

Scenariusz : AI – Twój Kreatywny Drugi Pilot i Narzędzie Krytycznego Myślenia Przegląd Warsztatów dla Nauczyciela

Niniejszy scenariusz przedstawia 90-minutowe, interaktywne warsztaty, których celem jest wprowadzenie uczniów w świat sztucznej inteligencji (AI) w sposób praktyczny i zorientowany na rozwijanie krytycznego myślenia. Uczestnicy przejdą od identyfikacji AI w swoim otoczeniu, przez praktyczne wykorzystanie narzędzi generatywnych, aż po analizę wyzwań etycznych.

Cele Edukacyjne: Po zakończeniu warsztatów uczeń:

- Będzie w stanie zidentyfikować co najmniej trzy przykłady zastosowania AI w życiu codziennym.
- Zademonstruje umiejętność korzystania z narzędzi generatywnej AI (tekstowych i graficznych) do wykonania praktycznego zadania.
- Przećwiczy krytyczną ocenę informacji wygenerowanych przez AI poprzez weryfikację ich źródeł.
- Wyjaśni podstawowe wyzwania etyczne związane z AI, w szczególności deepfake i dezinformację.

Wymagane Materiały:

- Komputer lub telefon z dostępem do internetu dla każdego ucznia lub grupy.
- Projektor i ekran dla nauczyciela.
- Tablica lub flipchart.
- Dostęp do darmowych wersji narzędzi: ChatGPT, generatora obrazów (np. Bing Image Creator) oraz Perplexity AI.

Harmonogram Warsztatów (90 minut):

- (0–5 min) Powitanie i wprowadzenie
- (5–20 min) Moduł 1: AI w Naszym Codziennym Życiu
- (20–55 min) Moduł 2: Praktyka z Generatywną AI
- (55–75 min) Moduł 3: AI jako Asystent Badawczy
- (75–90 min) Moduł 4: Etyka na Linie i Podsumowanie

Moduł 1: Demistyfikacja AI (15 minut)

Wprowadzenie i Ćwiczenie Integrycyjne: „Wytrop AI” (10 min)

Warsztaty rozpoczynają się od interaktywnej dyskusji, która ma na celu uświadomienie uczniom, że sztuczna inteligencja nie jest futurystyczną koncepcją, ale wszechobecną technologią, z której korzystają na co dzień. Nauczyciel zadaje otwarte pytanie: „Gdzie w swoim codziennym życiu spotykacie się ze sztuczną inteligencją?”.

Podczas dyskusji nauczyciel naprowadza uczniów na przykłady opisane w materiałach, takie jak asystenci głosowi (Siri, Asystent Google), filtry antyspamowe w poczcie e-mail, systemy rozpoznawania twarzy do odblokowywania telefonów oraz algorytmy rekomendacyjne w mediach społecznościowych i na platformach streamingowych. Kluczowe jest podkreślenie, że wiele z tych narzędzi działa w tle, pozostając niemal niewidocznymi. Ta „niewidzialność” współczesnej AI sprawia, że uczniowie używają jej nieustannie, często bez świadomości tego faktu. Dlatego pierwszym fundamentalnym krokiem w budowaniu ich cyfrowych kompetencji jest nie tyle wprowadzenie nowego pojęcia, co uczynienie tej istniejącej, ukrytej infrastruktury *widoczną*. Zmienia to postrzeganie tematu z fantazji science-fiction na analizę teraźniejszości, w której już aktywnie uczestniczą.

Synteza Prowadzona przez Nauczyciela: „Od Dartmouth do Deep Learning” (5 min)

Po zebraniu przykładów od uczniów, nauczyciel przedstawia krótki, angażujący zarys historii i kluczowych koncepcji AI. Prezentacja powinna być dynamiczna i skupiona na kamieniach milowych.

Nauczyciel wspomina o warsztatach w Dartmouth w 1956 roku jako symbolicznym początku tej dziedziny nauki, gdzie John McCarthy po raz pierwszy użył terminu „sztuczna inteligencja”. Następnie narracja przenosi się do kluczowych momentów, które pokazały rosnącą moc AI: historycznego meczu szachowego komputera Deep Blue z Garrym Kasparowem w 1997 roku oraz zwycięstwa programu AlphaGo nad mistrzem świata w Go, Lee Sedolem, w 2016 roku. Te przykłady ilustrują fundamentalną zmianę – przejście od programowania sztywnych reguł do ery uczenia maszynowego i sieci neuronowych, które stanowią podstawę dzisiejszych narzędzi generatywnych.

