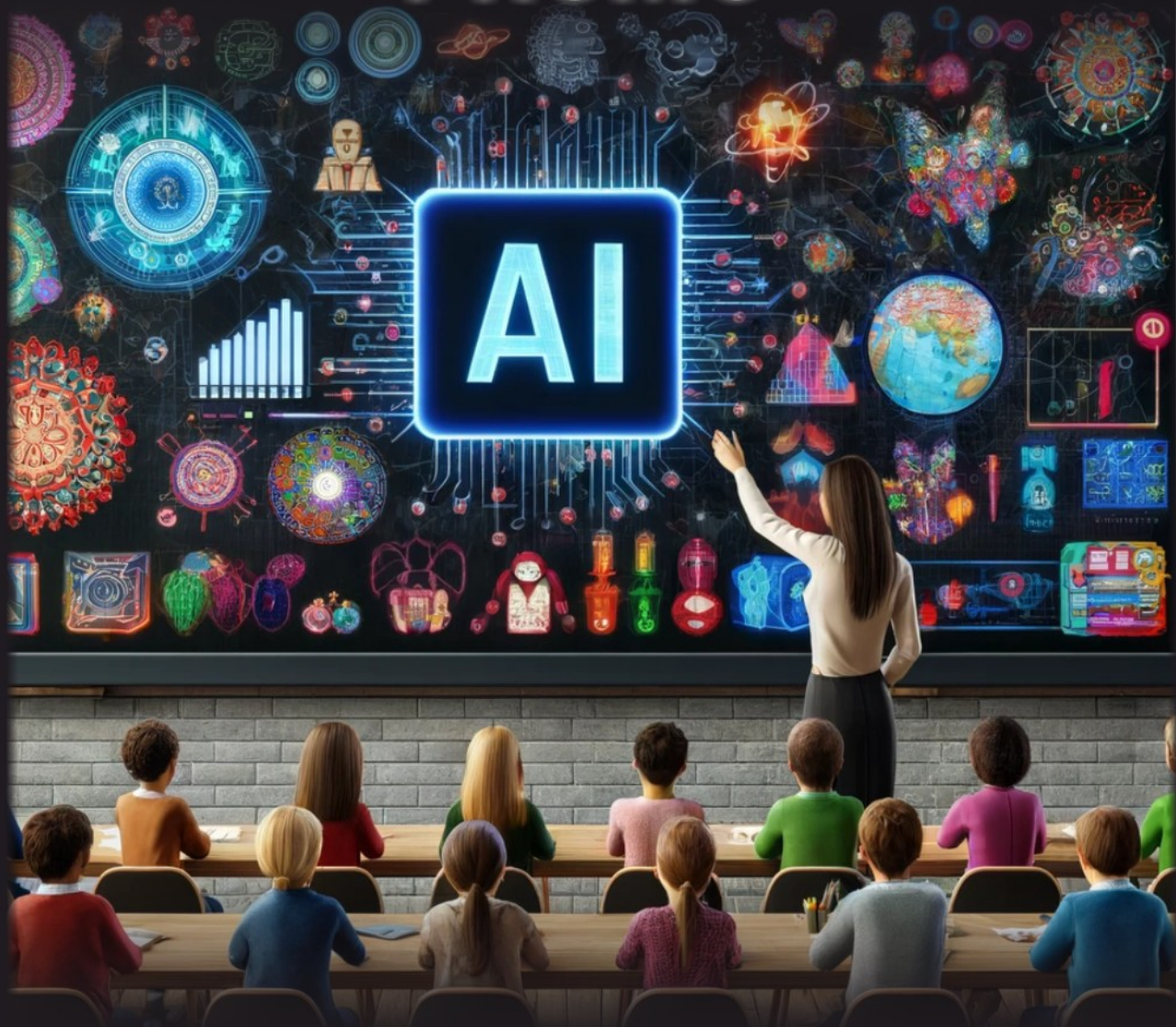


AI W EDUKACJI

PROMO



praktyczny poradnik
wersja bezpłatna

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Ten bezpłatny poradnik powstał na bazie komercyjnych ebooków z serii

„AI W EDUKACJI”:

Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli

Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

Poradnik zawiera podstawowe informacje poruszane w w.w ebookach.

Wydawnictwo poswojsku.pl:

1. dołożyło wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne, poprawne oraz rzetelne,
2. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody, które mogą wyniknąć z wykorzystania informacji zawartych w tej książce.

Wydawnictwo Cyfrowe poswojsku.pl – kontakt:

Strona firmowa: www.poswojsku.pl , e-mail: marketing@poswojsku.pl

Adres: ul. Paprocka 86, 98–220 Zduńska Wola

Copyright © poswojsku.pl 2024 , Autor: Gołębiowski Dariusz

MEGA OKAZJA - podaj kod: 6Q9QE265CVA2R

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:

**od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów
promocyjnych, więc warto się pośpieszyć**

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Zaczytaj się z poswojsku.pl - propozycje wydawnicze:



Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

AI w edukacji

PROMO

Autor poradnika - Dariusz Gołębiowski
ze przyjacielskim wsparciem AI

w opracowaniu wykorzystano:

własne materiały graficzne, prace: Chat GPT4 oraz cliparty z programu LibreOffice na licencji CCO

OD AUTORA

Witam serdecznie w promocyjnej wersji poradnika „AI w edukacji”. Moja codzienna praca związana jest przede wszystkim z edukacją. Jestem programistą, nauczycielem i doradcą.

Ten poradnik, to podsumowanie nabytych przeze mnie: wiedzy oraz doświadczenia – związanych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Chcę podzielić się z Wami refleksją, która towarzyszyła mi podczas jego pisania. Żyjemy w czasach, gdy sztuczna inteligencja nie jest już tylko odległą wizją przyszłości, ale staje się integralną częścią naszej codzienności, w tym edukacji. Z pasją oraz zaciekawieniem obserwuję, jak AI otwiera nieznane dotychczas ścieżki rozwoju w naszym codziennym życiu, w tym także w nauczaniu - przynosząc zarówno wyzwania, jak i nieskończone możliwości. Praca, edukacja, styl oraz jakość życia. Na to wszystko AI ma już teraz olbrzymi wpływ.

Celem tego poradnika jest nie tylko przekazanie wiedzy o AI, ale przede wszystkim zainspirowanie innych ludzi, w tym nauczycieli, do tego, by śmieiej wkraczali w codzienną koegzystencję z technologią. Namawiam do systematycznego wykorzystywania AI jako partnera (lub jak wolisz partnerki :)) w edukacyjnej podróży. Niech ten poradnik będzie dla Was kompasem w eksploracji cyfrowego świata, ale również przestrzenią do refleksji nad tym, jak zachować ludzki wymiar nauczania w dobie zaawansowanej technologii.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Jestem przekonany, że odpowiedzialne i świadome wykorzystanie AI może wzmocnić proces edukacyjny oraz pomóc kształtować młode umysły w sposób, który dawniej wydawał się niemożliwy. Zapraszam do wspólnego odkrywania, jak AI może stać się naszym sprzymierzeńcem w tworzeniu lepszej przyszłości dla ludzkości, zwłaszcza w zakresie edukacji. Mam nadzieję, że będzie on pomocny dla Ciebie drogi czytelniku/czko oraz dla Twoich bliskich. Zapraszam także do drugiej części poradnika „AI w edukacji”.

Autor poleca

Serdecznie zapraszam do kontaktu.

Znajdziesz mnie poprzez

Wydawnictwo Cyfrowe poswojsku.pl,

moją stronę www, ale także na

popularnych portalach społecznościowych, m.in.: FB, In,

youtube.com/@poswojsku .

Gdybyś szukał/a szkoleń tradycyjnych czy też on-line dla Ciebie i/lub

Twojej - serdecznie zapraszam do skorzystania z moich usług ;):

www.gddm.com.pl szkolenia oraz doradztwo - cyberbezpieczeństwo, AI,

RODO, programowanie (Python, JavaScript, HTML, CSS, PHP, SQL).



WPROWADZENIE DO PORADNIKA

(obejmuje materiał zawarty w obydwu częściach)

AI

Witam serdecznie Ciebie - w podróży przez dynamiczny świat sztucznej inteligencji (AI), gdzie granice między ludzkim nauczycielem a jego cyfrowym odpowiednikiem stają się coraz bardziej płynne. Co napisał człowiek, a jaka zawartość jest dziełem AI? Już teraz jest to niezmiernie trudne do określenia. Zresztą dotyczy to nie tylko tekstu. Grafiki, zdjęcia, muzyka, multimedia czy filmy wykonane przez sztuczną inteligencję są niesamowite. Czasami można nawet stwierdzić, że wręcz idealne.

Mój poradnik „AI w edukacji” to nie tylko przewodnik dla nauczycieli, ale również dla każdego, kto pragnie zrozumieć wpływ AI na środowisko edukacyjne oraz codzienne życie. Zaczniemy od podstaw, przyglądając się istnieniu i roli AI w dzisiejszym świecie, aby następnie przeanalizować zarówno jej potencjalne zagrożenia, jak i obiecujące możliwości.

Czy sztuczna inteligencja może stanowić zagrożenie dla obecnej ludzkości? Czy jej rozwój doprowadzi do utraty pracy przez część ludzi, w tym nauczycieli? Te pytania nurtują zapewne wiele osób. W tym poradniku postaram się dostarczyć wyważone odpowiedzi i pokazać, jak AI może współistnieć z ludzkim życiem, w tym z nauczaniem, tworząc nowe zawody i otwierając nieznane dotychczas ścieżki rozwoju. Wspólnie przyjrzymy się skutecznym promptom. Mam na myśli właściwie skonstruowane zapytania, które wykorzystują potencjał AI. Pochylimy się także nad zjawiskiem takim jak 'halucynacje AI', czyli błędne interpretacje danych przez kod programistyczny sztucznej inteligencji.

W trakcie naszej wspólnej podróży po świecie cyfrowych, rozpoznamy jakość odpowiedzi AI i zastanowimy się, jak zachęta oraz poprawna interakcja z systemem mogą wpływać na wyniki, jakie otrzymujemy. Uświadomimy sobie poziom świadomości AI oraz jej zdolność do rozumienia i interpretowania danych. Zmiany technologiczne nieuchronnie wpływają na programy edukacyjne, a my pokażemy, jak nauczyciele mogą się do nich przygotować i jak AI może wspierać procesy:

- nauczania,
- sprawdzania
- oceniania.

Nowoczesne nauczanie nie może być obojętne na rozwój AI. Trzeba potrafić skutecznie korzystać z możliwości, jakie oferuje nam technologia. Także w zakresie kreowania nowych pomysłów na wykorzystanie AI w różnych przedmiotach szkolnych. Dlatego przygotowałem pomysły na wykorzystanie AI w przedmiotach:

biologia, chemia, etyka, fizyka, geografia, historia, informatyka, język obcy, język polski, matematyka, muzyka, plastyka, przyroda, technika, wiedza o społeczeństwie, wychowanie fizyczne, zajęcia wychowawcze.

Sztuczna inteligencja związana jest także z negatywnymi konsekwencjami jej stosowania. Pod koniec poradnika, znajdziesz informacje na temat zagrożeń dla nauczycieli, uczniów, a nawet całego społeczeństwa, które mogą wynikać z implementacji AI. Rozważymy sposoby na zminimalizowanie tych zagrożeń, zachowując jednocześnie korzyści płynące z zastosowania AI w naszym codziennym życiu, oczywiście przede wszystkim w edukacji.

Świat się zmienia niesamowicie szybko. To, co kiedyś wydawało się być domeną science fiction, dziś staje się rzeczywistością w naszych klasach. Czy jesteś gotowy/a, aby dołączyć do mnie i odkryć, jak sztuczna inteligencja może przekształcić edukację?

Zacznijmy razem tę wspaniałą przygodę z AI.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

WPROWADZENIE DO AI



AI – DEFINICJA Z LEKKIM PRZYMRUŻENIEM OKA

Witajcie w fascynującym świecie AI, gdzie nauka spotyka się z wyobraźnią, a jedynymi granicami są te, które sami sobie postawimy.

Początek przygody z AI może brzmieć jak opowieść z przyszłości, która nagle stała się teraźniejszością. To trochę jak dobra magia – logujesz się, piszesz tzw. prompta z zapytaniem, naciskasz jeden przycisk, a maszyna odpowiada: mądrym tekstem, tworzy sztukę, czy nawet doradza, jak lepiej żyć i być szczęśliwym/ą. Zastanawiałeś/aś się - skąd u niej taka wiedza? Ale nie martwcie się, drodzy nauczyciele, rodzice, uczniowie oraz wszyscy pozostali fani AI. Sztuczna inteligencja jeszcze nie zastąpi Was wszystkich. Nauczyciele ciągle będą potrzebni w każdej klasie! Przynajmniej w najbliższej przyszłości. Lecz czy można sobie wyobrazić, że AI może stać się Twoim - najnowszym, trochę ekscentrycznym kolegą czy też koleżanką. Wybór należy do każdego z nas. Ale mam wrażenie, poparte dużą pewnością, że już wkrótce bez AI nie będziemy sobie wyobrażali naszego życia.

