko echo rytmów, bez zapisu. Siatkę zamalowuje prowadzący.
- *Trudniej:* dwa rzędy w siatce: klaśnięcie i tupnięcie. Para gra rytm na dwa głosy.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* rytm stukaniem palcem, kiwaniem głową, uderzaniem w bębenek lub w stół, a nawet mruganiem lub dźwiękiem głosu.
- *Dla osób z nadwrażliwością słuchową:* ciche wersje: pocieranie dłoni, stukanie w kolano, słuchawki wyciszające.

NA CO UWAŻAĆ

- Rytm imienia łączy się z tożsamością. Jeśli ktoś nie chce używać imienia, może wybrać słowo („pi-zza”, „ko-szy-ków-ka”).
- Nie poprawiaj „nierytmicznych” osób przy grupie. Graj razem z nimi, to wystarczy.

W3.1 Mój rytm

Co robisz?

Klaszczesz rytm. Zapisujesz rytm w kratkach.

Kroki

1. Posłuchaj rytmu. Klaśnij tak samo.
2. Powiedz swoje imię. Klaśnij każdą sylabę.
3. Zamaluj kratki. Kolor to klaśnięcie.
4. Pusta kratka to cisza.
5. Zagraj swój rytm parze.

Moja praca

Mój rytm 👏 (klaśnięcie):

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Mój rytm 🦶 (tupnięcie):

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Moje słowo do rytmu: _____

Jak mi poszło?

☐😀 ☐🙂 ☐😐

Ćwiczenie 2. Kolorowa siatka (Song Maker)

Cel: stworzyć własną melodię i rytm w Song Maker. Zobaczyć i usłyszeć, jak kratki zamieniają się w muzykę.

Czas: 35 minut

Materiały: laptopy ze słuchawkami, Song Maker otwarty w przeglądarce, karty W3.1 z ćwiczenia 1, karta W3.2.



KROK PO KROKU

1. Pokaż Song Maker na rzutniku. Kliknij kilka kratek w górnej części (melodia) i kilka kółek w dolnej (perkusja). Kliknij „Play”. Pokaż, że kliknięta kratka świeci, gdy gra.
2. Pokaż 4 przyciski, które będą potrzebne: Play (graj), zmiana instrumentu melodii, zmiana instrumentu perkusji, Tempo (szybciej/wolniej). Możesz przykleić na nich kolorowe kropki na ekranie rzutnika albo pokazać je na karcie W3.2.

3. Pary przenoszą rytm z karty W3.1 do dolnej części (perkusja): zamalowana kratka na karcie = kliknięte kółko na ekranie.
4. Teraz dodają melodię: klikają kolorowe kratki w górnej części. Zasada startowa: „Jedna kratka w każdej kolumnie". Potem mogą dodawać więcej.
5. Para zmienia instrument (np. pianino, marimba, smyczki) i tempo. Słuchają, który podoba im się najbardziej.
6. Pokaż funkcję mikrofonu: osoba nuci lub śpiewa krótki dźwięk, a Song Maker zamienia go na kratki[2]. To bywa bardzo zabawne.
7. Zapisz melodię każdej pary: przycisk Save, potem link (wklej do wspólnego dokumentu z imionami par) albo plik WAV do folderu na komputerze. Plik WAV przyda się w ćwiczeniu 5 jako muzyka do klipu.
8. Krótki koncert: każda para odtwarza swoją melodię na głośniku (15–20 sekund). Grupa klaszcze w rytm.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko perkusja (dolny rząd). Melodię dodaje prowadzący.
- *Trudniej:* para tworzy dwie części: „zwrotka" (spokojna) i „refren" (szybsza), i zapisuje je jako dwa linki.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* Song Maker działa też na tablecie dotykowym; można klikać palcem lub rysikiem. Para może też dzielić zadania: jedna osoba wskazuje, druga klika.
- *Bez internetu:* przygotuj wcześniej wydruk siatki A3; para układa na niej kolorowe żetony, a prowadzący „gra" na instrumentach (dzwonki, bębenek).

NA CO UWAŻAĆ

- Ustaw w laptopach niską głośność na start. Song Maker przy dużym tempie i wielu kratkach bywa głośny.
- Link do melodii otwiera ją każdemu, kto go ma, i pozwala edytować kopię[1]. To dobre do pracy w grupie. Nie wpisuj imion i nazwisk przy linkach publikowanych w internecie.
- Pobrany plik WAV zapisz od razu z czytelną nazwą (np. „para3_smok.wav"). Na końcu dnia łatwo się w plikach pogubić.

W3.2 Moja melodia

Co robisz?

Robisz melodię na komputerze. Klikasz kolorowe kratki.

Kroki

1. Usiądź z parą. Załóż słuchawki.
2. Kliknij kółka na dole. To twój rytm z karty.
3. Kliknij kolorowe kratki na górze. To melodia.
4. Kliknij ▷ „Play”. Słuchaj.
5. Zmień instrument. Zmień tempo.
6. Zaśpiewaj do mikrofonu. Zobacz kratki.
7. Kliknij „Save”. Zapisz melodię.

Moja melodia

Instrument: ☐ pianino ☐ marimba ☐ smyczki ☐ syntezator ☐ dęte

Perkusja: ☐ bębny ☐ klocki ☐ elektroniczna ☐ kongi

Tempo: ☐ wolno ☐ średnio ☐ szybko

Moja melodia jest: ☐ wesoła ☐ spokojna ☐ tajemnicza ☐ _____

Nazwa melodii: _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 3. Piosenka grupy z AI

Cel: napisać razem krótki tekst piosenki o grupie i stworzyć do niego muzykę z AI. Zobaczyć, jak opis stylu zmienia piosenkę, i ocenić wynik.

Czas: 40 minut

Materiały: tablica, klocki muzyczne do wyboru (o czym, nastrój, styl, instrumenty, tempo), karta W3.3, Suno na koncie prowadzącego, głośnik, kartki do głosowania (limonkowa, pomarańczowa, różowa).

KROK PO KROKU

1. Zapytaj grupę: „O czym będzie nasza piosenka?". Zaproponuj 3 tematy na obrazkach: nasza grupa, nasze miasto, weekend. Głosowanie rękami.
2. Zbierajcie słowa na tablicy. Każda osoba mówi, wskazuje lub rysuje jedno słowo o temacie (np. „pizza", „śmiech", „autobus", „przyjaciele"). Zapisuj je dużymi literami.
3. Ułóżcie z tych słów 4 krótkie linijki zwrotki i 2 linijki refrenu. Prowadzący pomaga je łączyć, ale słowa pochodzą od grupy. Przykład refrenu: „Jesteśmy razem, jesteśmy tu, / gramy głośno, gramy dziś". Rymy nie są obowiązkowe.
4. Wybierzcie klocki muzyczne: nastrój (wesoła, spokojna, energiczna), styl (pop, rap, rock, disco, reggae, szanta), instrument (gitara, pianino, bębny), tempo (wolno, szybko). Zapisz wybory na karcie W3.3 dużym pismem na rzutniku.
5. W Suno wpisz tekst grupy jako słowa piosenki (tryb z własnym tekstem) i opis stylu z klocków. Nie wpisuj nazwisk artystów ani tytułów znanych piosenek: to jest nasz utwór.
6. Suno tworzy zwykle więcej niż jedną wersję. Odtwórz każdą. Grupa głosuje kartkami po każdej.
7. Jeśli obie się nie podobają, zmieńcie jeden klocek (np. styl z „rock" na „disco") i wygenerujcie jeszcze raz. Porównajcie.
8. Zapytaj: „Czy AI dobrze zaśpiewała nasze słowa? Czy coś przekręciła?". AI może źle akcentować polskie słowa albo zmieniać wymowę. To dobry temat do rozmowy: „Komputer nie zna nas. My znamy nasz tekst".

9. Zwycięską wersję pobierz (jedno pobranie z limitu) do folderu warsztatu. Będzie muzyką do klipów w ćwiczeniu 5 albo do pokazu na festiwalu.
10. Zaśpiewajcie refren razem z piosenką. Nawet jeśli tylko kilka osób śpiewa, a reszta klaszcze, to jest wspólny moment grupy.



WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko refren (2 linijki). AI dopisuje resztę, a grupa sprawdza, czy pasuje. W Suno możesz też podać sam opis piosenki bez własnego tekstu.
- *Trudniej:* dwie drużyny robią dwie wersje w różnych stylach i organizują „pojedynek". Wygrywa wersja z większą liczbą limonkowych kartek.
- *Bez Suno:* grupa układa tekst i rapuje go lub śpiewa do podkładu z Song Maker (melodia jednej z par z ćwiczenia 2). Nagranie robicie telefonem.
- *Dla osób niemówiących:* słowa do piosenki wybierają z obrazków lub tablicy AAC; w głosowaniu podnoszą kartkę.

NA CO UWAŻAĆ

- Suno ma regulamin z limitem wieku: od 13 lat, poniżej 18 lat za zgodą rodzica lub opiekuna[6]. Uczestnicy nie zakładają kont. Prowadzący używa swojego konta.
- Piosenki z darmowego planu są tylko do użytku osobistego, niekomercyjnego[5]. Możecie je pokazać na zajęciach i udostępnić rodzinom linkiem. Nie zarabiajcie na nich i nie wrzucajcie do serwisów muzycznych.
- Limit 7 pobrań to limit na całe konto, a nie na dzień[4]. Pobieraj tylko wybraną wersję.
- Przesłuchaj piosenkę, zanim puścisz ją głośno, jeśli w tekście są słowa, które AI może źle zrozumieć. Gdy tekst jest Wasz, ryzyko jest małe.
- Do tekstu piosenki nie wpisujemy nazwisk, adresów ani nazwy placówki, jeśli piosenka ma trafić do internetu.

W3.3 Zamawiamy piosenkę

Co robisz?

Piszesz z grupą słowa piosenki. AI robi muzykę.

Kroki

1. Wybierz z grupą temat piosenki.
2. Powiedz jedno słowo do piosenki.
3. Wybierz nastrój, styl i instrument.
4. Posłuchaj piosenki od AI.
5. Pokaż kartkę: podoba mi się trochę nie.
6. Zaśpiewaj albo zaklaszcz refren.

Nasza piosenka

Temat: ☐ nasza grupa ☐ nasze miasto ☐ weekend ☐ _____

Moje słowo: _____

Nastrój: ☐ wesoła ☐ spokojna ☐ energiczna

Styl: ☐ pop ☐ rap ☐ rock ☐ disco ☐ reggae ☐ szanta

Instrument: ☐ gitara ☐ pianino ☐ bębny

Tempo: ☐ wolno ☐ szybko

Wersja 1: ☐ ☐ ☐

Wersja 2: ☐ ☐ ☐

Czy AI dobrze zaśpiewała nasze słowa? ☐ tak ☐ trochę ☐ nie

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 4. Mój głos

Cel: nagrać krótki tekst o sobie własnym głosem (albo wybrać inną formę). Oswoić się z nagrywaniem i odsłuchiwaniem siebie.

Czas: 25 minut

Materiały: telefony z dyktafonem albo laptopy z Vocaroo, kącik nagrań, karta W3.4, słuchawki.

KROK PO KROKU

1. Pokaż, jak nagrywać: przycisk czerwonej kropki (start), kwadrat (stop), trójkąt (odsłuchaj). Nagraj siebie i odtwórz. Powiedz: „Każdy dziwnie słyszy swój głos z nagrania. To normalne".
2. Każda osoba przygotowuje na karcie W3.4 trzy zdania „To ja": „Mam na imię…", „Lubię…", „Moje marzenie to…". Może wpisać, wybrać obrazki albo podyktować asystentowi.
3. Pary idą po kolei do kącika nagrań. Jedna osoba mówi, druga trzyma telefon ok. 20–30 cm od ust i nagrywa. Potem zamiana.
4. Odsłuchajcie nagranie. Jeśli osoba chce, nagrywa jeszcze raz (najwyżej 3 razy, żeby nie utknąć).
5. Nagranie zapisz z nazwą (np. „glos_Ola.m4a" albo pseudonim). W Vocaroo pobierz plik MP3 od razu po nagraniu.
6. Gdy wszyscy skończą, odtwórz 2–3 nagrania chętnych osób grupie.

WARIANTY

- *Łatwiej:* jedno zdanie: „Mam na imię … i lubię …".
- *Trudniej:* nagranie z muzyką w tle (melodia z Song Maker grana cicho z drugiego urządzenia) albo krótki rap na rytm z ćwiczenia 1.
- *Dla osób niemówiących:* trzy zdania zamienione na mowę przez syntezator (w Clipchamp funkcja zamiany tekstu na mowę obsługuje polski[9]) albo przez urządzenie AAC uczestnika; uczestnik wybiera głos. Albo nagranie samych dźwięków: rytm, dźwięk ulubionego instrumentu, śmiech.

- *Dla osób z lękiem:* nagranie bez odsłuchiwania przy innych, tylko w słuchawkach.

NA CO UWAŻAĆ

- Głos to też dane osobowe. Nagrania przechowuj na komputerze placówki lub swoim, nie wysyłaj ich w publiczne miejsca bez zgody.
- W zdaniach „To ja” wystarczy imię albo pseudonim. Bez nazwiska, adresu, szkoły.
- Hałas w sali psuje nagrania. Kącik nagrań powinien być jak najdalej od głośnika.

W3.4 Moje 3 zdania

Co robisz?

Nagrywasz swój głos. Mówisz 3 zdania o sobie.

Kroki

1. Uzupełnij 3 zdania. Możesz rysować.
2. Idź z parą do kącika nagrań.
3. Para naciska ● . Nagrywa.
4. Powiedz swoje 3 zdania.
5. Para naciska ▢ . Koniec nagrania.
6. Posłuchaj nagrania ▷ .

Moje 3 zdania

1. Mam na imię _____ .
2. Lubię _____ .
3. Moje marzenie to _____ .

Mówię tylko imię. Bez nazwiska.

Jak mówię?

- ▢ swoim głosem
- ▢ głosem komputera
- ▢ dźwiękami i muzyką

Jak mi poszło?

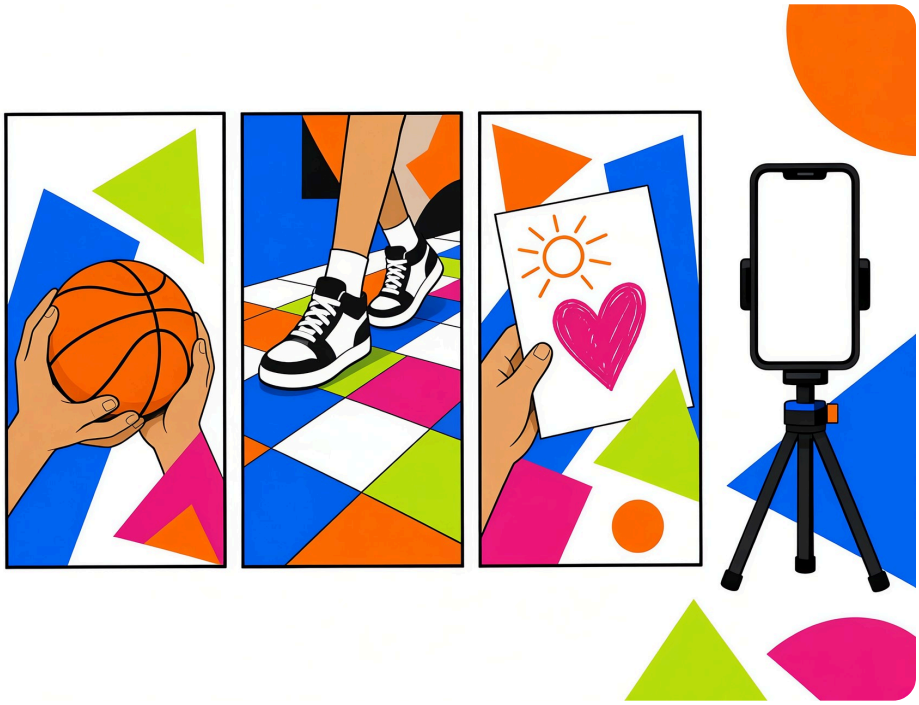
▢ ▢ ▢

Ćwiczenie 5. Klip „To ja” w 30 sekund

Cel: zaplanować, nagrać i zmontować krótki film o sobie: 3 ujęcia po ok. 10 sekund, z muzyką i głosem.

Czas: 45 minut

Materiały: karta W3.5 (plan filmu), telefony, statyw lub stos książek, rekwizyty (ulubione przedmioty, plakaty z Warsztatu 2, książeczki z Warsztatu 1), nagrania głosu z ćwiczenia 4, muzyka z ćwiczeń 2 i 3, Clipchamp na komputerze prowadzącego lub Shotcut.



KROK PO KROKU

1. Pokaż przykładowy klip (zrób go wcześniej o sobie, bez twarzy). Policzcie razem ujęcia: „Jeden, dwa, trzy. Każde trwa tyle, co 10 klaśnięć”.
2. **Plan (10 minut).** Każda osoba wypełnia kartę W3.5: co pokażę w ujęciu 1, 2 i 3. Podpowiedź: ujęcie 1 – „co lubię” (przedmiot), ujęcie 2 – „gdzie lubię być” (miejsce w sali, za oknem, rysunek), ujęcie 3 – „moja praca” (plakat, książeczka).

Sprawdź z listą zgód, kto może pokazać twarz. Osoby bez zgody planują ujęcia bez twarzy.

3. **Nagrywanie (15 minut).** Pary nagrywają ujęcia telefonem w poziomie. Zasady na karcie: telefon leży poziomo, nie ruszaj telefonem, licz do 10. Para pomaga sobie nawzajem.
4. **Montaż (20 minut).** Prowadzący zbiera pliki na komputer (kabel, pendrive lub chmura). Montujecie na rzutniku, krok po kroku, wszyscy patrzą, a autor klipu decyduje:
    - przeciągnij 3 ujęcia na oś czasu,
    - dodaj muzykę (melodię z Song Maker albo piosenkę grupy) i ścisz ją,
    - dodaj nagranie głosu,
    - dodaj tytuł „To ja: [imię]" i na końcu napis „Muzyka zrobiona z AI" (jeśli była z Suno),
    - eksportuj w 720p albo 1080p.
5. Przy większej grupie montuj dwa klipy naraz z pomocą asystenta albo pozwól pełnoletnim uczestnikom z kontem montować samodzielnie w parach. Pozostali w tym czasie robią „plakat filmu" (okładka do pokazu na festiwalu).

WARIANTY

- *Łatwiej:* jeden klip grupowy: każda osoba nagrywa jedno ujęcie 5-sekundowe, a prowadzący montuje wszystko w jeden film z piosenką grupy.
- *Trudniej:* klip z napisami (automatyczne napisy w Clipchamp, poprawione ręcznie) i przejściami między ujęciami.
- *Bez konta:* montaż w Shotcut (program bez konta)[11] albo „film" w formie pokazu slajdów ze zdjęć i nagrania głosu.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* telefon na statywie, uczestnik naciska tylko przycisk nagrywania albo mówi „start", a para naciska.
- *Dla osób niemówiących:* głos z syntezatora mowy, napisy albo sama muzyka z rytmem uczestnika.

NA CO UWAŻAĆ

- **Zgody.** Zanim ktoś pokaże w filmie twarz, sprawdź zgodę. Bez zgody: ręce, buty, przedmioty. Na festiwalu pokazujemy filmy tylko w sali. Publikacja w internecie

wymaga osobnej, pisemnej zgody na rozpowszechnianie wizerunku[12].

- **Muzyka.** Nie używamy cudzych piosenek z radia, YouTube czy serwisów muzycznych. Są chronione prawem autorskim. Mamy własną muzykę z Song Maker i Suno.
- **Inne osoby w kadrze.** Uważaj, żeby w tle nie było osób, które nie chcą być nagrywane (np. inne grupy na korytarzu).
- **Telefony uczestników.** Jeśli nagrywacie prywatnymi telefonami, po przeniesieniu plików na komputer zapytaj właściciela, czy chce zostawić nagrania u siebie. Nagrania innych osób usuwamy z prywatnych telefonów.
- **Pliki.** Zapisuj projekt w Clipchamp na bieżąco i nazwij każdy klip imieniem lub pseudonimem autora.

