

AR, VR w marketingu, sprzedaży, produkcji.

Praktyczne zastosowania.



Materiał uzupełniający do Webinar. Webinar został przeprowadzony na zaproszenie Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, oraz stowarzyszenia producentów AGD - APPLiA w ramach programu #INNaction



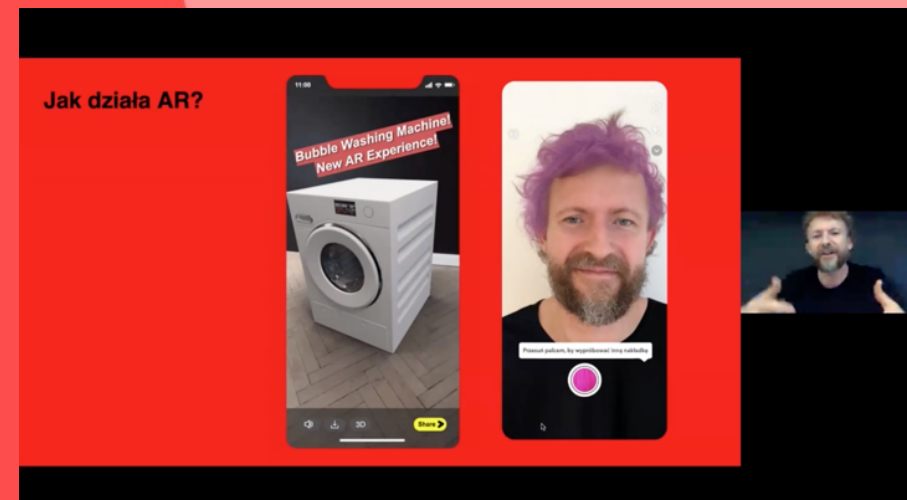
ŁÓDZKA
SPECJALNA
STREFA
EKONOMICZNA

Witaj!

Cieszymy się, że wracasz
po więcej wiedzy. Korzystaj
z interaktywnych linków w prezentacji.
Takich jak te:

 [Zobacz film](#) 

Jesteś z nami po raz pierwszy? Super!
[Zobacz webinar!](#)



<https://www.youtube.com/watch?v=DamlLaZORRY>

Spis treści

**VR, AR. Czy
znasz różnicę?**

**Rozszerzona
rzeczywistość**

Wizualizacje 360

**Wirtualna
rzeczywistość**

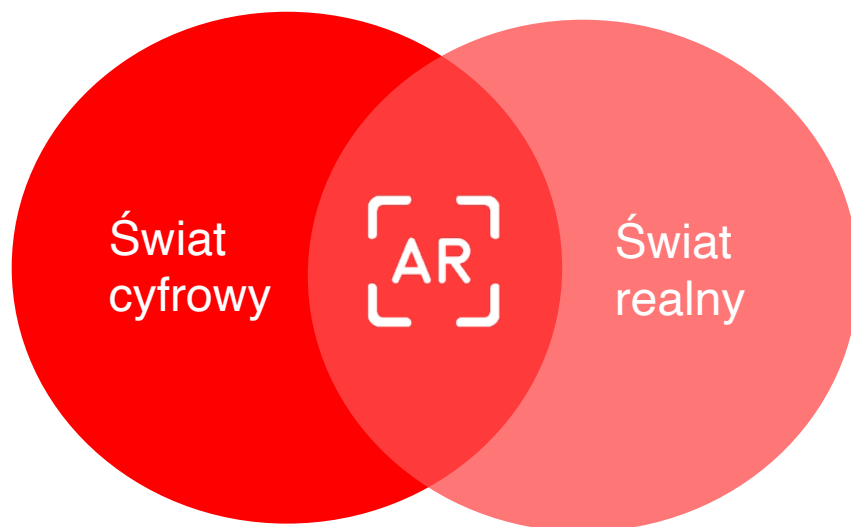
**Cyfrowe treści
dla
wideo konferencji**

Cyfrowy bliźniak

AR, VR. Czy znasz różnicę?

