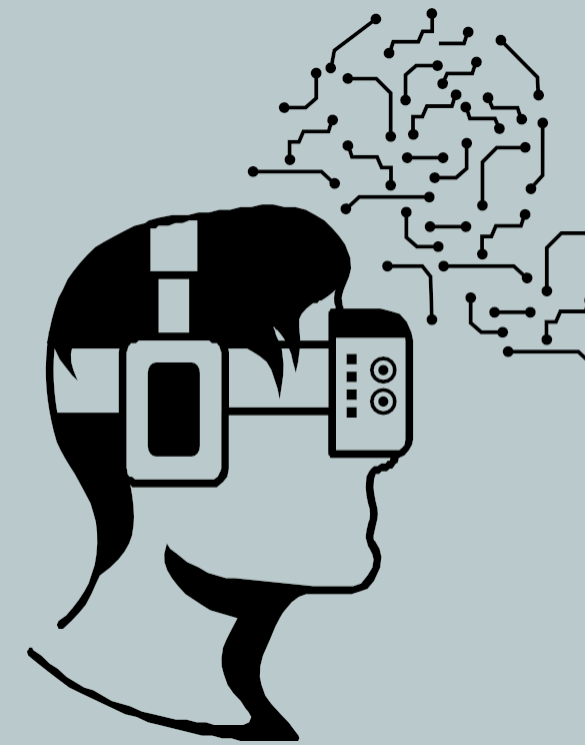
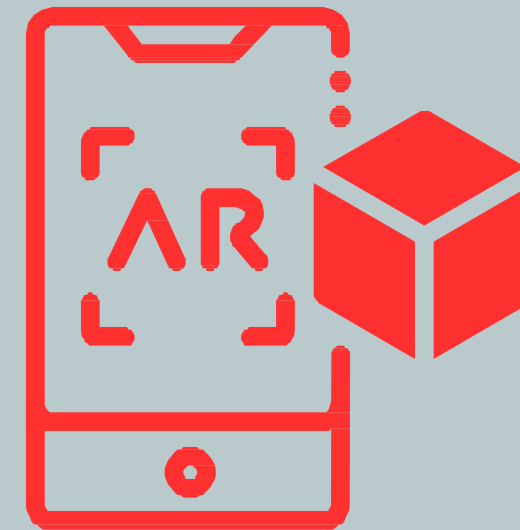


Znaczenie technologii

Jak różne technologie mogą być i są wykorzystywane dla dobra ogółu





Region Morza
Bałtyckiego



Współfinansowane
przez
Unii Europejskiej

Znaczenie sztucznej inteligencji

Znaczenie sztucznej inteligencji wykracza obecnie poza jedną dziedzinę. Rewolucjonizuje ona sposób, w jaki podchodzimy do problemów, automatyzując powtarzalne zadania i uwalniając potencjał ludzki do bardziej złożonych przedsięwzięć. Sztuczna inteligencja potrafi przetwarzać ogromne ilości danych w celu identyfikacji wzorce i trendy niewidoczne dla ludzkiego oka, umożliwiając podejmowanie lepszych decyzji w takich dziedzinach jak finanse, opieka zdrowotna i badania naukowe. Ponadto sztuczna inteligencja wspiera innowacje, pomagając w takich obszarach jak odkrywanie leków i tworzenie treści kreatywnych. Od usprawniania codziennych czynności po rozwiązywanie złożonych globalnych wyzwań – sztuczna inteligencja szybko zmienia nasz świat.

Znaczenie sztucznej inteligencji

01

Opieka zdrowotna – narzędzia diagnostyczne, przewidywanie wyników, odkrywanie nowych leków

02

Środowisko – prognozowanie klęsk żywiołowych, śledzenie wylesiania, monitorowanie dzikiej przyrody

03

Edukacja – pomoc dla uczniów, spersonalizowane style nauki

04

Wsparcie w zakresie zdrowia psychicznego – wsparcie emocjonalne, udostępnianie zasobów osobom potrzebującym

AI

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

Środowisko



[Ellipsis Earth](#) wykorzystuje sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe do klasyfikowania odpadów według rodzaju, wagi, objętości, wpływu na środowisko, czasu przebywania w środowisku, śladu węglowego, materiału, marki i wartości recyklingowej.