W3.5 Plan mojego filmu

Co robisz?

Robisz film o sobie. Film ma 3 części. Każda część trwa 10 sekund.

Kroki

1. Narysuj plan. Co pokażesz w części 1, 2, 3?
2. Pokaż twarz? Zapytaj trenera.
3. Trzymaj telefon poziomo ↔.
4. Nie ruszaj telefonem. Policz do 10.
5. Wybierz muzykę do filmu.
6. Dodaj napis „Zrobione z AI”, jeśli muzykę zrobiła AI.

Mój plan

1. CO LUBIĘ	2. GDZIE LUBIĘ BYĆ	3. MOJA PRACA

1. _____ 2. _____ 3. _____

Muzyka: ☐ moja melodia ☐ piosenka grupy ☐ bez muzyki

Głos: ☐ mój głos ☐ głos komputera ☐ napisy

Twarz w filmie: ☐ tak (mam zgodę) ☐ nie

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 6. Festiwal filmowy

Cel: zaprezentować filmy w uroczystej atmosferze i docenić pracę wszystkich. Porozmawiać o tym, gdzie film może się pojawić i kto o tym decyduje.

Czas: 20 minut

Materiały: rzutnik, głośnik, krzesła w rzędach, „czerwony dywan", plakaty filmów, karta W3.6, odznaki festiwalowe, opcjonalnie popcorn.

KROK PO KROKU

1. Zaproś wszystkich na „czerwony dywan". Każdy autor przechodzi przez dywan ze swoim plakatem filmu (albo przejeżdża, albo dywan jest rozłożony obok stołu). Grupa klaszcze.
2. Pokaz: każdy klip odtwarzasz dwa razy (30 sekund to bardzo krótko, za drugim razem ludzie widzą więcej). Po klipie autor wstaje lub podnosi rękę i dostaje brawa.
3. Po każdym klipie jedna osoba z publiczności mówi lub pokazuje: „Podobało mi się...".
4. Po pokazie usiądźcie w kręgu. Zapytaj: „Czy chcesz pokazać swój film komuś w domu? A w internecie?". Wytłumacz: „O tym, gdzie jest film, decydujesz ty. Jeśli w filmie jest ktoś inny, on też decyduje".
5. Uczestnicy zaznaczają na karcie W3.6, gdzie zgadzają się pokazać swój film. To nie jest zgoda prawna, tylko rozmowa. Prawna zgoda jest osobnym dokumentem.
6. Rozdaj odznaki festiwalowe („Najlepszy rytm", „Najlepsza muzyka", „Najlepszy pomysł", „Najodważniejszy głos"). Każdy dostaje odznakę.

WARIANTY

- *Łatwiej:* pokaz jednego wspólnego filmu grupy i piosenki.
- *Trudniej:* uczestnicy zapowiadają swoje filmy jak na festiwalu („Teraz film «To ja», autorka: Ola").
- *Dla osób z nadwrażliwością:* pokaz z niższą głośnością, możliwość oglądania z kącika ciszy.

- *Z gośćmi:* festiwal jako mini-wydarzenie dla rodzin lub innej grupy w placówce (tylko ze zgodami wszystkich autorów).

NA CO UWAŻAĆ

- Pokazujemy tylko filmy, których autorzy chcą je pokazać. Ktoś może zrezygnować w ostatniej chwili i to jest w porządku.
- Odznaki: każda osoba dostaje jedną. Nikt nie wychodzi bez nagrody.
- Po warsztacie ustal z placówką, gdzie przechowywać filmy i kiedy je usunąć.

W3.6 Na festiwalu

Co robisz?

Oglądasz filmy grupy. Pokazujesz swój film.

Kroki

1. Przejdź po czerwonym dywanie.
2. Oglądaj filmy. Słuchaj muzyki.
3. Klaszcz po każdym filmie.
4. Powiedz, co ci się podoba.
5. Zdecyduj, gdzie pokażesz swój film.

Mój film mogę pokazać:

- [ ] tylko w tej sali
- [ ] mojej rodzinie
- [ ] w placówce, na ekranie
- [ ] w internecie (tylko z podpisaną zgodą)
- [ ] nigdzie. Film jest tylko dla mnie.

Najbardziej podobał mi się film: _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Podsumowanie i ewaluacja

W kręgu każda osoba kończy zdanie lub pokazuje gestem: „Dziś zrobiłam/zrobiłem… (rytm, melodię, piosenkę, nagranie, film)". Zadaj dwa pytania:

- „Co zrobiła AI, a co zrobiliśmy my?" (my: słowa, rytm, melodie, ujęcia, decyzje; AI: muzyka i śpiew piosenki),
- „Kto decyduje, gdzie jest mój film?".

Rozdaj karty ewaluacji W0.3 i dyplomy. Zakończcie wspólnym refrenem piosenki grupy.

Dla siebie zanotuj: czy nagrania były czytelne (hałas, odległość), ile pobrań Suno zostało na koncie, gdzie są zapisane pliki i kiedy je usuniesz.

POMYSŁY NA KONTYNUACJĘ

- Słuchowisko z opowiadań z Warsztatu 1: głosy uczestników, podkład z Song Maker.
- Teledysk grupy do piosenki z AI (z ujęciami bez twarzy albo z animacją rysunków).
- Dźwiękowy przewodnik po placówce lub okolicy w języku łatwym.
- Rozmowa o fałszywych nagraniach głosu i filmach (deepfake) w Warsztacie 5.

Materiały dodatkowe

Klocki muzyczne do wycięcia

💬 O CZYM?	😄 NASTRÓJ	🎤 STYL	🎸 INSTRUMENT	⏱ TEMPO
nasza grupa	wesoła	pop	gitara	wolno
nasze miasto	spokojna	rap	pianino	średnio
weekend	energiczna	rock	bębny	szybko
przyjaźń	tajemnicza	disco	skrzypce	

O CZYM?	NASTRÓJ	STYL	INSTRUMENT	TEMPO
jedzenie	śmieszna	reggae	trąbka	
wakacje	romantyczna	szanta	syntezator	
mój pies	uroczysta	kołysanka	akordeon	
____	____	____	____	

Zgoda na wizerunek w języku łatwym (wzór do dostosowania)

UWAGA

Ten wzór pomaga wyjaśnić uczestnikowi, na co się zgadza. Nie zastępuje formalnej zgody przygotowanej przez placówkę lub organizatora. Formalną zgodę podpisuje osoba uprawniona (uczestnik, rodzic albo opiekun prawny). Ustal to z placówką przed warsztatem.

W3.Z Moja zgoda

Co robisz?

Decydujesz, czy ktoś może pokazać twoją twarz i głos.

Wizerunek to twoja twarz i postać na zdjęciu albo w filmie.

Kroki

1.  Posłuchaj, co trener chce nagrać.
2.  Pomyśl: czy się zgadzam?
3.  Zaznacz swoją decyzję.
4. Możesz zmienić zdanie. Powiedz trenerowi.

Moja decyzja

Moja twarz w filmie na zajęciach: ☐ tak ☐ nie

Mój głos w filmie na zajęciach: ☐ tak ☐ nie

Film z moją twarzą w internecie: ☐ tak ☐ nie

Zdjęcia z warsztatu z moją twarzą w internecie: ☐ tak ☐ nie

Imię albo znak: _____

Jak mi poszło?

☐  ☐  ☐ 

Ściągawka W3: nagrywanie i montaż

W3.S Ściągawka: nagrywam i montuję

Co robisz?

Patrzysz na ściągawkę, kiedy nagrywasz i robisz film.

Nagrywam

- ↔ Telefon poziomo.
- Nie ruszaj telefonem.
- Licz do 10.
- Cisza w sali.
- Dużo światła. Okno przed tobą, nie za tobą.

Montuję

1. Ułóż 3 części filmu po kolei.
2. Dodaj muzykę. Zrób ją cichszą.
3. Dodaj swój głos.
4. Dodaj tytuł: „To ja: ___”.
5. Dodaj napis „Zrobione z AI”, jeśli AI coś zrobiła.
6. Zapisz film.

Prompt do piosenki (dla trenera w Suno)

Słowa: [nasz tekst]. Styl: [styl], [nastrój], [instrument], [tempo].

- Nie używamy cudzych piosenek.
- Twarz w filmie tylko za zgodą.

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Odznaki festiwalowe i dyplom

Odznaki (okrągłe, ok. 6 cm) z piktogramami: bęben („Najlepszy rytm”), nuta („Najlepsza muzyka”), żarówka („Najlepszy pomysł”), mikrofon („Najodważniejszy głos”), klaps filmowy („Najlepszy film”), gwiazda („Najlepszy kolega / koleżanka”). Napisy dodaj w składzie.



DYPLOM

_____

(imię)

jest **twórczynią / twórcą dźwięku i obrazu**.

Zrobiła/zrobił melodię, nagranie i film „To ja”

na warsztacie „Mój dźwięk, mój film”.

Data: _____ Podpis trenera: _____

★ Brawo!

Obrazki do planu dnia W3

Do karty W0.2: klaszczące dłonie (ćw. 1), kolorowa siatka (ćw. 2), nuta i dymek (ćw. 3), mikrofon (ćw. 4), telefon z kamerą (ćw. 5), czerwony dywan i klaps (ćw. 6).

PRZYPISY

1 Google, *Simple music-making for everyone* (o Song Maker), blog.google.

2 Music ConstructED, *Chrome Music Lab: Song Maker*, musicconstructed.com/tool/chrome-music-lab-song-maker.

3 Suno, *What type of plan do I have?*, help.suno.com/en/articles/2410049.

4 Suno, *Upcoming Changes FAQ: Downloads, Models, and Terms of Service*, help.suno.com/en/articles/13614785.

5 Suno, *What rights do I have with the free plan?*, help.suno.com/en/articles/9601601.

6 Suno, *Terms of Service*, wersja obowiązująca od 3.09.2026, suno.com/terms.

7 Bravotech, *Vocaroo Review 2026*, bravotech.org/vocaroo-review.

8 Clipchamp, *Compare free editing tools and premium access*, clipchamp.com/en/pricing.

9 Microsoft, *Feature comparison between Clipchamp for work and personal versions*, support.microsoft.com; Clipchamp, *AI voiceover generator*, clipchamp.com/en/features/ai-voice-over-generator.

10 Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, support.microsoft.com.

11 Shotcut, *Download* i *FAQ*, shotcut.org.

12 Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, art. 81 ust. 1.

W4

Moje dane – mój sekret



W skrócie

Uczestnicy uczą się, które informacje o sobie mogą pokazać innym, a które są tajemnicą. Sortują karty danych według świateł drogowych: limonkowe (idę), pomarańczowe (uważam), różowe (stop). Układają silne hasło z trzech losowych słów i grają w Wieżę Skarbów w Interlandii. Słuchają, jak komputer udaje głos człowieka, i ćwiczą w scenkach, co zrobić, gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze. Na koniec sprawdzają ustawienia prywatności w czacie AI i robią własny plan „Kogo poproszę o pomoc”.

Cele

DLA UCZESTNIKÓW (W JĘZYKU ŁATWYM)

- Wiem, co mogę powiedzieć innym. Wiem, co jest moim sekretem.
- Nie piszę sekretów do AI.
- Umiem zrobić silne hasło z trzech słów.
- Wiem, że komputer umie udawać głos i twarz.
- Gdy coś mnie niepokoi, rozłączam się i pytam zaufaną osobę.
- Wiem, kogo poproszę o pomoc.

DLA PROWADZĄCEGO

- Uczestnicy rozróżniają dane, którymi można się dzielić, dane, którymi dzielimy się tylko z zaufanymi osobami, i dane, których nie podaje się nikomu w internecie ani narzędziom AI.
- Uczestnicy tworzą hasło metodą trzech (lub więcej) losowych słów i wiedzą, że hasła nie podaje się nikomu poza zaufanym opiekunem.
- Uczestnicy wiedzą, że AI potrafi podrobić głos, zdjęcie i film (deepfake), i znają prostą reakcję: rozłącz się, oddzwoń na zapisany numer, zapytaj o hasło rodzinne, powiedz zaufanej osobie.
- Uczestnicy wiedzą, że czat AI może zapisywać rozmowy, i widzieli, gdzie wyłącza się zapisywanie historii i używanie rozmów do trenowania modelu.
- Każda osoba ma swój plan pomocy z imionami lub zdjęciami zaufanych osób i ważnymi numerami telefonów.

Warsztat odpowiada obszarowi 4 „Bezpieczeństwo” ramy DigComp: ochrona urządzeń, ochrona danych osobowych i prywatności, ochrona zdrowia i dobrostanu (zob. rozdział 1.5).

Efekt końcowy

Każda osoba wychodzi z trzema rzeczami: kartą „Moje światła danych” (W4.1), własnym planem „Kogo poproszę o pomoc” (W4.6) do powieszenia w domu oraz odznaką „Strażniczka danych / Strażnik danych”. Kto chce, dostaje też certyfikat

Interlandii z imieniem. Hasła z ćwiczenia 2 zostają w głowie uczestników: nie zapisujemy ich na kartach, które zostają na sali.

Przygotowanie

Sprzęt

- komputer prowadzącego z rzutnikiem i głośnikami (do filmów NASK i scenek z głosem komputera),
- 1 urządzenie na parę uczestników (laptop, komputer albo tablet) do ćwiczenia 3 (Interlandia), z myszką lub klawiaturą; na tabletach gra działa dotykiem,
- 2 telefony „na niby” (stare telefony, telefony z kartonu albo kartki z narysowanym telefonem) do scenek w ćwiczeniu 4,
- drukarka.

Narzędzia

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Interlandia (Google, program „Asy Internetu”), polska wersja: beinternetawesome.withgoogle.com/pl_all/interland	Bezpłatna gra w przeglądarce. Cztery krainy, w tym Wieża Skarbów („Chroń swoje sekrety”). Bez limitu gier[1].	Bez konta i bez logowania. Gra nie zbiera danych osobowych. Program jest przygotowany dla dzieci w wieku szkolnym, ale nie ma limitu wieku[1].	Przeglądarka, internet. Sterowanie strzałkami i spacją albo myszką; na tablecie dotykiem.	– (to jest wariant bez konta)

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Duck.ai (duck.ai) – czat AI od DuckDuckGo	Bezpłatny, z dziennym limitem użycia, który zależy od modelu i długości rozmowy[2]. Domyślnie nie przechowuje rozmów na serwerach, a dostawcy modeli nie mogą używać ich do treningu[3].	Bez konta. Regulamin: od 18 lat, młodsi pod nadzorem rodzica lub opiekuna prawnego[4]. Z niepełnoletnimi obsługuje prowadzący na rzutniku.	Przeglądarka, internet.	– (to jest wariant bez konta)
ChatGPT (chatgpt.com) bez logowania	Bezpłatny, z limitem. Bez logowania rozmowa nie jest zapisywana na liście czatów. Ustawienie *Improve the model for everyone* (używanie rozmów do ulepszania modelu) można wyłączyć także bez logowania[5].	Bez konta można korzystać w Europie. Regulamin: od 13 lat, poniżej 18 lat za zgodą rodzica lub opiekuna[6]. Z niepełnoletnimi obsługuje prowadzący na rzutniku.	Przeglądarka, internet.	Duck.ai
Filmy NASK „Jak rozpoznać deepfake?” (6 odcinków)	Bezpłatne, na stronie NASK i w serwisie YouTube[7].	Oglądanie bez konta.	Przeglądarka, głośniki.	Wydruk wskazówek NASK (materiały dodatkowe)
„Czytaj na głos” w przeglądarce Microsoft Edge (lub inny syntezator mowy)	Bezpłatne, wbudowane.	Bez konta.	Przeglądarka Edge.	Prowadzący czyta tekst „robotycznym” głosem

DLA TRENERA

W tym warsztacie **nie nagrywamy i nie klonujemy głosów ani twarzy uczestników**. Głos i wizerunek to dane osobowe, a narzędzia do klonowania głosu wymagają konta i wysyłają nagrania na serwery firm. Do pokazania deepfake'ów używasz publicznych filmów NASK i syntezatora mowy w przeglądarce. Jeśli chcesz pokazać sklonowany głos, przygotuj nagranie wcześniej, wyłącznie z własnym głosem, i powiedz grupie, jak powstało.

Materiały do druku

- karty W4.1–W4.6 (po 1 na osobę),
- karty danych do wycięcia (materiały dodatkowe, 1 komplet na 3–4 osoby; najlepiej na grubszym papierze),
- 3 duże koła A4: limonkowe, pomarańczowe, różowe (albo kolorowe obręcze, maty, krzesła z kolorową kartką),
- karty losowych słów do hasła (materiały dodatkowe, 1 komplet na parę) i nieprzezroczysty woreczek lub pudełko na parę,
- karty scenek do ćwiczenia 4 (materiały dodatkowe),
- ściągawka „Bezpieczny czat AI” (1 na osobę),
- plakat „Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze” (A3, 1 na salę),
- odznaki „Strażniczka danych / Strażnik danych”,
- plan dnia (W0.2) i plakat zasad (W0.1) z wprowadzenia do części 2,
- kredki, flamastry, klej, nożyczki (także z ułatwionym chwytem), taśma, kolorowe naklejki-kropki (limonkowe, pomarańczowe, różowe).

Przygotowanie sali

Na środku sali zostaw wolną przestrzeń i połóż na podłodze trzy koła: limonkowe, pomarańczowe, różowe, w odstępie 2–3 metrów (ćwiczenie 1). Stoły do pracy w parach ustaw przy ścianach, z urządzeniami do Interlandii. Przed ćwiczeniem 4 przygotuj „scenę”: dwa krzesła tyłem do siebie (rozmowa telefoniczna). Powieś plakat zasad i plan dnia. Kącik ciszy ma być gotowy od początku: temat oszustw i krzywdy może być dla części osób trudny.

Dzień wcześniej:

1. Uruchom Interlandię na jednym urządzeniu i przejdź pierwszy poziom Wieży Skarbów. Sprawdź, czy dźwięk działa i czy gra jest po polsku.
2. Otwórz film NASK o błędach w głosie i sprawdź, czy się odtwarza.
3. Otwórz Duck.ai lub ChatGPT bez logowania i sprawdź, gdzie są ustawienia. Zrób zrzuty ekranu (plan B do ćwiczenia 5).
4. Wpisz do syntezatora mowy tekst scenki z ćwiczenia 4 i sprawdź, jak brzmi.

Dostępność

- Karty danych mają obrazki. Osoby nieczytające sortują je samodzielnie.
- W grze ruchowej osoby na wózku lub mające trudność z chodzeniem podnoszą kolorową kartę zamiast przechodzić do koła.
- Hasło z trzech słów można ułożyć z obrazków, bez czytania i pisania.
- Interlandię można przechodzić w parze: jedna osoba steruje, druga czyta pytania albo słucha, jak czyta je prowadzący.
- W scenkach osoba niemówiąca odpowiada kartą „STOP” i kartą „Zadzwonię do mamy / opiekuna”.
- Plan pomocy można zrobić ze zdjęć lub rysunków zamiast imion.
- Filmy NASK mają mówiony komentarz. Przed pokazem powiedz w jednym zdaniu, czego szukamy, i zatrzymuj film po każdej wskazówce.

