

#TechVision2022

Technology Vision 2022

Spotkajmy się w metaversum

W świecie technologii i możliwości, które zmieniają biznes

Streszczenie raportu



Wyobraź sobie dzień w 2030 roku

Jesteśmy na terenie budowy autostrady. Jeden z kierowników prowadzi pojazd budowlany. Rozmawia z kolegą z pracy i steruje robotem do układania asfaltu. W pewnym momencie pojawia się hologram jego asystenta, który przypomina mu o zbliżającym się spotkaniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Kierownik zatrzymuje pojazd, wchodzi do mobilnego biura budowy, zakłada zestaw słuchawkowy VR (virtual reality) i przenosi się do wirtualnego wydziału Biura Planowania Przestrzennego Miasta.

Cyfrowy asystent (AI – artificial intelligence) kieruje go do wirtualnej sali konferencyjnej, w której odbędzie się spotkanie. Poprzez transmisję w czasie rzeczywistym z drona obraz sali zmienia się w widok niedawno ukończonego etapu budowy. Projekt architektoniczny Zespołu Firm Budowlanych zostaje nałożony na obraz placu budowy, a kierownik wraz z inspektorem rozpoczynają podsumowanie ukończonego etapu projektu. Po zatwierdzeniu robót inspektor, poprzez wirtualnego asystenta, składa wniosek o wydanie kolejnych pozwoleń na budowę. Kierownik odkłada zestaw słuchawkowy i wraca do swoich zadań.

Witaj w **kontinuum metaversum** – nowej, cyfrowej rzeczywistości, pełnej innowacyjnych modeli biznesowych, która w ciągu następnej dekady zrewolucjonizuje świat.

Metaversum, poprzez innowacyjne technologie cyfrowe, spowoduje rewolucję w świecie biznesu. Firmy powinny przygotować się na nadchodzące zmiany i zaplanować, jak będzie wyglądać ich działalność w nowej rzeczywistości. Opisany powyżej przykładowy dzień z 2030 r. pokazuje, jak bardzo zmieni się nasze życie za sprawą nowych technologii i kontinuum metaversum. A to dopiero początek.

Metaversum, poprzez innowacyjne technologie cyfrowe, spowoduje rewolucję w świecie biznesu.

Cyfrowy świat ewoluuje. Dzisiejsze inteligentne środowiska, funkcjonujące na małą skalę w fabrykach, na statkach czy w zautomatyzowanych terminalach, w przyszłości przekształcą się w całe dzielnice, miasta i kraje. W przestrzeni metaversum użytkownicy będą swobodnie wybierać pomiędzy strefami rozrywki, relaksem czy wirtualnymi spotkaniami, a firmy znajdą w niej miejsce do zdalnej działalności, opartej na nowych, atrakcyjnych formach komunikacji. Tylko dzięki nowej strategii świat biznesu będzie mógł efektywnie wykorzystywać możliwości metaversum oraz realizować swoją działalność w nowej, cyfrowej przestrzeni – w świecie, który dziś wydaje się futurystyczną wizją, a który jutro stanie się naszą rzeczywistością¹.

Raport Technology Vision 2022 przedstawia trendy, które w najbliższych dziesięciu latach przyczynią się do wykreowania zupełnie nowego oblicza świata i biznesu. Niebawem pojawi się nowa rzeczywistość, w której człowiek, współdziałając ze sztuczną inteligencją, będzie żyć w otoczeniu technologii.





Z kształtującego się dziś kontinuum metaversum, w przeciągu najbliższej dekady wyłoni się nowe oblicze biznesu.

Dlaczego kontinuum?

- Obecnie powstaje wiele platform opartych o nowe technologie cyfrowe. W przyszłości wszystkie utworzą jedną wieloplatformową wirtualną rzeczywistość, w której pojawią się nowe przestrzenie biznesowe, mające swoje kontinuum w świecie rzeczywistym.
- W Accenture postrzegamy metaverse jako kontinuum przenikających się i współoddziałujących na siebie obszarów:
 - technologii, takich jak: rozszerzona rzeczywistość, blockchain, sztuczna inteligencja, cyfrowy bliźniak, inteligentne obiekty czy obliczenia brzegowe,
 - wirtualnej rzeczywistości, obejmującej doświadczenia czysto wirtualne, jak i te z elementami świata realnego,
 - kanałów i aplikacji konsumenckich oraz modeli biznesowych.

98%

kadry kierowniczej uważa, że postęp technologiczny ma większy wpływ na długoterminową strategię organizacji niż zjawiska ekonomiczne, polityczne czy społeczne.

24 godziny na dobę². Dzięki Amazon Sidewalk możliwe jest tworzenie inteligentnych obszarów, znacznie poszerzających pierwotny zasięg inteligentnych urządzeń³. Z kolei ośrodek narciarski Vail Ski w Kolorado, za pomocą technologii cyfrowego bliźniaka i monitoringu, zwiększył stopień wiarygodności prognozy warunków narciarskich, co – jak planuje – przełoży się na wydłużenie sezonu w kurorcie o 25 proc⁴.

Początki tych zmian widać już dzisiaj. Chińska agencja informacyjna Xinhua opracowała wirtualny newsroom z cyfrowym prezenterem (AI), który przekazuje najnowsze informacje

Dzięki podobnym innowacjom technologicznym wkrótce dokona się przełom w dotychczasowym funkcjonowaniu świata biznesu, a firmy zyskają niezwykłą możliwość współtworzenia przyszłości.