AR, VR. Czy znasz różnicę?

Rozszerzona rzeczywistość (Augmented Reality, AR)



Łączy świat cyfrowy z realnym.

(z AR ogranicza cię... rzeczywistość)

Wirtualna rzeczywistość (Virtual Reality, VR)



Wszystko dzieje się w świecie cyfrowym.

(w VR możesz wszystko)

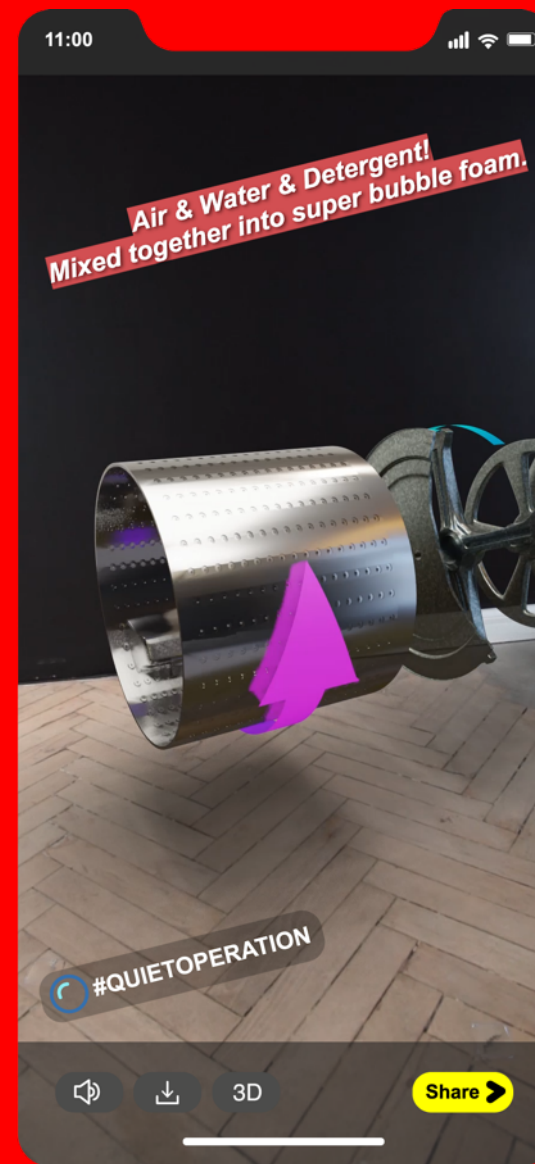
Rozszerzona rzeczywistość

Nowe możliwości kreatywnej
interakcji z otoczeniem.

1

Zobacz jak działa AR w telefonie

 [Zobacz film](#) 



Rozszerzona rzeczywistość łączy świat cyfrowy z realnym.

Pozwala umieszczać obiekty cyfrowe i dane w kontekście otaczającego nas świata fizycznego. Funkcje AR dostępne są w telefonach, tabletach dzięki dedykowanym aplikacjom. W zastosowaniu przemysłowym korzysta się ze specjalnych okularów AR. W social mediach znamy AR m.in. dzięki kreatywnym filtrom do „selfie”.

Atuty:

- Szeroka grupa odbiorców (każdy ma telefon, tablet)
- Możliwość odzwierciedlenia realnej wielkości produktu fizycznego jako cyfrowego modelu. Można zobaczyć go z każdej strony jak realny produkt w przestrzeni, np. chodząc wokół niego
- Odkrywa to, co niewidoczne
- Łączy zalety prezentacji fizycznej i cyfrowego dostępu do danych
- Zastosowanie kreatywne i profesjonalne
- Kilka osób jednocześnie może widzieć ten sam obiekt cyfrowy, patrząc z różnych telefonów
- AR może uzupełnić również obiekt fizyczny o dodatkowe informacje

Przykłady zastosowania:

- Sprzedaż, marketing, serwis, szkolenia, edukacja
- Shopping experience, e-commerce
- Interaktywne reklamy, ożywione wystawy sklepowe
- Lokalizacja
- Zastosowanie przemysłowe (używane w sytuacjach, gdzie podczas pracy potrzebne są wolne ręce)



Każdy ma AR w kieszeni!