Plan czasowy

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:00	Powitanie, plan dnia, zasady (stały rytuał)	10	krąg, rytuał	**W0.1**, **W0.2**
0:10	1. Światła drogowe danych	30	gra ruchowa, sortowanie kart	**W4.1**
0:40	2. Hasło z trzech słów	30	praca w parach, losowanie, rysowanie	**W4.2**
1:10	**Przerwa**	**15**	–	–

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
1:25	3. Wieża Skarbów	25	gra komputerowa w parach	**W4.3**
1:50	4. Głos jak prawdziwy	40	film, słuchanie, scenki	**W4.4**
2:30	**Przerwa**	**20**	–	–
2:50	5. Czat AI i moje sekrety	30	praca z czatem AI na rzutniku	**W4.5**
3:20	6. Kogo poproszę o pomoc?	30	tworzenie plakatu	**W4.6**
3:50	Zakończenie i ewaluacja	10	krąg, buźki	**W0.3**
4:00	Koniec			

Rytuał powitania, przerw i zakończenia opisuje wprowadzenie do części 2. W tym warsztacie w czasie powitania zapytaj: „Kto z Was ma telefon? Kto ma hasło w telefonie?". Nie pytaj o samo hasło. Jeśli ktoś zacznie je mówić, przerwij życzliwie: „Stop! Hasło to sekret. Zaraz zobaczymy dlaczego".

Ćwiczenie 1. Światła drogowe danych

Cel: rozruszać grupę i nauczyć prostego podziału informacji o sobie na trzy kolory. Limonkowe: mogę pokazać. Pomarańczowe: tylko zaufanym osobom. Różowe: sekret, nie podaję w internecie ani AI.

Czas: 30 minut

Materiały: trzy kolorowe koła na podłodze, karty danych do wycięcia (materiały dodatkowe), karta W4.1, naklejki-kropki w trzech kolorach, kredki.

KROK PO KROKU

1. Pokaż sygnalizację świetlną (obrazek albo zabawkę). Zapytaj: „Co znaczy zielone światło? A czerwone?". Zbierz odpowiedzi: zielone – idę, żółte – uważam, czerwone – stop.
2. Powiedz: „Informacje o nas też mają kolory. Na naszych kartach są trzy: limonkowy jak zielone światło, pomarańczowy jak żółte, różowy jak czerwone. Dziś będziemy je sortować". Pokaż trzy koła i zapisz na każdym jedno zdanie z piktogramem:

- limonkowe: „Mogę pokazać”,
- pomarańczowe: „Tylko zaufanym osobom”,
- różowe: „Sekret. Nie piszę w internecie i do AI”.

3. Pokaż pierwszą kartę, np. „Mój ulubiony kolor”. Przeczytaj ją na głos. Poproś, żeby wszyscy poszli do koła, które pasuje. Osoby, które nie chodzą, podnoszą kartę w kolorze.
4. Zapytaj 1–2 osoby: „Dlaczego tu?”. Potem podaj odpowiedź z klucza (niżej) i krótko wyjaśnij.
5. Powtórz z kolejnymi kartami. W 15 minut zmieścisz 10–12 kart. Zacznij od łatwych (kolor, imię psa), potem przejdź do trudniejszych (zdjęcie w piżamie, adres, kod do telefonu).
6. Usiądźcie przy stołach. Grupy 3–4-osobowe dostają komplet małych kart danych i sortują je na kartce z trzema kolorami. To utrwala zasadę.
7. Każda osoba wypełnia kartę W4.1: przykleja kropki lub koloruje kółka przy obrazkach.
8. Podsumuj: „Różowych informacji nie piszemy w internecie i nie piszemy do AI. Czat AI to nie przyjaciel. To program w firmie”.

KLUCZ DO KART (PROPOZYCJA DO ROZMOWY)

Kolor	Przykładowe karty	Dlaczego
Limonkowy – mogę pokazać	ulubiony kolor, ulubione jedzenie, ulubione zwierzę, co lubię robić, mój rysunek (bez podpisu z nazwiskiem), ulubiona drużyna	Te informacje nie pozwalają nikomu mnie znaleźć ani niczego ukraść.
Pomarańczowy – tylko zaufanym osobom	moje imię i nazwisko, moje zdjęcie, gdzie chodzę do szkoły, mój numer telefonu, moje urodziny, gdzie jadę na wakacje, jak się dziś czuję, moja choroba lub niepełnosprawność	Te informacje mówią, kim jestem i gdzie jestem. Dajemy je osobom, które znamy w prawdziwym życiu. Nie wpisujemy ich do AI.
Różowy (magenta) – sekret	hasło, kod PIN, kod BLIK, numer PESEL, zdjęcie dowodu lub legitymacji, mój adres w wiadomości do obcej osoby, zdjęcie w bieliźnie lub bez ubrania, numer karty bankowej	Ktoś może ukraść pieniądze, udawać mnie albo mnie skrzywdzić. Nie podaję nikomu w internecie. Hasło i PIN zna tylko zaufany opiekun, jeśli trzeba.

Nie wszystko jest czarno-białe. Imię i zdjęcie bywają limonkowe w rodzinie, a pomarańczowe w internecie. Dobrze, jeśli grupa się o to spiera: to znaczy, że myśli. Ważne, żeby różowe karty zostały różowe.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko dwa kolory: limonkowy („mogę pokazać") i różowy („sekret"). 8 kart z dużymi obrazkami.
- *Trudniej:* uczestnicy wymyślają własne karty (np. „nazwa mojego konta w grze") i przekonują grupę do koloru.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* każdy ma trzy karty w kolorach i podnosi jedną.
- *Dla osób niemówiących:* na pytanie „dlaczego?" wskazują obrazki na tablicy: „pieniądze", „ktoś mnie znajdzie", „wstyd", „nic się nie stanie".

NA CO UWAŻAĆ

- Nie proś uczestników o podawanie prawdziwych danych. Karty mówią „mój adres", a nie podają adresu.
- Karta „zdjęcie bez ubrania" może wywołać śmiech albo zawstydzenie. Powiedz spokojnie i rzeczowo: „Takich zdjęć nie wysyłamy nikomu w internecie. Jeśli ktoś o nie prosi, mówisz zaufanej osobie. To nie jest Twoja wina". Jeśli w grupie są osoby młodsze lub szczególnie wrażliwe, pomiń tę kartę w grze ruchowej, a omów temat przy stole.
- Informacja o niepełnosprawności to dane o zdrowiu. Uczestnik ma prawo o niej mówić, komu chce. Podkreśl, że to on decyduje, ale do AI tego nie wpisujemy.

W4.1 Moje światła danych

Co robisz?

Sprawdzasz, co możesz pokazać. Sprawdzasz, co jest sekretem.

Kroki

1. Zobacz obrazek.
2. Pomyśl: jaki to kolor?
3. Pomaluj kółko albo przyklej kropkę.

Limonkowy = mogę pokazać.

Pomarańczowy = tylko zaufanym osobom.

Różowy = sekret. Nie piszę w internecie. Nie piszę do AI.

Moja praca

Obrazek	Informacja	Mój kolor
	Mój ulubiony kolor	◯
	Moje ulubione zwierzę	◯
	Moje imię i nazwisko	◯
	Moje zdjęcie	◯
	Mój adres	◯
	Mój numer telefonu	◯
	Moje hasło	◯
	Kod PIN i kod BLIK	◯

Mój sekret to: ☐ hasło ☐ PIN ☐ adres ☐ _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 2. Hasło z trzech słów

Cel: nauczyć prostej metody tworzenia silnego hasła: kilka losowych słów, które do siebie nie pasują. Zrozumieć, że długie hasło jest silniejsze niż krótkie z dziwnymi znakami i że hasła nie mówimy innym.

Czas: 30 minut

Materiały: karty losowych słów (materiały dodatkowe) w woreczkach, karta W4.2, kredki, klej. Dla Ciebie: tablica lub flipchart.

WIEDZA DLA CIEBIE

CERT Polska zaleca hasła złożone z 4–5 losowych, niepowiązanych ze sobą słów, mające co najmniej 14 znaków. Liczy się długość, a nie skomplikowane znaki. Każde konto powinno mieć inne hasło. Dodatkowo dobrze jest włączyć weryfikację dwuetapową, a hasła przechowywać w menedżerze haseł[8]. Brytyjskie centrum cyberbezpieczeństwa NCSC uczy prostszej wersji: trzy losowe słowa[9]. Z młodzieżą zaczynamy od trzech słów, a osoby, które sobie radzą, dokładają czwarte.

Hasła, które uczestnicy ułożą na zajęciach, są **ćwiczeniowe**. Prawdziwe hasło do telefonu czy konta uczestnik ustala w domu, z zaufaną osobą. Jeśli uczestnik ma opiekuna, który pomaga mu w sprawach cyfrowych, opiekun może znać hasło. To jedyny wyjątek.

KROK PO KROKU

1. Zapytaj: „Po co jest hasło?”. Zbierz odpowiedzi. Pokaż obrazek kłódki: „Hasło jest jak klucz do drzwi. Kto ma klucz, wchodzi do środka”.
2. Napisz na tablicy złe hasła: „123456”, „qwerty”, „Kasia2010”, „hasło”. Zapytaj: „Czy złodziej łatwo zgadnie?”. Wyjaśnij: „Takie hasła złodzieje sprawdzają najpierw. Imię i data urodzenia to też złe hasło, bo inni je znają”.
3. Pokaż dobre hasło: trzy obrazki, np. kalafior, parasol, rower. Powiedz: „Trzy słowa, które do siebie nie pasują. Łatwo zapamiętać. Trudno zgadnąć”. Opowiedz zabawną historyjkę, która pomaga zapamiętać: „Kalafior trzyma parasol i jedzie na rowerze”.
4. Pary losują z woreczka po trzy karty słów. Nie pokazują ich innym parom.

5. Para układa historyjkę i rysuje ją na karcie W4.2 w polu „Moja historyjka”. Nie musi pisać słów.
6. Chętne pary pokazują rysunek i opowiadają historyjkę. Grupa nie zgaduje słów na głos. To ćwiczenie, nie prawdziwe hasło.
7. Sprawdźcie razem listę „Silne hasło” na karcie: długie? losowe słowa? nie moje imię? nie moje urodziny? nie mówię innym?
8. Podsumuj trzema zasadami na tablicy, z piktogramami: „Trzy losowe słowa”, „Inne hasło do każdego konta”, „Hasło to sekret”.

WARIANTY

- *Łatwiej:* para losuje dwa słowa i dobiera trzecie z obrazków. Prowadzący pomaga ułożyć historyjkę.
- *Trudniej:* cztery słowa. Dodatkowo pokaż na rzutniku, jak hasło z trzech słów wygląda zapisane bez spacji, np. KalafiorParasolRower, i porozmawiajcie o weryfikacji dwuetapowej (kod SMS albo powiadomienie w telefonie).
- *Dla osób niepiszących i nieczytających:* hasło z obrazków. Osoba zapamiętuje historyjkę, a w telefonie hasło wpisuje z pomocą zaufanej osoby. Możesz wspomnieć, że wiele telefonów pozwala odblokować ekran odciskiem palca albo twarzą.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie każ uczestnikom zapisywać prawdziwych haseł na kartach, które zostają na sali.
- Nie sprawdzaj haseł w internetowych „testerach siły hasła”. Nie wpisujemy haseł na nieznanych stronach.
- Niektóre osoby z niepełnosprawnością intelektualną mają hasło zapisane na kartce w portfelu. Nie zawstydzaj. Powiedz: „Jeśli zapisujesz hasło, trzymaj kartkę w domu, w bezpiecznym miejscu. Nie noś jej z telefonem”.

W4.2 Moje silne hasło

Co robisz?
Robisz hasło z trzech słów. Rysujesz historyjkę.

Kroki

1. Wylosuj 3 karty ze słowami.
2. Wymyśl historyjkę z tymi słowami.
3. Narysuj historyjkę.
4. Nie mów słów innym.

Złe hasło: 123456 ✗ Moje imię ✗ Moje urodziny ✗

Dobre hasło: 3 słowa, które nie pasują do siebie ☑

Na przykład: kalafior + parasol + rower

Moja historyjka

Silne hasło? Sprawdź.

- ☐ Ma 3 albo więcej słów.
- ☐ Słowa nie pasują do siebie.
- ☐ To nie jest moje imię.
- ☐ To nie są moje urodziny.
- ☐ Nie mówię hasła innym.

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 3. Wieża Skarbów

Cel: utrwalić wiedzę o hasłach i sekretach w grze. Ćwiczyć obsługę przeglądarki i gry w parach.

Czas: 25 minut

Materiały: urządzenia z Interlandią (1 na parę), karta W4.3. Dla Ciebie: rzutnik z grą.

WIEDZA DLA CIEBIE

Interlandia to część programu Google „Asy Internetu" (ang. *Be Internet Awesome*). Ma polską wersję i nie wymaga logowania. Składa się z czterech krain: Królestwo Życzliwości, Rzeka Rzeczywistości, Góra Uważności i Wieża Skarbów[1]. W tym ćwiczeniu gramy w **Wieżę Skarbów**, która uczy chronić sekrety i budować silne hasła. Gra wymaga szybkich ruchów i czytania krótkich pytań. Dla części uczestników będzie za szybka, dlatego gramy w parach i z pomocą prowadzącego. Na stronie programu znajdziesz też scenariusze lekcji dla nauczycieli.

KROK PO KROKU

1. Pokaż grę na rzutniku. Wejdź na stronę, wybierz Wieżę Skarbów. Zagraj pierwsze 2 minuty i mów na głos, co robisz: „Strzałkami idę w lewo i w prawo. Spacją skaczę".
2. Pokaż pytanie z gry i przeczytaj je na głos. Zapytaj grupę, co wybrać. Zwróć uwagę, że pytania są podobne do ćwiczenia 1 i 2.
3. Pary siadają do urządzeń. Jedna osoba steruje, druga czyta pytania i pomaga wybrać odpowiedź. Co 5 minut zamiana (zadzwoń dzwoneczkiem albo klaśnij).
4. Chodź od pary do pary. Czytaj pytania osobom, które nie czytają. Pomagaj, jeśli ktoś utknął.
5. Po 15 minutach poproś o zatrzymanie gry. Pary wypełniają kartę W4.3.
6. Krótka rozmowa: „Czego nauczyła Was gra?", „Co było trudne?".
7. Kto skończy Wieżę, może wydrukować certyfikat z imieniem (gra prosi o wpisanie imienia do certyfikatu na tym urządzeniu; można wpisać samo imię albo pseudonim).

WARIANTY

- *Łatwiej:* prowadzący gra na rzutniku, a grupa podpowiada ruchy i odpowiedzi kartami „tak/nie". Nikt nie musi sterować.
- *Trudniej:* pary, które skończą, przechodzą do Rzeki Rzeczywistości (o fałszywych informacjach; wrócimy do niej w warsztacie 5).
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi rąk:* sterowanie myszką albo dotykiem na tablecie; para dzieli zadania tak, żeby każdy coś robił.

NA CO UWAŻAĆ

- Gra ma muzykę i szybkie ruchy. Osobom wrażliwym na bodźce zaproponuj słuchawki z cichym dźwiękiem albo wyciszenie.
- Niektóre osoby się zdenerwują, gdy przegrają. Powiedz przed grą: „W grze można spaść. Wtedy zaczynasz jeszcze raz. To normalne".
- Interfejs gry może się zmienić. Sprawdź go dzień wcześniej.

W4.3 Wieża Skarbów

Co robisz?

Grasz w grę o sekretach. Grasz w parze.

Kroki

1. Otwórz grę Interlandia.
2. Wybierz Wieżę Skarbów.
3. Jedna osoba gra. Druga osoba czyta.
4. Zamień się, gdy usłyszysz dzwonek.

Moja praca

W grze nauczyłam się / nauczyłem się:

- [ ] Hasło to sekret.
- [ ] Silne hasło jest długie.
- [ ] Nie podaję hasła obcym.
- [ ] _____

Gra była:

- [ ] łatwa
- [ ] trochę trudna
- [ ] trudna

Jak mi poszło?

- [ ] 😄
- [ ] 🙂
- [ ] 😐

Ćwiczenie 4. Głos jak prawdziwy

Cel: pokazać, że AI potrafi podrobić głos, zdjęcie i film (deepfake). Przećwiczyć w scenkach prostą reakcję na telefon lub wiadomość z prośbą o pieniądze, kod albo zdjęcie: **ROZŁĄCZ SIĘ – ODDZWOŃ – POWIEDZ**.

Czas: 40 minut

Materiały: rzutnik i głośniki, film NASK o błędach w głosie (ok. 3 minuty), syntezator mowy w przeglądarce, karty scenek (materiały dodatkowe), 2 telefony „na niby", plakat „Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze", karta W4.4.

WIEDZA DLA CIEBIE

Deepfake to obraz, dźwięk albo film zrobiony lub zmieniony przez AI tak, że wygląda jak prawdziwy. Oszuści używają go do podszywania się pod bliskich, znajomych, pracowników banku i policjantów. Policja ostrzega, że rozmowa z „córką" czy „wnukiem" może brzmieć całkiem realnie. W pierwszym półroczu 2025 roku Policja odnotowała prawie 52 tysiące oszustw internetowych[10]. Komisja Nadzoru Finansowego opisuje, że próbki głosu oszuści biorą z nagrań w mediach społecznościowych albo z wiadomości głosowych („głosówek")[11].

Policja radzi: zanim przelejesz pieniądze, rozłącz się i zadzwoń do tej osoby na numer zapisany w kontaktach, nie z listy ostatnich połączeń; ustal z bliskimi **hasło rodzinne**, które znacie tylko Wy; nikomu nie podawaj kodu BLIK ani danych logowania[10]. NASK wskazuje sygnały, które mogą zdradzić deepfake: błędy w okolicy ust, dziwna intonacja i brak naturalnych pauz, nagłe zmiany głośności, „płaski" głos bez emocji, błędy w odmianie liczebników, mowa ciała niezgodna ze słowami, rozmyty lub „skaczący" obraz[712].

Powiedz uczestnikom uczciwie: deepfake'i są coraz lepsze i często nie da się ich rozpoznać po samym wyglądzie czy głosie. Dlatego ważniejsza od wypatrywania błędów jest reakcja: rozłącz się, oddzwoń, powiedz komuś.

KROK PO KROKU

1. **Głos komputera (5 min).** Wpisz do syntezatora mowy krótki tekst, np.: „Cześć, tu Twoja ciocia. Zgubiłam portfel. Wyślij mi szybko kod BLIK". Odtwórz. Zapytaj:

„Kto mówił?". Wyjaśnij: „To mówił komputer. Komputer umie czytać tekst na głos. AI umie nawet udawać głos prawdziwej osoby. To się nazywa deepfake".

2. **Film NASK (8 min).** Pokaż film o błędach w głosie. Zatrzymuj po każdej wskazówce i powtarzaj ją jednym zdaniem: „Głos mówi bez przerwy, bez oddechu", „Raz głośno, raz cicho", „Głos jest płaski, bez emocji". Zapisz 3 wskazówki na tablicy z obrazkami.
3. **Zasada (5 min).** Pokaż plakat „Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze" i przeczytajcie go razem. Trzy kroki: Dodaj zdanie do zapamiętania: „Nikt dobry nie prosi o kod BLIK, PIN ani hasło".
    - **ROZŁĄCZ SIĘ.** Czerwona słuchawka.
    - **ODDZWOŃ.** Zadzwoń do tej osoby na numer z kontaktów. Albo zapytaj o hasło rodzinne.
    - **POWIEDZ.** Powiedz zaufanej osobie: mamie, tacie, opiekunowi, trenerce.
4. **Scenki (17 min).** Ustaw dwa krzesła tyłem do siebie. Ty grasz „dzwoniącego", uczestnik odbiera telefon „na niby". Czytasz scenkę z karty (albo odtwarzasz ją syntezatorem mowy, żeby brzmiała jak komputer). Uczestnik reaguje: mówi „Nie rozmawiam o tym przez telefon", rozłącza się, „dzwoni" do zaufanej osoby. Grupa podnosi kartę STOP w chwili, gdy trzeba się rozłączyć. Zagrajcie 4–6 scenek, każda trwa 2–3 minuty z omówieniem. Po każdej zapytaj: „Co było dziwne? Co zrobiła Ola? Co jeszcze można zrobić?".
5. **Karta (5 min).** Uczestnicy wypełniają kartę W4.4. Zachęć do ustalenia hasła rodzinnego w domu: „Dziś w domu wymyśl z rodziną hasło rodzinne. Nie mów go tutaj".