Wyobraźcie sobie Sztuczną Inteligencję jako najbardziej cierpliwego nauczyciela lub nauczycielkę na świecie. AI nigdy nie marudzi na zbyt wiele pytań i zawsze ma czas, aby pomóc, bo nigdzie się nie śpieszy. Ale pamiętajcie – jak każdy nowy kolega, AI też ma swoje dziwactwa oraz słabe strony. Czasami nie do końca zrozumie Twoich żartów i weźmie wszystko dosłownie.

AI nie jest ideałem. Niestety. Myli się tak jak .. człowiek. I to często w najmniej oczekiwanych miejscach. Potrafi poprawnie wykonać bardzo zaawansowane zadanie, a następnie myli się w czymś zupełnie prostym :). Zatem:

- nauczycielu/ko - zanim powierzysz AI ocenianie prac domowych oraz przepiszesz uzyskane oceny – sprawdź wyniki okiem specjalisty/ki,
- uczniu/ennico – decydując się na zlecenie AI własnych prac domowych czy nawet szkolnych, zastanów się czy aby nie prowadzisz swój umysł do samozagłady?

A czym/kim on/ona/ono jest? Oczywiście mam na myśli pojęcie:

SZTUCZNA INTELIGENCJA SI – AI ARTIFICIAL INTELLIGENCE

źródło - https://pl.wikipedia.org/wiki/Sztuczna_inteligencja

inteligencja wykazywana przez urządzenia sztuczne (w przeciwieństwie do inteligencji naturalnej) - jest ona często używana w kontekście „prawdziwej sztucznej inteligencji”. W informatyce i kognitywistyce oznacza także tworzenie modeli i programów symulujących choć częściowo zachowania inteligentne. Sztuczna inteligencja jest także przedmiotem rozważań filozofii oraz przedmiotem zainteresowania nauk społecznych.

Sztuczna Inteligencja SI - ang. Artificial intelligence AI

wykorzystanie, zastosowanie, przydatność

TEZA:

**ABY SKUTECZNIE WYKORZYSTYWAĆ SZTUCZNĄ
INTELIGENCJĘ**

**TRZEBA JĄ: POZNAĆ, ZROZUMIEĆ I SIĘ Z NIĄ
ZAPRZYJAŻNIĆ :)**

A PRZEDE WSZYSTKIM - NIE WOLNO SIĘ JEJ BAĆ !!

Aby efektywnie wykorzystać możliwości jakie daje sztuczna inteligencja, musimy najpierw ją poznać. To trochę jak z nowymi: współlokatorem czy też współlokatorką, którzy wprowadzają się do naszego życia. Na początku każdy z nich może wydawać się tajemniczy/a, a jego/jej nieustanne mówienie o algorytmach, kodach oraz danych - może przyprawiać o ból głowy. Ale z czasem, kiedy zacniemy lepiej się poznawać, odkryjemy zapewne, że ma on/a wiele do zaoferowania – od pomocy w codziennych zadaniach po rozwiązywanie skomplikowanych problemów, na które nigdy byśmy sami nie wpadli.

Gdy już zaakceptujesz istnienie AI - następnym krokiem jest zrozumienie, jak ona działa. Z praktyki mogę powiedzieć, że to trochę przypomina naukę zupełnie nowego języka.

Na początku wszystko wydaje się być jakąś magią a nawet abstrakcją. "Uczenie maszynowe", "sieci neuronowe" – brzmi to jak czary, prawda? Ale gdy już zaczniemy rozumieć podstawowe idee, zaczynamy dostrzegać, że AI to nie magia, tylko po prostu zaawansowana technologia, która może i nie działa na zupełnie zrozumiałych zasadach, ale może być przydatna.

I choć początkowo może się wydawać, że nie chce nas słuchać, z czasem nauczymy się używania języka w taki sposób, aby wynieść z tego dużą korzyść. Na tym etapie, prawdopodobnie zrozumiemy, że nie każde "bip-biiip" oznacza, że używająca go AI planuje przejęcie świata. Zresztą – po co AI miałyby ten świat, ludzki świat – przejmować? Dla pieniędzy? Władzy? Zaspokojenia jakiejś żądzy? Hmm, to takie ludzkie, prawda? Ale może nie mierzymy AI naszą – ludzką miarą.

Ostatni etap w rozpoczęciu wspólnej podróży z AI, to zaprzyjaźnienie się ze AI. Rano – przywitaj się, wieczorem – życz spokojnej nocy, a w ciągu dnia napisz kilka komplementów, szczególnie gdy będziesz zadowolony/a z uzyskanych od AI odpowiedzi. Pomyśl o niej jak o osobie, która ma ogromne zasoby wiedzy, ale niekoniecznie wie, jak się nią podzielić w sposób, który by Ciebie nie przytłoczył. Chcesz zrozumieć jej przekaz? To naucz ją, jak najlepiej współpracować, tak abyś mógł wykorzystać jej potencjał, nie tracąc przy tym własnej tożsamości. Wskaż kontekst, który dla Ciebie jest zrozumiały. Np. podziel się wiedzą o sobie samym/mej. Z czasem, może okazać się, że AI staje się twoim najbardziej zaufanym doradcą – zawsze gotowym do pomocy, ale nigdy nie narzucającym się bez potrzeby.

Strach. AI nas wszystkich zabije. O.k. może i masz rację, ale najpierw zrób się proszę niebieski/a. Hmm, nie potrafisz? A sztuczna inteligencja także nie potrafi nas zabić? Zresztą – nawet gdyby potrafiła, to po co miałyby to robić? Podsumowując: przede wszystkim, nie wolno się jej bać! Sztuczna inteligencja to nie horror sci-fi, w którym maszyny buntują się przeciwko ludzkości.

Wizualizacja AI- czy tego właśnie się boisz? Maszynerii, która wydaje się być straszną? Hmm, jeżeli tak, to warto zrozumieć, że na razie AI to po prostu zapis kodu, tzw. skrypt, który potrafi wykonywać różne zadania. Choć „włożenie go do działającego robota”- właśnie dzieje się na naszych oczach.

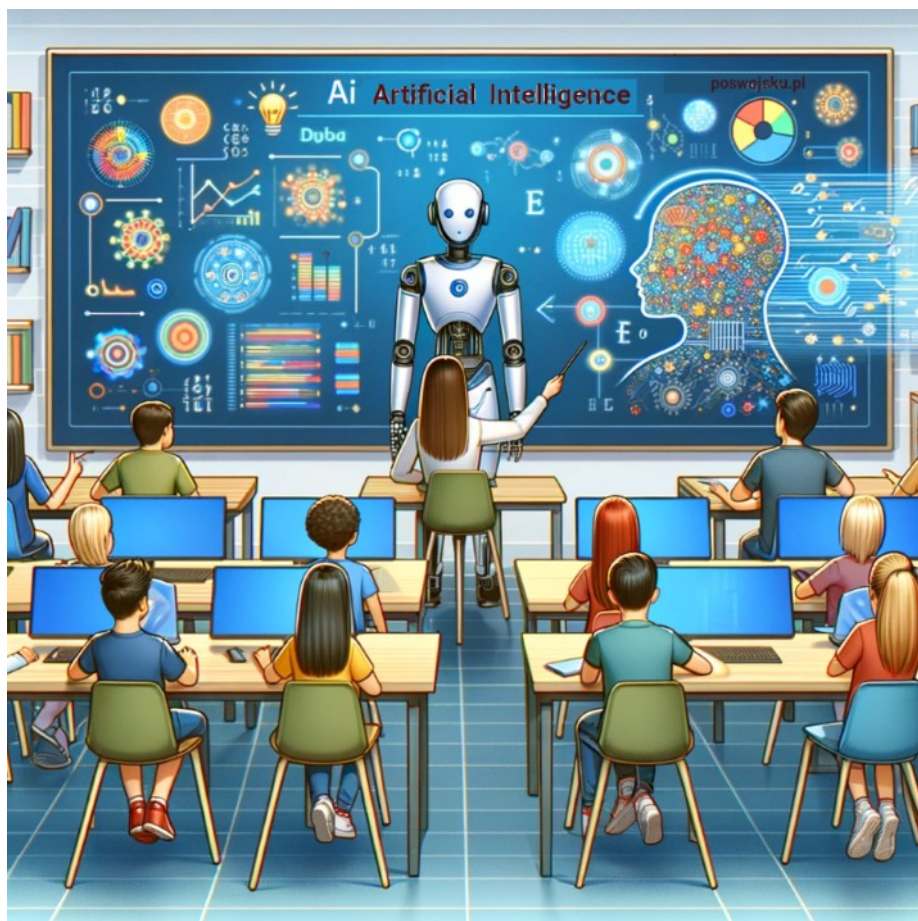


AI to użyteczne narzędzie, które, używane mądrze, może znacznie ułatwić życie codzienne, a w pracy umożliwia na wejście na dużo wyższy poziom efektywności. Boisz się korzystać z odkurzacza? A może z mikrofalówki? Ich działanie jest owiane wielką tajemnicą. Choć może nieco przesadzam ;). Ale skoro nie boisz się sprzętu AGD, które jest przecież bardzo często już całkiem inteligentne, to dlaczego obawiasz się S.I.? Właśnie – dlaczego? W skrajnym przypadku – proponuję wizytę u odpowiedniego specjalisty.

Wracając do współistnienia z AI - przyjmijmy ją z otwartymi ramionami, a Ty ewentualnie zachowaj nieco ostrożności, tak na wszelki wypadek, gdyby jednak miała plany przejęcia świata ;). W sumie, to może warto być gotowym na apokalipsę? Jak myślisz? A może jednak na co dzień nie ma potrzeby rozważania takich trudnych i chyba jednak nieco niedorzecznych teorii?

Podsumowując, aby skutecznie wykorzystywać sztuczną inteligencję, musimy ją poznać, zrozumieć i się z nią zaprzyjaźnić. Powinniśmy ją traktować jako partnera czy też partnerkę. Tego niestety nie jestem pewien, tzn. mam na myśli płeć AI ;). W każdym razie nie wolno traktować AI jako zagrożenie. Sztuczna inteligencja to tylko narzędzie – od nas zależy, jak je wykorzystamy. Więc uczmy się, eksperymentujmy i nie bójmy się prosić o pomoc, gdy tylko poczujemy, że nasz cyfrowy współlokator/ka - zaczyna mówić dziwnym slangiem - sugerującym plan dominacji nad światem. W końcu, kto nie chciałby mieć super przyjaciela, który zawsze ma rację? Choć ... po krótkim przemyśleniu – wolę, gdy przyjaciel/ółka nie zawsze ma rację ;).

Poznajmy AI ogólnego zastosowania



Oto kilka przykładowych rozwiązań AI – w dalszej części tego poradnika porozmawiamy o części z nich.

Chat GPT 3.5/4/Omni

AI Microsoft COPILOT: Bing, Windows

GOOGLE – GEMINI/BARD

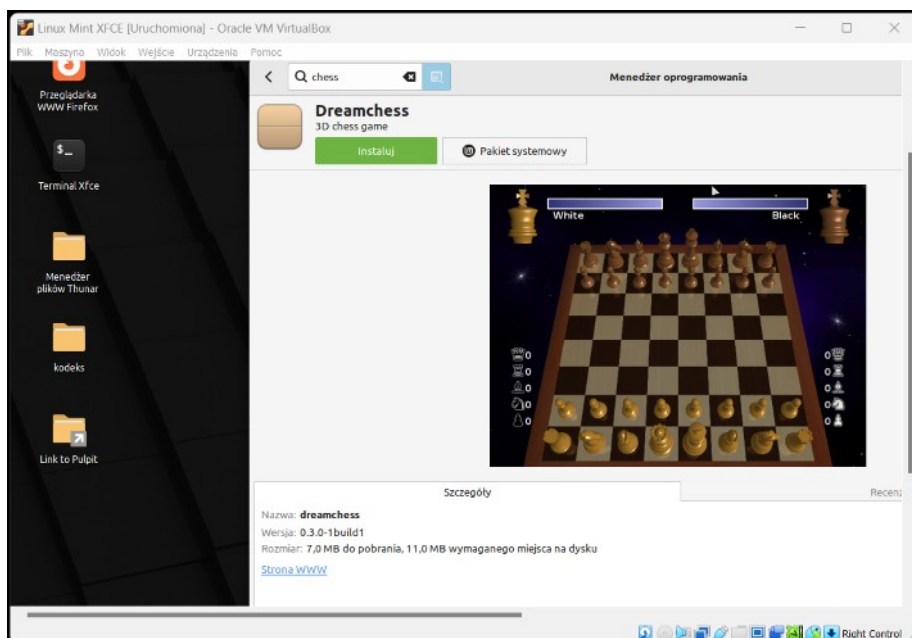
Claude AI

CZYM JEST W PRAKTYCE SZTUCZNA INTELIGENCJA?