Firmy, które dziś zaadaptują nowe rozwiązania, takie jak np. sztuczna inteligencja, nie tylko skorzystają z procesu automatyzacji, ale również przyczynią się do rozwoju nowych technologii. Innowacje, takie jak materiały inteligentne oraz nowe funkcje urządzeń, wpłyną także na zmianę oczekiwań ich użytkowników. Firmy, które dziś pojawią się w metaversum, będą miały wpływ na to, jak na nowe oczekiwania odpowie w przyszłości środowisko biznesowe oraz jaka będzie nowa definicja odpowiedzialnego biznesu.

Na obecnym etapie pojawia się wiele pytań dotyczących tego, jak firmy będą funkcjonować w przestrzeni metaversum, m.in.: jak będzie wyglądać sprzedaż produktów i świadczenie usług, jak zmieni się interakcja pomiędzy użytkownikami cyfrowych przestrzeni i w jaki sposób przełoży się ona na ich realne zapotrzebowania, a także jak zmieni się proces zarządzania łańcuchami dostaw.

Na tym etapie nie ma wytyczonych kierunków i gotowych modeli dotyczących funkcjonowania firm w świecie metaversum, a to pozostawia dużą swobodę działania. Jednocześnie oznacza poruszanie się w nowym obszarze, który nie posiada jeszcze odpowiedniej polityki i regulacji.

Firmy będą miały znaczący wpływ na przygotowanie konsumentów do doświadczeń w metaversum, a kluczową rolę odegra w nim zaufanie użytkowników do nowej przestrzeni. Obawy dotyczące ochrony prywatności, bezpieczeństwa danych oraz wpływu nowego środowiska cyfrowego na życie jego użytkowników będą tym bardziej uzasadnione, im bardziej granica pomiędzy światem realnym a wirtualnym będzie się zacierać. Te z firm, które staną się liderami działań w nowych obszarach, będą współtworzyć koncepcję odpowiedzialnego biznesu w metaversum. Ich decyzje i wybory wyznaczą standardy dla następnych firm, które w tej przestrzeni pojawią się w przyszłości.

Już dziś firmy powinny podjąć decyzje, które będą miały kluczowy wpływ na ich działalność w przyszłości. W najbliższych dziesięciu latach postęp technologiczny diametralnie zmieni kontekst, w którym funkcjonuje biznes, sposób jego działania oraz wartości, jakimi się kieruje. Organizacje, które nie wykażą inicjatywy, będą musiały zaakceptować nowe realia. Te ambitne i zdecydowane wykorzystają szansę na ich kreowanie.

Zmiany, które niesie ze sobą technologia, są nieuniknione, a firmy, które dziś w nią zainwestują, zapewnią sobie silną pozycję w nowej rzeczywistości. Z kolei liderzy muszą zadać sobie pytanie: jaka będzie ich rola w nowym świecie biznesu? Odpowiedź oraz związane z nią działania będą stanowić wyzwanie oraz wymagać wyjścia ze strefy komfortu. Ale czy szansa na kształtowanie biznesu w najbliższej dekadzie, możliwość kreowania nowej rzeczywistości i eksploracja przełomowych rynków zdarzają się często?

Przyszłość zaczyna się dzisiaj. Czy jesteście na nią gotowi?



Pomiędzy teraźniejszością a jutrzejszym kontinuum

W 2021 r. marka Gucci sprzedała w strefie Gucci Garden Experience cyfrowego bliźniaka jednej ze swoich torebek, który osiągnął wyższą cenę niż jej realny odpowiednik^{5,6}.

Z kolei aż 27,7 mln użytkowników obejrzało koncert Trvisa Scotta w przestrzeni Fortnite. To więcej, niż może pomieścić standardowa przestrzeń koncertowa⁷. Na internetowym rynku Decentraland, na platformie Ethereum, w ciągu ostatnich 12 miesięcy przeprowadzono 21 tys. transakcji związanych z wirtualnymi nieruchomościami o wartości 110 mln USD⁸.

Te zjawiska już dziś mają miejsce w metaversum i są to przykłady tego, jak wkrótce będzie wyglądać nowe oblicze biznesu. Dwadzieścia lat temu wiele firm miało wątpliwości czy obecność w sieci wpłynie na ich działalność. Dziś jest to już oczywiste. Wciąż jednak pojawiają się pytania: czy praca zdalna to przyszłość, czy inteligentne środowiska mają uzasadnienie, czy w świecie metaversum jest miejsce na moją działalność?

**Czy praca zdalna to przyszłość,
czy inteligentne środowiska mają
uzasadnienie, czy w świecie
metaversum jest miejsce na moją
działalność?**



Na wszystkie te pytania możemy odpowiedzieć twierdząco.

Podobnie jak w momencie pojawienia się internetu, również obecnie firmy czeka zmiana środowiska i sposobu prowadzenia biznesu. Urządzenia i systemy coraz bardziej ułatwiają życie i stają się wszechobecne. Innowacyjne funkcje przesuwają granice tego co osiągalne, a więź między ludźmi a komputerami staje się coraz bliższa.