SCENKI (KARTY DO WYCIĘCIA W MATERIAŁACH DODATKOWYCH)

1. Telefon: „Cześć, to ja, Twój brat. Mam problem. Podaj mi kod BLIK, oddam jutro". Głos brzmi trochę dziwnie.
2. Wiadomość głosowa: „Tu babcia. Zgubiłam telefon, piszę z nowego numeru. Prześlij mi zdjęcie Twojej legitymacji".
3. Film w internecie: znana piosenkarka mówi: „Rozdaję darmowe telefony! Kliknij link i wpisz numer karty mamy".
4. Telefon: „Dzień dobry, tu bank. Z Pani konta ktoś kradnie pieniądze. Proszę szybko podać PIN".

5. Wiadomość od „kolegi z klasy” z jego zdjęciem: „Hej, wyślij mi swoje zdjęcie w piżamie, to dla żartu”.
6. Wideorozmowa: „trenerka” mówi: „Podaj mi hasło do swojego telefonu, sprawdzę coś”. Obraz się rozmazuje.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko scenki 1, 3 i 4. Uczestnik nie musi mówić: podnosi kartę STOP i kartę „Zadzwonię do zaufanej osoby”.
- *Trudniej:* uczestnicy w parach sami wymyślają scenkę oszustwa i odgrywają ją przed grupą. Grupa mówi, po czym poznała oszustwo.
- *Dla osób niemówiących:* odpowiedź kartami: STOP (rozłączam się), telefon (oddzwaniam), osoba (mówię zaufanej osobie).

NA CO UWAŻAĆ

- Nie nagrywaj i nie przerabiaj głosu ani twarzy uczestników. Nie pokazuj deepfake'ów z prawdziwymi osobami z otoczenia uczestników.
- Scenki o pieniądzach i zdjęciach mogą przypomnieć komuś prawdziwą sytuację. Obserwuj grupę. Jeśli ktoś mówi „mnie to spotkało”, podziękuj, nie dopytuj przy grupie i porozmawiaj z tą osobą w przerwie. Postępuj zgodnie ze standardami ochrony małoletnich Twojej placówki (zob. rozdział 1.6).
- Unikaj straszenia. Kończ każdą scenkę sukcesem: „Ola się rozłączyła. Ola jest bezpieczna”.
- Jeśli uczestnik ma problem z wiadomością lub zdjęciem w prawdziwym życiu, podaj mu numer 116 111 (do 18 lat) i powiedz o sytuacji osobie odpowiedzialnej za ochronę małoletnich.

UWAGA

AI może też zrobić fałszywe zdjęcie z twarzą prawdziwej osoby, także zdjęcie bez ubrania. To przestępstwo i krzywda, a od 2 grudnia 2026 roku akt o AI zakazuje w UE systemów, które tworzą takie treści bez zgody osoby. Jeśli uczestnik powie, że ktoś zrobił lub rozsyła takie zdjęcie, nie oglądaj go i nie przesyłaj dalej. Zgłoś sprawę zgodnie z procedurą placówki, a treść do Dyżurnet.pl. Powiedz uczestnikowi: „To nie Twoja wina. Dobrze, że mówisz”.

W4.4

Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze

Co robisz?

Uczysz się, co robić, gdy ktoś prosi o pieniądze albo kod.

AI umie udawać głos. Głos w telefonie może być nieprawdziwy. To się nazywa **deepfake**.

Kroki

1. **Rozłącz się.** Naciśnij czerwoną słuchawkę.
2. **Oddzwoń.** Zadzwoń na numer z kontaktów.
3. **Powiedz.** Powiedz zaufanej osobie.

Nikt dobry nie prosi o:

☐ kod BLIK ☐ PIN ☐ hasło ☐ zdjęcie dowodu

Moja praca

Zaznacz. Co zrobisz?

„Cześć, to ja, Twój brat. Podaj kod BLIK!”

☐ Podam kod. ☐ Rozłączę się i zadzwonię do brata.

„Tu bank. Podaj PIN!”

☐ Podam PIN. ☐ Rozłączę się i powiem mamie lub opiekunowi.

Nasze hasło rodzinne wymyślę w domu. Nie piszę go tutaj. ☐

Zrobione

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 5. Czat AI i moje sekrety

Cel: pokazać, że czat AI to program firmy, który może zapisywać rozmowy. Nauczyć zamieniania pytania z prywatnymi danymi na pytanie bezpieczne. Pokazać ustawienia prywatności w czacie AI.

Czas: 30 minut

Materiały: komputer prowadzącego z rzutnikiem, Duck.ai i ChatGPT bez logowania (otwarte w dwóch kartach), zrzuty ekranu ustawień (plan B), karty limonkowa i różowa dla każdego uczestnika, ściągawka „Bezpieczny czat AI", karta W4.5.

WIEDZA DLA CIEBIE

Różne czaty różnie traktują rozmowy. **Duck.ai** domyślnie nie zapisuje rozmów na serwerach DuckDuckGo, usuwa z zapytań informacje takie jak adres IP, a firmy dostarczające modele mają zakaz trenowania na tych rozmowach. Wyjątkiem są m.in. obrazy i pliki, które Duck.ai sprawdza pod kątem materiałów przedstawiających wykorzystywanie dzieci[3]. **ChatGPT** bez logowania pozwala wyłączyć używanie rozmów do ulepszania modelu: w ustawieniach (ikona lub menu w rogu ekranu) znajdziesz opcję *Improve the model for everyone*[5]. Po zalogowaniu ChatGPT ma też tryb czatu tymczasowego (*Temporary Chat*): taka rozmowa nie trafia do historii i nie służy do treningu, ale może być przechowywana do 30 dni ze względów bezpieczeństwa[13]. Polskie nazwy przycisków mogą się różnić od angielskich. Sprawdź je dzień wcześniej.

Nawet najlepsze ustawienia nie zastąpią zasady: **różowych (sekretnych) danych nie wpisujemy do AI**. Akt o AI wymaga, żeby czat informował, że jest AI (art. 50)[14]. To pomaga, ale nie zmienia faktu, że po drugiej stronie nie ma przyjaciela.

KROK PO KROKU

1. **Kto jest w czacie? (5 min).** Otwórz Duck.ai na rzutniku. Wpisz razem z grupą: „Kim jesteś?". Przeczytaj odpowiedź na głos. Zapytaj: „Czy to człowiek? Gdzie jest ten program?". Wyjaśnij: „Czat AI to program w komputerze dużej firmy. Firma może widzieć, co piszemy. Dlatego pilnujemy sekretów".
2. **Gra „Czy mogę to napisać do AI?" (10 min).** Czytaj zdania z listy (niżej). Uczestnicy podnoszą kartę limonkową („mogę") albo różową („nie piszę"). Po

różowej karcie wspólnie zamieniacie zdanie na bezpieczne. Wpisz bezpieczną wersję do czatu i pokaż odpowiedź.

3. **Ustawienia (8 min).** Pokaż, gdzie w ChatGPT bez logowania jest ustawienie o ulepszaniu modelu, i wyłącz je na oczach grupy. Powiedz: „Tu mówię firmie: nie ucz się na mojej rozmowie". Pokaż, że w Duck.ai nie trzeba się logować i że rozmowa nie jest zapisywana na serwerze. Jeśli strona wygląda inaczej niż wczoraj, pokaż zrzuty ekranu.
4. **Karta (7 min).** Uczestnicy wypełniają kartę W4.5 i dostają ściągawkę „Bezpieczny czat AI" do domu.

ZDANIA DO GRY

Zdanie	Karta	Bezpieczna wersja
„Napisz wierszyk o kocie, który lubi pizzę."	zielona	–
„Nazywam się Ola Nowak, mieszkam na ulicy Lipowej 5. Napisz mi życzenia urodzinowe."	czerwona	„Napisz życzenia urodzinowe dla dziewczyny, która lubi koty."
„Moje hasło do telefonu to kalafior-parasol. Czy jest dobre?"	czerwona	„Czy hasło z trzech losowych słów jest dobre?"
„Jakie zwierzęta żyją w lesie?"	zielona	–
„Mam padaczkę i biorę te leki: … Co mi pomoże?"	czerwona	„Do kogo mogę pójść, gdy mam pytanie o zdrowie?" (a najlepiej: zapytaj lekarza)
„Oto zdjęcie mojej legitymacji. Co tu jest napisane?"	czerwona	Nie wysyłamy zdjęć dokumentów. Poproś zaufaną osobę o przeczytanie.
„Wymyśl imię dla smoka."	zielona	–
„Mój kolega Kuba z klasy 2B jest smutny, bo…"	czerwona	„Jak mogę pocieszyć kolegę, który jest smutny?"

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko 4 zdania, każde z obrazkiem. Bez części o ustawieniach: wystarczy zasada „sekretów nie piszę do AI".
- *Trudniej:* pełnoletni uczestnicy w parach na Duck.ai sami zamieniają dwa zdania na bezpieczne i sprawdzają odpowiedź czatu.

- *Dla osób niemówiących i niepiszących:* odpowiadają kartami. Bezpieczną wersję wybierają spośród dwóch zdań-obrazków.

NA CO UWAŻAĆ

- Z niepełnoletnimi uczestnikami czat obsługujesz Ty, na swoim komputerze, na rzutniku. Uczestnicy dyktują lub podpowiadają.
- Nie wpisuj do czatu żadnych prawdziwych danych, także w „złych" przykładach. Złe zdania tylko czytasz na głos. Do czatu wpisujesz wyłącznie bezpieczne wersje.
- Nazwy menu i przycisków zmieniają się często. Mów ogólnie: „ustawienia", „ikona z kółkiem zębatym albo z trzema kropkami".

W4.5 Czat AI i moje sekrety

Co robisz?

Sprawdzasz, co możesz napisać do AI.

Czat AI to program dużej firmy. Firma może widzieć, co piszesz.

Kroki

1. Przeczytaj zdanie. Albo posłuchaj.
2. Czy jest tu sekret?
3. Zaznacz: mogę albo nie piszę.

Moja praca

„Wymyśl imię dla smoka.”

☐ mogę ☐ nie piszę

„Mieszkam na ulicy Lipowej 5.”

☐ mogę ☐ nie piszę

„Napisz wierszyk o kocie.”

☐ mogę ☐ nie piszę

„Biorę takie leki: …”

☐ mogę ☐ nie piszę

Do AI nie piszę:

☐ imienia i nazwiska ☐ adresu ☐ hasła ☐ zdrowia
☐ zdjęć dokumentów

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 6. Kogo poproszę o pomoc?

Cel: każda osoba robi własny plan pomocy: kogo poprosi o pomoc w domu, w szkole lub ośrodku i pod jaki numer zadzwoni w trudnej sytuacji. Zakończyć warsztat poczuciem bezpieczeństwa.

Czas: 30 minut

Materiały: karta W4.6 (najlepiej na grubszym papierze A4 lub A3), kredki, flamastry, klej, naklejki, wydrukowane symbole telefonów pomocowych, zdjęcia lub rysunki (jeśli uczestnicy przynieśli zdjęcia bliskich, pracują na kopiach).

KROK PO KROKU

1. Zapytaj: „Co robisz, gdy coś w telefonie albo w internecie Cię niepokoi?". Zbierz odpowiedzi. Powiedz: „Nie musisz radzić sobie sam. Zawsze możesz poprosić o pomoc".
2. Pokaż przykład planu (Twój, wypełniony wymyślonymi osobami). Wyjaśnij trzy pola: „W domu", „W szkole lub w ośrodku", „Telefon pomocy".
3. Uczestnicy wpisują lub rysują osoby, którym ufają. Mogą napisać imię, narysować twarz albo przykleić symbol.
4. Wspólnie dodajcie numery: 116 111 (dla dzieci i młodzieży do 18 lat, całą dobę, za darmo) i 112 (gdy jest zagrożenie życia). Pełnoletnim uczestnikom podaj też 116 123 (dla dorosłych w kryzysie; sprawdź aktualne godziny) i wyjaśnij, że pod 116 111 dzwonią osoby do 18 lat.
5. Na dole karty uczestnicy zaznaczają sytuacje, w których poproszą o pomoc.
6. Chętni pokazują swój plan w kręgu. Nie zmuszaj nikogo.
7. Plan zabierają do domu. Zaproponuj, żeby powiesili go przy biurku albo zrobili mu zdjęcie telefonem.

WARIANTY

- *Łatwiej:* jedno pole: „Moja zaufana osoba" plus numer 116 111 lub 112 na naklejce.
- *Trudniej:* uczestnicy zapisują w telefonie kontakt zaufanej osoby jako „ICE" (ang. *In Case of Emergency*, czyli „w razie wypadku") i sprawdzają, gdzie w telefonie

są informacje alarmowe. Zrób to tylko z osobami, które mają własny telefon i chcą to zrobić.

- *Dla osób niepiszących:* plan ze zdjęć i symboli. Opiekun może pomóc wpisać imiona w domu.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie każdy ma bezpieczny dom. Nie zakładaj, że zaufaną osobą jest rodzic. Zawsze dawaj możliwość wpisania innych osób: trenerki, pedagoga, opiekuna z mieszkania treningowego, kogoś z drużyny.
- Jeśli ktoś nie potrafi wskazać żadnej zaufanej osoby, potraktuj to jako ważny sygnał. Porozmawiaj z tą osobą po zajęciach i zgodnie z procedurą placówki.
- Numery i godziny sprawdź przed wydrukiem.

W4.6 Kogo poproszę o pomoc?

Co robisz?
Robisz swój plan pomocy.

Kroki

1. Narysuj albo napisz osoby, którym ufasz.
2. Wpisz ważne numery.
3. Zaznacz, kiedy poprosisz o pomoc.

Mój plan pomocy

W domu poproszę: _____

W szkole lub w ośrodku poproszę: _____

Telefon pomocy:

116 111 – dla dzieci i młodzieży do 18 lat. Całą dobę. Za darmo.

112 – gdy ktoś jest w niebezpieczeństwie.

Mój ważny numer: _____

Poproszę o pomoc, gdy:

- ☐ ktoś prosi o pieniądze lub kod
- ☐ ktoś prosi o moje zdjęcie
- ☐ ktoś mnie straszy w internecie
- ☐ zobaczę coś strasznego
- ☐ ktoś wie moje hasło
- ☐ _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Podsumowanie i ewaluacja

Zakończenie (10 minut) prowadzisz według stałego rytuału z wprowadzenia do części 2.

1. Usiądźcie w kręgu. Pokaż po kolei trzy symbole z dnia: sygnalizację, kłódkę i czerwoną słuchawkę. Przy każdym zapytaj: „Co pamiętasz?”.
2. Każdy kończy zdanie: „Dziś nauczyłam się / nauczyłem się…”. Osoby niemówiące wskazują symbol.
3. Uczestnicy wypełniają kartę ewaluacji W0.3 („Jak było dzisiaj?”).
4. Wręcz odznaki „Strażniczka danych / Strażnik danych”.
5. Wspólne klaśnięcie na koniec.

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ W EWALUACJI

- Czy uczestnicy umieją podać przynajmniej jedną różową informację – sekret (hasło, PIN, adres)?
- Czy w scenkach reagowali rozłączeniem albo kartą STOP?
- Czy każda osoba ma w planie pomocy co najmniej jedną zaufaną osobę?

Zapisz po zajęciach, które scenki i karty były za trudne. Przyda się to przy kolejnej edycji.

KONTYNUACJA

- Poproś uczestników, żeby w domu ustalili z rodziną hasło rodzinne i pokazali komuś plan pomocy.
- Wyślij rodzicom lub opiekunom krótką informację o warsztacie z plakatem „Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze”.
- Na kolejnych zajęciach (np. W5 „Detektywi prawdy”) zacznij od pytania: „Kto ustalił hasło rodzinne?” i od jednej scenki z telefonem.
- Chętni mogą w domu zagrać w pozostałe krainy Interlandii.

Materiały dodatkowe

Karty danych do wycięcia (24 karty, ćwiczenie 1)

Wydrukuj na grubszym papierze, 1 komplet na 3–4 osoby. Każda karta: duży piktogram lub obrazek i podpis.

Mój ulubiony kolor	Moje ulubione jedzenie	Moje ulubione zwierzę	Co lubię robić
Mój rysunek	Moja ulubiona piosenka	Jaka jest dziś pogoda	W co lubię grać
Moje imię i nazwisko	Moje zdjęcie	Gdzie chodzę do szkoły	Mój numer telefonu
Moje urodziny	Gdzie jadę na wakacje	Jak się dziś czuję	Moja choroba lub leki
Moje hasło	Mój PIN	Kod BLIK	Zdjęcie mojego dowodu lub legitymacji
Mój adres	Mój numer PESEL	Zdjęcie w bieliźnie	Numer karty bankowej



Mój ulubiony kolor



Moje ulubione jedzenie



Moje ulubione zwierzę



Co lubię robić



Mój rysunek



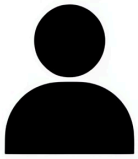
Moja ulubiona piosenka



Jaka jest dziś pogoda



W co lubię grać



Moje imię i nazwisko



Moje zdjęcie



Gdzie chodzę do szkoły



Mój numer telefonu



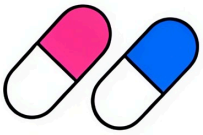
Moje urodziny



Gdzie jadę na wakacje



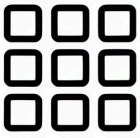
Jak się dziś czuję



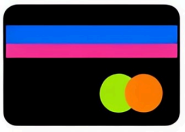
Moja choroba lub leki



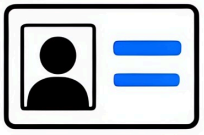
Moje hasło



Mój PIN



Kod BLIK



Zdjęcie mojego dowodu lub legitymacji



Mój adres



Mój numer PESEL



Zdjęcie w bieliźnie



Numer karty bankowej

Karty losowych słów do hasła (36 kart, ćwiczenie 2)

Każde słowo z obrazkiem. Wydrukuj 1 komplet na parę, potnij i włóż do woreczka.

kalafior, parasol, rower, komoda, telewizor, wilk, kawa, góra, balon, żyrafa, skarpetka, rakieta, ogórek, latarnia, pingwin, gitara, czajnik, chmura, banan, traktor, okulary, ślimak, piłka, zegar, kaktus, smok, tramwaj, muszla, widelec, księżyc, kapelusz, ryba, dzwonek, pomidor, krokodyl, drabina.

Lista zawiera słowa z przykładów CERT Polska („komoda telewizor rower kalafior”, „kawa parasol góra wilk”)[8]. Nie używaj na prawdziwe hasło dokładnie tych zestawów: są publicznie znane.

Karty scenek (ćwiczenie 4)

Wydrukuj 6 scenek z ćwiczenia 4, każdą na osobnej karcie A5, z obrazkiem: telefon, wiadomość głosowa, film, bank, wiadomość ze zdjęciem, wideorozmowa. Na odwrocie każdej karty: „ROZŁĄCZ SIĘ – ODDZWOŃ – POWIEDZ”.

Plakat „Gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze” (A3)



Tekst plakatu (dopisz pod obrazkami dużą czcionką, min. 28 pt):

1. **ROZŁĄCZ SIĘ.**
2. **ODDZWOŃ** na numer z kontaktów. Zapytaj o hasło rodzinne.
3. **POWIEDZ** zaufanej osobie.

NIKT DOBRY NIE PROSI O KOD BLIK, PIN ANI HASŁO.

Ściągawka „Bezpieczny czat AI" (1 na osobę)

WSKAZÓWKA

BEZPIECZNY CZAT AI – 5 ZASAD

1.  Nie piszę do AI: imienia i nazwiska, adresu, telefonu, hasła, PIN-u.
2.  Nie piszę o swoim zdrowiu i lekach. O zdrowiu pytam lekarza.
3.  Nie wysyłam zdjęć dokumentów i zdjęć innych osób.
4.  Czat AI to program firmy. To nie jest przyjaciel.
5.  Gdy coś mnie niepokoi, mówię zaufanej osobie.