Technologia ta tworzy profil obszarów o największym nagromadzeniu odpadów morskich i wykorzystuje dane do ukierunkowania działań mających na celu ograniczenie szkód środowiskowych. Została ona wykorzystana w Wielkiej Brytanii i we Włoszech do zmniejszenia ilości śmieci na plażach nawet o 75%, co ostatecznie prowadzi do zmniejszenia ilości odpadów trafiających do morza.

Edukacja



[Socratic](#) firmy Google zajmuje się problemem nierówności edukacyjnych. Ta oparta na sztucznej inteligencji platforma pełni rolę spersonalizowanego wirtualnego korepetytora dla uczniów z obszarów o ograniczonych zasobach. Sztuczna inteligencja może odpowiadać na pytania, udzielać informacji zwrotnych i polecać materiały, wypełniając lukę wynikającą z ograniczonej dostępności nauczycieli. W przeciwieństwie do niektórych platform, Socratic koncentruje się na opanowaniu materiału, upewniając się, że uczniowie rozumieją pojęcia przed przejściem do kolejnych zagadnień. Google oferuje tę platformę po obniżonej cenie lub bezpłatnie, zwiększając dostępność wysokiej jakości edukacji i umożliwiając uczniom naukę we własnym tempie.

Znaczenie WEB 3.0

Znaczenie Web 3.0 polega na jego potencjale do zrewolucjonizowania internetu poprzez priorytetowe traktowanie decentralizacji i wzmocnienie pozycji użytkowników. Może to doprowadzić do bezpieczniejszego, bardziej prywatnego i spersonalizowanego korzystania z sieci, torując drogę dla metawersum i zasadniczo zmienić sposób, w jaki komunikujemy się w sieci. Jednak technologia ta jest wciąż w fazie rozwoju i wiąże się z pewnymi wyzwaniami, które należy rozwiązać.

Znaczenie WEB 3.0

01

Większe zaangażowanie – zachęty do aktywnego uczestnictwa w społecznościach internetowych społecznościach

02

Większa prywatność – każdy użytkownik sam decyduje, kto ma dostęp do jego danych

03

Demokratyzacja komunikacji – zniesienie barier geograficznych, politycznych i korporacyjne bariery w komunikacji

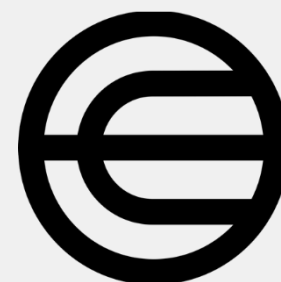
PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ WEB 3.0

Finansowanie



[Giveth](#) to platforma wykorzystująca technologię blockchain w celu ułatwienia bezpośrednich, przejrzystych darowizn między osobami prywatnymi a inicjatywami społecznymi. Darczyńcy mogą śledzić przepływ swoich środków i wspierać cykliczne mikrodarowizny, tworząc w ten sposób zrównoważony model finansowania. Giveth wzmacnia lokalne, oddolne ruchy poprzez ograniczając zależność od tradycyjnych platform oraz promując bardziej demokratyczne i skuteczne podejście do przedsiębiorczości społecznej.

Gospodarka



[Worldcoin](#) ma stać się największą na świecie siecią finansową i identyfikacyjną, chroniącą prywatność, w której każdy jest właścicielem swoich danych. Celem Worldcoin jest zapewnienie powszechnego dostępu do globalnej gospodarki, niezależnie od kraju czy pochodzenia, tworząc przestrzeń, z której wszyscy możemy czerpać korzyści w erze sztucznej inteligencji.

Znaczenie XR

XR (rzeczywistość rozszerzona) zyskuje obecnie na znaczeniu dzięki swojej zdolności do wypełniania luki między światem fizycznym a cyfrowym. Oferuje wciągające doświadczenia w różnych dziedzinach, od symulacji szkoleniowych i projektowania prototypowania projektów, po zdalną współpracę, a nawet rozrywkę. Technologia ta ma potencjał, by zrewolucjonizować sposób, w jaki się uczymy, pracujemy i bawimy, tworząc angażujących i interaktywnych doświadczeń, które zwiększają zrozumienie, wydajność i dostępność.