Moduł 2: Praktyka z Generatywną AI (35 minut)

Ćwiczenie Praktyczne 1: „Kreatywny Prompt” z Generatorem Tekstu (15 min)

Uczniowie przechodzą do części praktycznej, korzystając z narzędzia takiego jak ChatGPT. Ich zadaniem jest wykonanie ustrukturyzowanego polecenia, które pokazuje AI jako partnera w nauce i organizacji. Nauczyciel wprowadza pojęcie „prompt engineering” – sztuki tworzenia precyzyjnych i efektywnych poleceń dla AI.

Przykładowe zadania dla uczniów:

- „Stwórz dla mnie szczegółowy plan nauki do egzaminu z biologii komórki, który odbędzie się za 3 tygodnie. Zaplanuj go w formie tabeli, wykorzystując metodę *spaced repetition* (powtarzanie w odstępach).”
- „Napisz scenariusz krótkiego (2 minuty) filmu promującego szkolne wydarzenie charytatywne. Wskaż proponowane ujęcia i muzykę.”

To ćwiczenie, inspirowane przykładami zastosowań AI w edukacji i produktywności, uczy, jak formułować złożone zapytania, aby uzyskać wartościowe i ustrukturyzowane wyniki.

Ćwiczenie Praktyczne 2: „Od Słów do Obrazów” (15 min)

W drugim ćwiczeniu uczniowie używają generatora obrazów (np. Bing Image Creator) do stworzenia grafiki na podstawie tekstowego opisu. Nauczyciel wprowadza to zadanie, opowiadając o prawdziwym wydarzeniu, które wywołało globalną dyskusję na temat sztuki i kreatywności.

W 2022 roku na targach stanowych w Kolorado (USA) pierwszą nagrodę w konkursie sztuki cyfrowej zdobył obraz zatytułowany „Théâtre D'opéra Spatial”. Jego autor, Jason Allen, stworzył go przy pomocy narzędzia AI o nazwie Midjourney. Wydarzenie to wywołało burzę: czy dzieło stworzone przez algorytm to wciąż sztuka? Czy człowiek, który napisał polecenie, jest artystą? Ten przykład stanowi doskonały kontekst dla ćwiczenia i prowokuje do głębszej refleksji.

Przykładowe polecenia dla uczniów:

- „Stwórz obraz w stylu surrealistycznym, przedstawiający bibliotekę na Marsie, gdzie książki unoszą się w powietrzu.”
- „Wygeneruj fotorealistyczny portret osoby, która nigdy nie istniała.”

Prezentacja Grupowa i Dyskusja (5 min)

Wybrane grupy prezentują swoje wygenerowane teksty i obrazy. Nauczyciel moderuje krótką dyskusję, zadając pytania: Co was zaskoczyło? Co było trudne w formułowaniu poleceń? Czym ta forma tworzenia różni się od ludzkiej kreatywności?

Ta część warsztatów ma na celu uświadomienie uczniom głębszej zmiany, jaka zachodzi. Incydent z Kolorado pokazuje, że AI jest w stanie tworzyć dzieła na poziomie estetycznym docenianym przez ludzi, co bezpośrednio podważa tradycyjne definicje „artyzmu” jako domeny wyłącznie ludzkiej. To z kolei wymusza przewartościowanie tego, które ludzkie umiejętności są naprawdę cenne. Okazuje się, że wartość przesuwana jest z

technicznej egzekucji (zdolności do namalowania obrazu) na konceptualizację i reżyserię (wizję, sformułowanie polecenia, selekcję i udoskonalenie wyników). W ten sposób moduł ten uczy nie tylko używania AI, ale demonstruje, że przyszłość pracy wymaga od nich bycia „reżyserem” technologii, a nie jej konkurentem w zadaniach wykonawczych.

Moduł 3: AI jako Krytyczny Asystent Badawczy (20 minut)

Ćwiczenie Warsztatowe: „Weryfikator Faktów”

W tym module uczniowie uczą się, jak korzystać z AI w sposób odpowiedzialny do zbierania informacji. Otrzymują kontrowersyjny lub wieloaspektowy temat, np. „Czy systemy monitoringu oparte na AI są korzystne dla bezpieczeństwa publicznego?”.