Na naszych oczach zachodzą ogromne zmiany. Wiele przewag konkurencyjnych straci niebawem swoje znaczenie. Nie oznacza to jednak, że ich obecna działalność przestanie istnieć – tak jak kiedyś pojawienie się internetu nie wyeliminowało potrzeby posiadania firmowej siedziby. Dziś, podobnie jak kiedyś, firmy powinny tworzyć nowe źródła dochodów, rozwijać działalność i stawiać czoła silnej

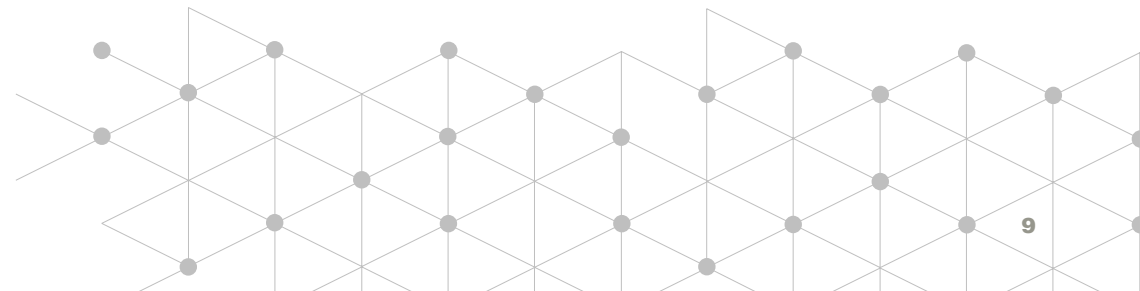
konkurencji. Należy redefiniować strategię, od modeli operacyjnych po kluczowe wartości. Te z firm, które myślą przyszłościowo, nie będą zwlekały z podjęciem odpowiednich działań.

Pod koniec 2021 r. założyciel Square, Jack Dorsey, zmienił nazwę firmy na Block i ogłosił⁹ zamiar stworzenia otwartego systemu kopania bitcoinów – bardziej efektywnego i łatwiej dostępnego¹⁰. Choć firma jest jednym z najważniejszych na rynku dostawców systemów cyfrowych płatności, świetnie zdaje sobie sprawę z konieczności rozwoju działalności.

Tesli udało się udowodnić, że sprzedaż pojazdów elektrycznych jest opłacalna. Obecnie pracuje już nad nowym projektem stworzenia inteligentnych miast wypełnionych elektrycznymi i autonomicznymi samochodami. Dotychczasowe sukcesy predestynują ją do

pozycji lidera na rynku pojazdów przyszłości.

Podobnie jak na początku ery cyfrowej firmy otwarte na technologiczne trendy łatwo zaadaptują się do zmian, jakie przyniesie przyszłość. Tym razem jednak wiedzą więcej na temat tego, co ich czeka, i mają więcej czasu, aby w odpowiednim momencie zrealizować inwestycje w kluczowe dla ich przyszłości technologie. Tylko dzięki cyfrowej transformacji firmy będą gotowe do działania w nowym środowisku biznesowym oraz do współtworzenia przyszłości.



W ubiegłym roku firma Honeywell, we współpracy z Cambridge Quantum, stworzyła Quantinum, największą na świecie firmę zajmującą się zintegrowanymi obliczeniami kwantowymi¹¹. Wiele lat wcześniej liderzy Honeywell odważyli się podjąć wyzwanie, które dziś – dzięki Quantinum – jest urzeczywistniane¹². Przedsięwzięcie koncentruje się na rozwoju obliczeń kwantowych i kwantowych innowacjach technologicznych. Jego celem jest opracowanie rozwiązań niektórych z najbardziej do tej pory nierozwiązywalnych kwestii¹³. Firma Honeywell kontynuuje podstawową działalność, będąc jednocześnie inwestorem, klientem i dostawcą Quantinum. Tym samym skutecznie współtworzy przyszłość.

Firmy mają szansę stać się na kolejne dziesięciolecia liderami przedsiębiorczości opartej na technologii. Podobnie jak Block, Tesla czy Honeywell muszą rozpocząć od transformacji technologicznej własnych działalności, by następnie skoncentrować się na kontynuacji przyszłościowego podejścia do świata i biznesu.

Droga, którą wybiorą, zdecyduje o tym, czy staną się następnym blockbusterem, czy następnym Amazonem.



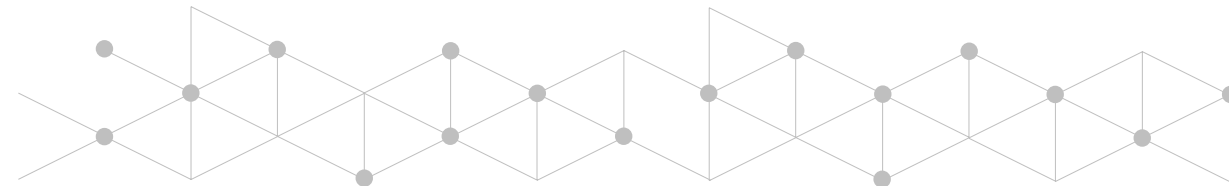


Cztery elementy składowe kontinuum metaversum

Już dziś przyszłościowo nastawione organizacje tworzą elementy składowe kontinuum metaversum.

W trakcie kryzysu spowodowanego pandemią COVID-19 pojawiła się nowa grupa liderów technologii obejmująca firmy, które korzystając ze strategii leapfroggingu (tzw. żabich skoków), szybko wdrożyły rozwiązania cyfrowe, aby kontynuować działalność w pandemii. To właśnie te firmy, dzięki inwestycjom w nowe technologie, uzyskały cztero-pięciokrotnie większą przewagę konkurencyjną w ciągu ostatniego roku¹⁴.

Wiele firm w pandemii nie tylko nie zwolniło tempa, ale w obliczu wyzwań i ograniczeń skupiło się na tworzeniu nowych źródeł dochodów, modeli pracy oraz życia, tworząc fundamenty przyszłego rynku.