Znaczenie XR

01

Opieka zdrowotna – wciągające doświadczenia dla pacjentów, szkolenia i wsparcie dla lekarzy

02

Handel detaliczny i e-commerce – wirtualne zakupy i możliwość wirtualnego przymierzania produktów

03

Edukacja – szkolenia z zakresu umiejętności twardych i miękkich w różnych branżach

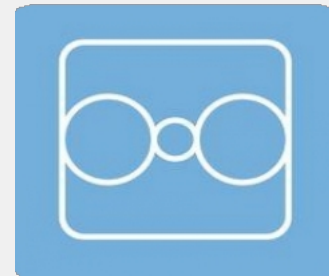
04

Dostępność – osoby z niepełnosprawnościami mogą doświadczać świata w sposób, który w innym przypadku

Opieka zdrowotna

Edukacja

XR



PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

[SyncVR Medical](#) oferuje kompleksową platformę VR/AR dla organizacji z sektora opieki zdrowotnej. Dzięki ich App Store organizacje te zyskują dostęp do najlepszych na świecie aplikacji XR przeznaczonych dla służby zdrowia – od zarządzania bólem po edukację i rehabilitację. Aplikacje te są poparte badaniami naukowymi, posiadają certyfikat CE i są w pełni wdrażane przez zespół firmy.



[Ukwenza VR](#) to przedsiębiorstwo społeczne, które koncentruje się na tworzeniu edukacyjnych treści w wirtualnej rzeczywistości (VR) w celu uzupełnienia nauki w szkole oraz oferowania dodatkowych materiałów dotyczących kwestii społecznych i środowiskowych, np. ochrony przyrody i zanieczyszczenia tworzywami sztucznymi. Współpracuje ze szkołami i nauczycielami przy tworzeniu i dostarczaniu treści, aby zapewnić ich zgodność ze standardami nauczania służącymi społeczności.

Znaczenie przetwarzania przestrzennego

Przetwarzanie przestrzenne staje się przełomową technologią, zmieniającą sposób, w jaki wchodzimy w interakcję z technologią. Dzięki zrozumieniu otaczającego nas świata fizycznego zapewnia ono bardziej intuicyjne i wciągające doświadczenie komputerowe. Może to zrewolucjonizować dziedziny takie jak edukacja i projektowanie dzięki interaktywnym modelom 3D, wzbogacić szkolenia o realistyczne symulacje, a nawet usprawnić współpracę, umożliwiając ludziom wirtualną współpracę we wspólnych przestrzeniach. Informatyka przestrzenna ma potencjał, by zatarć granice między światem fizycznym a cyfrowym, tworząc wokół nas bogatszy i bardziej interaktywny świat.

Znaczenie obliczeń przestrzennych

01

Jazda samochodem i [nawigacja](#) – dokładne wskazówki i informacje w czasie rzeczywistym o zagrożeniach na drogach, takich jak wypadki czy roboty drogowe

02

Projektowanie przestrzeni fizycznych – wirtualne projekty budowlane

03

Edukacja – szkolenia z zakresu umiejętności twardych i miękkich w różnych branżach

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ OBLICZEŃ PRZESTRZENN YCH

Projekty budowlane



Organizacja Habitat for Humanity wykorzystuje [Microsoft Mesh](#), platformę do współpracy w rzeczywistości mieszanej, w celu poprawy wydajności i komunikacji w ramach projektów budownictwa społecznego. Architekci, inżynierowie i wolontariusze z różnych lokalizacji mogą wirtualnie współpracować nad trójwymiarowymi modelami budynków przy użyciu zestawów słuchawkowych MR, co pozwala na zdalne przeglądy projektów, szybsze rozwiązywanie problemów oraz usprawnione szkolenia wolontariuszy. Projekt ten pokazuje, w jaki sposób obliczenia przestrzenne mogą pokonywać ograniczenia geograficzne i wzmacniać współpracę w ramach inicjatyw na rzecz dobra społecznego.

Znaczenie Internetu rzeczy (IoT)

Internet rzeczy (IoT) szybko zmienia nasz świat, płynnie łącząc urządzenia i maszyny. Ta sieć gromadzenia i analizy danych otwiera skarbnicę korzyści: od automatyzacji zadań i optymalizacji procesów w celu zwiększenia wydajności, po dostarczanie opartych na danych spostrzeżeń umożliwiających podejmowanie mądrzejszych decyzji. IoT sprawia, że nasze życie staje się wygodniejsze, bardziej spersonalizowane i innowacyjne, a stale pojawiają się nowe aplikacje, które mają wpływ na wszystko – od naszych domów i zdrowia po całe miasta.