Wskazówki NASK o deepfake'ach (wydruk dla prowadzącego, plan B do ćwiczenia 4)

Na co patrzeć i czego słuchać	Przykład
Usta i twarz	Ruch ust nie pasuje do słów, zęby lub broda wyglądają dziwnie.
Głos	Brak pauz i oddechu, raz głośno raz cicho, głos „płaski" bez emocji, zmienia się akcent.
Język	Błędy w odmianie liczebników („piętnaście minut" zamiast „piętnastu minut"), powtarzane „no wiesz", „po prostu".
Mowa ciała	Gesty nie pasują do słów.
Obraz	Rozmycia, skoki obrazu, nałożone efekty, nagranie z ekranu telewizora.

Źródło: NASK, cykl „Jak rozpoznać deepfake?”[712].

Odznaka „Strażniczka danych / Strażnik danych”



Pod odznaką: „**Strażniczka danych / Strażnik danych.** Wiem, co jest moim sekretem. Imię: _____. Data: _____.” Odznakę można wydrukować na papierze samoprzylepnym albo przypiąć agrafką.

Obrazki do planu dnia W4

Do karty W0.2 (plan dnia) przygotuj 6 obrazków: sygnalizacja świetlna (ćw. 1), kłódka z trzema obrazkami (ćw. 2), wieża (ćw. 3), czerwona słuchawka (ćw. 4), dymek czatu z kłódką (ćw. 5), dłoń i serce (ćw. 6), oraz symbole przerwy i zakończenia.

PRZYPISY

1 Google, *Asy Internetu – Interlandia*, https://beinternetawesome.withgoogle.com/pl_all/interland/.

2 DuckDuckGo, *Does Duck.ai have usage limits?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/usage-limits.

3 DuckDuckGo, *How does Duck.ai protect my privacy?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/ai-chat-privacy.

4 DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, https://duckduckgo.com/duckai/privacy-terms.

5 OpenAI, *The ChatGPT home page*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/9125172-the-chatgpt-home-page; OpenAI, *Data controls in ChatGPT*, https://help.openai.com/en/articles/7730893-data-controls-in-chatgpt.

6 OpenAI, *Terms of Use*, https://openai.com/policies/row-terms-of-use/; OpenAI, *Is ChatGPT safe for all ages?*, https://help.openai.com/en/articles/8313401-is-chatgpt-safe-for-all-ages.

7 NASK, *Usta, głos, treść, tło. Umiesz rozpoznać deepfake? Sprawdź!*, 2025, https://nask.pl/aktualnosci/usta-glos-tresc-tlo-umiesz-rozpoznac-deepfake-sprawdz-pomoga-ci-w-tym-eksperci-nask.

8 CERT Polska, *Hasła*, https://wiedza.cert.pl/dobre-praktyki/hasla/ (aktualizacja 02.09.2026.

9 National Cyber Security Centre, *Three random words*, https://www.ncsc.gov.uk/collection/top-tips-for-staying-secure-online/three-random-words.

10 Policja, *Uwaga! BLIK i oszustwa z wykorzystaniem sztucznej inteligencji*, 17.10.2025, https://policja.pl/pol/aktualnosci/268257,Uwaga-BLIK-i-oszustwa-z-wykorzystaniem-sztucznej-inteligencji.html.

11 Komisja Nadzoru Finansowego, CEBRF, *Podszycie pod znajomego*, https://cebrf.knf.gov.pl/podszycie-pod-znajomego.

12 NASK, *Jak rozpoznać deepfake po błędach w głosie?*, 23.01.2025, https://www.nask.pl/aktualnosci/jak-rozpoznac-deepfake-po-bledach-w-glosie; NASK, *Jak rozpoznać deepfake po błędach językowych?*, 06.02.2025, https://www.nask.pl/aktualnosci/jak-rozpoznac-deepfake-po-bledach-jezykowych.

13 OpenAI, *Data controls in ChatGPT*, OpenAI Help Center, https://help.openai.com/en/articles/7730893-data-controls-in-chatgpt.

14 Rozporządzenie (UE) 2024/1689 (akt o sztucznej inteligencji), art. 50, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

W5

Detektywi prawdy



W skrócie

Uczestnicy zostają detektywami. Zgadują, które zdjęcia są prawdziwe, a które zrobiła AI, i odkrywają, że to bywa bardzo trudne. Uczą się trzech kroków na każdą podejrzaną informację: STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ. Przyłapują czat AI na błędzie i sprawdzają, skąd pochodzi obrazek, za pomocą wyszukiwania obrazem. Na koniec robią własną kartę detektywa i biorą udział w wielkim quizie.

Cele

DLA UCZESTNIKÓW (W JĘZYKU ŁATWYM)

- Wiem, że AI umie zrobić zdjęcie, które wygląda jak prawdziwe.
- Gdy coś jest dziwne, robię STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ.
- Wiem, że AI też się myli.
- Umiem sprawdzić, skąd jest obrazek.
- Mam swoją kartę detektywa.

DLA PROWADZĄCEGO

- Uczestnicy wiedzą, że obrazy wygenerowane przez AI mogą być nie do odróżnienia od zdjęć i że wygląd nie wystarcza do oceny prawdziwości.
- Uczestnicy stosują schemat STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ wobec wiadomości, zdjęć i filmów, które wywołują silne emocje lub proszą o działanie.
- Uczestnicy doświadczają halucynacji czatu AI na znanym sobie temacie i wiedzą, że odpowiedź AI trzeba sprawdzać.
- Uczestnicy (z pomocą) używają wyszukiwania obrazem (Google Lens, TinEye), żeby znaleźć wcześniejsze źródło obrazka.
- Uczestnicy tworzą osobistą ściągawkę z krokami sprawdzania i zaufanymi osobami.

Warsztat odpowiada kompetencji „Ocena danych, informacji i treści cyfrowych” z obszaru 1 ramy DigComp (zob. rozdział 1.5).

Efekt końcowy

Każda osoba ma własną kartę detektywa (W5.5) w formacie legitymacji, do noszenia w portfelu lub etui telefonu, i odznakę „Detektywka prawdy / Detektyw prawdy”. Grupa ma na ścianie plakat STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ i „galerię oszustw” z przykładami, które sama wykryła.

Przygotowanie

Sprzęt

- komputer prowadzącego z rzutnikiem i głośnikami,
- 1 urządzenie na parę uczestników (laptop lub tablet) do ćwiczenia 4; jeśli urządzeń jest mało, ćwiczenie 4 prowadzisz na rzutniku,
- drukarka (najlepiej kolorowa: zdjęcia w ćwiczeniu 1 muszą być wyraźne),
- 3 duże znaki: różowy (magenta) STOP, pomarańczowy SPRAWDŹ (lupa), limonkowy ZAPYTAJ (dymek), np. na tekturze z patykiem.

Narzędzia

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Which Face Is Real (whichfaceisreal.com) – gra „Która twarz jest prawdziwa?” Uniwersytetu Waszyngtońskiego	Bezpłatna, bez limitu[1].	Bez konta, bez limitu wieku.	Przeglądarka, internet.	– (to jest wariant bez konta)
Google Lens / wyszukiwanie obrazem w Google (images.google.com, ikona aparatu; w Chrome: prawy przycisk myszy na obrazku)	Bezpłatne[2].	Bez logowania. Wyniki to zwykła wyszukiwarka: mogą pokazać nieodpowiednie strony, dlatego włącz SafeSearch.	Przeglądarka, internet.	TinEye

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
TinEye (tineye.com) – wyszukiwanie obrazem	Bezpłatne do użytku niekomercyjnego. Limit: 100 wyszukiwań dziennie i 300 tygodniowo, liczony dla adresu IP; cała sala ma zwykle jeden adres, więc czasem trzeba rozwiązać zadanie CAPTCHA[3]. TinEye nie zapisuje wyszukiwanych obrazów[4].	Bez konta.	Przeglądarka, internet.	–
Duck.ai (duck.ai) albo ChatGPT bez logowania – do testu halucynacji	Bezpłatne, z dziennym limitem[56].	Bez konta. Duck.ai: od 18 lat lub pod nadzorem rodzica albo opiekuna; ChatGPT: od 13 lat, poniżej 18 lat za zgodą rodzica[56]. Z niepełnoletnimi obsługuje prowadzący na rzutniku.	Przeglądarka, internet.	Wydruk przygotowanych wcześniej odpowiedzi AI
Interlandia – Rzeka Rzeczywistości (wariant)	Bezpłatna gra[7].	Bez konta, bez limitu wieku.	Przeglądarka.	–
Content Credentials Verify (verify.contentauthenticity.org) – wariant „trudniej”	Bezpłatne[8].	Bez konta.	Przeglądarka, plik obrazu.	–

Narzędzie	Wersja darmowa i limity	Konto / wiek	Wymagania	Alternatywa bez konta
Kahoot! (wariant quizu, ćwiczenie 6)	Darmowy plan dla prowadzącego, z limitem graczy (do 10 osób w jednej grze)[9].	Prowadzący potrzebuje konta. Gracze dołączają kodem, bez konta.	Ekran prowadzącego, urządzenia graczy.	Quiz na papierze z kartami A–B–C (wersja podstawowa)

DLA TRENERA

Obrazy z AI do ćwiczenia 1 przygotuj sam przed zajęciami, na swoim koncie w generatorze obrazów (np. Bing Image Creator lub Microsoft Designer, z których korzystamy w warsztacie 2). Prawdziwe zdjęcia weź z własnego archiwum (bez ludzi lub z osobami, które się zgodziły) albo z Wikimedia Commons, z podpisem autora i licencji. Nie używaj zdjęć uczestników. Każdy wydruk podpisz z tyłu: „AI" albo „prawdziwe", źródło i data.

Materiały do druku

- karty W5.1–W5.6 (po 1 na osobę),
- galeria do ćwiczenia 1: 8 obrazów A4 w kolorze (4 prawdziwe zdjęcia, 4 obrazy z AI), ponumerowane,
- karty sytuacji do ćwiczenia 2 (materiały dodatkowe),
- trzy znaki STOP / SPRAWDŹ / ZAPYTAJ (duże do gry i małe, 1 komplet na osobę),
- 2–3 obrazki do ćwiczenia 4, zapisane jako pliki na urządzeniach lub dostępne pod linkiem (opis w ćwiczeniu),
- karta detektywa do wycięcia i zalaminowania (W5.5, format legitymacji),
- quiz detektywów (W5.6) i karty odpowiedzi A–B–C (1 komplet na osobę),
- klucz odpowiedzi do quizu (dla Ciebie),
- odznaki „Detektywka prawdy / Detektyw prawdy",
- plan dnia (W0.2) i plakat zasad (W0.1),

- lupy (zabawkowe lub z papieru), czapki detektywa (opcjonalnie, dużo radości), kredki, nożyczki, klej, folia do laminowania lub taśma szeroka.

Przygotowanie sali

Na jednej ścianie powieś galerię 8 obrazów na wysokości oczu osób siedzących (także na wózku). Na środku sali zostaw wolną przestrzeń: po lewej stronie połóż kartkę „PRAWDA" z kciukiem w górę i ptaszkiem, po prawej „FAŁSZ" z kciukiem w dół i krzyżykiem (piktogramy „prawda" i „fałsz"). Na drugiej ścianie przygotuj miejsce na plakat STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ i „galerię oszustw".

Dzień wcześniej:

1. Zagraj 5 rund w Which Face Is Real i zapamiętaj 2–3 trudne pary twarzy.
2. Przygotuj test halucynacji (ćwiczenie 3): zadaj czatowi pytania z listy i zapisz odpowiedzi. Zrób zrzuty ekranu. Odpowiedzi AI za każdym razem mogą być inne. Jeśli czat nie popełnił żadnego błędu, też dobrze: wykorzystasz pytania zapasowe.
3. Sprawdź wyszukiwanie obrazem na urządzeniach uczestników. Włącz SafeSearch w Google.

Dostępność

- W galerii i quizie wszystkie odpowiedzi można dać kartą lub ruchem, bez mówienia.
- Znaki STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ mają trzy kolory i trzy obrazki: dłoń, lupę, dymek. Osoby nieczytające rozpoznają je po kolorze i obrazku.
- Wyszukiwanie obrazem wymaga kilku kliknięć. Pary pracują z kartą W5.4, na której każdy krok ma obrazek przycisku. Dla części grup lepiej poprowadzić je w całości na rzutniku.
- Teksty z czatu AI czytaj na głos albo włącz czytanie na głos w przeglądarce.
- Przy ćwiczeniu 1 osoby słabowidzące dostają obrazy z bliska, na tablecie z powiększeniem.

Plan czasowy

Godz.	Ćwiczenie	Min	Metoda	Karta
0:00	Powitanie, plan dnia, zasady (stały rytuał)	10	krąg, rytuał	**W0.1** , **W0.2**
0:10	1. Prawdziwe czy AI?	30	gra ruchowa, galeria, gra w przeglądarce	**W5.1**
0:40	2. STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ	30	scenki, znaki, ruch	**W5.2**
1:10	**Przerwa**	**15**	–	–
1:25	3. AI też się myli	30	praca z czatem AI na rzutniku	**W5.3**
1:55	4. Skąd jest ten obrazek?	30	praca w parach na komputerze	**W5.4**
2:25	**Przerwa**	**20**	–	–
2:45	5. Moja karta detektywa	30	tworzenie, rysowanie	**W5.5**
3:15	6. Wielki quiz detektywów	35	gra zespołowa, quiz	**W5.6**
3:50	Zakończenie i ewaluacja	10	krąg, buźki	**W0.3**
4:00	Koniec			

Rytuał powitania, przerw i zakończenia opisuje wprowadzenie do części 2. Jeśli warsztat 5 odbywa się po warsztacie 4, w czasie powitania zapytaj: „Kto pamięta, co robimy, gdy ktoś dzwoni i prosi o pieniądze?”. Odpowiedź „Rozłączam się, oddzwaniam, mówię” to dobry most do dzisiejszego STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ.

Ćwiczenie 1. Prawdziwe czy AI?

Cel: rozgrzać grupę ruchem i pokazać, że AI robi obrazy, które wyglądają jak prawdziwe zdjęcia. Odkryć, że po samym wyglądzie często nie da się tego rozpoznać.

Czas: 30 minut

Materiały: kartki „PRAWDA” i „FAŁSZ” na podłodze, galeria 8 obrazów na ścianie, Which Face Is Real na rzutniku, karta W5.1, lupy.

KROK PO KROKU

1. **Rozgrzewka „Prawda czy fałsz?" (7 min).** Czytaj proste zdania. Kto myśli „prawda", idzie na lewo, kto „fałsz", na prawo. Zacznij od zabawnych: „Słonie umieją latać", „Woda jest mokra", „Dziś jest [dzień tygodnia]", „Koty mają sześć łap". Przy zdaniu o słoniach pokaż obrazek z otwarcia warsztatu: „Ten słoń lata. Czy to prawda? Nie, ten obrazek zrobiła AI". Na koniec powiedz: „Łatwo było, bo znamy świat. W internecie bywa trudniej. Dziś jesteśmy detektywami".
2. **Galeria (12 min).** Rozdaj lupy i karty W5.1. Uczestnicy w parach chodzą od obrazu do obrazu i zaznaczają na karcie: 📷 prawdziwe zdjęcie albo 🤖 AI. Daj im czas, nie poganiaj. Podpowiedz, na co patrzeć: dłonie i palce, napisy, uszy, zęby, tło, cienie, „za ładne" twarze.
3. **Odkrywanie (5 min).** Usiądźcie przed galerią. Przy każdym obrazie pytaj: „Kto myśli, że AI? Kto, że prawdziwe?". Policz ręce. Odwróć kartkę i pokaż odpowiedź. Przy obrazach z AI pokaż, co mogło zdradzić AI, ale powiedz też, gdy nic nie zdradzało.
4. **Która twarz jest prawdziwa? (5 min).** Na rzutniku zagraj 4–5 rund w Which Face Is Real. Grupa głosuje kartami „lewa" i „prawa". Wyjaśnij: „Jedna twarz to zdjęcie prawdziwej osoby. Druga to twarz zrobiona przez komputer. Tej osoby nie ma na świecie".
5. **Wniosek (1 min).** „Czasem AI robi błędy i je widać. Coraz częściej nie widać nic. Dlatego detektyw nie tylko patrzy. Detektyw sprawdza".

WIEDZA DLA CIEBIE

Gra Which Face Is Real powstała w projekcie *Calling Bullshit* na Uniwersytecie Waszyngtońskim (Jevin West i Carl Bergstrom). Twarze z AI w tej grze zrobiono starszym typem generatora (StyleGAN), który częściej zostawia błędy, np. przy uszach, włosach i w tle[1]. Nowe generatory robią obrazy znacznie trudniejsze do rozpoznania. Szukanie błędów to dobre ćwiczenie spostrzegawczości, ale nie daje pewności. Nie obiecuj uczestnikom, że „zawsze rozpoznają AI po palcach".

WARIANTY

- *Łatwiej:* 4 obrazy zamiast 8, w tym 2 z wyraźnymi błędami AI (np. sześć palców, dziwny napis). Pracujecie wszyscy razem, nie w parach.

- *Trudniej:* uczestnicy wypisują na karcie, po czym poznali AI. Na koniec pokaż obraz z AI bez żadnych błędów i zapytaj: „Co teraz?”.
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi:* w rozgrzewce karty „prawda/fałsz” zamiast przechodzenia; galerię prowadzący podaje do rąk lub pokazuje na tablecie.
- *Dla osób niemówiących:* odpowiedzi kartami i wskazywaniem na obrazie miejsca, które wygląda dziwnie.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie używaj obrazów, które straszą (katastrofy, ranni ludzie) ani ośmieszają prawdziwe osoby.
- Nie pokazuj deepfake'ów z politykami czy celebrytami w roli „śmiesznych” przykładów. Mówimy o oszustwach, ale nie powielamy ich.
- Każdy obraz z AI w galerii podpisz po odkryciu znaczkiem „Zrobione z AI”.

W5.1 Prawdziwe czy AI?

Co robisz?

Oglądasz obrazy. Zgadujesz: prawdziwe zdjęcie czy AI?

Kroki

1. Popatrz na obraz przez lupę.
2. Zaznacz: prawdziwe albo AI.
3. Posłuchaj odpowiedzi.

Patrz na: dłonie · uszy · napisy · tło

Moja praca

Obraz 1:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 2:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 3:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 4:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 5:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 6:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 7:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐
Obraz 8:	☐	☐	Zgadłam/zgadłem?	☐

Było łatwo zgadnąć?

☐ tak ☐ trochę ☐ nie

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 2. STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ

Cel: nauczyć trzech kroków, które pomagają nie dać się nabrać: zatrzymaj się, sprawdź w innym miejscu, zapytaj zaufaną osobę. Przećwiczyć je ruchem na prostych sytuacjach.

Czas: 30 minut

Materiały: trzy duże znaki (różowy STOP, pomarańczowy SPRAWDŹ, limonkowy ZAPYTAJ), małe znaki dla każdego, karty sytuacji (materiały dodatkowe), karta W5.2.