Dom Aukcyjny Christie's, którego główną działalnością było prowadzenie stacjonarnych aukcji dzieł sztuki, w pandemii wprowadził aukcje online. Nie ograniczył się tylko do tej zmiany¹⁵. W 2020 r. zorganizował pierwszą aukcję NFT, wystawiając cyfrowe dzieło „Everydays: The First 5000 Days” artysty znanego jako Beeple¹⁶. Na tej samej aukcji Christie's nie tylko sprzedał najdroższe w historii dzieło sztuki cyfrowej (praca osiągnęła cenę 69 mln USD), ale również został pierwszym domem aukcyjnym na świecie akceptującym kryptowalutę. Dokonując jednocześnie wdrożenia cyfrowej sztuki oraz waluty, Dom Aukcyjny Christie's stał się jednym z liderów cyfrowej sprzedaży. W rok po pierwszej aukcji wpływy sięgnęły 100 mln USD ze sprzedaży NFT¹⁷.

Z kolei wytwórnia Disney podczas pandemii po raz pierwszy wprowadziła usługę w postaci równoległej dystrybucji filmów obok premier kinowych w serwisie streamingowym Disney+. Dzięki opłacie Premier Access użytkownicy serwisu mogli oglądać nowości Disneya w domu¹⁸. Z raportu rocznego firmy wynika, że nowa usługa znacząco zwiększyła dochody ze sprzedaży bezpośredniej (DTC), a w tym roku firma ma w planach zwiększenie wydatków na licencjonowane treści o 32 proc. oraz dalszą ekspansję sprzedaży bezpośredniej. Dodatkowo w styczniu firma wprowadziła na rynek serię interaktywnych kart kolekcjonerskich „Mickey and Friends NFT Collection” dedykowaną fanom znanych postaci Disneya¹⁹. Zamiast myśleć o powrocie biznesu do czasów sprzed pandemii, Disney odważnie tworzy nowe rozwiązania, które z pewnością będą kontynuowane w świecie metaversum.



14%

kadry kierowniczej uważa, że pandemia nadal wpływa negatywnie na plany biznesowe i operacje w ich organizacji, a

86%

twierdzi, że ich organizacje przystosowały się do zmian wywołanych pandemią.

Walcząc o przetrwanie w pandemii firmom udało się przyspieszyć rozwój i stworzyć innowacyjne rozwiązania, takie jak pivoty, które będą nieodłącznym elementem nowej rzeczywistości. Choć pandemia nadal jest dużym obciążeniem dla świata biznesu, firmy zaczęły adaptować się do nowych realiów, a liderzy świadomie projektować przyszłość swoich organizacji.

Te firmy oraz inne, które do nich dołączają, będą kontynuować dynamiczny rozwój i kształtować środowisko metaversum w sposób, którego dziś możemy tylko się domyślać. Każda z nich ma własny pomysł na to, jak powinna wyglądać przyszłość, ale nie oznacza to, że ich koncepcje się wykluczają. Przeciwnie, część z nich może współistnieć.

W raporcie „Technology Vision 2022” sprawdzamy, które z innowacji technologicznych staną się kluczowe dla działalności firm w przyszłości. Zidentyfikowane trendy obejmują całe kontinuum zjawisk – od realnych po wirtualne. Pokazują obszary, w których już dziś ambitne przedsiębiorstwa mogą znaleźć szansę na tworzenie świata przyszłości.

Trend **Wirtualny ja (WebMe)** pokazuje, w jaki sposób zmienia się środowisko internetowe. W ciągu ostatnich dwóch lat pojawiły się nowe rodzaje wirtualnych doświadczeń, które bardziej niż kiedykolwiek skłoniły ludzi do spędzania czasu online. Świat metaversum jest wynikiem ewolucji internetu w kierunku realizacji przyszłych oczekiwań jego użytkowników. Pojawienie się metaversum skłoni firmy do zmiany sposobu funkcjonowania online oraz do stworzenia – w ramach cyfrowej rewolucji – nowych kanałów komunikacji z klientami, partnerami oraz pracownikami.

Wartość nowych, wirtualnych światów byłaby ograniczona, gdyby niezachodzące równoległe zmiany w świecie realnym. **Trend Świat do zaprogramowania (Programmable World)** śledzi, jak technologia wnika w kolejne sfery naszej rzeczywistości i bada, w jakim stopniu rozwiązania, takie jak 5G, ambient computing (konceptcja „przetwarzania w otoczeniu” i dostarczania informacji przez rozproszoną infrastrukturę IT), rzeczywistość rozszerzona czy materiały inteligentne wpływają na zmiany w biznesie. Wraz z przenikaniem technologii do

naszego życia zaczynamy pojmować otoczenie w kategoriach technologicznych, nadając niespotykanego do tej pory znaczenia kwestiom kontroli, automatyzacji i personalizacji.

Człowiek pozostaje w centrum świata, ale pojawia się nowa **Przestrzeń Nierzeczywista (The Unreal)**, w której urządzenia bazujące na nowych technologiach stają się nieodzowną częścią naszego otoczenia. Sztuczna inteligencja okazuje się niezbędnym narzędziem w wielu incydentach krytycznych, np. związanych z cyberbezpieczeństwem oraz sytuacjach kryzysowych. Jednocześnie pojawia się wiele zagrożeń związanych z niewłaściwym wykorzystaniem nowych technologii, stwarzanych m.in. przez deepfake'je czy boty, a biznes może mieć wpływ na to, gdzie jest granica pomiędzy rzeczywistością a światem cyfrowym oraz w jakich sytuacjach ma ona znaczenie.