Znaczenie Internetu rzeczy

01

Zwiększona wydajność – można go wykorzystać do monitorowania działania sprzętu oraz wykrywać, a nawet rozwiązywać potencjalne problemy

02

Podejmowanie decyzji oparte na danych – firmy mogą uzyskać wgląd w zachowania klientów zachowań klientów, trendów rynkowych oraz wyników operacyjnych

03

Oszczędność kosztów – ograniczenie procesów ręcznych i automatyzacja powtarzalnych zadań

04

Lepsze doświadczenia klientów – firmy mogą tworzyć bardziej spersonalizowane i angażujące doświadczenia dla swoich klientów

Zdrowie

Przykłady PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ



[Bboxx nawiązał współpracę z Jibu](#), przedsiębiorstwem społecznym zapewniającym dostęp do czystej wody, w celu wykorzystania technologii IoT. Stacje wodne Jibu wykorzystują czujniki monitorujące produkcję wody i inne czynniki. Dane z IoT obniżają koszty operacyjne, eliminując konieczność ręcznego gromadzenia danych, co pozwala Jibu utrzymać przystępną cenę rozwiązania zapewniającego dostęp do czystej wody dla społeczności pozbawionych dostępu do sieci energetycznej w Afryce Subsaharyjskiej. Zaangażowanie Bboxx pokazuje, w jaki sposób IoT może wzmocnić inicjatywy o znaczeniu społecznym, takie jak zapewnienie dostępu do czystej wody.

Znaczenie robotyki

Robotyka wywiera obecnie ogromny wpływ na nasz świat. Dzięki automatyzacji zadań roboty zwiększają wydajność i produktywność we wszystkich branżach. Przejmują przejmują niebezpieczne lub powtarzalne zadania, zapewniając ludziom bezpieczeństwo i wykonując je z niesamowitą precyzją. Od procedur medycznych po produkcję, eksplorację, a nawet obsługę klienta – roboty poszerzają ludzkie możliwości i napędzają innowacje. Technologia ta zmienia sposób, w jaki pracujemy, żyjemy i odkrywamy otaczający nas świat.

Znaczenie robotyki

01

Produkcja – montaż produktów, sortowanie elementów, spawanie oraz malowanie obiektów

02

Opieka zdrowotna – transport materiałów medycznych, wykonywanie zabiegów chirurgicznych oraz zapewnianie wsparcia emocjonalnego

03

Towarzyszenie – wspieranie dzieci z trudnościami w nauce oraz pełnienie roli narzędzie terapeutyczne dla osób cierpiących na demencję

04

Poszukiwania i ratownictwo – ratowanie osób uwięzionych w wodach powodziowych, dostarczanie zapasów osobom na odległych terenach oraz gaszenie pożarów

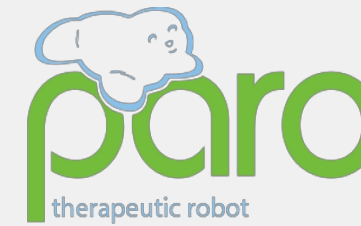
PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ ROBOTYKI

Poszukiwania i ratownictwo



[Spot firmy Boston Dynamics](#), zwinny robot przypominający psa, robi furorę w dziedzinie poszukiwań i akcji ratowniczych. Wyposażony w kamery, czujniki, a nawet kamerę termowizyjną, Spot może poruszać się w środowiskach zbyt niebezpiecznych dla ludzi. Potrafi stworzyć 360-stopniowy obraz otoczenia, zlokalizować ocalałych wśród pyłu i gruzu, a nawet umożliwić ratownikom zdalną komunikację z nimi. To sprawia, że Spot jest cennym narzędziem dla ekip poszukiwawczo-ratowniczych, pomagającym im ratować życie w strefach katastrof na całym świecie.

Towarzystwo



[PARO](#), robot przedstawiający młode foki harfowe, stworzony przez firmę PARO Robotherapy, to robot społeczny zaprojektowany z myślą o pomocy osobom cierpiącym na demencję. Miękkie futro PARO, realistyczne ruchy oraz reakcje na dotyk i polecenia głosowe mogą zapewnić komfort, zachęcić do interakcji i potencjalnie stymulować funkcje poznawcze, stanowiąc potencjalne narzędzie poprawiające samopoczucie emocjonalne i zmniejszające lęk u pacjentów cierpiących na demencję.