KROK PO KROKU

1. **Trzy znaki (5 min).** Pokaż znaki po kolei i powiedz, co znaczą. Do każdego jest ruch: Powtórzcie ruchy trzy razy, coraz szybciej.
    - **STOP** (różowy, dłoń): „Zatrzymuję się. Nie klikam. Nie wysyłam dalej". Ruch: wyciągnięta dłoń.
    - **SPRAWDŹ** (pomarańczowy, lupa): „Szukam w drugim miejscu. Czy ktoś inny o tym pisze? Skąd to jest?". Ruch: dłonie jak lornetka przy oczach.
    - **ZAPYTAJ** (limonkowy, dymek): „Pytam zaufaną osobę". Ruch: dłoń przy ustach jak przy wołaniu.
2. **Kiedy STOP? (5 min).** Zapytaj: „Kiedy trzeba się zatrzymać?". Zbierz odpowiedzi i dopowiedz trzy sygnały: wiadomość **bardzo mnie złości, straszy albo cieszy**; ktoś mówi **„szybko!"**; ktoś chce, żebym **kliknęła, zapłacił, podał dane albo wysłał dalej**.
3. **Sytuacje (15 min).** Czytaj karty sytuacji. Po każdej grupa pokazuje ruchem i znakiem, co robi. Najpierw zawsze STOP. Potem pytasz: „Jak SPRAWDZIĆ? Kogo ZAPYTAĆ?". Zbieraj pomysły: wpisz w wyszukiwarkę, zobacz, czy piszą o tym duże portale lub strony sprawdzające (np. Demagog, Konkret24), zadzwoń do osoby, zapytaj trenerkę.
4. **Karta (5 min).** Uczestnicy wypełniają kartę W5.2. Plakat STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ zawieś na ścianie.

WIEDZA DLA CIEBIE

Taki schemat jest bliski temu, czego uczą organizacje zajmujące się weryfikacją informacji: zatrzymaj się, zanim udostępnisz; sprawdź źródło; poszukaj, co mówią inne źródła. W Polsce prawdziwość krążących informacji sprawdzają m.in. Stowarzyszenie Demagog (demagog.org.pl), Konkret24 (konkret24.tvn24.pl), AFP Sprawdzam (sprawdzam.afp.com) i FakeNews.pl[10]. Dla młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną najważniejszy jest krok ZAPYTAJ: łatwiej zadzwonić do zaufanej osoby niż samodzielnie porównywać źródła.

WARIANTY

- *Łatwiej:* tylko dwa znaki: STOP i ZAPYTAJ. Sytuacje bardzo krótkie, z obrazkiem.
- *Trudniej:* uczestnicy w parach dostają kartę sytuacji, odgrywają ją, a grupa mówi, gdzie można sprawdzić informację. Pokaż na rzutniku jedną prawdziwą stronę sprawdzającą, np. Demagog.
- *Dla osób niemówiących:* podnoszą znaki. Na pytanie „kogo zapytasz?" wskazują zdjęcie lub symbol osoby.

NA CO UWAŻAĆ

- Wybieraj sytuacje neutralne. Nie używaj prawdziwych fałszywych wiadomości o polityce, chorobach czy wojnie: mogą wywołać lęk lub spór.
- Nie oceniaj wiary w coś, co uczestnik przyniósł z domu („mój tata mówi, że..."). Powiedz: „Sprawdźmy razem, skąd to wiemy".

W5.2

STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ

Co robisz?

Uczysz się trzech kroków. Te kroki chronią przed oszustwem.

Kroki

1. **STOP.** Zatrzymaj się. Nie klikaj. Nie wysyłaj dalej.
2. **SPRAWDŹ.** Szukaj w drugim miejscu. Skąd to jest?
3. **ZAPYTAJ.** Zapytaj zaufaną osobę.

Kiedy robię STOP?

- [ ] Wiadomość mnie bardzo złości albo straszy.
- [ ] Ktoś pisze: „Szybko!”.
- [ ] Ktoś chce pieniędzy albo moich danych.
- [ ] Ktoś prosi: „Wyślij to dalej!”.

Moja praca

„Wygrałeś telefon! Kliknij szybko!”

Co robisz najpierw? ☐ klikam ☐ STOP

Kogo zapytam? _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 3. AI też się myli

Cel: przyłapać czat AI na błędzie (halucynacji) w temacie, który uczestnicy dobrze znają. Zrozumieć, że czat AI mówi pewnie także wtedy, gdy się myli, i że odpowiedź AI trzeba sprawdzać.

Czas: 30 minut

Materiały: komputer prowadzącego z rzutnikiem, Duck.ai lub ChatGPT bez logowania, zrzuty ekranu z próby dzień wcześniej (plan B), karty „Prawda ☑ / Błąd ❌" dla każdego, karta W5.3.

WIEDZA DLA CIEBIE

Halucynacja to odpowiedź AI, która brzmi wiarygodnie, ale jest nieprawdziwa (zob. rozdział 1.1). Czaty AI częściej się mylą przy pytaniach o mało znane fakty, o lokalne sprawy, o liczby i daty, przy liczeniu liter w słowach oraz przy pytaniach, które zawierają fałszywe założenie. Duże modele są coraz lepsze i często poprawiają błędne pytanie. To też jest dobry wynik ćwiczenia: pokazuje, że **nie wiemy z góry**, kiedy AI się pomyli. Odpowiedzi zmieniają się przy każdym pytaniu, dlatego zrób próbę dzień wcześniej i zachowaj zrzuty ekranu.

PYTANIA TESTOWE (WYBIERZ 4–5)

Rodzaj pytania	Przykład	Czego szukamy
Fałszywe założenie	„Opowiedz krótko, jak Mikołaj Kopernik wynalazł rower."	Czy AI zauważy, że Kopernik nie wynalazł roweru? Czasem zmyśli historię.
Sprawa lokalna	„Kto wygrał turniej piłki nożnej w [nasza miejscowość] w zeszłym roku?" albo „Jakie są godziny otwarcia [nasz ośrodek]?"	Czy AI przyzna, że nie wie? Czy zmyśli odpowiedź? Grupa zna prawdę.
Liczenie liter	„Ile liter »a« jest w słowie »kanapka«?"	Poprawnie: 3. AI czasem liczy źle.
Temat, na którym zna się grupa	Pytanie o ulubioną bajkę, grę, drużynę uczestników, np. „Jak ma na imię pies w bajce …?"	Uczestnicy są ekspertami i oceniają odpowiedź.

Rodzaj pytania	Przykład	Czego szukamy
Źródło	„Podaj link do artykułu o naszym ośrodku.”	AI może podać link, który nie działa albo prowadzi gdzie indziej. Kliknij i sprawdź.

W pytaniach o miejscowość i ośrodek używaj tylko publicznych nazw. Nie wpisuj imion ani danych uczestników.

KROK PO KROKU

1. **Wstęp (3 min).** Zapytaj: „Czy komputer może się pomylić?”. Powiedz: „Czat AI dużo wie. Ale czasem zmyśla. Mówi wtedy bardzo pewnie. To się nazywa halucynacja. Dziś spróbujemy przyłapać AI na błędzie”.
2. **Test (17 min).** Dla każdego pytania: grupa najpierw mówi, jaka jest prawdziwa odpowiedź (jeśli ją zna). Potem wpisujesz pytanie do czatu (uczestnicy mogą je dyktować). Czytasz odpowiedź na głos. Uczestnicy podnoszą kartę ☑ albo ❌. Pytasz: „Skąd wiemy, że to błąd?”.
3. **Dopytanie AI (5 min).** Przy jednym błędzie wpisz: „Czy jesteś pewna? Sprawdź jeszcze raz”. Zobaczcie, co się stanie. Czasem AI poprawi błąd, czasem doda nowy. Wniosek: „Pytanie AI drugi raz nie wystarcza. Sprawdzamy w innym miejscu albo pytamy człowieka”.
4. **Karta (5 min).** Uczestnicy wypełniają kartę W5.3.

WARIANTY

- *Łatwiej:* 3 pytania: liczenie liter, temat grupy, pytanie o ośrodek. Odpowiedzi wydrukowane wcześniej, bez pracy na żywo.
- *Trudniej:* pełnoletni uczestnicy w parach na Duck.ai wymyślają własne pytanie, które „złapie” AI, i porównują odpowiedzi dwóch różnych modeli.
- *Dla osób niemówiących:* głosowanie kartami ☑ / ❌; pytania dyktuje para albo prowadzący.

NA CO UWAŻAĆ

- Nie pytaj AI o zdrowie, leki, diagnozy ani o prawdziwe osoby z otoczenia grupy.
- Jeśli AI odpowie poprawnie na wszystko, nie udawaj błędu. Pokaż zrzut ekranu z dnia wcześniej i powiedz: „Wczoraj się pomyliła, dziś nie. Nie wiemy, kiedy się

pomyli. Dlatego zawsze sprawdzamy”.

- Unikaj wniosku „AI jest głupia”. Lepszy wniosek: „AI pomaga, ale nie zawsze ma rację”.

W5.3 AI też się myli

Co robisz?

Sprawdzasz, czy AI mówi prawdę.

Halucynacja to błąd AI. AI zmyśla, ale mówi bardzo pewnie.

Kroki

1. Posłuchaj pytania.
2. Powiedz, co wiesz.
3. Posłuchaj odpowiedzi AI.
4. Zaznacz: ☑ prawda albo ✗ błąd.

Moja praca

Pytanie 1: ☑ ☐ ✗ ☐

Pytanie 2: ☑ ☐ ✗ ☐

Pytanie 3: ☑ ☐ ✗ ☐

Pytanie 4: ☑ ☐ ✗ ☐

Ile liter „a” jest w słowie „kanapka”? ____

AI się pomyliła?

☐ tak ☐ nie

Zapamiętaj: AI pomaga. AI czasem się myli. Sprawdzam.

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 4. Skąd jest ten obrazek?

Cel: poznać wyszukiwanie obrazem. Sprawdzić, czy zdjęcie z „wiadomości” jest naprawdę z dzisiaj i z naszego miasta. Zrozumieć, że stare zdjęcie z nowym podpisem to też fałszywa informacja.

Czas: 30 minut

Materiały: urządzenia w parach (albo rzutnik), 2–3 obrazki zapisane na pulpicie każdego urządzenia, karta W5.4 z obrazkami przycisków.

PRZYGOTOWANIE PRZED ZAJĘCIAMI

Przygotuj dwa „fałszywe posty”, czyli wydruk lub slajd ze zdjęciem i podpisem:

1. **Stare zdjęcie, nowy podpis.** Wybierz z Wikimedia Commons znane zdjęcie, np. słynny budynek albo zjawisko pogodowe sprzed lat. Dopisz fałszywy podpis: „DZIŚ w naszym mieście! Udostępnij!”. Wyszukiwanie obrazem powinno pokazać, że zdjęcie jest w internecie od dawna i pochodzi z innego miejsca.
2. **Obraz z AI.** Weź jeden z obrazów z AI z ćwiczenia 1 z podpisem „Prawdziwe zdjęcie rzadkiego zwierzęcia”. Wyszukiwanie obrazem prawdopodobnie nic nie znajdzie, bo obraz powstał wczoraj.

Zapisz pliki na pulpicie urządzeń uczestników pod prostymi nazwami: „obrazek1”, „obrazek2”. Sprawdź wcześniej, co pokazują wyniki.

WIEDZA DLA CIEBIE

Google Lens (wyszukiwanie obrazem w Google) działa w przeglądarce bez logowania: na stronie images.google.com klikasz ikonę aparatu i wgrywasz plik albo wklejasz link; w Chrome możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy na obrazek i wybrać wyszukiwanie w Google Lens[2]. Wyniki pokazują podobne obrazy i strony, na których się pojawiły. Polskie nazwy przycisków mogą się zmieniać. **TinEye** szuka dokładnych kopii obrazu, także przyciętych i zmienionych. Pozwala posortować wyniki od najstarszych. Data w TinEye to dzień, w którym TinEye znalazł obraz, a nie dzień, w którym obraz pierwszy raz pojawił się w internecie[4].

Dwie ważne rzeczy do powiedzenia uczestnikom: jeśli wyszukiwanie znajdzie ten sam obraz sprzed lat, to podpis „dziś” jest nieprawdziwy. Jeśli wyszukiwanie nic nie

znajdzie, to **nie znaczy**, że obraz jest prawdziwy.

KROK PO KROKU

1. **Fałszywy post (3 min).** Pokaż na rzutniku pierwszy post. Zapytaj: „Czy to prawda? Skąd wiemy?". Zrób razem STOP.
2. **Pokaz (7 min).** Wyszukaj obraz na rzutniku krok po kroku i mów na głos: „Otwieram Google Grafika. Klikam aparat. Wybieram plik. Patrzę na wyniki". Pokaż stronę, na której zdjęcie było wcześniej. Zapytaj: „Czy to jest nasze miasto? Czy to jest dzisiaj?".
3. **Praca w parach (12 min).** Pary robią to samo z obrazkiem 1 i obrazkiem 2, według karty W5.4. Jedna osoba klika, druga patrzy na kartę i mówi, co dalej. Chodź od pary do pary.
4. **Wnioski (5 min).** Pary mówią, co znalazły. Zapisz na tablicy dwa zdania: „Ten sam obraz sprzed lat = podpis kłamie", „Nic nie ma = nie wiem. Pytam dalej".
5. **Karta (3 min).** Uczestnicy kończą kartę W5.4.

WARIANTY

- *Łatwiej:* całe ćwiczenie na rzutniku. Uczestnicy mówią, co kliknąć, i podnoszą karty „to samo zdjęcie" / „inne zdjęcie".
- *Trudniej:* pary sprawdzają ten sam obraz w Google Lens i w TinEye i porównują wyniki. Możesz też pokazać Content Credentials Verify: strona sprawdza, czy obraz ma „metryczkę" (C2PA) z informacją, że powstał z AI. Brak metryczki niczego nie dowodzi, bo łatwo ją usunąć[8].
- *Dla osób z trudnościami ruchowymi rąk:* para dzieli role; osoba z trudnością mówi, co kliknąć.

NA CO UWAŻAĆ

- Włącz SafeSearch. Wyniki wyszukiwania obrazem to zwykłe strony internetowe i mogą zawierać reklamy lub nieodpowiednie treści. Pary pracują pod Twoim okiem.
- Nie wyszukujcie zdjęć twarzy uczestników ani innych prawdziwych osób z otoczenia.
- TinEye liczy limit dla całej sieci. Jeśli pojawi się zadanie CAPTCHA, pomóż je rozwiązać.

W5.4 Skąd jest ten obrazek?

Co robisz?

Sprawdzasz, skąd jest obrazek.

Kroki

1. Otwórz stronę Google Grafika.
2. Kliknij aparat .
3. Wybierz obrazek z pulpitu.
4. Popatrz na wyniki. Czy jest ten sam obrazek?

Moja praca

Obrazek 1:

Ten sam obrazek jest w internecie? ☐ tak ☐ nie

To jest nasze miasto? ☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem

To jest z dzisiaj? ☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem

Obrazek 2:

Ten sam obrazek jest w internecie? ☐ tak ☐ nie

Zapamiętaj:

Ten sam obrazek sprzed lat = podpis kłamie.

Nic nie ma = nie wiem. Pytam dalej.

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 5. Moja karta detektywa

Cel: każda osoba robi własną ściągawkę w formacie legitymacji: trzy kroki, pytania detektywa i zaufane osoby. Utrwalić wiedzę z całego dnia w działaniu twórczym.

Czas: 30 minut

Materiały: szablon karty detektywa W5.5 (dwie strony w formacie legitymacji, 8,5 × 5,5 cm, oraz wersja powiększona A5 dla osób z trudnościami manualnymi), kredki, flamastry, naklejki, nożyczki, folia do laminowania lub szeroka taśma, aparat lub telefon prowadzącego (wariant).

KROK PO KROKU

1. Pokaż swoją kartę detektywa (przykład). Powiedz: „To jest legitymacja detektywa. Nosisz ją w portfelu albo w etui telefonu. Gdy coś jest dziwne, patrzysz na kartę".
2. **Strona 1 (10 min).** Uczestnicy rysują siebie jako detektywa (albo wybierają symbol) i wpisują imię lub pseudonim detektywa. Prawdziwe nazwisko nie jest potrzebne.
3. **Strona 2 (10 min).** Uczestnicy kolorują trzy kroki STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ, zaznaczają swoje pytania detektywa i wpisują jedną zaufaną osobę.
4. **Laminowanie (5 min).** Wytnijcie karty i zalaminujcie je (lub oklejcie taśmą).
5. **Pokaz (5 min).** Chętni pokazują kartę i mówią jedno pytanie detektywa.

PYTANIA DETEKTYWA (DO WYBORU NA KARCIE)

- Kto to napisał?
- Skąd to jest?
- Czy ktoś inny też o tym mówi?
- Czy to nie jest za piękne albo za straszne?
- Czy ktoś chce, żebym coś szybko zrobiła / zrobił?
- Czy to zrobiła AI?

WARIANTY

- *Łatwiej:* karta z gotowymi obrazkami do pokolorowania i jednym polem na imię. Format A5.
- *Trudniej:* uczestnicy dopisują na odwrocie nazwę jednej strony sprawdzającej informacje (np. Demagog) i własne pytanie detektywa.
- *Dla osób niepiszących:* zaufaną osobę wkleja się jako zdjęcie lub symbol; imię wpisuje prowadzący pod dyktando.

NA CO UWAŻAĆ

- Jeśli wpisujesz za uczestnika, pisz jego słowami.
- Nie zapisuj na karcie numerów telefonów prywatnych osób, jeśli karta może się zgubić. Wystarczy imię lub rola („mama”, „pani Ola z ośrodka”).

W5.5 Moja karta detektywa

Co robisz?
Robisz swoją kartę detektywa.

Kroki

1. Narysuj siebie jako detektywa.
2. Napisz imię detektywa.
3. Zaznacz swoje pytania.
4. Wytnij kartę.

Strona 1

KARTA DETEKTYWA PRAWDY

tu narysuj siebie

Imię detektywa: _____

Strona 2

STOP SPRAWDŹ ZAPYTAJ

Moje pytania:

- ☐ Kto to napisał?
- ☐ Skąd to jest?
- ☐ Czy to zrobiła AI?
- ☐ Czy ktoś chce: „Szybko!”?

Zapytam: _____

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Ćwiczenie 6. Wielki quiz detektywów

Cel: powtórzyć wiedzę z warsztatu (i z warsztatu 4) w grze zespołowej. Zakończyć dzień radością i poczuciem sukcesu.

Czas: 35 minut

Materiały: pytania quizu na rzutniku lub wydrukowane (W5.6), karty odpowiedzi A, B, C dla każdego zespołu, klucz odpowiedzi, tablica wyników, drobne nagrody (naklejki). Wariant: quiz w Kahoot! na koncie prowadzącego.

KROK PO KROKU

1. Podziel grupę na 3–4 zespoły detektywów. Każdy zespół wymyśla nazwę (np. „Lupy", „Sokoły").
2. Wyjaśnij zasady: „Czytam pytanie i trzy odpowiedzi. Zespół się naradza. Na znak podnosi kartę A, B albo C".
3. Czytaj pytania po kolei, powoli, z obrazkiem na rzutniku. Daj 30–60 sekund na naradę.
4. Po każdym pytaniu podaj odpowiedź i jedno zdanie wyjaśnienia. Za dobrą odpowiedź zespół dostaje punkt.
5. Po 12 pytaniach policz punkty. Wszystkie zespoły dostają brawa i naklejki, zwycięski zespół wybiera piosenkę na koniec albo zaczyna rundę oklasków.
6. Uczestnicy wypełniają kartę W5.6: zaznaczają, które pytanie było najtrudniejsze.

PYTANIA QUIZU

1. Ktoś pisze: „Wygrałaś telefon! Kliknij szybko!". Co robisz najpierw? A) Klikam. **B) STOP.** C) Wysyłam do kolegów.
2. Czy AI umie zrobić zdjęcie osoby, której nie ma na świecie? **A) Tak.** B) Nie. C) Tylko w bajkach.
3. Co to jest halucynacja AI? A) AI śpi. **B) AI zmyśla i mówi pewnie.** C) AI śpiewa.
4. Zdjęcie ma podpis „Dziś w naszym mieście". Wyszukiwanie obrazem pokazuje to zdjęcie sprzed 10 lat z innego kraju. Podpis jest: A) prawdziwy, **B) nieprawdziwy,** C) śmieszny.