W świecie, w którym **Nieosiągalne staje się możliwe (Computing the Impossible)**, przesuwać się granice tego, co firmy mogą osiągnąć. To, co jeszcze wczoraj było niewykonalne, wraz z błyskawicznym rozwojem technologii dziś staje się możliwe. Wysoko wydajne urządzenia elektroniki kwantowej i biokomputery umożliwiają firmom podejmowanie działań, które dotychczas nie były w ich zasięgu, diametralnie zmieniając świat biznesu.

Obecnie mamy przed sobą wyjątkowe wyzwanie. I nie jest ono związane z napływem nowych technologii. W najbliższych dziesięciu latach, aby efektywnie prowadzić biznes, potrzebna będzie konkretna wizja tego, jak będzie wyglądać rzeczywistość i jaką rolę odegra w niej nasza firma.

Technologia wskazuje nam kierunek. Reszta zależy od nas.



Cztery trendy technologiczne na 2022 rok



Wirtualny ja (WebMe)

Ja w metaversum

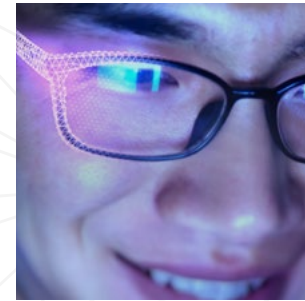
Świat wirtualny zmienia się, a dotychczasowe środowisko internetu ewoluuje, wraz z rozwojem metaversum i Web3.



Świat do zaprogramowania (Programmable World)

Nasza spersonalizowana planeta

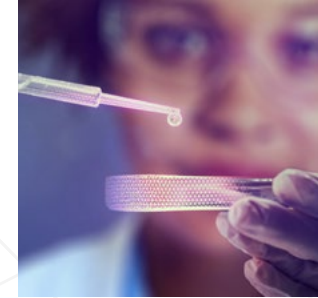
Kwestie związane z kontrolą, personalizacją i automatyzacją stają się równie istotne w realnym, jak i wirtualnym świecie.



Nierzeczywistość (The Unreal)

Nierzeczywistość staje się rzeczywista

Kiedy sztuczna inteligencja i treści przez nią dostarczane do złudzenia przypominają to, co prawdziwe, autentyczność staje się nowym wyznacznikiem.



Niemożliwe staje się możliwe (Computing the Impossible)

Nowa technologia, nowe możliwości

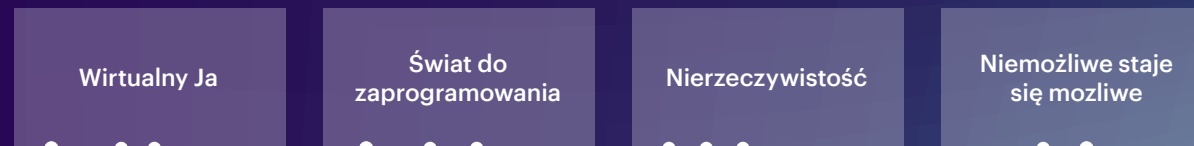
Nowa generacja komputerów pozwoli na dostarczenie rozwiązań niektórych z najbardziej do tej pory nierozwiązywalnych kwestii, prowadząc do jednego z największych przełomów technologicznych naszych czasów.

Pełny Obraz

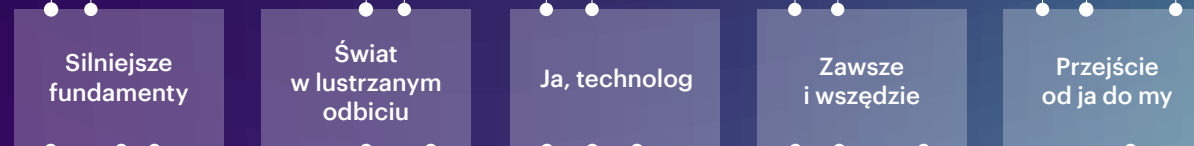
Raport „Technology Vision” firmy Accenture obejmuje trzyletnie zestawienie trendów technologicznych w latach 2020-2022.

Poszczególne trendy tworzą całościowy obraz rozwoju technologicznego, a śledzenie ich ewolucji daje wgląd w to, jak mogą wyglądać świat i technologia w przyszłości.

2022
Trendy



2021
Trendy



2020
Trendy



Podsumowanie Trendów 2021

Silniejsze fundamenty

Budowanie lepszej przyszłości

Nadchodzi nowa era, w której firmy będą konkurować ze sobą architekturą systemów informatycznych.

Świat w lustrzanym odbiciu

Potencjał funkcjonujących na szeroką skalę, inteligentnych, cyfrowych bliźniaków

Rosnące inwestycje w dane, sztuczną inteligencję i technologie cyfrowych bliźniaków stanowią początek nowej generacji biznesu: świata w lustrzanym odbiciu.

Ja, technolog

Demokratyzacja technologii

Następuje zmiana w rozwoju technologii. Przetwarzanie języka naturalnego, platformy typu low code, automatyzacja procesów zrobotyzowanych i inne rozwiązania demokratyzują technologię, dając potężne możliwości pracownikom w ramach całej organizacji.

Wszędzie i o każdej porze

Stwórz własne miejsce pracy w dowolnej lokalizacji

Nadszedł czas, aby przedsiębiorstwa przekształciły pracę zdalną z udogodnienia w atut.