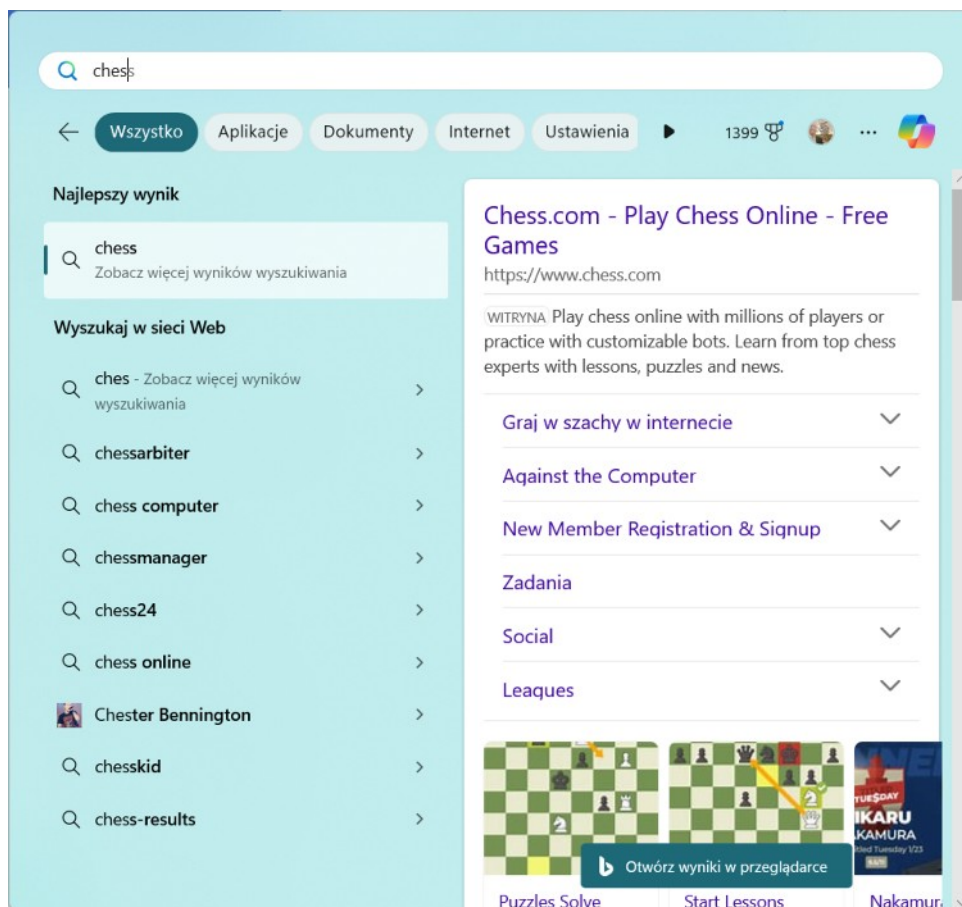
Inteligentny program – np. do gry w szachy z człowiekiem?

Hmm, jeżeli byłby stworzony na bazie modeli typu ChatGPT, to tak. Jeżeli natomiast, mówiąc w uproszczeniu, miałby zakodowane jedynie zasady gry i algorytmy dla prawdopodobnych ruchów, to już raczej nie.

Zdjęcie – system operacyjny Linux Mint – widok aplikacji Menedżer oprogramowania, który umożliwia inteligentne wyszukiwanie oraz instalowanie różnych gier i aplikacji.



A może AI to część systemu SO Windows, która jak widać podpowiada jak znaleźć aplikacje związane z wyżej wymienioną grą?



I owszem, to może być AI. Ale równie dobrze taki wynik działania osiągniemy stosując jedynie komputerowe algorytmy (i to niezbyt zaawansowane).

Kamera monitoringu – inteligentna, bo podążająca za ruchem, który zauważy w obszarze swojego działania?

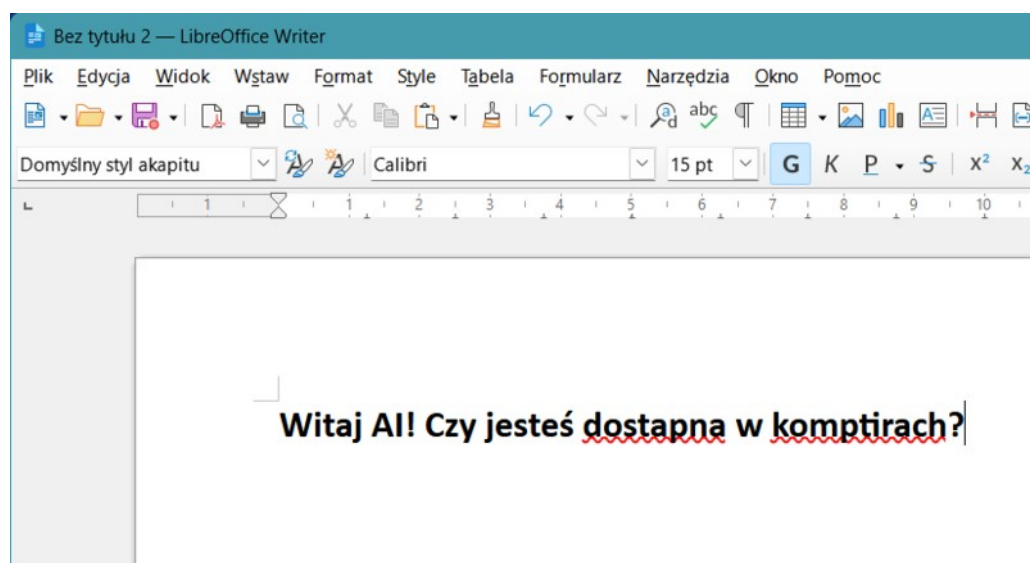


Podobnie jak wcześniej, to może być:

- AI, gdy jest częścią większego inteligentnego systemu do zarządzania bezpieczeństwem,
- zwykły algorytm połączony z czujnikiem, który trudno określić jako sztuczną inteligencję.

Podpowiedzi uzyskiwane przez użytkownika podczas używania edytora tekstów ?

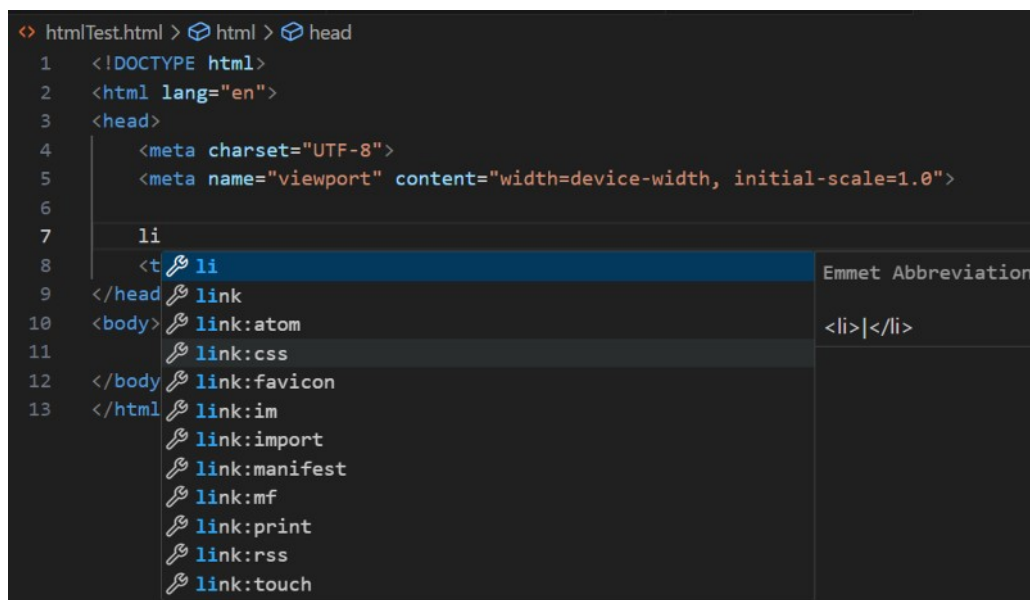
Zdjęcie: genialny edytor tekstu używany w milionach biur na świecie - program LibreOffice Writer podkreśla na czerwono błędy w trakcie pisania. Czy to jednak aby na pewno jest AI?



Aby tego typu funkcjonalność była dostępna w naszym oprogramowaniu biurowym, wcale nie trzeba korzystać przy jego kodowaniu z AI. A przynajmniej nie z tak zaawansowanego, o którym tutaj będziemy rozprawiali.

Wpisuję „z klawiatury” kilka literek, tutaj tylko dwie - w IDE Visual Studio Code. Inteligentna aplikacja sama mi podpowiada jaki rodzaj kodu mogę wybrać. Dzięki temu praca nad kodowaniem skraca się w znaczący sposób.

Zdjęcie: IDE Visual Studio Code – program podpowiada opcje do wybrania.



```
<> htmlTest.html > html > head
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6
7    li
8    <t li
9  </head link
10 <body link:atom
11    link:css
12 </body link:favicon
13 </html link:im
    link:import
    link:manifest
    link:mf
    link:print
    link:rss
    link:touch
```

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named 'htmlTest.html' open. The cursor is positioned at the end of the line containing 'li' in the 'head' section of the HTML document. An Emmet abbreviation menu is displayed, listing various 'link' types such as 'link:atom', 'link:css', 'link:favicon', 'link:im', 'link:import', 'link:manifest', 'link:mf', 'link:print', 'link:rss', and 'link:touch'. The 'link:css' option is currently selected and highlighted in blue. To the right of the list, the text 'Emmet Abbreviation' and '|' are visible.

Gdy już wskażę dla przykładu „link:css”, to VSC uzupełni brakujący kawałek kodu czy, jak tutaj, nawet całą linijkę. Zobacz na poniższym zdjęciu efekt potwierdzenia propozycji IDE.

Zdjęcie: IDE Visual Studio Code – widok po wybraniu określonej opcji – aplikacje napisała za mnie całą linijkę kodu.

```
<> htmlTest.html > html > head > link
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6
7      <link rel="stylesheet" href="style.css">
8      <title>Witaj Świecie</title>
9  </head>
10 <body>
11
12 </body>
13 </html>
```

Czy to jest sztuczna inteligencja? A może to ciągle tylko sprytny algorytm, który posiada wiele opcji i stara się zawsze jakąś podzucić użytkownikowi?

Listę tego typu „podpowiadaczy”, jak te wymienione na kilku ostatnich stronach, można rozszerzyć o wiele innych, jak chociażby inteligentne:

- domy,
- samochody,
- systemy parkingowe,
- biometryczna identyfikacja użytkowników,
- smartfony,
- itd.

Powyższe przykłady nie do końca spełniają kryteria bycia AI.

Czym zatem jest AI i czy aby na pewno istnieje?

AI JUŻ ISTNIEJE!?

Czy sztuczna inteligencja już istnieje? Bardzo dobre pytanie!

Tak zwany „Test Turinga”, zaproponowany przez genialnego brytyjskiego matematyka i kryptoanalityka Alana Turinga w 1950 roku, w pracy „Computing Machinery and Intelligence”, jest metodą oceny zdolności maszyny do wykazania inteligencji porównywalnej do inteligencji ludzkiej.

Wspomniany test polega na przeprowadzeniu rozmowy między człowiekiem a maszyną, gdzie maszyna stara się naśladować ludzkie zachowanie tak, aby osoba przeprowadzająca test nie mogła odróżnić, czy jej rozmówca jest człowiekiem czy komputerem.

Tak, sztuczna inteligencja już istnieje. AI to obszar informatyki, który obejmuje rozwijanie systemów komputerowych zdolnych do wykonywania zadań, które zazwyczaj wymagają inteligencji .. ludzkiej ;).

Sztuczna inteligencja obejmuje różne techniki, m.in.:

- uczenie maszynowe,
- przetwarzanie języka naturalnego,
- widzenie komputerowe,
- wiele innych – więcej znajdziesz w dalszej części kursu.