Znaczenie druku 3D

Znaczenie druku 3D polega obecnie na jego zdolności do zrewolucjonizowania produkcji i projektowania. Umożliwia on szybkie tworzenie prototypów, pozwalając projektantom na testowanie i

szybko udoskonalać pomysły. Druk 3D ułatwia również realizację złożonych i skomplikowanych projektów, które przy użyciu tradycyjnych metod byłyby trudne lub niemożliwe do wykonania.

Ponadto umożliwia on produkcję na żądanie i dostosowywanie produktów do indywidualnych potrzeb, co ogranicza ilość odpadów i stwarza nowe możliwości w zakresie spersonalizowanych produktów. Ogólnie rzecz biorąc, zmienia sposób, w jaki tworzymy przedmioty, sprzyjając innowacyjności, wydajności i dostosowywaniu produktów do indywidualnych potrzeb w różnych branżach.

Znaczenie druku 3D

01

Opieka zdrowotna – protezy, narządy ludzkie i implanty biomedyczne

02

Edukacja – pozwala przenieść obiekty z podręczników i ekranów komputerowych do rzeczywistości

03

Moda – odzież szyta na miarę na żądanie

04

Budownictwo – konstrukcje ratownicze i zwykłe budynki

PRZYKŁADY ZASTOSOWA Ń DRUKU 3D

Pomoc



Organizacja humanitarna [Field Ready](#) wykorzystuje druk 3D dla dobra społecznego w strefach dotkniętych katastrofami. Wykorzystuje tę technologię do tworzenia na miejscu niezbędnych narzędzi i materiałów, takich jak sprzęt medyczny czy protezy kończyn. Szkoląc lokalną społeczność w zakresie obsługi drukarek, Field Ready umożliwia społecznościom samowystarczalność w zaspokajaniu własnych potrzeb, jednocześnie wspierając lokalny rozwój gospodarczy.

Budownictwo

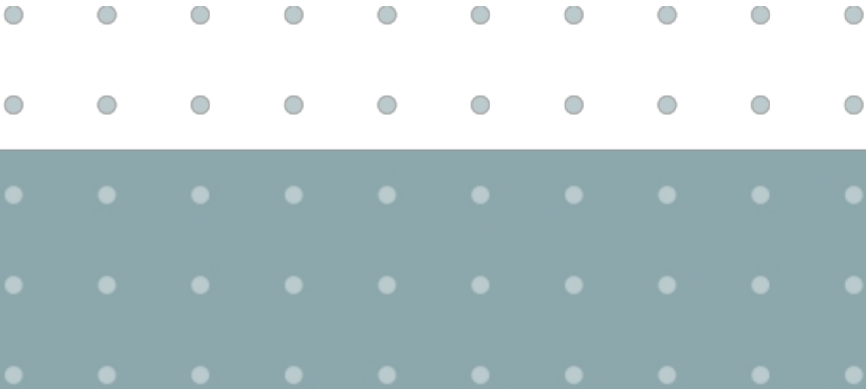


[New Story Project](#), organizacja non-profit zajmująca się budownictwem mieszkaniowym w przystępnych cenach, przoduje w badaniu potencjału druku 3D na rzecz dobra społecznego. Chociaż nie jest to ich główna metoda, druk 3D oferuje możliwość budowania niedrogich, odpornych na klęski żywiołowe domów. We współpracy z firmą ICON stworzyli w Meksyku pierwszą na świecie społeczność domów wydrukowanych w 3D – wszystkie przeznaczone dla rodzin o niskich dochodach, pozbawionych odpowiedniego mieszkania.

Zadanie: praca w parach (30 min)

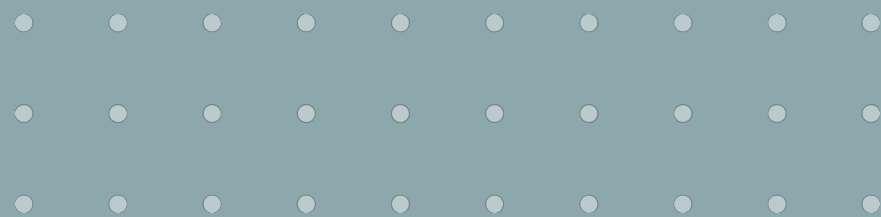
Wybierzcie jedną z poniższych technologii i wymyślcie nowy produkt lub usługę (możecie wyobrazić sobie cokolwiek):

- AI
- AR/VR/XR
- Przetwarzanie przestrzenne
- Blockchain
- BCI
- Robotyka
- Druk 3D



DZIĘKUJEMY!





PRZERWA (1 godz.)