Przejście od ja do my

Wspólna systemowa ścieżka w chaosie

Globalny kryzys wywołany przez COVID-19 spowodował, że organizacje zaczęły na nowo wyobrażać sobie swoje partnerstwa – a systemy wielostronne przyciągnęły uwagę wielu organizacji.

Trendy 2020

Spersonalizowane doświadczenie

Pomoc w dokonywaniu optymalnych wyborów

Projektuj doświadczenia cyfrowe z wykorzystaniem nowych modeli, stawiających silnie na aspekt personalizacji. Zmień biernych widzów w aktywne uczestników, przekształcając doświadczenia jednokierunkowe w prawdziwą współpracę.

Człowiek a AI

Buduj nowe oblicze biznesu, stawiając na współpracę między ludźmi a sztuczną inteligencją

Przyjmij nowe podejście, które wykorzystuje sztuczną inteligencję, aby uwolnić pełen potencjał ludzi. Wyjdź poza wdrażanie sztucznej inteligencji jedynie w obszarze automatyzacji i skup się na tworzeniu nowych możliwości współpracy między ludźmi a maszynami.

Dylematy ciągle zmieniających się produktów

Jak poradzić sobie z beta ciężarem

Zajmij się nową rzeczywistością własności produktów w erze „forever beta”. Skupienie się na transformacji problematycznych obszarów daje doskonałą okazję do stworzenia bezprecedensowego poziomu partnerstwa na linii firma-klient.

Roboty w środowisku naturalnym

Zwiększanie skali oddziaływania i odpowiedzialności organizacji

Buduj nowe modele interakcji i oddziaływania w miarę jak robotyka wychodzi poza mury przedsiębiorstwa. Firmy z każdej branży stworzą nowe możliwości, wprowadzając roboty do otaczającego nas świata.

DNA innowacji

Stwórz siłę napędową ciągłych innowacji

Wykorzystaj potencjał szerokiej gamy dostępnych obecnie przełomowych technologii. Twórz rozwiązania i partnerstwa ekosystemowe niezbędne do zbudowania unikalnego, innowacyjnego DNA organizacji.

O Technology Vision w pigułce

Od ponad 20 lat Accenture publikuje raporty z serii „Technology Vision” prognozujące kluczowe trendy technologiczne, które zrewolucjonizują rynek w najbliższych latach. W tym roku raport opisuje trendy, które bardziej niż kiedykolwiek wybiegają w przyszłość, jednak niezmiennie mają znaczący wpływ na firmy i podejmowane przez nie obecnie działania.

Accenture Labs i Accenture Research współpracują w ramach procesu badawczego, który obejmuje:

- Wkład ze strony Zewnętrznej Rady Doradczej Technology Vision, grupy ponad 20 doświadczonych osób z sektorów publicznego i prywatnego, środowisk akademickich, firm typu venture capital i przedsiębiorców. Ponadto zespół Technology Vision przeprowadza wywiady z ekspertami w obszarze technologii i poszczególnych branż, a także z wieloma liderami biznesowymi w Accenture.
- Przeprowadzenie globalnej ankiety wśród 24 tys. konsumentów, której celem jest uzyskanie informacji na temat wykorzystania i podejścia do technologii w codziennym życiu. Ponadto Accenture przeprowadziło sondaże wśród 4650 dyrektorów i kierowników wyższego szczebla z 23 branż, aby poznać ich punkt widzenia i uzyskać informacje na temat wykorzystania nowych technologii w ich organizacjach. Sondaże przeprowadzono w 35 krajach w okresie od grudnia 2021 r. do stycznia 2022 r.
- Badania empiryczne i analizę danych, mające na celu identyfikację rozwoju i postępu technologicznego.

W miarę jak z procesu badawczego wyłaniają się konkretne zagadnienia, zespół Technology Vision pracuje nad oceną i sformułowaniem poszczególnych trendów. Eksperci koncentrują się na kluczowych dla rynku zjawiskach, które stanowią najistotniejsze wyzwania dla przedstawicieli biznesu i które wkrótce staną się elementami strategii firm, tworzonych przez kadre kierowniczą najwyższego szczebla.

Skład zespołu badawczego i redakcyjnego Technology Vision 2022

Michael Biltz, Ari Bernstein, Julian Dreiman, Maria Fabbroni, Naomi Nishihara, Lara Pesce Ares, Krista Schnell

Accenture Research

Renee Byrnes, Mariusz Bidelski, Gerry Farkova, Harrison Lynch, Sandra Najem, Haralds Robeznieks, Swati Sah, Abira Sathiyathan, Gabe Schmittlein, Mélina Viglino

Dane demograficzne dotyczące badań

Sondaże wśród przedsiębiorstw i konsumentów

Firma Accenture przeprowadziła globalną ankietę wśród 24 tys. konsumentów. Jej celem było uzyskanie informacji na temat wykorzystania i podejścia do technologii w codziennym życiu. Ponadto firma przeprowadziła sondaże wśród 4650 dyrektorów i kierowników wyższego szczebla z 23 branż, aby poznać opinie na temat wykorzystania nowych technologii w ich organizacjach. Sondaże przeprowadzono w 35 krajach w okresie od grudnia 2021 r. do stycznia 2022 r.