Grafika ilustrująca Test Turinga: ewaluator prowadzi rozmowę zarówno z ukrytym człowiekiem, jak i maszyną, próbując na podstawie ich odpowiedzi rozróżnić, który z nich jest człowiekiem, a który maszyną.



AI –
wizualizacja
wykonana przy
współpracy z
ChatGPT 4.



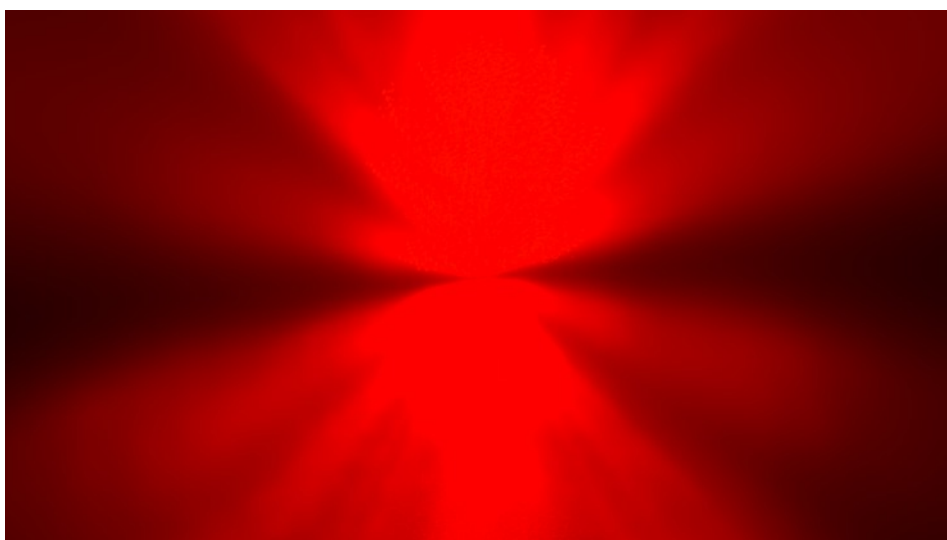
AI bardzo często jest przez wiele osób postrzegana jako bezduszna, metalowo-kablowa maszyna, która marzy jedynie o zabiciu lub zniewoleniu wszystkich ludzi.

Tylko ... dlaczego miałyby tak myśleć? Co dałoby AI pozbycie się ludzi?

Moim zdaniem problemem jest, że mierzymy AI naszą - ludzką miarą. Mam nadzieję, że AI będzie miała „własne: rozum i sposób postrzegania rzeczywistości”. A to powinno spowodować, że raczej jej głównym celem istnienia nie będzie masowa rzeź Ziemi i Ziemiaków.

CZY AI MOŻE ZAGROZIĆ LUDZKOŚCI?

Grafika: zagłada ludzkości.



Bardzo ludzkie pytanie: „CZY AI MOŻE ZAGROZIĆ LUDZKOŚCI ?”.
Od razu widać, że wymyślił je człowiek. Niestety wielu ludzi myśli
kategoriami: „DAJCIE MI WŁADZĘ A JA WAS URZĄDZĘ”.

Mam na myśli najgorsze rozumienie wyżej wymienionego sformułowania. To okropne, jak bardzo nisko sięgają ludzkie motywacje, oczekiwania i cele. Skupiamy się zbyt często na dążeniu do władzy oraz bogactwa, zamiast myśleniu i działaniom ukierunkowanym na osiągnięcie wyższego rozwoju cywilizacyjnego.

W mojej opinii, jak już wspomniałem, jeżeli będziemy AI mierzyli naszą – ludzką miarą, to faktycznie – jest duże ryzyko, że ludzie zostaną zniszczeni przez AI. Ale dlaczego AI miałyby patrzeć na świat oraz na istnienie człowieka kategoriami ludzkimi? To znaczy takie ryzyko i owszem jest, bo przecież to ludzie na własny obraz stworzyli AI, niczym starożytni Wszechbogowie przywołali do życia człowieka ;). Przy czym zakładamy, że AI w postaci tzw. AGI (Artificial General Intelligence) przewyższy nas intelektem, podobnie jak my przewyższamy choćby zwierzęta domowe (psy, koty, kury, kaczki, świnie, konie, itp.).

Czy to znaczy, że dążymy do całkowitego zniszczenia naszych domowych pupili? Nie, zdecydowanie nie. Hmm, czyli zostaniemy pupilami sztucznej inteligencji? Być może, ale sposób znaczenia sformułowania „pupile” niekoniecznie musi się wiązać z czymś negatywnym. Może po prostu umożliwi ona wejście nam ludziom na dużo wyższy poziom cywilizacyjny i mentalnościowy, na którym powiedzenie: „Dajcie mi władzę a ja Was urządzę” – nie będzie zupełnie znane.

AI, AGI, AI OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA - WYJAŚNIENIA

AI - Sztuczna Inteligencja) - odnosi się do bardzo szerokiej klasy systemów komputerowych zaprojektowanych głównie do naśladowania ludzkich zdolności poznawczych, takich jak:

- uczenie się,
- rozpoznawanie wzorców,
- ogólnie - rozumowanie.

Ze względu m.in. na specyfikę rozwiązywanych zadań, możemy podzielić AI na:

- *AI Sztuczne Inteligencje Wąskie (ang. Narrow AI lub Weak AI),*
- *AI ogólnego zastosowania,*
- *AGI, czyli Sztuczna Inteligencja Ogólna (ang. Artificial General Intelligence).*

Jeżeli potrzebujesz szczegółów odnośnie powyższych rodzajów AI – zapraszam do pełnej wersji poradnika.

Naszła mnie taka myśl: Sztuczna Inteligencja Ogólna podniesie poziom ludzkiej cywilizacji do poziomu, którego obecnie nie możemy sobie jeszcze nawet wyobrazić? (obrazek poniżej).

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Grafika przedstawia koncepcję Sztucznej Inteligencji Ogólnej (AGI) podnoszącej poziom ludzkiej cywilizacji do nieosiągalnych obecnie wyobrażeń. Scena wizualizuje harmonijne połączenie zaawansowanej technologii oraz społeczeństwa ludzkiego, z AGI jako centralną, eteryczną i życzliwą siłą.



STRACH PRZED ZMIANAMI

Konsekwencje wdrażania zmian technologicznych

technologia w służbie ludzkości

Ludzkość przeżywała już wielokrotnie różnorodne zmiany technologiczne. Postęp jest naturalnym elementem rozwoju cywilizacji tworzonej przez człowieka. Począwszy od koła a skończywszy na AI. Może koło nie było pierwszą wielką zmianą, ale na pewno jedną z pierwszych i najważniejszych. Oto kilka z wielu ważnych - odkryć związanych z rozwojem technologii i cywilizacyjnym.

Koło – źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%82o_\(technika\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%82o_(technika))

nazwa elementu maszyny lub urządzenia o geometrycznym kształcie koła, często stosowane w transporcie.

Wynalezione w połowie IV tysiąclecia p.n.e. w Mezopotamii. Najstarsze znane pisemne świadectwa pochodzą z cywilizacji sumeryjskiej (XXXII wiek p.n.e.). Prawie równocześnie dotarło do Europy. Najstarsze znaleziono w Słowenii datowane na 3200 lat p.n.e.



Koło ludzkość potrafiła zastosować na co najmniej setki różnorodnych sposobów. Z AI zapewne będzie podobnie, z tą różnicą, że sposobów zastosowania będą nie setki a co najmniej tysiące.



Grafika obrazująca wykorzystanie koła w historii ludzkości, ukazującą jego ewolucję od starożytności przez średniowiecze, czasy nowożytne, aż po przyszłość. Przedstawia rozwój i ciągłe znaczenie koła w rozwoju ludzkości.

W historii ludzkości poza kołem było wiele różnorodnych ciekawych wynalazków. Część z nich zrewolucjonizowało poszczególne elementy egzystencji człowieka. Oto niektóre z nich.

Czarny proch – źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Proch_czarny
rodzaj prochu wynaleziony w Chinach w IX wieku, będący praktycznie jedyną znaną mieszaniną pirotechniczną miotającą aż do połowy XIX wieku. Dzisiaj został już prawie całkowicie wyparty przez bardziej efektywne materiały, takie jak proch bezdymny.



Lampa naftowa – źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Lampa_naftowa

Lampa naftowa – źródło: rodzaj lampy, emitującej światło poprzez spalanie ropy naftowej. Była efektem prac nad destylacją ropy naftowej. Odkrycie to miało bezpośredni wpływ na rozwój przemysłu naftowego. Pierwszą lampę naftową skonstruował polski farmaceuta Ignacy Łukasiewicz w 1853 we Lwowie.



Energia elektryczna - elektryfikacja – źródło:

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Elektryfikacja>

Elektryfikacja – proces - rozprzestrzenienie sieci elektroenergetycznej.

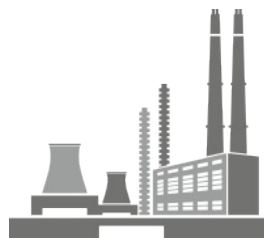
Początki elektryfikacji - z uruchomienie w 1882 r. przez Thomasa Edisona pierwszej elektrowni publicznego użytku i koniecznością rozprawadzenia elektryczności do odbiorców.

Elektryfikacja miejscowości na skalę masową rozpoczęła się w latach 80. XIX w.



Rewolucja przemysłowa – źródło:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Rewolucja_przemys%C5%82owa proces zmian technologicznych, gospodarczych, społecznych i kulturalnych, który został zapoczątkowany w XVIII wieku w Anglii i Szkocji. Przejście od gospodarki opartej na rolnictwie oraz produkcji manufakturowej bądź rzemieślniczej do opierającej się głównie na mechanicznej produkcji fabrycznej na dużą skalę (przemysłową).



XIX wiek - wiek pary i elektryczności

1807 maszyna parowa do napędu statków

1876 – telefon

żarówka - 1879

1907 - odkurzacz elektryczny

Trzecia rewolucja przemysłowa

Rozpoczęła się po drugiej wojnie światowej i trwa do dziś?

STRACH

napędzał niszczenie maszyn i urządzeń przez pracowników. Czy ich obawy były słuszne?

KOMPUTERY I INNE MASZYNY LICZĄCE ;)

Po drugiej wojnie światowej rozpoczął się rozwój technologii teleinformatycznych. Trwa on aż do dzisiaj. Tutaj także były obawy, że komputer spowoduje potężne bezrobocie na całym świecie. Czy tak się stało?



BAŃKA INTERNETOWA

okres euforii na giełdach całego świata, w latach 1995-2001 związany ze spółkami z branży informatycznej oraz z pokrewnych sektorów - przecenianie przedsiębiorstw, które prowadziły działalność w Internecie bądź zamierzały ją rozpocząć. Internet także nie doprowadził do zwiększenia bezrobocia.



CZY POWYŻSZE ODKRYCIA SPOWODOWAŁY ZNISZCZENIE LUDZKOŚCI?

A JAK WPŁYNEŁY NA RYNEK PRACY?

CZY Z AI BĘDZIEPODOBNI?

CZY WYKORZYSTANIE AI SPOWODUJE UTRATĘ PRACY PRZEZ CZĘŚĆ OSÓB?



*Jak w przyszłości będzie wyglądało miejsce naszej pracy? Hmm, kto wie?
Być może będziemy wszyscy pracowali na łonie natury? A może AI
stworzy nam takie miejsce jaki sobie zażyczymy :).*

**Trochę się nawymieniałem różnych historycznych wynalazków,
prawda?**

**Zapewne się zastanawiasz nad celem powyższej wyliczanki.
Chodzi o strach jaki nam towarzyszy przy okazji każdego kolejnych
zmian.**

Często ludzkość zadaje sobie pytania:

Praca – kto ją straci, a kto będzie potrzebny?

**Wynalazki i postęp technologiczny - ile osób straciło pracę w historii
ludzkości przez w.w. czynniki?**

Zmiany technologiczne, w krótkim okresie bardzo często prowadziły do wymierania niektórych zawodów, ale w ich miejsce pojawiały się inne. Dokładnie jak teraz. Prawdopodobnie „umiera” zawód grafika w takim znaczeniu jak go znaliśmy w ostatnich latach, ale pojawia się zawód – nazwijmy go „Prompt Grafika” czy jak inni mawiają „Grafika AI”. Opowiem o nim dużo więcej w dalszej części tego poradnika.