Rozwiązanie konsumenckie

- Rozszerzona rzeczywistość jest dziś dostępna niemal dla każdego. Do jej wyświetlania wystarczy telefon lub tablet z systemem iOS (Apple) lub Android oraz dedykowana aplikacja pobrana z App Store lub Google Play
- Większość urządzeń wyprodukowanych w przeciągu kilku ostatnich lat jest zgodna z tą technologią

AR w przemyśle

- Dla zastosowań przemysłowych stworzone zostały dedykowane okulary AR takie jak Microsoft HoloLens czy Magic Leap (nie mylić z okularami do VR)
- Pozwalają one na interakcje z rozszerzoną rzeczywistością bez użycia rąk (np. głosem), mogą być wykorzystywane w trakcie pracy manualnej
- Koszt takich urządzeń potrafi być znaczny, jednak mają one szerokie zastosowanie np. w serwisowaniu, nadzorze prac czy szkoleniu pracowników



Wizualizacje 360 stopni

1

Zobacz jak działa 360 w telefonie

 [Zobacz film](#) 



Wizualizacje 360

Jeżeli potrzebujesz „zajrzeć do środka” w AR możesz wykorzystać do tego tzw. wizualizacje 360 stopni, które umożliwiają rozglądanie się wokół siebie. Możesz zastosować wizualizacje 360 stopni (obraz wygenerowany całkowicie cyfrowo) lub popularne tzw. zdjęcia 360 stopni zrobione specjalnym aparatem fotograficznym.

Atuty:

- Rozglądasz się wokół
- Możesz wykorzystać zdjęcie 360 lub wizualizację 360 stopni
- Możesz dodać interaktywne punkty (np. linki, informacje)
- Szerokie zastosowanie: tą samą wizualizację 360 stopni możesz również obejrzeć poprzez przeglądarkę internetową; popularne serwisy społecznościowe również obsługują ten format



Wirtualna rzeczywistość

W VR możesz wszystko.

1

Zobacz jak działa VR

 [Zobacz film](#) 



Wirtualna rzeczywistość to świat cyfrowy.

VR to technologia pozwalająca przenieść użytkownika, dzięki specjalnym goglom, do całkowicie cyfrowej, spersonalizowanej przestrzeni. VR pozwala na kompletne zanurzenie się w prezentowanej treści nie tylko poprzez trójwymiarowy obraz, ale i dźwięk przestrzenny. Możesz dowolnie poruszać się i wchodzić w interakcję z otoczeniem (np. podnosić przedmioty).

Atuty:

- Całkowita immersja w prezentowaną treść
- Dowolna, trójwymiarowa przestrzeń
- Dowolne, wirtualne scenariusze
- **W VR mogą towarzyszyć ci inne osoby w tym samym czasie**
- Zaskakująca perspektywa
- Pełna kontrola nad doświadczeniem
- Wysoka jakość obrazu
- Duży wybór okularów VR

VR jest narzędziem zarówno do zaangażowania konsumenta w świat marki, jak i dostarczy precyzyjnych instrukcji w miejscu, gdzie pracownicy firm najbardziej tego potrzebują - w realnym kontekście ich codziennego środowiska pracy.



Przykłady scenariuszy VR

- Prezentacja celów projektu/ produktu, jego zastosowania i parametrów
- Szkolenia: obsługa stanowiska pracy na linii produkcyjnej
- Obsługa urządzeń (stacjonarnych, pojazdów, komponentów itp.)
- Obsługa procesu lub systemu
- Montaż i produkcja urządzeń/ produktów
- Lokalizacja narzędzi, podzespołów itp.
- Współpraca nad nieistniejącym prototypem
- Niepożądane zdarzenie BHP (przyczyna, skutek, prawidłowa reakcja)
- Obsługa klienta (np. trudne interakcje)
- Shopping experience



Przykłady przestrzeni VR

Showroom marki, sklep, mieszkanie, linia produkcyjna, hala produkcyjna, fabryka, biuro, sala konferencyjna, organizm człowieka. W VR można odtworzyć każdą przestrzeń świata realnego lub jego kreatywną interpretację. W VR możesz spotykać się z innymi osobami i wspólnie pracować np. nad powstającym prototypem.