LISTA 35 KRAJÓW

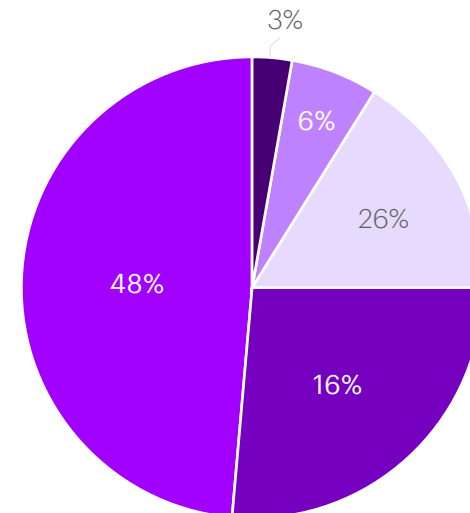
- | | | | |
|---------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Arabia Saudyjska | 11. Francja | 22. Niemcy | 30. Szwajcaria |
| 2. Argentyna | 12. Hiszpania | 23. Norwegia | 31. Szwecja |
| 3. Australia | 13. Indie | 24. Polska | 32. Tajlandia |
| 4. Austria | 14. Indonezja | 25. Portugalia | 33. Włochy |
| 5. Belgia | 15. Irlandia | 26. Republika Południowej Afryki | 34. Zjednoczone Emiraty Arabskie |
| 6. Brazylia | 16. Japonia | 27. Rosja | 35. Zjednoczone Królestwo |
| 7. Chile | 17. Kanada | 28. Singapur | |
| 8. Chiny | 18. Kolumbia | 29. Stany Zjednoczone | |
| 9. Dania | 19. Malezja | | |
| 10. Finlandia | 20. Meksyk | | |
| | 21. Niderlandy | | |

LISTA BRANŻ



PRZYCHODY (USD)

1 do 4,9 mld USD	48,17%
5 do 9,9 mld USD	26,28%
10 do 19,9 mld USD	16,28%
20 do 49,9 mld USD	5,85%
50 mld USD lub więcej	3,42%



LISTA STANOWISK

Dyrektor ds. informacji	16%	Główny specjalista ds. HR	3%
Główny specjalista ds. technologii	16%	Główny specjalista ds. bezpieczeństwa informacji	3%
Dyrektor ds. innowacji	14%	Dyrektor ds. funkcji biznesowych	3%
Dyrektor finansowy	7%	Główny specjalista ds. bezpieczeństwa	2%
Dyrektor ds. operacyjnych	7%	Dyrektor ds. cyfrowych	1%
Dyrektor ds. marketingu	6%	Główny specjalista ds. zakupów	1%
Dyrektor ds. technologii	6%	Główny specjalista ds. łańcucha dostaw	1%
Główny specjalista ds. strategii	5%	Dyrektor, Linia biznesowa	<1%
Dyrektor ds. informatyki	5%		
Dyrektor generalny	4%		

Przypisy

- 1** Rogers, D. (10 listopada 2021). Zaistnienie „Przełomowego wydarzenia” podczas układania ruchliwej autostrady w Chinach przez roboty. Globalny Przegląd Budowlany: <https://www.globalconstructionreview.com/landmark-event-claimed-as-robots-pave-busy-highway-in-china/>
- 2** Baraniuk, C. (8 listopada 2018). Chińska agencja Xinhua prezentuje sztuczną inteligencję prezentera wiadomości. BBC News: <https://www.bbc.com/news/technology-46136504>
- 3** Crist, R. (8 czerwca 2021). Amazon Sidewalk stworzy całe inteligentne dzielnice. Oto, co powinieneś wiedzieć. CNET: <https://www.cnet.com/home/smart-home/amazon-sidewalk-will-create-entire-smart-neighborhoods-faq-ble-900-mhz/>
- 4** Davis, J. (10 stycznia 2022). Cyfrowe mapowanie bliźniaków trafia na stoki. InformationWeek: <https://www.informationweek.com/big-data/digital-twin-smart-mapping-hits-the-slopes>
- 5** Lux, T., i Peterson, S. (28 maja 2021). Prawdziwy przełom? Doświadczenia, które podniosą Roblox do rangi metaversum. OMR: <https://omr.com/en/roblox-update-metaversum/>
- 6** Adegeest, D. (26 maja 2021). Cyfrowa torebka Gucci została sprzedana za więcej niż jej „prawdziwa” wartość. Fashion United: <https://fashionunited.com/news/fashion/a-digital-gucci-bag-sold-for-more-than-its-real-value/2021052640142>
- 7** Metryka koncertów Fortnite (1 maja 2020). Malartu: <https://www.malartu.co/newsletter-snippets/fortnite-concert-metrics#:~:text=Overall%2C%20the%20concert%20was%20enjoyed,They%20are%20bonkers>
- 8** Shevlin, R. (4 lutego 2022). Wykupywanie Cyfrowej Ziemi: Ceny nieruchomości w metaversum wzrosły o 700% w 2021 r. Forbes: <https://www.forbes.com/sites/ronshevlin/2022/02/04/digital-land-grab-metaversum-real-estate-prices-rose-700-in-2021/?sh=58267bf17cdc>
- 9** Silberling, A. (1 grudnia 2021). Square zmienia nazwę na Block. TechCrunch: <https://techcrunch.com/2021/12/01/square-is-changing-its-name-to-block/>
- 10** Locke, T. (13 stycznia 2022). Jack Dorsey: Block „oficjalnie buduje otwarty system wydobywania bitcoinów”. CNBC: <https://www.cnbc.com/2022/01/13/jack-dorsey-block-officially-building-an-open-bitcoin-mining-system.html>
- 11** Korzeń, A. (30 listopada 2021). Honeywell właśnie uruchomił największą na świecie firmę zajmującą się obliczeniami kwantowymi. Barron’s: <https://www.barrons.com/articles/honeywell-just-launched-the-worlds-largest-quantum-computing-company-51638295126>
- 12** Shankland, S. (30 listopada 2021). W wyniku fuzji powstaje Quantinuum – nowa waga ciężka obliczeń kwantowych CNET: <https://www.cnet.com/tech/computing/quantum-computing-heavyweight-arrives-as-merger-creates-quantinuum/>
- 13** Rzeczy, które warto wiedzieć o Quantinuum. (brak daty). Honeywell: <https://www.honeywell.com/us/en/news/2021/11/things-to-know-about-quantinuum>
- 14** Daugherty, P., Ghosh, B., i inni (brak daty). Skocznij, przejmij inicjatywę. Accenture: <https://www.accenture.com/us-en/insights/technology/scaling-enterprise-digital-transformation>
- 15** Lim, S. (14 kwietnia 2021). Wewnątrz cyfrowej transformacji Christie’s i pionierskiego wykorzystania NFT. The Drum: <https://www.thedrum.com/news/2021/04/14/inside-christies-digital-transformation-and-pioneering-use-nfts>
- 16** Beeple’s opus. (brak daty). Christie’s: <https://www.christies.com/features/Monumental-collage-by-Beeple-is-first-purely-digital-artwork-NFT-to-come-to-auction-11510-7.aspx>
- 17** Christie’s przekracza kwotę 100 milionów dolarów uzyskaną ze sprzedaży NFT. (28 września 2021). Christie’s: <https://www.christies.com/about-us/press-archive/details?PressReleaseID=10210>
- 18** Vena, D. (1 grudnia 2021). Disney podwaja wydatki w tej krytycznej kategorii wydatków. The Motley Fool: <https://www.fool.com/investing/2021/12/01/disney-is-doubling-down-on-this-critical-spending/>
- 19** Disney Mickey and Friends NFT Collection (4 stycznia 2022). VeVe Digital Collectibles: <https://medium.com/veve-collectibles/disney-mickey-and-friends-nft-collection-3de468cfe5e6>