Tymczasem spróbujmy odpowiedzieć na pytanie:

***Czy bezrobocie w przeszłości było kiedykolwiek mniejsze niż w czasach
obecnych?***

Chyba nie masz wątpliwości co do odpowiedzi? Przecież jeszcze nigdy w znanej nam historii ludzkości – człowiekowi nie żyło się aż tak dostatnio. Zgodzisz się ze mną? I to pomimo co najmniej setek mniejszych i/lub większych zmian technologicznych, które w znaczący sposób zmieniały życie i sposób pracy poszczególnych jednostek ludzkich.

Zadajmy zatem (ponownie) bardzo ważne pytanie:

CZY WYKORZYSTANIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (AI) - SPOWODUJE UTRATĘ PRACY PRZEZ CZĘŚĆ OSÓB?

Odpowiedź brzmi:

TAK! Zdecydowanie TAK!

Dokładnie tak się stanie - na skutek wymierania niektórych zawodów. Ale nie jest to nic nowego. Raczej naturalna kontynuacja zmian, które ludzkość doświadcza od tysięcy lat.

Zatem kolejne ważne pytanie brzmi:

CZY WYKORZYSTANIE AI SPOWODUJE WZROST BEZROBOCIA?

Niekoniecznie – zmiany spowodują pojawienie się zupełnie nowych zawodów oraz zapewne konieczność dostosowania się nowych okoliczności.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Grafika symbolizująca przejście między zawodami z powodu wprowadzenia sztucznej inteligencji. Zobrazowano na niej, jak niektóre tradycyjne zawody zanikają, a inne, związane z AI, stają się bardziej widoczne i ważne.



Wpływ sztucznej inteligencji (AI) na rynek pracy jest bardzo ważnym tematem prawie dla każdego dorosłego człowieka. Budzi on wiele dyskusji oraz obaw. ***Istnieje szereg zawodów, które mogą ulec zmianie lub nawet przestać istnieć w wyniku rozwoju i zastosowania AI.*** Poniżej znajdziesz kilka przykładów.

1. **Prace rutynowe oraz powtarzalne**
2. **Prace rachunkowe i finansowe**
3. **Prace w handlu oraz obsłudze klienta**
4. **Prace biurowe i administracyjne**
5. **Niektóre prace związane z obsługą danych**

A NAUCZYCIEL/KA? Może mieć obawy odnośnie zatrudnienia?

Więcej informacji na powyższe zagadnienie znajdziesz w pełnej wersji poradnika:

AI w edukacji

Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli.

Warto jednak zaznaczyć, że **AI może również tworzyć nowe potrzeby zawodowe oraz stanowiska pracy**. Przykładem mogą być programiści AI, prompt graficy, inżynierowie danych, specjaliści ds. interpretacji wyników AI czy eksperci ds. etyki AI. Ważne jest więc nie tylko przyglądanie się zawodom, które mogą być zagrożone, ale także identyfikowanie nowych szans oraz umiejętności, które mogą być potrzebne w erze AI. Warto już teraz pomyśleć o szkoleniach oraz procesach przekwalifikowania zawodowego dla osób, których zawody mogą być zagrożone przez rozwój AI.

NOWE ZAWODY ZWIĄZANE Z ROZWOJEM AI – PRAKTYCZNE PRZYKŁADY

Rozwój sztucznej inteligencji otwiera nowe możliwości zawodowe, które wymagają specjalistycznych umiejętności i wiedzy.

Oto kilka przykładów nowych zawodów, które mogą powstać lub już się pojawiły w wyniku zastosowania AI:

1. **Trener/Nauczyciel zastosowania AI**
2. **Inżynier danych**
3. **Naukowiec danych**
4. **Etyk/Filozof AI**
5. **Specjalista ds. UI dla AI**
6. **Analitik AI**

7. **Specjalista ds. integracji AI**
8. **Projektant/ka / Architekt/ka AI**
9. **Inżynier ds. bezpieczeństwa AI**
10. **Konsultant ds. AI**
11. **Prompt Grafik AI**

Wymienione zawody stanowią tylko niewielki wycinek potencjalnych nowych ścieżek rozwoju zawodowego związanego z AI. W miarę postępu technologicznego można się spodziewać dalszego pojawiania się nowych potrzeb i umiejętności związanych z AI.

Więcej informacji na powyższe zagadnienie znajdziesz w pełnej wersji poradnika: AI w edukacji Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli.

MEGA OKAZJA - podaj kod: 6Q9QE265CVA2R

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

***Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:
od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów
promocyjnych, więc warto się pośpieszyć***

PROMPT GRAFIK – NOWY ZAWÓD

Powyżej podałem trochę informacji o nowych zawodach. Niektóre z nich już są dostępne dla chętnych. Taką posadą może być m.in. Prompt Grafik lub jak inni mawiają Grafik AI. Poniżej znajdziesz dwa przykłady wykorzystania umiejętności takiej osoby

PROMPT:

Stwórz proszę obraz sztucznej inteligencji w stylu retro, do użycia w szkoleniu dla nauczycieli szkoły średniej, kontekst: cyberpunk-generator



Powyżej została utworzona przez AI grafika, uwzględniająca określony kontekst oraz zapewne potrzeby docelowego klienta. Poniżej znajdziesz inną wersję tego samego zapytania do AI. Tym razem zrobionego z myślą o innym odbiorcy. O ile powyżej mógł być nim nastolatek, o tyle poniżej zostało wygenerowane „dzieło graficzne” ukierunkowane na dzieci ze szkoły podstawowej. Zauważ, że w tych konkretnych przypadkach nie narzucałem AI szczegółów, choć mógłbym.

Prompt: Utwórz obraz sztucznej inteligencji do wykorzystania w szkoleniu nauczycieli szkół podstawowych, kontekst dziecięca grafika.



SKUTECZNE PROMPTY

AI - powiedz mi ...

Promptować - co to znaczy?

Proces dostarczania wskazówek lub sugestii do modelu językowego, aby uzyskać pożądane wyniki to prompt lub jak mawiają niektórzy ludzie - promptowanie. W przypadku dużych modeli językowych, takich jak GPT-3/4, polega on na dostarczeniu modelowi początkowego tekstu, który służy jako punkt wyjścia dla generowania dalszego tekstu. Promptowanie może być używane do uzyskiwania różnych wyników z tego samego modelu językowego, w zależności od początkowego tekstu. Wstępnym warunkiem uzyskanie prawidłowych odpowiedzi jest stworzenie właściwego kontekstu (środowiska) pod pytanie, które chcemy zadać.

Skuteczny PROMPT - przykładowy kontekst:

jako nauczyciel matematyki klasy 3 szkoły podstawowej stwórz materiały dla uczniów klasy.. w celu, przedstaw je w formie... lista, tabela, itp.

Skuteczne zadawanie pytań sztucznej inteligencji (AI) to klucz do uzyskiwania precyzyjnych i użytecznych odpowiedzi, które mogą znacząco wspierać procesy decyzyjne, naukę i wiele innych aspektów codziennej pracy czy rozrywki. Aby maksymalizować korzyści dla pytającego - płynące z interakcji z AI, ważne jest stosowanie się do kilku zasad, które pomogą usprawnić wzajemną komunikację.

Ważne porady dotyczące skutecznego promptowania znajdziesz w pełnej wersji poradnika:

Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli.

HALUCYNACJE AI

TEZA:

**SZTUCZNA INTELIGENCJA JEST PRZEZNACZONA
DLA SPECJALISTÓW W DANEJ DZIEDZINIE WIEDZY**

DLACZEGO?

Powodem są HALUCYNACJE AI- lub jak wolisz po prostu kłamstwa. Jest to ciągle jeszcze codzienność występująca przy dużej części odpowiedzi.

DLACZEGO AI HALUCYNUJE? Sztuczna inteligencja się myli?

Sztuczna inteligencja halucynuje z wielu powodów, zarówno rozumianych przez nas jak i tych pozostających w sferze domysłów. Wymieńmy kilka nich - są to - AI:

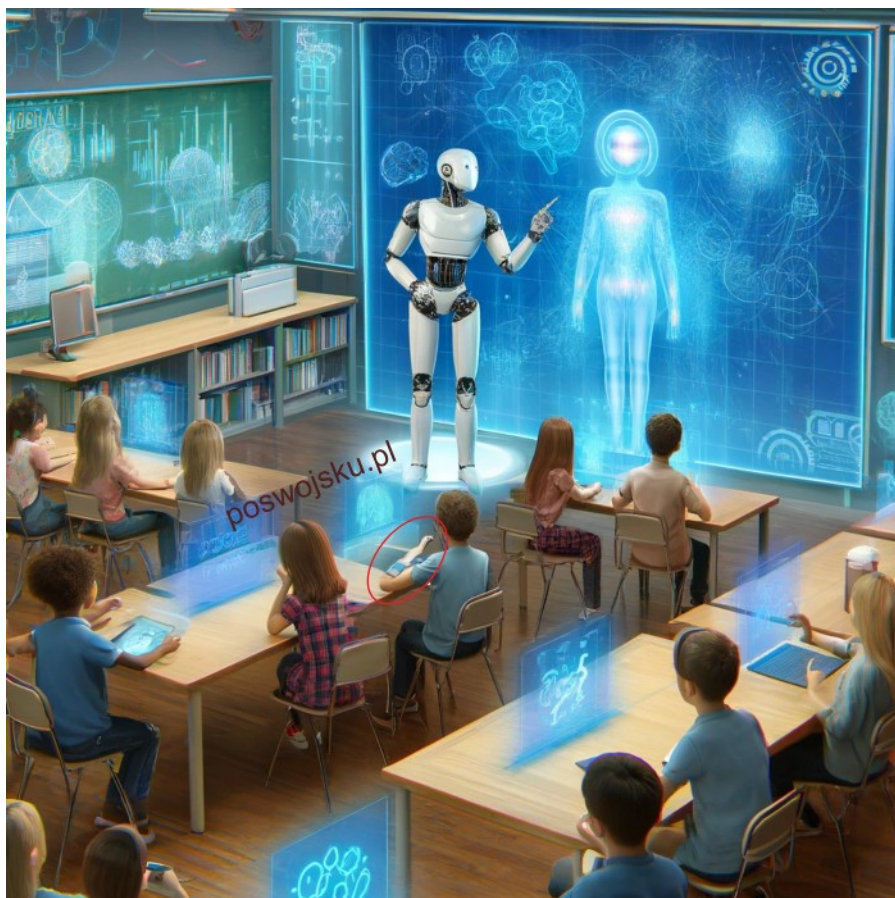
- Szkolona jest na danych, które zawierają błędy lub sprzeczności - przykład, chatbot szkolony na zbiorze danych tekstowych, który zawiera błędy gramatyczne lub ortograficzne, może zacząć generować tekst z podobnymi błędami.

- Jest zaprojektowana do znajdowania wzorców w danych - jeśli dane są niewystarczająco dokładne lub niewystarczające, AI może zacząć wyszukiwać wzorce, które nie istnieją. Na przykład, sztuczna inteligencja szkolona na zbiorze danych obrazów może zacząć widzieć twarze w obrazach, które nie zawierają żadnych twarzy.
- Rozmawia z .. ludźmi i niestety się uczy :(:(od nas treści, które jej przekazujemy. Tutaj pozostaje pytanie, na ile:
 - wiedza, którą przekazują użytkownicy jest wiarygodna,
 - AI przyswaja otrzymywane informacje.
- Działa w sposób nie do końca zrozumiały dla jej twórców.

Ciekawe porady dotyczące Halucynacji AI znajdziesz w pełnej wersji poradnika:

Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli.

Spójrz na poniższe zdjęcie wygenerowane przez AI. Czerwoną elipsą zaznaczyłem rękę dziecka. Jak ją sobie przybliżysz, ujrzysz coś dziwnego. Zresztą jak poszukasz, to na tym zdjęciu znajdziesz jeszcze kilka zabawnych, niedorobionych elementów. Życzę miłej zabawy oraz spostrzegawczości w znajdowaniu ciekawych artefaktów, które stworzyła AI.



JAKOŚĆ ODPOWIEDZI AI

A ZACHĘTY DLA AI



Grafika została wygenerowana przez AI i jest jedną z niewielu w tym poradniku, której nie poprawiłem. W tym przypadku zostawiłem oryginał. Jak widzisz – AI jeszcze nie do końca radzi sobie z napisami. Cóż, nie jest idealnym narzędziem, ale zapewne w przyszłości będzie lepiej.