Okulary VR na każde możliwości finansowe.

Wirtualna rzeczywistość przeszła długą drogę w ciągu ostatnich kilku lat zarówno w kwestii jakości oferowanych doświadczeń, jak i różnorodności okularów VR dostępnych na rynku.

Spośród dostępnych rozwiązań możemy wyróżnić 2 kategorie:

Mobilne gogle VR

- Zazwyczaj tańsze
- Mogą być użyte wszędzie i bez kabli
- Coraz częściej spotykane w domach
- Dobre dla działów sprzedaży pracujących „w terenie”

Gogle VR połączone z komputerem

- Pozwalają na najwyższą jakość wyświetlanego obrazu
- Czas pracy nie jest ograniczony żywotnością baterii
- Umożliwiają bardziej różnorodną interakcję z wirtualnym otoczeniem
- Idealne w sytuacjach, gdzie to klienci odwiedzają twoją firmę



Zdjęcia pochodzą z materiałów reklamowych firm:
HTC (www.vive.com); OCULUS (www.oculus.com)



Transmisja VR do programów wideokonferencji

Przebywając w VR możesz połączyć się z odbiorcami wykorzystującymi programy do telekonferencji. Dzięki temu zobaczą co widzisz w VR.

- Uczestnicy wideokonferencji nie potrzebują posiadać okularów VR
- Uczestnicy widzą dokładnie to, co w danym momencie widzi prezydent przebywający w przestrzeni VR
- To świetny sposób na pokazanie spersonalizowanej oferty i ...
- ... sposobu działania urządzeń, procedur serwisowych, instrukcji obsługi, produktów
- Uczestnicy śledzą prezentowane procedury tak, jak gdyby sami je wykonywali



Cyfrowe treści w wideokonferencji

Wirtualne studio

Wirtualne studio

Wirtualne studio umożliwia dowolne, płynne, połączenie osób i przedmiotów rzeczywistych z tymi generowanymi cyfrowo. Kluczowym elementem wirtualnego studia jest możliwość dowolnego manipulowania prezentacją. Jest to możliwe dzięki generowaniu elementów cyfrowych w czasie rzeczywistym. Zamiast statycznego wideo wykorzystywane są dynamiczne modele 3D, które na bieżąco reagują na to, co dzieje się w studiu.

Atuty

- Możliwość dowolnego miksowania elementów realnych i wirtualnych
- Studio całkowicie spersonalizowane i dopasowane do wymagań
- Możliwość prowadzenia prezentacji live oraz generowania materiałów do użytku w komunikacji (mail, web, social media)
- Prowadzący może być realną osobą lub awatarem 3D
- Wiele możliwych perspektyw – klasyczne studio, widok z oczu prowadzącego itp.

Zastosowania

- Telekonferencje
- Prezentacje
- Webinaria
- Spotkania z klientami
- Materiał promocyjny