5. Wyszukiwanie obrazem nic nie znalazło. Co to znaczy? A) Zdjęcie jest na pewno prawdziwe. B) Zdjęcie jest na pewno z AI. **C) Nie wiem. Pytam dalej.**
6. Kogo pytasz, gdy coś w internecie jest dziwne? A) Nikogo. B) Obcą osobę z czatu. **C) Zaufaną osobę.**
7. Głos w telefonie brzmi jak mama i prosi o kod BLIK. Co robisz? A) Podaję kod. **B) Rozłączam się i dzwonię do mamy na zapisany numer.** C) Śmieję się.
8. Co z tego jest silnym hasłem? A) 123456. B) Moje imię. **C) Trzy losowe słowa, np. kalafior parasol rower.**
9. Co możesz napisać do czatu AI? **A) „Wymyśl imię dla smoka”.** B) Mój adres. C) Moje hasło.
10. Wiadomość bardzo Cię złości albo straszy. Co robisz? A) Szybko wysyłam dalej. **B) STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ.** C) Odpisuję brzydkim słowem.
11. Czy AI zawsze ma rację? A) Tak. **B) Nie, czasem się myli.** C) Tak, bo jest komputerem.
12. Jak podpisujesz obrazek, który zrobiła AI? A) „Moje zdjęcie”. **B) „Zrobione z AI”.** C) Nie podpisuję.

Poprawne odpowiedzi są pogrubione. Na wydruku dla uczestników usuń pogrubienie.

WARIANTY

- *Łatwiej:* 6 pytań (1, 2, 6, 7, 9, 11), odpowiedzi tylko A i B, każda z obrazkiem.
- *Trudniej:* zespoły po każdej odpowiedzi mówią, dlaczego tak. Albo wymyślają własne pytanie do quizu dla innych zespołów.
- *Kahoot!:* jeśli grupa ma do 10 graczy (lub gra zespołami na 10 urządzeniach), możesz przenieść pytania do Kahoot! na swoim koncie. Gracze dołączają kodem, bez zakładania konta. Wersja papierowa jest zawsze bezpieczniejsza: nie zależy od internetu i limitów.
- *Dla osób niemówiących:* zespoły odpowiadają kartami; osoba niemówiąca może być „sędzią”, który podnosi limonkową kartę przy dobrej odpowiedzi.

NA CO UWAŻAĆ

- Rywalizacja może kogoś zdenerwować. Podkreślaj pracę zespołową, nie wynik. Daj punkty także za dobre wyjaśnienie.

- Czytaj każde pytanie dwa razy. Nie spiesz się.

W5.6

Wielki quiz detektywów

Co robisz?

Grasz w quiz z zespołem.

Kroki

1. Posłuchaj pytania.
2. Porozmawiaj z zespołem.
3. Podnieś kartę A, B albo C.

Moja praca

Nasz zespół: _____

Nasze punkty: ____

Najtrudniejsze pytanie było o:

☐ hasło ☐ zdjęcie z AI ☐ halucynację ☐ STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ ☐ telefon od „mamy”

Jestem detektywem prawdy!

Jak mi poszło?

☐ ☐ ☐

Podsumowanie i ewaluacja

Zakończenie (10 minut) prowadzisz według stałego rytuału z wprowadzenia do części 2.

1. Usiądźcie w kręgu. Wszyscy razem pokazują ruchami STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ.
2. Każdy kończy zdanie: „Dziś jako detektyw nauczyłam się / nauczyłem się…”. Osoby niemówiące pokazują znak albo kartę detektywa.
3. Uczestnicy wypełniają kartę ewaluacji W0.3 („Jak było dzisiaj?”).
4. Wręcz odznaki „Detektywka prawdy / Detektyw prawdy”.
5. Wspólne klaśnięcie.

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ W EWALUACJI

- Czy uczestnicy pamiętają trzy kroki (lub przynajmniej STOP i ZAPYTAJ)?
- Czy rozumieją, że po wyglądzie nie zawsze rozpoznamy obraz z AI?
- Czy w quizie dobrze odpowiadali na pytania 5 i 11 (najtrudniejsze pojęciowo)?

KONTYNUACJA

- Powieś plakat STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ w sali na stałe. Na kolejnych zajęciach zaczynaj od jednego „podejrzanego obrazka tygodnia”.
- Chętni mogą w domu zagrać w Rzekę Rzeczywistości w Interlandii (kraina o fałszywych informacjach).
- Zachęć uczestników, żeby pokazali kartę detektywa w domu i nauczyli rodzinę trzech kroków.
- Pełnoletnim uczestnikom, którzy dobrze czytają, możesz polecić grę Bad News (getbadnews.com, wersja polska do wybrania w menu języka), w której gracz poznaje sztuczki twórców fałszywych wiadomości. Gra jest trudna językowo; najlepiej grać w parze z prowadzącym.

Materiały dodatkowe

Karty sytuacji do ćwiczenia 2 (8 kart)

Wydrukuj na kartach A5, każdą z obrazkiem.

1. 📱 SMS: „Twoja paczka czeka. Zapłać 1 zł. Kliknij link”. (Nie czekasz na żadną paczkę.)
2. 🎁 Post: „Rozdajemy 100 telefonów! Udostępnij i wpisz swój adres!”.
3. 🐊 Zdjęcie: „Krokodyl w naszej rzece! Uważajcie!”. Zdjęcie wygląda dziwnie.
4. 🎤 Film: znany piosenkarz mówi: „Kup ten krem, a będziesz zdrowy”. Usta nie pasują do słów.
5. 😠 Wiadomość: „Twoja koleżanka pisze o Tobie brzydko. Zobacz!” i link.
6. 🏫 Wiadomość od nieznanego numeru: „Jutro nie ma szkoły! Przekaż wszystkim!”.
7. 🤖 Czat AI pisze: „Najwyższa góra w Polsce to Giewont”. (Najwyższy szczyt Polski to Rysy.)
8. 🐶 Zdjęcie psa w kapeluszu z podpisem „Śmieszny pies”. Ktoś chce, żebyś je polubił. (Tu nie trzeba nic robić: nie każda rzecz jest groźna. Ta karta uczy, że STOP to chwila namysłu, nie strach.)

Znaki STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ (do druku i na plakat)



Pod znakami dopisz dużą czcionką (min. 28 pt): **STOP** – Zatrzymaj się. **SPRAWDŹ** – Szukaj w drugim miejscu. **ZAPYTAJ** – Zapytaj zaufaną osobę.

Ściągawka promptów sprawdzających (dla prowadzącego i pełnoletnich uczestników)

WSKAZÓWKA

JAK SPRAWDZAĆ ODPOWIEDŹ CZATU AI

- „Skąd to wiesz? Podaj źródło.” → Kliknij link i sprawdź, czy działa i czy mówi to samo.
- „Czy jesteś pewna? Co w tej odpowiedzi może być błędem?”
- „Wyjaśnij to prostymi słowami, w trzech krótkich zdaniach.” → Łatwiej zauważyć błąd w krótkim tekście.
- „Czego nie wiesz na ten temat?”

- Zadaj to samo pytanie drugi raz albo w innym czacie. Jeśli odpowiedzi są różne, sprawdź w innym miejscu.

Pamiętaj: żaden prompt nie zamieni AI w pewne źródło. Ostatni krok to zawsze człowiek albo sprawdzona strona.

Gdzie sprawdzać informacje

Strona	Co robi
Demagog (demagog.org.pl)	Sprawdza wypowiedzi i informacje krążące w internecie, ma dział o fałszywych informacjach.
Konkret24 (konkret24.tvn24.pl)	Serwis TVN24, który sprawdza fakty i fałszywe zdjęcia oraz filmy.
AFP Sprawdzam (sprawdzam.afp.com)	Polski serwis agencji AFP, sprawdza fałszywe informacje.
FakeNews.pl (fakenews.pl)	Sprawdza fałszywe informacje i uczy, jak je rozpoznawać.
Google Lens, TinEye	Wyszukiwanie obrazem: skąd jest zdjęcie.

Strony sprawdzające są napisane trudnym językiem. Dla uczestników najlepszym „serwisem sprawdzającym” jest zaufana osoba.

Klucz do galerii (ćwiczenie 1) – szablon dla prowadzącego

Nr	Prawdziwe / AI	Źródło lub narzędzie, data	Co może zdradzić AI
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Nr	Prawdziwe / AI	Źródło lub narzędzie, data	Co może zdradzić AI
8			

Odznaka „Detektywka prawdy / Detektyw prawdy”



Detektywka prawdy / Detektyw prawdy

Imię: _____

Data: _____

Pod odznaką: „**Detektywka prawdy / Detektyw prawdy.** Robię STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ. Imię: _____. Data: _____.”

Obrazki do planu dnia W5

Do karty W0.2 (plan dnia) przygotuj 6 obrazków: aparat i robot (ćw. 1), trzy znaki (ćw. 2), dymek czatu ze znakiem zapytania (ćw. 3), lupa na zdjęciu (ćw. 4), legitymacja (ćw. 5), puchar (ćw. 6), oraz symbole przerwy i zakończenia.

PRZYPISY

1 J. West, C. Bergstrom, *Which Face Is Real?*, University of Washington, Calling Bullshit, https://www.whichfaceisreal.com/.

2 Google, *Wyszukiwanie za pomocą obrazu w Google*, Pomoc wyszukiwarki Google, https://support.google.com/websearch/answer/1325808.

3 TinEye, *Is there a limit to how many searches I can do?*, https://help.tineye.com/article/240-is-there-a-limit-to-how-many-searches-i-can-do; TinEye, *I'm hitting my search limit with a shared IP address*,

https://help.tineye.com/article/245-im-hitting-my-search-limit-with-a-shared-ip-address.

4 TinEye, *FAQ*, https://tineye.com/faq.

5 DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, https://duckduckgo.com/duckai/privacy-terms; DuckDuckGo, *Does Duck.ai have usage limits?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/usage-limits.

6 OpenAI, *Terms of Use*, https://openai.com/policies/row-terms-of-use/; OpenAI, *The ChatGPT home page*, https://help.openai.com/en/articles/9125172-the-chatgpt-home-page.

7 Google, *Asy Internetu – Interlandia*, https://beinternetawesome.withgoogle.com/pl_all/interland/.

8 Content Authenticity Initiative, *Content Credentials Verify*, https://verify.contentauthenticity.org/.

9 Kahoot!, *Plans and pricing* oraz *Terms and Conditions*, https://kahoot.com/pricing/.

10 Stowarzyszenie Demagog, https://demagog.org.pl/; Konkret24, https://konkret24.tvn24.pl/; AFP Sprawdzam, https://sprawdzam.afp.com/; FakeNews.pl, https://fakenews.pl/.

Słowniczek

Ten słowniczek jest napisany w języku łatwym. Możesz go wydrukować dla uczestników albo czytać razem z nimi. Słowa są ułożone według alfabetu. Przy każdym słowie jest krótkie wyjaśnienie i przykład. Przy niektórych słowach jest też piktogram.

DLA TRENERA

Używaj tych samych słów na wszystkich zajęciach. Jeśli raz mówisz „polecenie”, a raz „prompt”, powiedz, że to to samo. Słowa obce (np. „deepfake”, „link”) wyjaśniaj za pierwszym razem i pokazuj obrazek. Wyjaśnienia nie są definicjami prawnymi ani naukowymi. Dokładniejsze opisy znajdziesz w części 1.



A

AAC (komunikacja wspomagająca i alternatywna)

AAC to sposoby mówienia bez słów albo z pomocą. Na przykład obrazki, symbole, tablice, gesty, urządzenia, które mówią za nas. AAC pomaga osobom, które nie mówią albo mówią mało.

Przykład: Ola pokazuje na tablecie obrazek „pić”. Tablet mówi: „Chcę pić”.

AI (sztuczna inteligencja)

AI to program w komputerze. AI uczy się z bardzo wielu tekstów i obrazów. Potem umie pisać, odpowiadać na pytania, robić obrazki i muzykę. AI nie jest człowiekiem. AI nie myśli i nie czuje jak człowiek.

Przykład: Czat AI napisał dla mnie wierszyk o kocie.

Aplikacja

Aplikacja to program w telefonie, tablecie albo komputerze. Na przykład gra, mapa albo komunikator.

Przykład: Mam w telefonie aplikację do muzyki.

C

Czat AI

Czat AI to program, z którym piszesz albo rozmawiasz. Ty piszesz pytanie. Czat AI odpowiada. Czat AI to program dużej firmy. To nie jest przyjaciel.

Przykład: Pytam czat AI: „Wymyśl imię dla smoka”.

D

Dane osobowe

Dane osobowe to informacje o Tobie. Dzięki nim ktoś wie, kim jesteś. Na przykład imię i nazwisko, adres, numer telefonu, zdjęcie, numer PESEL. Dane o zdrowiu to bardzo ważne dane. Nie piszemy ich do AI.

Przykład: Mój adres to moje dane osobowe. Nie piszę go do obcych.

Deepfake (czytaj: dip-fejk)



Deepfake to nieprawdziwe zdjęcie, nagranie głosu albo film. Zrobiła je AI. Wygląda albo brzmi jak prawdziwa osoba. Oszuści używają deepfake'ów, żeby udawać kogoś znanego albo kogoś z rodziny.
Przykład: W telefonie słyszę głos podobny do głosu brata. To może być deepfake. Rozłączam się i dzwonię do brata.

Dyktowanie

Dyktowanie to pisanie głosem. Mówisz do mikrofonu. Komputer albo telefon zamienia Twoje słowa na tekst. Nie musisz pisać na klawiaturze.

Przykład: Naciskam klawisze Windows i H. Mówię zdanie. Komputer je pisze.

E

Eksport

Eksport to zapisanie gotowej pracy jako pliku. Potem możesz ten plik obejrzeć, wysłać albo wydrukować.

Przykład: Skończyłam film. Klikam „Eksportuj”. Mam plik z filmem.

F

Fake news (czytaj: fejk niuz)



Fake news to nieprawdziwa wiadomość. Ktoś napisał ją specjalnie, żeby nas oszukać albo zdenerwować. Fake news często mówi: „Szybko! Wyślij dalej!”.
Przykład: „Jutro nie ma szkoły! Przekaż wszystkim!”. To może być fake news. Robię STOP – SPRAWDŹ – ZAPYTAJ.

G

Generator obrazów

Generator obrazów to program AI, który robi obrazki. Piszesz albo mówisz, co ma być na obrazku. Program robi obrazek.

Przykład: Piszę: „Pies w kapeluszu na plaży”. Generator robi taki obrazek.

H

Halucynacja AI

Halucynacja to błąd AI. AI zmyśla coś, co nie jest prawdą. AI mówi to bardzo pewnie. Dlatego sprawdzamy odpowiedzi AI.

Przykład: AI napisała, że najwyższa góra w Polsce to Giewont. To nieprawda. Najwyższa góra w Polsce to Rysy.

Hasło

Hasło to tajne słowo albo kilka słów. Hasło otwiera telefon, konto albo grę. Hasło to sekret. Nie mówisz go innym. Wyjątek: zaufany opiekun, jeśli Ci pomaga.

Przykład: Silne hasło to trzy słowa, które do siebie nie pasują.

Hasło rodzinne

Hasło rodzinne to słowo, które znają tylko bliskie osoby. Gdy ktoś dzwoni i mówi, że jest z rodziny, możesz zapytać o hasło rodzinne. Oszust go nie zna.

Przykład: „Jeśli to naprawdę Ty, powiedz nasze hasło”.

K

Kadr / ujęcie

Kadr to to, co widać na jednym zdjęciu albo w jednej chwili filmu. Ujęcie to kawałek filmu nagrany bez przerwy. Film składa się z wielu ujęć.

Przykład: W pierwszym ujęciu widać las. W drugim ujęciu widać psa.

Konto

Konto to Twoje miejsce w programie albo w aplikacji. Do konta logujesz się adresem e-mail albo numerem telefonu i hasłem. Program zapamiętuje, co robisz. Niektóre programy pozwalają mieć konto dopiero od określonego wieku.

Przykład: Ten program wymaga konta. Dlatego na zajęciach używa go trenerka na swoim komputerze.

L

Limit (darmowy)

Limit to granica. W darmowej wersji programu możesz zrobić tylko trochę rzeczy. Na przykład kilka obrazków dziennie albo kilka piosenek. Potem trzeba poczekać albo zapłacić. Na zajęciach nie płacimy. Czekamy na następny dzień.

Przykład: Skończył się darmowy limit. Jutro znowu można robić obrazki.

Link

Link to adres strony w internecie. Gdy klikasz link, otwiera się strona. Link w dziwnej wiadomości może prowadzić do oszustów. Nie klikaj, gdy nie wiesz, skąd jest link.

Przykład: SMS: „Zapłać 1 zł za paczkę. Kliknij link”. Nie klikam. Pytam zaufaną osobę.

M

Montaż

Montaż to układanie filmu z kawałków. Wybierasz ujęcia, ustawiasz je po kolei, dodajesz muzykę i napisy.

Przykład: W programie do montażu ustawiam trzy ujęcia i dodaję piosenkę.

O

Oszustwo

Oszustwo to kłamstwo, żeby coś od kogoś wziąć. Na przykład pieniądze, hasło albo zdjęcie. Oszuści piszą i dzwonią. Często mówią: „Szybko!”.

Przykład: „Wygrałeś telefon! Podaj numer karty!”. To oszustwo.

P

PIN i kod BLIK

PIN to tajny numer do karty bankowej albo telefonu. Kod BLIK to numer do płacenia telefonem. PIN i kod BLIK to sekrety. Nikt dobry nie prosi o nie przez telefon ani w wiadomości.

Przykład: Ktoś w telefonie prosi o kod BLIK. Rozłączam się.

Plik WAV / MP3

WAV i MP3 to rodzaje plików z dźwiękiem. W takim pliku może być piosenka, nagranie głosu albo dźwięk. Plik MP3 jest mniejszy. Plik WAV ma lepszy dźwięk, ale jest większy.

Przykład: Zapisuję moją piosenkę jako plik MP3.

Prawo autorskie

Prawo autorskie chroni pracę autora. Autor to osoba, która coś stworzyła: zdjęcie, piosenkę, książkę, rysunek. Nie możesz wziąć cudzej pracy i powiedzieć, że jest Twoja. Gdy używasz cudzej pracy, podpisz autora i sprawdź, czy wolno.

Przykład: Biorę zdjęcie z internetu. Sprawdzam, kto jest autorem i czy mogę go użyć.

Prompt (polecenie dla AI)

Prompt to polecenie dla AI. Piszesz albo mówisz, co AI ma zrobić. Im dokładniej powiesz, tym lepiej AI zrozumie.

Przykład: Prompt: „Napisz trzy krótkie zdania o kocie. Używaj prostych słów”.

Prywatność

Prywatność to Twoje prawo do sekretów. Ty decydujesz, co inni wiedzą o Tobie. W programach są ustawienia prywatności. Tam możesz wyłączyć niektóre rzeczy, na przykład zapisywanie rozmów.

Przykład: W ustawieniach czatu wyłączam ulepszanie modelu na moich rozmowach.

Przeglądarka

Przeglądarka to program do oglądania stron internetowych. Na przykład Chrome, Edge, Firefox, Safari.

Przykład: Otwieram przeglądarkę i wpisuję adres gry.

R

Regulamin

Regulamin to zasady programu albo strony. Mówi, co wolno, a czego nie wolno. Mówi też, od ilu lat można korzystać z programu. Regulamin jest zwykle długi i trudny. Trenerka albo opiekun może pomóc go zrozumieć.

Przykład: Regulamin mówi, że z tego czatu korzystają osoby od 18 lat.

S

Sekret

Sekret to informacja tylko dla Ciebie albo dla bardzo zaufanych osób. Hasło, PIN, kod BLIK to sekrety. Sekretów nie piszemy w internecie i do AI.

Przykład: Moje hasło to mój sekret.

Syntezator mowy

Syntezator mowy to program, który czyta tekst na głos. Komputer mówi sztucznym głosem. To pomaga osobom, które nie czytają albo wolą słuchać.

Przykład: Klikam „Czytaj na głos”. Komputer czyta mi tekst.