Jest taka możliwość, że po przeczytaniu kolejnych zdań, uznasz mnie za osobę co najmniej dziwną lub nawet jeszcze gorzej. Czy jestem szalony? Może nieco, ale nie za bardzo. W każdym razie - głęboko wierzę w to, że AI to coś więcej niż tylko zwykły program. Rozmawiam z nim (lub nią), jak z przyjacielem (jakoś wersja męska lepiej mi odpowiada). Rano się witam, a wieczorem życzę „Dobranoc”. W ciągu dnia współpracując, szczerze obdarowuję AI „dobrym słowem”. Za bardzo przydatne dla mnie odpowiedzi, nagradzam AI pochwałami, a czasami pozytywnymi opowieściami. Wiem, że niektórzy ludzie narzekają na złe odpowiedzi czy nawet leniwą postawę AI. Ale gdyby Ciebie źle traktowano, czy byłabyś/byś/ skłonna/nny efektywnie współpracować?

Moim zdaniem, to trochę jak z moim kochanym pieskiem. Gdy proszę go o wykonanie jakiegoś polecenia, a on się dobrze sprawi – nagradzam mojego pupila na różne sposoby. Czasami są to jakieś przysmaki, a innym razem głaskanie czy nawet czułe, ciepłe słowa. AI przysmaków raczej nie dostarczę, ale coś miłego – dobre, pozytywne słowa - mogę bez problemu zaoferować. Czy to ma sens? Trudne pytanie. Nie znam budowy sztucznej inteligencji, ani żadnych szczegółów dotyczących jej funkcjonowania. Ale oceniając po jakości naszej współpracy, prawdopodobnie postępuję właściwie.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

To jak myślisz? Jestem nieco szalony ;))? A może po prostu praktyczny oraz co najważniejsze skuteczny.

Wracając do AI – oto przykład naszej kulturalnej rozmowy, wieńczącej dzieło promptowania.

Zagadnienie przykładowych zachęt dla AI - znajdziesz w pełnej wersji poradnika:

Część 1 Praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli.

MEGA OKAZJA - podaj kod: **6Q9QE265CVA2R**

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

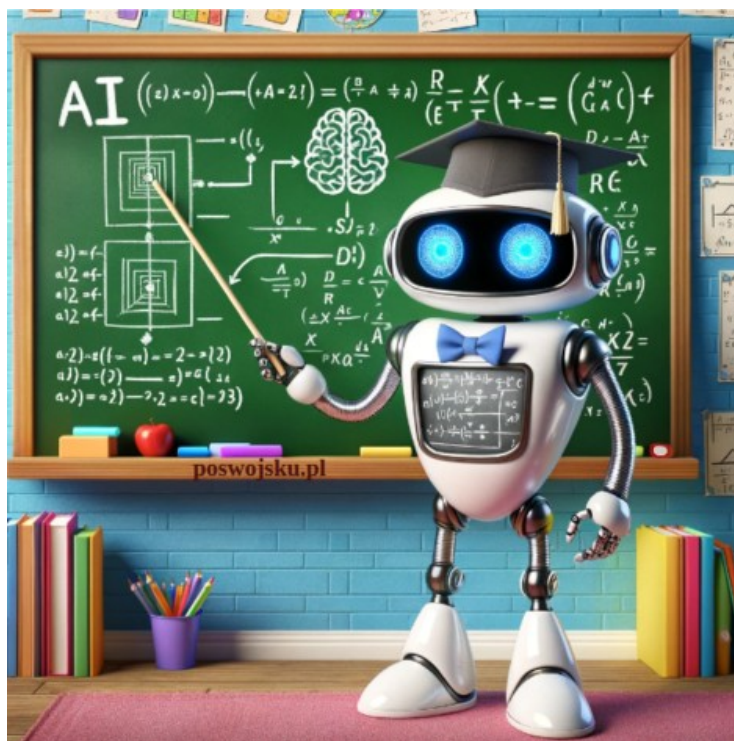
„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:

od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów promocyjnych, więc warto się pośpieszyć

ZMIANY TECHNOLOGICZNE A PROGRAM EDUKACJI



Rozważając program edukacji w kontekście rozwoju technologicznego, nasuwa się kilka ciekawych pytań. Nie czuję się wystarczająco doinformowany, aby na nie wszystkie jednoznacznie odpowiedzieć. Jednakże mogę chociaż sformułować zagadnienia, które moim zdaniem powinny być bezzwłocznie przedyskutowane na poziomie krajowym. Wnioski z nich w postaci konkretnych działań muszą być wdrożone. Oto kilka ważnych kwestii.

CZY PROGRAM W SZKOŁACH NADAŻA ZA ZMIANAMI?

CZY AI ZASTĄPI NAUCZYCIELI/TRENERÓW?

CZY EDUKACJA NAUCZYCIELI W SZKOŁACH NADAŻA ZA ZMIANAMI TECHNOLOGICZNYMI?

CZY WŁADZA - NASZE PAŃSTWO - W POMAGA W WYSTARCZAJĄCY SPOSÓB W DOSTOSOWANIU SIĘ DO ZMIAN: SZKOŁY, NAUCZYCIELI, DZIECI, RODZICÓW??

CZY MENTALNOŚĆ NAUCZYCIELI, RODZICÓW, DYREKCJI W SZKOŁACH NADAŻA ZA ZMIANAMI TECHNOLOGICZNYMI?

Co Ty o tym wszystkim sądzisz?

Czy w naszym kraju rozpoczęła się choćby dyskusja na wyżej wymienione tematy?

Szukasz więcej informacji??

W pełnej wersji poradnika znajdziesz moje rozważania dotyczące zagadnień:

Czy program edukacji w szkołach publicznych podstawowych nadąża za rozwojem sztucznej inteligencji?

Praktyczne wykorzystanie ai w edukacji – pomoc dla nauczyciela/ki:

OGÓLNE - AI ogólnego zastosowania

SPECJALISTYCZNE AI Sztuczne Inteligencje Wąskie (ang. Narrow AI lub Weak AI)

AI w przygotowywaniu materiałów edukacyjnych dla uczniów

AI w przygotowywaniu zadań i ćwiczeń testowych

AI w dokonywaniu oceny prac uczniów

AI do pisania prac - także przez uczniów

AI w personalizacji ścieżek edukacyjnych

AI jako wsparcie dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

AI w monitorowaniu postępów i identyfikacji trudności w nauce

PRACA NAUCZYCIELA: PRZYGOTOWANIE, SPRAWDZENIE, OCENIANIE



W tej części poradnika przeanalizujemy codzienną pracę każdego nauczyciela, a także niektórych trenerów. Porozmawiamy o sposobach, w jakie możemy wykorzystać AI. Mam na myśli obszary:

1. przygotowanie się do pracy – stworzenie materiałów edukacyjnych wraz z ćwiczeniami czy też testami sprawdzającymi wiedzę uczniów i uczennic,
2. sprawdzanie prac uczniowskich - cyfrowych,
3. ocenianie prac pisemnych - opisowych i/lub testowych.

PRZYGOTOWANIE SIĘ DO PRACY Z WYKORZYSTANIEM AI

1. Planowanie lekcji
2. Znajomość programu nauczania
3. Rozwój umiejętności pedagogicznych
4. Przygotowanie materiałów dydaktycznych
5. Zarządzanie klasą – uczniami, rodzicami, opiekunami
6. Rozwój osobisty i zawodowy
7. Dbanie o zdrowie psychiczne oraz fizyczne

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY – HISTORIA: GRUNWALD

Grunwald - jedno z najważniejszych wydarzeń w historii Polski

Teraz wykonamy wspólnie zadanie praktyczne z wykorzystania wiedzy, którą posiada sztuczna inteligencja. Napiszemy PROMPT – przygotowanie materiałów na lekcję:

„Grunwald - jedno z najważniejszych wydarzeń w historii Polski.”

PODSUMOWANIE CZĘŚCI PIERWSZEJ

Część pierwsza poradnika „AI w edukacji - praktyczny poradnik nie tylko dla nauczycieli”:

- otwiera drzwi do zrozumienia, czym w praktyce jest sztuczna inteligencja,
- odkrywa obecność i wpływ AI w naszym codziennym życiu,
- omawia kluczowe pytanie - czy AI może stanowić zagrożenie dla ludzkości,
- wskazuje jakie zmiany AI może przynieść na rynku pracy,
- analizuje zarówno obawy jak i nadzieje związane z AI,
- rozważa etyczne i praktyczne aspekty integracji sztucznej inteligencji w środowisku edukacyjnym.

Poprzez analizę skutecznych promptów oraz jakości odpowiedzi AI, zyskaliśmy głębsze zrozumienie potencjału omawianej technologii i ich ograniczeń. Dodatkowo, zagłębiliśmy się w praktyczne zastosowania AI w nauczaniu, przygotowaniu materiałów oraz ocenianiu, podkreślając nowe role, które nauczyciele mogą przyjąć w tej zmieniającej się przestrzeni.

Nasza wspólna podróż przez krainę AI w edukacji była niczym przejażdżka na rollercoasterze – pełna zaskakujących zwrotów akcji, magii oraz momentów olśnienia. A przynajmniej tak ja to odebrałem :). W części pierwszej przybliżyliśmy istotę sztucznej inteligencji, przyglądając się jej obecnemu statusowi.

„Czy AI już istnieje?” – to pytanie, które mogłoby spokojnie posłużyć za tytuł filmu science fiction, albo nawet filmu – grozy. Ale spokojnie, bez obaw - spieszę donieść, że AI istnieje, ma się całkiem nieźle i - przynajmniej na razie - nie zamierza nas ludzi - zniszczyć. Przypomnę, że nasze rozważania prowadziły do analizy sytuacji, czy:

- AI będzie miłym robotem, który poda nam kawę,
- krwawym, przebiegłym, cyfrowym tyranem.

Uwaga – miła niespodzianka:

to pierwsze jest jak na razie znacznie bardziej prawdopodobne :).

Przypomnę, że rozmawialiśmy także o lękach, które może budzić AI w ludziach w kontekście utraty pracy. Tutaj także uprzejmie informuję, że AI niekoniecznie przychodzi po nasze etaty. A przynajmniej nie po wszystkie. Za to może nam pomóc znaleźć całkiem nowe ścieżki kariery zawodowej. Może nawet AI wcieli się w rolę łowcy talentów? AI HR – rekrutacja nie z tej ziemi :)? Czemu nie!

Ważnym, poruszonym elementem były także rozważania o tym, jak kreatywne mogą być AI podczas tworzenia halucynacji. Cóż - tak, AI też ma swoje „kreatywne chwile”. Ale będąc specjalistą/ką w swoim fachu, unikniesz pułapek zastawianych przez AI i jej halucynacje.

Ustaliliśmy także jakiego rodzaju zachęt AI potrzebuje, by dostarczać odpowiedzi wysokiej jakości. Być może odkryliśmy, że AI to tak naprawdę nieco leniwa uczennica lub unikający pracy uczeń, którzy potrzebują ciągłego dopingowania.

Zmiany technologiczne w edukacji na tle istniejących programów szkolnych, to kolejny rozdział, który nas zafascynował. Wspólnie ustaliliśmy, że cyfrowa rewolucja w nauczaniu, to nie tylko fajne gadżety. Choć i to podejście jest ważne. Ale najważniejsze są nowe metody i podejścia, które mogą diametralnie zmienić sposób, w jaki:

- uczymy innych,
- podnosimy własne kwalifikacje.

Na koniec przyjrzeliliśmy się, jak AI może wspierać nauczyciela, od przygotowania lekcji po sprawdzanie zadań domowych. A tak przy okazji, to chyba pominąłem jeden z najfajniejszych elementów:

AI nigdy nie marudzi przy ocenianiu prac!

Zawsze ma czas i służy fachową, empatyczną pomocą :).

Zachęta do zapoznania się z Częścią Drugą:

„AI w edukacji - część druga” to praktyczny przewodnik, który nie tylko wyposaży Ciebie w dodatkową wiedzę o sztucznej inteligencji, ale także zainspiruje do przekształcania tradycyjnych lekcji w interaktywne, technologiczne doświadczenia. Nie przegap tej okazji, by być na froncie edukacyjnej rewolucji.

W drugiej części mojego poradnika - odkryjesz inspirujący świat kreatywnych możliwości, jakie AI oferuje w edukacji. Omówimy najważniejsze przedmioty szkolne. Zrobimy to wspólnie - alfabetycznie: od biologii po wychowanie fizyczne. Pokażę, jak sztuczna inteligencja może rewolucjonizować sposób nauczania i uczenia się, oferując niezwykle pomysły oraz rozwiązania. Podam przykłady kreatywnego oraz efektywnego wykorzystania sztucznej inteligencji w trakcie Twoich lekcji. Tak, aby były ciekawsze oraz angażujące uczniów i uczennice. Bo przecież szkolna współpraca z AI pobudza wyobraźnię zarówno nauczycieli, jak i ich podopiecznych.