O Accenture

Accenture jest globalną firmą, świadczącą profesjonalne usługi w zakresie technologii cyfrowych, chmury obliczeniowej i bezpieczeństwa. Dzięki szerokiemu doświadczeniu i specjalistycznej wiedzy naszych ekspertów z ponad 40 branż oferujemy usługi w obszarach: Strategy & Consulting, Interactive, Technology i Operations przy wykorzystaniu największej na świecie sieci centrów zaawansowanych technologii i inteligentnych operacji. Zatrudniamy 674 000 pracowników, którzy w codziennej pracy wykorzystują potencjał nowych technologii i ludzkiej kreatywności, świadcząc usługi dla Klientów w ponad 120 krajach. Accenture wykorzystuje innowacje do tworzenia wartości i wspólnego sukcesu dla klientów, partnerów i społeczności. W Polsce biura Accenture mieszczą się w Warszawie, Krakowie, Łodzi, Wrocławiu oraz Katowicach. Pracuje w nich ponad 8600 pracowników. Odwiedź naszą stronę i dowiedz się więcej: [accenture.com/pl-pl](https://www.accenture.com/pl-pl).

O Accenture Labs

Accenture Labs opracowuje i testuje nowe koncepcje w ramach projektów badawczo-rozwojowych, które mają potencjał wywrzeć znaczący wpływ na biznes i społeczeństwo. Nasz zaangażowany zespół technologów i badaczy współpracuje z liderami w całej firmie i partnerami zewnętrznymi, aby tworzyć przyszłe rozwiązania i definiować kierunek rozwoju. Centra Accenture Labs znajdują się w siedmiu kluczowych ośrodkach badawczych na całym świecie: w San Francisco (Kalifornia), Waszyngtonie, Dublinie (Irlandia), Sophia Antipolis (Francja), Herzliya (Izrael), Bangalore (Indie), Shenzhen (Chiny), a ich dopełnienie stanowi 25 Nano Labs na całym świecie. Laboratoria Accenture współpracują w szerokim zakresie z siecią blisko 400 centrów innowacji i doskonałości Accenture, dostarczając klientom najnowsze badania, wiedzę i rozwiązania, tam gdzie działają i mieszkają. Więcej informacji można znaleźć na stronie

www.accenture.com/labs.

O Accenture Research

Accenture Research kształtuje trendy i opracowuje oparte na danych spostrzeżenia na temat najbardziej istotnych problemów, z którymi borykają się międzynarodowe organizacje. Łącząc potencjał innowacyjnych technik badawczych z dogłębnym zrozumieniem branż, w których działają nasi klienci, zespół 300 naukowców i analityków pracuje w 20 krajach i co roku publikuje setki raportów, artykułów i opinii eksperckich. Nasze prowokujące do myślenia badania oparte na własnych danych i tworzone przy współpracy z wiodącymi organizacjami, takimi jak MIT i Harvard, pozwalają nam przekształcać teorie i świeże pomysły w rzeczywiste rozwiązania dla naszych klientów. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę www.accenture.com/research.

Copyright © 2022 Accenture.
All rights reserved.

Accenture and its logo are
trademarks of Accenture.

This document makes descriptive reference to trademarks that may be owned by others. The use of such trademarks herein is not an assertion of ownership of such trademarks by Accenture and is not intended to represent or imply the existence of an association between Accenture and the lawful owners of such trademarks.