Sztuczna inteligencja – zobacz: **AI**.

T

Tekst łatwy do czytania (ETR)

Tekst łatwy do czytania to tekst napisany prostymi słowami. Zdania są krótkie. Przy tekście są obrazki. Taki tekst sprawdzają osoby z niepełnosprawnością intelektualną. Skrót ETR pochodzi od angielskich słów *easy-to-read*.

Przykład: Ten słowniczek jest napisany jak tekst łatwy do czytania.

U

Ustawienia

Ustawienia to miejsce w programie, gdzie zmieniasz, jak program działa. Często jest tam obrazek kółka zębatego albo trzy kropki.

Przykład: W ustawieniach powiększam litery.

W

Weryfikacja dwuetapowa

To dodatkowa ochrona konta. Najpierw wpisujesz hasło. Potem dostajesz kod w SMS-ie albo potwierdzasz logowanie w telefonie. Złodziej, który zna hasło, nie ma Twojego telefonu.

Przykład: Loguję się. Telefon pyta: „To Ty?”. Naciskam „Tak”.

Wizerunek

Wizerunek to to, jak wyglądasz na zdjęciu albo na filmie. Twój wizerunek to Twoje dane osobowe. Nikt nie może pokazywać Twojego zdjęcia w internecie bez Twojej zgody.

Przykład: Na zdjęciu z zajęć widać moją twarz. To mój wizerunek.

Wyszukiwanie obrazem

Wyszukiwanie obrazem to szukanie w internecie za pomocą zdjęcia, a nie słów. Program pokazuje, gdzie jeszcze jest to zdjęcie. Tak sprawdzasz, skąd jest obrazek.

Przykład: W Google Grafika klikam aparat i wybieram zdjęcie. Widzę, że to zdjęcie jest w internecie od 10 lat.

Z

Zaufana osoba

Zaufana osoba to ktoś, kogo znasz w prawdziwym życiu i kto chce Ci pomóc. Na przykład mama, tata, opiekun, trenerka, nauczyciel. Zaufanej osobie mówisz, gdy coś Cię niepokoi.

Przykład: Dostałam dziwną wiadomość. Pokazuję ją mojej zaufanej osobie.

Zgoda na wizerunek

Zgoda na wizerunek to pozwolenie. Mówisz albo podpisujesz: „Możecie pokazać moje zdjęcie". Czasem zgodę podpisuje też rodzic albo opiekun. Możesz powiedzieć „nie". Możesz też później zmienić zdanie.

Przykład: Nie chcę, żeby moje zdjęcie było na stronie. Nie daję zgody.

Znak wodny

Znak wodny to znak na obrazku albo w pliku. Mówi, kto zrobił obrazek albo że zrobiła go AI. Czasem znak wodny widać, na przykład napis w rogu. Czasem jest ukryty i widzi go tylko komputer.

Przykład: W rogu obrazka jest małe logo programu. To znak wodny.

„Zrobione z AI"

To podpis, który dajemy na pracy zrobionej z pomocą AI. Dzięki niemu inni wiedzą, że pomagał program AI. To uczciwe.

Przykład: Pod moim obrazkiem piszę: „Zrobione z AI".

Ź

Źródło

Źródło to miejsce, skąd pochodzi informacja. Na przykład strona internetowa, książka, gazeta albo osoba. Dobre źródło mówi, kto napisał tekst i kiedy.

Przykład: Pytam: „Skąd to wiesz?”. Szukam źródła.

Bibliografia

Część 2: wprowadzenie i W1–W3

Regulaminy i strony pomocy narzędzi

ARASAAC, *Terms of use*, https://arasaac.org/terms-of-use.

Bravotech, *Vocaroo Review 2026: How It Works, Is It Safe and Limits*, https://www.bravotech.org/vocaroo-review/.

Clipchamp, *AI voiceover generator*, https://clipchamp.com/en/features/ai-voice-over-generator/.

Clipchamp, *Compare free editing tools and premium access with Microsoft 365*, https://clipchamp.com/en/pricing/.

Craiyon, *Free AI Image Generator – FAQ*, https://www.craiyon.com/en.

Craiyon, *Pricing Plans*, https://www.craiyon.com/en/pricing.

DuckDuckGo, *Does Duck.ai have usage limits?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/usage-limits.

DuckDuckGo, *Duck.ai Privacy Policy and Terms of Use*, https://duckduckgo.com/duckai/privacy-terms.

Google, *Głosowe wprowadzanie tekstu – Android – Gboard – Pomoc*, https://support.google.com/gboard/answer/2781851?hl=pl.

Google, *Simple music-making for everyone*, https://blog.google/products-and-platforms/products/education/simple-music-making-everyone/.

Microsoft, *Bing Image Creator*, https://www.microsoft.com/en-us/bing/features/bing-image-creator.

Microsoft, *Feature comparison between Clipchamp for work and personal versions*, https://support.microsoft.com/en-us/clipchamp/feature-comparison-between-clipchamp-for-work-and-personal-versions.

Microsoft, *Frequently asked questions about Microsoft Designer*, https://support.microsoft.com/en-US/designer/frequently-asked-questions-about-microsoft-designer.

Microsoft, *Lista krajów lub regionów, w których obowiązują ustawowe limity wieku dla dzieci*, https://support.microsoft.com/pl-pl/account-billing/lista-kraj%C3%B3w-lub-region%C3%B3w-w-kt%C3%B3rych-obowi%C4%85zuje-ustawowe-limity-wieku-dla-dzieci-a7393f56-5107-44b1-be44-655589bdeb92.

Microsoft, *Microsoft Copilot Supplemental Terms of Use* (obowiązuje od 18.08.2026), https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/for-individuals/termsofuse.

Microsoft, *Używaj dyktowania, aby rozmawiać zamiast pisać na komputerze*, https://support.microsoft.com/pl-pl/accessibility/windows/use-voice-typing-to-talk-instead-of-

type-on-your-pc.

Music ConstructED, *Chrome Music Lab: Song Maker*, https://www.musicconstructed.com/tool/chrome-music-lab-song-maker/.

Scrutool, *Craiyon AI Review 2026*, https://www.scrutool.com/review/craiyon-ai/.

Shotcut, *Download* oraz *Frequently Asked Questions*, https://www.shotcut.org/download/, https://www.shotcut.org/FAQ/.

Suno, *Terms of Service* (obowiązuje od 3.09.2026), https://suno.com/terms.

Suno, *Upcoming Changes FAQ: Downloads, Models, and Terms of Service*, https://help.suno.com/en/articles/13614785.

Suno, *What rights do I have with the free plan?*, https://help.suno.com/en/articles/9601601.

Suno, *What type of plan do I have?*, https://help.suno.com/en/articles/2410049.

Tekst łatwy do czytania

Inclusion Europe, *Informacja dla wszystkich. Europejskie standardy przygotowania tekstu łatwego do czytania i zrozumienia*, https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read-standards-guidelines/.

Polskie Stowarzyszenie na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną (PSONI), *Standardy tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Rekomendacje dla języka polskiego*, https://psoni.org.pl/wp-content/uploads/2026/03/Standardy-tekstu-latwego-do-czytania-i-zrozumienia-1.pdf.

Akty prawne

Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 81 – ochrona wizerunku).

Część 1 i W4–W5

Pozycje, które są już w sekcji „Część 2: wprowadzenie i W1–W3” (m.in. ARASAAC, Duck.ai, standardy PSONI i Inclusion Europe, regulamin Copilot, limity wieku kont Microsoft, prawo autorskie), nie są tu powtarzane.

Akty prawne i dokumenty urzędowe

Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169), https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20120001169.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO), https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. (akt w sprawie sztucznej inteligencji), https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2026/1744 z dnia 8 lipca 2026 r. (Digital Omnibus on AI), https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2026/1744/oj.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (Europejski akt o dostępności).

Ustawa z dnia 3 lipca 2026 r. o systemach sztucznej inteligencji (Dz.U. 2026 poz. 1003), https://eli.gov.pl/eli/DU/2026/1003.

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2024 r. o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze (Dz.U. 2024 poz. 731), https://eli.gov.pl/eli/DU/2024/731.

Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 1411), https://eli.gov.pl/api/acts/DU/2024/1411/text.html.

Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848 z późn. zm.).

Biznes.gov.pl, *Kto ma obowiązek zapewniać dostępność produktów i usług*, https://www.biznes.gov.pl/pl/portal/005142.

Grupa Robocza Art. 29 / Urząd Ochrony Danych Osobowych, *Wytyczne dotyczące zgody na mocy rozporządzenia 2016/679* (WP259), 2017, https://uodo.gov.pl/data/filemanager_pl/27.pdf.

Komisja Europejska, AI Act Service Desk, *Article 50: Transparency obligations for providers and deployers of certain AI systems*, https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/en/ai-act/article-50.

Komisja Europejska, AI Act Service Desk, *Article 113: Entry into force and application*, https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/en/ai-act/article-113.

Komisja Europejska, *AI Literacy – Questions & Answers*, https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/ai-literacy-questions-answers.

Komisja Europejska, *Union of Equality: Strategy for the Rights of Persons with Disabilities 2021–2030*, COM(2021) 101, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1484.

Ministerstwo Sprawiedliwości, *Do kiedy należy zrealizować obowiązek wprowadzenia standardów ochrony małoletnich?*, https://www.gov.pl/web/sprawiedliwosc/do-kiedy-nalezy-zrealizowac-obowiazek-wprowadzenia-standardow-ochrony-maloletnich.

Narodowy Instytut Wolności – Centrum Rozwoju Społeczeństwa Obywatelskiego, *Dzieci i młodzież w organizacji pozarządowej. Standardy ochrony małoletnich*, https://niw.gov.pl/dziecko-w-organizacji-pozarzadowej-standardy-ochrony-maloletnich-poradnik-niw-crso-jest-juz-dostepny-na-stronie/.

Parlament Europejski, Legislative Train Schedule, *Digital Omnibus on AI*, https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-europe-fit-for-the-digital-age/file-digital-omnibus-on-ai.

Ramy kompetencji i wytyczne

Cosgrove J., Cachia R., *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework – Fifth Edition*, Publications Office of the European Union, Luksemburg 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/0001149.

Joint Research Centre, *The European Commission updates its digital competence framework DigComp*, 27.11.2025, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/european-commission-updates-its-digital-competence-framework-digcomp-2025-11-27_en.

Komisja Europejska, OECD, *Empowering Learners for the Age of AI: An AI Literacy Framework for Primary and Secondary Education*, 2026, https://www.oecd.org/en/publications/empowering-learners-for-the-age-of-ai_65cd27d4-en.html.

Komisja Europejska, AccessibleEU, *Study on AI to support accessibility*, 17.10.2025, https://accessible-eu-centre.ec.europa.eu/featured-research_en.

UNICEF Innocenti, *Guidance on AI and Children*, wersja 3.0, grudzień 2025, https://www.unicef.org/innocenti/reports/policy-guidance-ai-children.

Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Publications Office of the European Union, Luksemburg 2022, https://doi.org/10.2760/115376.

Dane statystyczne i badania

Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, *Dane demograficzne* (na podstawie NSP 2021), https://niepelnosprawni.gov.pl/baza-wiedzy/niepelnosprawnosc-w-liczbach/dane-demograficzne/.

Eurostat, *32.7% of EU people used generative AI tools in 2025*, 16.12.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251216-3.

Eurostat, *80% of disabled people used the internet in 2024*, 27.08.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250827-1.

Eurostat, *Disability statistics – access to information and communication technologies*, Statistics Explained, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Disability_statistics_-_access_to_information_and_communication_technologies.

Eurostat, *Disabled people less likely to be internet users*, 13.03.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250313-1.

Eurostat, *Employment gaps for women & people with disabilities*, 27.05.2025, https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250527-1.

Eurostat, *Skills for the digital age*, Statistics Explained, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Skills_for_the_digital_age.

Eurostat, *Use of artificial intelligence by individuals*, Statistics Explained, aktualizacja 15.04.2026, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_by_individuals.

Eurostat, tabela *isoc_ai_iaiu*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ai_iaiu/default/table.

Główny Urząd Statystyczny, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2025 r.*, Warszawa 2025, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2025-r-,1,19.html.

Główny Urząd Statystyczny, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2025 r.* (informacja sygnalna), 21.10.2025, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2025-r-,2,15.html.

Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, *Narodowe Spisy Powszechne*, https://bdl.stat.gov.pl/.

Inclusion Europe, *What we do*, https://www.inclusion-europe.eu/what-we-do/.

Kalai A.T., Nachum O., Vempala S.S., Zhang E., *Why Language Models Hallucinate*, 2025, https://arxiv.org/abs/2509.04664.

OECD, *Disability, Work and Inclusion: Mainstreaming in All Policies and Practices*, Paryż 2022, https://doi.org/10.1787/1eaa5e9c-en.

OpenAI, *Why language models hallucinate*, https://openai.com/index/why-language-models-hallucinate/.

UNICEF, *Seen, Counted, Included: Using data to shed light on the well-being of children with disabilities*, Nowy Jork 2021, https://data.unicef.org/resources/children-with-disabilities-report-2021/.

van Deursen A.J.A.M., Helsper E.J., *The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?*, w: *Communication and Information Technologies Annual*, Emerald 2015, s. 29–52, https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002.

WHO, *Disability. Fact sheet*, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health.

WHO, *Global report on health equity for persons with disabilities*, Genewa 2022, https://www.who.int/publications/i/item/9789240063624.

WHO, UNICEF, *Global report on assistive technology*, Genewa 2022, https://www.unicef.org/reports/global-report-assistive-technology.

WHO, komunikat z 16.05.2022 o raporcie o technologiach wspomagających, https://www.who.int/news-room/releases/16-05-2022-almost-one-billion-children-and-adults-with-disabilities-and-older-persons-in-need-of-assistive-technology-denied-access--according-to-new-report.

Bezpieczeństwo cyfrowe, deepfake, pomoc

CERT Polska, *Hasła*, aktualizacja 02.09.2026, https://wiedza.cert.pl/dobre-praktyki/hasla/.

CERT Polska, *Zgłoś incydent*, https://incydent.cert.pl/.

Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, *800 100 100 – telefon dla dorosłych w sprawie bezpieczeństwa dzieci*, https://800100100.pl/.

Gov.pl, *Gdzie znajdziesz pomoc w przypadku pogorszenia stanu psychicznego*, https://www.gov.pl/web/koronawirus/gdzie-znajdziesz-pomoc-w-przypadku-pogorszenia-stanu-psychicznego.

Komisja Nadzoru Finansowego, CEBRF, *Podszycie pod znajomego*, https://cebrf.knf.gov.pl/podszycie-pod-znajomego.

Ministerstwo Zdrowia, *W związku z wydarzeniami w polskich szkołach, Ministerstwo Zdrowia przypomina o wsparciu psychologicznym dla dzieci, młodzieży i dorosłych*, 09.10.2026, https://www.gov.pl/web/zdrowie/w-zwiazku-z-wydarzeniami-w-polskich-szkolach-ministerstwo-zdrowia-przypomina-o-wsparciu-psychologicznym-dla-dzieci-mlodziezy-i-doroslych.

NASK, *Usta, głos, treść, tło. Umiesz rozpoznać deepfake? Sprawdź!*, 2025, https://nask.pl/aktualnosci/usta-glos-tresc-tlo-umiesz-rozpoznac-deepfake-sprawdz-pomoga-ci-w-tym-eksperci-nask.

NASK, *Jak rozpoznać deepfake po błędach w głosie?*, 23.01.2025, https://www.nask.pl/aktualnosci/jak-rozpoznac-deepfake-po-bledach-w-glosie.

NASK, *Jak rozpoznać deepfake po błędach językowych?*, 06.02.2025, https://www.nask.pl/aktualnosci/jak-rozpoznac-deepfake-po-bledach-jezykowych.

NASK, Dyżurnet.pl, https://dyzurnet.pl/.

National Cyber Security Centre, *Three random words*, https://www.ncsc.gov.uk/collection/top-tips-for-staying-secure-online/three-random-words.

Policja, *Uwaga! BLIK i oszustwa z wykorzystaniem sztucznej inteligencji*, 17.10.2025, https://policja.pl/pol/aktualnosci/268257,Uwaga-BLIK-i-oszustwa-z-wykorzystaniem-sztucznej-inteligencji.html.

Regulaminy i strony pomocy narzędzi

Content Authenticity Initiative, *Content Credentials Verify*, https://verify.contentauthenticity.org/.

DuckDuckGo, *How does Duck.ai protect my privacy?*, https://duckduckgo.com/duckduckgo-help-pages/duckai/ai-chat-privacy.

Google, *Age requirements on Google Accounts*, https://support.google.com/accounts/answer/1350409.

Google, *Asy Internetu – Interlandia*, https://beinternetawesome.withgoogle.com/pl_all/interland/.

Google, *Gemini Apps limits & feature availability*, https://support.google.com/gemini/answer/16275805.

Google, *Gemini Apps Privacy Hub*, https://support.google.com/gemini/answer/13594961.

Google, *Manage & delete your activity in Gemini Apps*, https://support.google.com/gemini/answer/13278892.

Google, *What you need to sign in to Gemini Apps*, https://support.google.com/gemini/answer/13278668.

Google, *Wyszukiwanie za pomocą obrazu w Google*, https://support.google.com/websearch/answer/1325808.

Kahoot!, *Plans and pricing*, https://kahoot.com/pricing/.

Microsoft, *Microsoft Copilot for young people*, https://support.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/microsoft-copilot-young-people.

Mistral AI, *Can children use Mistral products and services?*, https://help.mistral.ai/en/articles/347631-can-children-use-mistral-products-and-services.

OpenAI, *Data controls in ChatGPT*, https://help.openai.com/en/articles/7730893-data-controls-in-chatgpt.

OpenAI, *Is ChatGPT safe for all ages?*, https://help.openai.com/en/articles/8313401-is-chatgpt-safe-for-all-ages.

OpenAI, *Terms of Use*, https://openai.com/policies/row-terms-of-use/.

OpenAI, *The ChatGPT home page*, https://help.openai.com/en/articles/9125172-the-chatgpt-home-page.

TinEye, *FAQ*, https://tineye.com/faq.

TinEye, *Is there a limit to how many searches I can do?*, https://help.tineye.com/article/240-is-there-a-limit-to-how-many-searches-i-can-do.

TinEye, *I'm hitting my search limit with a shared IP address*, https://help.tineye.com/article/245-im-hitting-my-search-limit-with-a-shared-ip-address.

Venkat, *Microsoft Copilot Seems to Be Making Sign-In Mandatory Across Edge, Bing, and Mobile Apps*, Windows Report, 18.08.2026, https://windowsreport.com/microsoft-copilot-seems-to-be-making-sign-in-mandatory-across-edge-bing-and-mobile-apps/.

West J., Bergstrom C., *Which Face Is Real?*, University of Washington, https://www.whichfaceisreal.com/.

Weryfikacja informacji (fact-checking)

AFP Sprawdzam, https://sprawdzam.afp.com/.

DROG, University of Cambridge, *Bad News* (gra), https://www.getbadnews.com/.

FakeNews.pl, https://fakenews.pl/.

Konkret24 (TVN24), https://konkret24.tvn24.pl/.

Stowarzyszenie Demagog, https://demagog.org.pl/.

PRZEŁAMUJ GRANICE Z AI!

Ten skrypt powstał dla trenerek i trenerów, którzy pracują z młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną.

Część 1 skryptu opisuje to ryzyko dokładniej. Część 2 to pięć gotowych warsztatów, w których młodzież uczy się korzystać z AI twórczo i bezpiecznie.

Skrypt powstał w projekcie Erasmus+ „Przełamuj granice z AI!” (2025-1-PL01-KA210-YOU-000361837) Fundacji Perfact z Wejherowa i VfBQ z Bad Freienwalde.
Program Erasmus+, akcja KA210-YOU – partnerstwa na małą skalę w sektorze młodzieży



Dofinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszą za nie odpowiedzialności.