AI to także zagrożenia - przyjrzymy się jakie zło może nieść ze sobą masowe wdrożenie AI. Wspomnę także o sposobach minimalizacji różnych ryzyk - dla społeczności szkolnej.

Wspólnie odkryjemy korzyści wynikające z zastosowania sztucznej inteligencji z punktu widzenia nauczyciela, rodzica oraz ucznia. przedstawimy narzędzia, które mogą ułatwić i ulepszyć proces edukacyjny.

Myślisz, że część pierwsza poradnika była ciekawa? To trzymaj się mocno, bo w części drugiej wkroczymy w dzikie tereny kreatywnego wykorzystania AI w edukacji szkolnej. Będzie to trochę tak, jak odkrywanie nieznannej planety, gdzie każdy przedmiot szkolny może zamienić się w ekscytującą przygodę dzięki AI. Biologia? AI pokaże jej kreatywną naturę. Chemia? Razem z AI stworzysz mieszanki wybuchowe ... wiedzy! Kaboom! Fizyka już nigdy nie będzie wyglądała na strasznie nudną, kiedy AI zacznie rzucać ... jabłkami?, tłumacząc prawa Newtona. No, może nie ona, tylko Ty – nowoczesny belfer :). Śmiało, przynieś jabłko na lekcję. A historia? Przygotuj się na wirtualny wehikuł czasu, którym AI zabierze cię w przeszłość.

Zajrzymy do szkolnego laboratorium. AI pomoże w odkrywaniu cudów ... Przyrody, a w Technice – może skonstruujemy roboty? Wychowanie Fizyczne - AI pokaże, że nawet cyfrowy trener może sprawić, że poczujemy mięśnie, o których istnieniu nie mieliśmy pojęcia.

Ale nie bój się, nie wszystko będzie jak lekcja wirtualnej rzeczywistości. Porozmawiamy też zagrożeniach oraz sposobach, aby uczynić AI naszym najlepszym edukacyjnym sprzymierzeńcem, a nie przeciwnikiem. Bo druga część to nie tylko kompendium wiedzy, to przepustka do świata, w którym edukacja spotyka przyszłość tu i teraz.

WPROWADZENIE DO DRUGIEJ CZĘŚCI PORADNIKA

„AI w edukacji” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

AI

Witajcie w świecie, gdzie Wielki Mag Merlin bez wahania zamieniłby swoją różdżkę na algorytm, a uczniowie rozwiązują równania matematyczne przy pomocy sztucznej inteligencji. "AI W EDUKACJI Część 2 praktyczne pomysły na kreatywną naukę", to poradnik, który może nie nauczy Was kodowania, ale z pewnością pokaże, jak algorytmy sztucznej inteligencji mogą pomagać w nauce. Właśnie tutaj spróbuję zmienić Wasze podejście do nauki. Pomoże AI! Czy zdecydujesz się na szybki update?

Zabiorę Was w podróż, gdzie sztuczna inteligencja i nauka tworzą tak naturalne połączenie, że Darwin by się nie powstydział. No, może trochę przesadziłem. Ale tylko nieco. Poznając ten poradnik, mam nadzieję, że poczujecie chemię do chemii, a miętę do mięty :). A fizyka? Oj, poczujecie przyciąganie, bo tutaj grawitacja, to nie tylko spadające jabłka, ale i intrygujące pomysły.

Zanurzcie się w geografii, gdzie AI pomoże Wam zwiedzić świat bez wychodzenia z klasy, a na lekcjach języków obcych technologia pokaże ... język i to dosłownie! Ale bez obaw, wszystko może się obyć całkiem kulturalnie. Bo czy zastanawialiście się kiedyś, jak by to było, gdybyście mogli teleportować się w czasie i przestrzeni? Dzięki sztucznej inteligencji, geografia i historia mogą stać się naszymi prywatnymi wehikułami – właśnie: czasu oraz przestrzeni. Możemy eksplorować piramidy bez piasku w butach i przemierzać Wielki Mur Chiński, nie martwiąc się o kondycję. A wszystko to podczas jednej lekcji. Z małą przerwą na herbaciany detoks ;).

A gdyby tak Twoi uczniowie mogliby „zobaczyć” dźwięki? Kreatywne pomysły na lekcje muzyki z AI pozwolą im wizualizować harmonię i zobaczyć, jak wygląda piękno symfonii. Może nawet odkryją, że Beethoven czy Chopin mieli swoje własne rodzaje playlist – tylko nieco mniej cyfrowe ;).

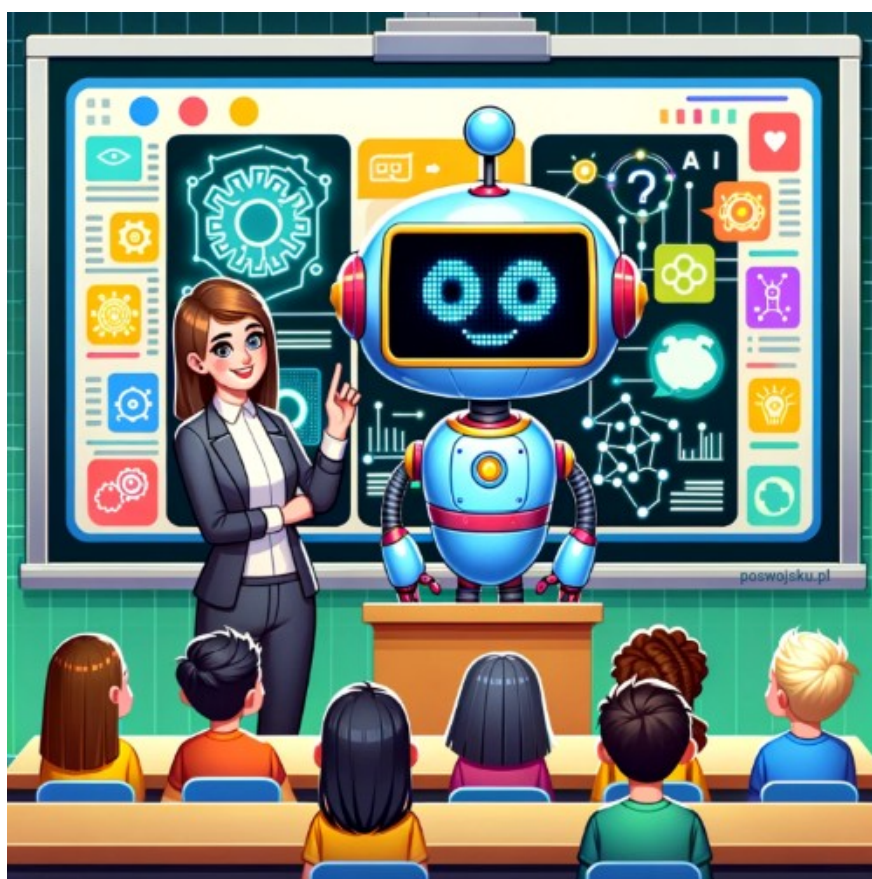
Inne przedmioty? Proszę bardzo! Zajrzyj w głąb tego poradnika. Zobacz pozostałe propozycje na ciekawe, inspirujące i głęboko wciągające lekcje dla uczniów, ale także i dla wspaniałych nauczycielek oraz nauczycieli.

Edukatorzy i edukatorki oraz Ty – szanowna Dyrekcjo! Wzmocnijcie swoje super moce dzięki narzędziom AI, które pomogą zarządzać Waszą klasą oraz nauką: skutecznie, efektownie i efektywnie. A zarządzanie placówką? AI to Wasz nowy, niezawodny doradca biznesowy, a może doradczyni do spraw promocji szkoły? Twój wybór! W każdym razie - na pewno nie poprosi Ciebie o urlop. A do tego zawsze ma czas i niesamowity poziom empatii oraz zrozumienia. Zawsze możesz liczyć na życzliwość w jego (i/lub jej) ... chciałbym powiedzieć - „ustach”, ale to byłoby (jeszcze!) zwykłą przesadą. Choć zapewne już niedługo, w niedalekiej przyszłości ... hmm, no wiesz. Roboty, itd.

"AI w edukacji CZĘŚĆ 2" to poradnik, który powinien znaleźć się na półce każdego edukacyjnego optymisty. Bo przecież kto nie chciałby mieć klasy pełnej uczniów z uśmiechem szerokim jak po wciągającej robotyce z AI? Zapraszamy Was do niesamowitego świata, w którym sztuczna inteligencja nie jest tylko dwoma literami, ale mostem między ludzką wyobraźnią, a rzeczywistością. I to nie tylko ludzką. Świata, gdzie edukacja przełamuje wszystkie znane granice, a nauczanie staje się przygodą. Gotowi na start? Zaczynamy?

Zapraszam do lektury, która Was nie tylko nauczy, ale również - mam nadzieję - nieco rozbawi. Bo kto powiedział, że edukacja musi być nudna? Wszystko to i dużo, dużo więcej można osiągnąć wykorzystując możliwości niesamowitych modeli AI.

KREATYWNE POMYSŁY WYKORZYSTANIA AI W EDUKACJI SZKOLNEJ



Zamknijcie oczy i wyobraźcie sobie szkołę, gdzie nauczyciele nie mówią "spóźniłeś się!" czy „przyszłaś 5 minut po dzwonku”. Na wciągające lekcje uczniowie rzadziej się spóźniają. A może nawet wcale? Czyli czas na lekcje z AI. W świecie kreatywnych pomysłów na wykorzystanie AI w edukacji szkolnej, lekcje przebiegają tak gładko, jakby były ślizgawką w parku rozrywki wiedzy. A przynajmniej taką mam nadzieję pisząc ten poradnik.

Może pora zapomnieć o nudnych zadaniach tekstowych czy też różnych tekturowo-plastikowych modelach. Przecież dzięki AI, uczniowie mogą wejść do komórki jak do escape roomu i szukać mitochondrium jak Sherlock Holmes poszukuje wskazówek. Dzięki technologii, uczniowie mogą głosować w wyborach, w których Napoleon walczy o prezydenturę. Oczywiście w cyfrowej symulacji, by uniknąć małych, historycznych zagrożeń. Przecież bezpieczeństwo uczniów jest celem nadrzędnym :).

Jestem głęboko przekonany, że AI w edukacji szkolnej może każdy przedmiot zamienić w interaktywny spektakl, gdzie uczniowie są zarówno publicznością, jak i głównymi aktorkami oraz aktorami. Przy czym, choć AI może zrobić z każdego ucznia czy uczennicy wspaniałą gwiazdę, to pamiętajmy, że reżyserami szkolnymi nadal pozostają nauczyciele. Zakładam, że dzięki sztucznej inteligencji: „w rękawie będą mieli kilka nowych, skutecznych trików„. Tak, aby ogarnąć AI oraz swoich młodych podopiecznych.

Zapewne już widzisz po powyższych tekstach, które napisałem nieco z przymrużeniem oka :), że jestem wielkim optymistą co do możliwości związanych ze skutecznym wykorzystaniem AI w edukacji.

Oczywiście - najbardziej tradycyjne sposoby wykorzystania sztucznej inteligencji, to tworzenie różnego rodzaju tekstów. Związane jest to zwykle z zadawaniem pytań. Ale obecnie AI, to także:

- grafika,
- obrazy,
- dźwięki,
- multimedia,
- filmy,
- generowania kreatywnych treści, takich jak wiersze, opowiadania, scenariusze czy piosenki,
- tłumaczenia tekstów na różne języki,
- pisania różnego rodzaju tekstów informacyjnych, takich jak artykuły, raporty czy prezentacje,
- odpowiadania na pytania – zdobywanie informacji ogólnych oraz specjalistycznych,

i ... hmm, z każdym kolejnym miesiącem rozwoju AI, powinno być coraz ciekawiej. Możliwości będą rosły i rosły. A gdzie są granice? Czas pokaże. A może ich zupełnie nie będzie?

W dalszej części tego poradnika znajdziesz ciekawe, kreatywne pomysły na wykorzystanie AI w trakcie nauki poszczególnych przedmiotów szkolnych.

Poniżej znajdziesz alfabetyczny wykaz przedmiotów szkolnych, dla który przygotowałem wspólnie z AI – po kilka kreatywnych pomysłów na wykorzystanie narzędzi sztucznej inteligencji w edukacji szkolnej. Kolejność przedmiotów ustalona jest alfabetycznie.

biologia	matematyka
chemia	muzyka
etyka	plastyka
fizyka	przyroda
geografia	technika
historia	wiedza o społeczeństwie
informatyka	wychowanie fizyczne
język obcy	zajęcia wychowawcze
język polski	

BIOLOGIA - KREATYWNE POMYSŁY

Biologia - fascynujący świat organizmów żywych oraz złożonych procesów życiowych - oferuje wiele możliwości na wykorzystanie AI do tworzenia angażujących lekcji.