Ich zadaniem jest użycie narzędzia, które podaje źródła swoich odpowiedzi, takiego jak Perplexity AI lub ChatGPT z włączoną funkcją przeglądania internetu. Celem nie jest samo uzyskanie odpowiedzi od AI, ale wykonanie kolejnego kroku: kliknięcie w podane linki i krytyczna ocena wiarygodności źródeł (np. czy jest to recenzowane czasopismo naukowe, oficjalny raport, czy anonimowy blog).

Aby ustrukturyzować pracę, uczniowie mogą wypełnić prostą tabelę porównawczą.

Cecha	Narzędzie 1 (np. ChatGPT)	Narzędzie 2 (np. Perplexity)
Główne zalety	Kreatywność, elastyczność w odpowiedziach, zdolność do syntezy informacji.	Optymalizacja pod kątem researchu, przejrzyste i dokładne cytowanie źródeł.
Główne wady	Wyższe ryzyko generowania nieprawdziwych informacji (halucynacji), czasem mniej precyzyjne cytowanie.	Mniej kreatywne odpowiedzi, skupienie na faktach, a nie na tworzeniu nowych treści.
Najlepsze zastosowanie	Burza mózgów, tworzenie szkiców, eksploracja tematu z różnych perspektyw.	Przeglądy literatury, szybkie sprawdzanie faktów, znajdowanie źródeł akademickich.

Eksportuj do Arkuszy

Wypełnienie takiej tabeli zmusza do aktywnej oceny podczas zadania. Zmienia to uczniów z pasywnych użytkowników w krytycznych konsumentów technologii, ucząc ich metakompetencji wyboru odpowiedniego narzędzia do zadania, co jest fundamentem zaawansowanej cyfrowej alfabetyzacji.

Moduł 4: Etyka na Linie (15 minut)

Dyskusja na Podstawie Studium Przypadku: Rzeczywistość Deepfake

Nauczyciel prezentuje uczniom realne studium przypadku użycia technologii deepfake w celu dezinformacji. Najbardziej sugestywnym przykładem jest fałszywe nagranie wideo z 2022 roku, na którym prezydent Ukrainy rzekomo ogłasza kapitulację. To potężny przykład wykorzystania AI do celów politycznych. Dyskusję można poszerzyć o oszustwa finansowe, w których przestępcy klonują głos prezesa firmy, by wyłudzić pieniądze. Dla kontekstu można wspomnieć, że sam termin „deepfake” narodził się w 2017 roku na forum Reddit.

Pytania do dyskusji:

- Jak mogłyby być natychmiastowe konsekwencje, gdyby ludzie uwierzyli w prawdziwość takiego nagrania?
- Jak ta technologia zmienia nasze zaufanie do treści, które widzimy w internecie?
- Kto powinien być odpowiedzialny za powstrzymywanie rozprzestrzeniania się szkodliwych deepfake'ów?

Potrzeba Wytycznych i Podsumowanie Warsztatów

Na zakończenie nauczyciel dzieli się z uczniami alarmującą statystyką: według globalnego badania UNESCO, mniej niż 10% instytucji edukacyjnych na świecie posiada formalne wytyczne dotyczące korzystania z AI. Ten fakt dobitnie pokazuje, że problem nie jest odległy, lecz stanowi pilne wyzwanie, w którego rozwiązaniu oni, jako uczniowie i przyszli profesjonalści, muszą wziąć udział.

Istnienie zaawansowanych technologii, takich jak deepfake, przy jednoczesnym braku instytucjonalnych ram ich użycia, tworzy niebezpieczną próżnię. Tradycyjne pojęcie „obywatelstwa cyfrowego” koncentrowało się na odpowiedzialnej konsumpcji i zachowaniu w sieci. Jednak generatywna AI daje uczniom moc nie tylko *konsumowania*, ale także *tworzenia* i *manipulowania* rzeczywistością na bezprecedensową skalę. W związku z tym ich odpowiedzialność ewoluuje – od bycia dobrym „obywatelem” do bycia odpowiedzialnym „zarządcą” (stewardem) potężnej technologii. Warsztaty muszą zaszcześcić w nich przekonanie, że wraz z mocą generowania treści idzie w parze odpowiedzialność za ich wpływ. Przygotowuje ich to do przyszłości, w której nie będą tylko użytkownikami, ale także kształtującymi ekosystem informacyjny.

Opracowała: Aleksandra Herman