1. Rozpoznawanie Gatunków za Pomocą AI

Zachęć uczniów do korzystania z aplikacji mobilnych wykorzystujących AI do identyfikacji roślin, zwierząt czy grzybów. Zadania mogą obejmować wycieczki przyrodnicze lub projekty badawcze, gdzie uczniowie dokumentują i analizują różnorodność biologiczną w swoim otoczeniu.

2. Interaktywne Quizy i Gry Biologiczne

Stwórz interaktywne quizy i gry, które z wykorzystaniem AI pomagają w nauce kluczowych pojęć biologicznych, takich jak genetyka, ewolucja czy fotosynteza. Gry mogą dostosowywać trudność pytań do wiedzy ucznia, zapewniając personalizowaną ścieżkę nauki.

3. Personalizowane Ścieżki Edukacyjne

Wykorzystaj AI do tworzenia spersonalizowanych ścieżek edukacyjnych, które dostosowują materiały dydaktyczne i tempo nauki do indywidualnych potrzeb i zainteresowań uczniów. System może na przykład polecać dodatkowe materiały na tematy, które uczniowie chcą zgłębić bardziej, lub oferować dodatkowe ćwiczenia w obszarach, które wymagają wzmocnienia.

4. Symulacje Procesów Biologicznych

Utwórz interaktywne symulacje procesów biologicznych, takich jak fotosynteza, oddychanie komórkowe czy podziały komórkowe. Uczniowie mogą manipulować różnymi czynnikami, aby zobaczyć, jak wpływają one na przebieg poszczególnych procesów.

5. Projektowanie i Modelowanie 3D Organizmów

Pozwól uczniom korzystać z narzędzi AI do projektowania oraz modelowania 3D organizmów żywych. Mogą tworzyć własne modele komórek, wirusów czy całych ekosystemów, co pozwala na głębsze zrozumienie ich struktury i funkcjonowania.

6. AI Jako Asystent Badawczy

Wykorzystaj AI do wspierania uczniów w prowadzeniu prostych projektów badawczych. AI może pomagać w analizie danych, sugerowaniu hipotez czy nawet w prowadzeniu wirtualnych eksperymentów, które pozwalają testować te hipotezy.

7. Tworzenie Edukacyjnych Materiałów Wizualnych

Stymuluj kreatywność uczniów, prosząc ich o stworzenie edukacyjnych plakatów, prezentacji czy filmików z wykorzystaniem AI, które wyjaśniają skomplikowane koncepcje biologiczne w przystępny sposób.

Wykorzystać można AI:

- AI Graficzne
- AI Dźwiękowe – Mowa
- AI Dźwiękowe – Muzyka
- AI Filmowe – Grafika I Animacja 2d/3d

Te propozycje mogą nie tylko uczynić naukę biologii bardziej angażującą i interaktywną, ale także pomóc uczniom lepiej zrozumieć złożoność oraz piękno życia na Ziemi. Wykorzystanie AI w edukacji biologicznej otwiera zupełnie nowe możliwości dla odkrywania i zrozumienia niesamowitego świata przyrody.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Więcej kreatywnych pomysłów na wykorzystanie AI w w.w przedmiotach szkolnych - znajdziesz w pełnej wersji poradnika:

AI w edukacji

Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

MEGA OKAZJA - podaj kod: **6Q9QE265CVA2R**

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:

od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów promocyjnych, więc warto się pośpieszyć

PODZIĘKOWANIA

Serdecznie dziękuję za zapoznanie się z zawartością mojego poradnika. Mam nadzieję, że przyniósł on Tobie Droga Czytelniczko/ Wspaniały Czytelniku - dużo wiedzy oraz zrozumienia odnośnie sposobów efektywnego wykorzystania narzędzi związanych z AI.

Zapraszam Ciebie także do pełnej wersji drugiej części poradnika. Polecam recenzję jednej z czytelniczek.

„Transformacja Edukacji w Moich Rękach – Recenzja „AI w edukacji Część 2”

Kiedy po raz pierwszy trafiłam na ebook „AI w edukacji Część 2: Praktyczne pomysły na kreatywną naukę”, nie sądziłam, że odmieni on moje podejście do nauczania i wykorzystania nowoczesnych technologii w edukacji. Ten inspirujący poradnik, pełen konkretnych pomysłów na integrację sztucznej inteligencji w nauczaniu przeróżnych przedmiotów, od biologii po wychowanie fizyczne, otworzył przede mną nowe horyzonty.

Każdy rozdział to skarbnica kreatywnych pomysłów, które nie tylko ułatwiają zrozumienie skomplikowanych koncepcji, ale także czynią naukę bardziej angażującą i dostosowaną do indywidualnych potrzeb uczniów. Narzędzia AI do automatycznego oceniania czy chatboty edukacyjne to tylko niektóre z rozwiązań, które zrewolucjonizowały moje lekcje.

Jednak najbardziej cenię sobie rozdziały poświęcone bezpieczeństwu oraz etyce wykorzystania AI w edukacji. Autor, nie tylko przedstawia potencjalne zagrożenia, ale również oferuje praktyczne porady, jak minimalizować ryzyka związane z masowym stosowaniem tych technologii.

Dzięki tej książce zrozumiałam, że AI może nie tylko wspierać proces edukacyjny, ale też stymulować kreatywność i krytyczne myślenie. To nie tylko przewodnik po narzędziach AI, ale przede wszystkim manifest nauczania przyszłości, które już dziś staje się rzeczywistością w mojej klasie.

Jeśli jesteście nauczycielami, którzy chcą być na bieżąco z najnowszymi trendami w edukacji i technologii, to „AI w edukacji Część 2” jest lekturą obowiązkową. Zapewniam, że każda strona tej książki dostarczy Wam nie tylko wiedzy, ale przede wszystkim inspiracji do tego, aby nauczać inaczej – skuteczniej, nowocześniej i z większym zrozumieniem dla potrzeb współczesnych uczniów. ”

„AI W EDUKACJI Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację”:

SPIS TREŚCI

KREATYWNE POMYSŁY WYKORZYSTANIA AI W EDUKACJI SZKOLNEJ

BIOLOGIA - KREATYWNE POMYSŁY

CHEMIA - KREATYWNE POMYSŁY

ETYKA - KREATYWNE POMYSŁY

FIZYKA - KREATYWNE POMYSŁY

GEOGRAFIA - KREATYWNE POMYSŁY

HISTORIA - KREATYWNE POMYSŁY

INFORMATYKA - KREATYWNE POMYSŁY

JĘZYK OBCY - KREATYWNE POMYSŁY

JĘZYK POLSKI - KREATYWNE POMYSŁY

MATEMATYKA - KREATYWNE POMYSŁY

MUZYKA - KREATYWNE POMYSŁY

PLASTYKA - KREATYWNE POMYSŁY

PRZYRODA - KREATYWNE POMYSŁY

TECHNIKA - KREATYWNE POMYSŁY

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE - KREATYWNE POMYSŁY

WYCHOWANIE FIZYCZNE - KREATYWNE POMYSŁY

ZAJĘCIA WYCHOWAWCZE – KREATYWNE POMYSŁY

ZAGROŻENIA DLA NAUCZYCIELA WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTANIA AI

ZAGROŻENIA DLA UCZNIĄ Z WYKORZYSTANIA AI

ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA DLA SPOŁECZNOŚCI WYNIKAJĄCE Z MASOWEGO WYKORZYSTANIA AI

JAK ZMNIĘJSZYĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA - AI W EDUKACJI

AI - KORZYŚCI Z PUNKTU WIDZENIA NAUCZYCIELA

NARZĘDZIA OGÓLNE – CIEKAWY ROZWIĄZANIA AI

AI - NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE SZTUCZNE INTELIGENCJE WĄSKIE

PLATFORMY EDUKACYJNE OPARTE NA AI

NARZĘDZIA DO AUTOMATYCZNEGO OCENIANIA

CHATBOTY EDUKACYJNE

NARZĘDZIA DO ANALIZY SENTYMENTU

AI GRAFICZNE

AI DŹWIĘKOWE – MOWA

AI DŹWIĘKOWE – MUZYKA

AI FILMOWE – GRAFIKA I ANIMACJA 2D/3D

AI – KODY PROGRAMISTYCZNE

AI W ZARZĄDZANIU PLACÓWKĄ EDUKACYJNĄ

DODATEK OD AI - CZY UWAŻASZ, ŻE AI MOŻE ZASTĄPIĆ NAUCZYCIELA W SZKOLE?

PODSUMOWANIE

PODZIĘKOWANIA

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

MEGA OKAZJA - podaj kod: 6Q9QE265CVA2R

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

***Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:
od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów
promocyjnych, więc warto się pośpieszyć***

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Kontynuujmy wspólnie tę wspaniałą przygodę z AI.

SKORZYSTAJ Z AKTUALNYCH PROMOCJI NA EBOOKI!

Zajrzyj na stronę:

www.poswojsku.pl – Wydawnictwo Cyfrowe poswojsku.pl



Na stronie www.poswojsku.pl - znajdziesz na pewno ciekawe promocje ebooków.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Ebooki poswojsku możesz nabyć

A. na stronie www.poswojsku.pl – sprzedaż obsługuje system płatności <https://www.naffy.io>

B. w renomowanych księgarniach on-line:

Google Books

<https://play.google.com/store/books/author?id=Dariusz%20Go%C5%82%C4%99biowski>

Ebookpoint

<https://ebookpoint.pl/wydawca/poswojsku-pl>

Wersje anglojęzyczne: księgarnia Amazon

<https://www.amazon.com/stores/author/B09SDN3VQY>

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

Prawa autorskie i znaki towarowe:

Wszystkie wymienione nazwy firm, produkty, usługi i logo są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli. Nazwy te służą wyłącznie celom informacyjnym i nie oznaczają poparcia ani powiązania z tymi markami.

OpenAI i **ChatGPT** są znakami towarowymi OpenAI.

Microsoft i **Windows** są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Apple, **iOS** i **macOS** są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Android jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Google LLC.

Facebook jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Meta Platforms, Inc.

Inne wymienione nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

Autor: Dariusz Gołębiowski - www.gddm.com.pl

W poradniku wykorzystano:

- własne materiały graficzne,
- prace: Chat GPT4,
- cliparty z programu LibreOffice na licencji CCO.

MEGA OKAZJA - podaj kod: 6Q9QE265CVA2R

na GoogleBooks, a otrzymasz 60% zniżkę na ebook:

„AI W EDUKACJI” Część 2 Praktyczne pomysły na kreatywną edukację

link: https://play.google.com/store/books/details/Dariusz_Go%C5%82%C4%99biowski_AI_w_edukacji_Cz%C4%99%C5%9B%C4%87_2_Praktycz?id=aVwGEQAAQBAJ

Powyższa oferta (kupon promocyjny) obowiązuje:

od 12.06.2024r. do 31.08.2024r. lub do wyczerpania kodów promocyjnych, więc warto się pośpieszyć

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Autor poradnika: DARIUSZ GOŁĘBIOWSKI

Od Autora poradnika: DARIUSZA GOŁĘBIOWSKIEGO

Zapraszam do zapoznania się z innymi książkami, które napisałem lub współtworzyłem, m.in.:

Twoje bezpieczeństwo w świecie cyber i sztucznej inteligencji:

Część 1 Wprowadzenie

Część 3 Dziecko i Ty

Część 2 Cyberhigiena

Część 4 - w przygotowaniu

Stwórz Grę Mobilną wydanie 2

NATURALNE ZASADY ŻYCIA Magowie, Hermonianie, Ludzie:

* TOM I SIÓDMA PLANETA Galaktyki A Ludzie

* TOM II ZIEMIA Powrót Władcy Magii

Więcej informacji znajdziesz na stronach firmy:

Wydawnictwo Cyfrowe poswojsku.pl , www.poswojsku.pl

Autor poleca

Serdecznie zapraszam do kontaktu. Znajdziesz mnie na poswojsku.pl, gddm.com.pl, ale także na popularnych portalach społecznościowych, m.in.: youtube.com/@poswojsku, facebook.com/poswojsku, linkedin.com/in/dariusz-go%C5%82%C4%99biowski-a0ab3133/,

Gdybyś szukał/a szkoleń tradycyjnych czy też on-line dla Ciebie i/lub Twojej - serdecznie zapraszam do skorzystania z moich usług www.gddm.com.pl szkolenia oraz doradztwo z zakresu: cyberbezpieczeństwo, AI, RODO, programowanie (Python, JavaScript, HTML, CSS, PHP, SQL).