AR, VR w marketingu, sprzedaży, produkcji. I Czerwiec 2020

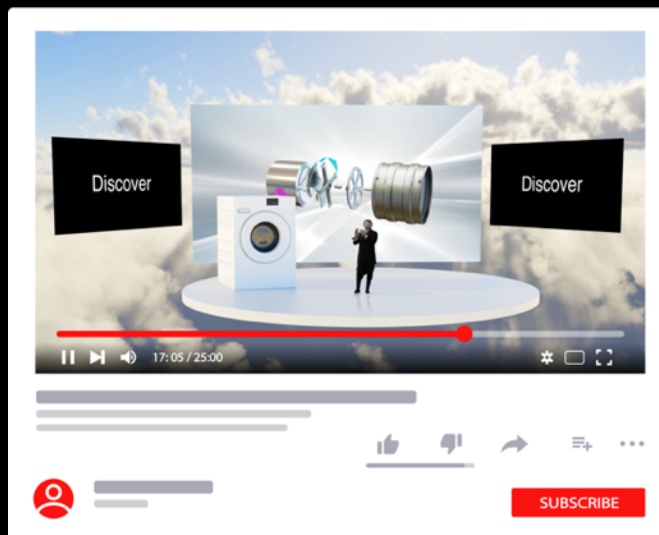
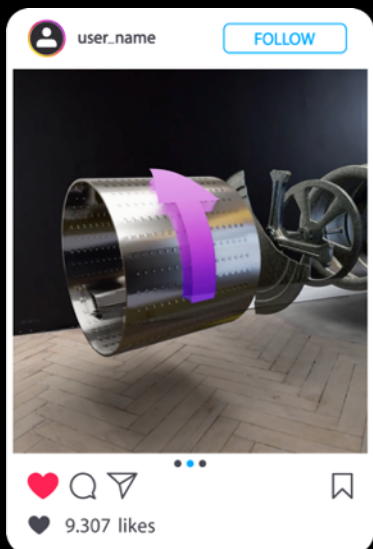
 [Zobacz film](#) 



AR/ VR?
KORZYSTAJ
WSZĘDZIE!

1

Treści cyfrowe przygotowane na potrzeby AR i VR możesz wykorzystywać w różnorodny sposób. Przygotowane w odpowiednio mogą zamienić się w filmy, materiał do postów w social media, gify w prezentacji czy elementy wykorzystywane podczas prowadzenia telekonferencji czy relacji na żywo.



Cyfrowy bliźniak

Czym jest cyfrowy bliźniak?

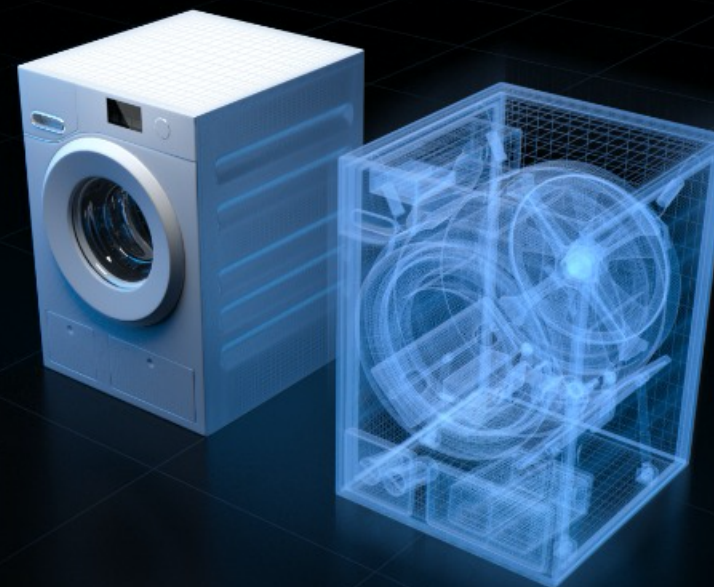
Cyfrowy bliźniak (digital twin) to odwzorowanie realnie istniejącego obiektu czy systemu w sposób cyfrowy oparte na realnych danych. Pojęcie cyfrowego bliźniaka może odnosić się zarówno do zagadnień w skali makro – miasta, fabryki, lotniska – jak i mikro, np. samochody czy sprzęt AGD. Kluczowym elementem tej technologii jest dostęp do czujników „zasilających” bliźniaka aktualnymi i rzeczywistymi danymi, które umożliwiają podejmowanie realnych działań i decyzji.

Atuty

- Scentralizowany punkt dostępu do danych z wielu systemów
- Monitorowanie działania i odstępstw od idealnych parametrów
- Przeprowadzanie symulacji w oparciu o rzeczywiste dane
- Możliwości planowania w oparciu o historyczne dane z funkcjonowania np. konkretnej fabryki

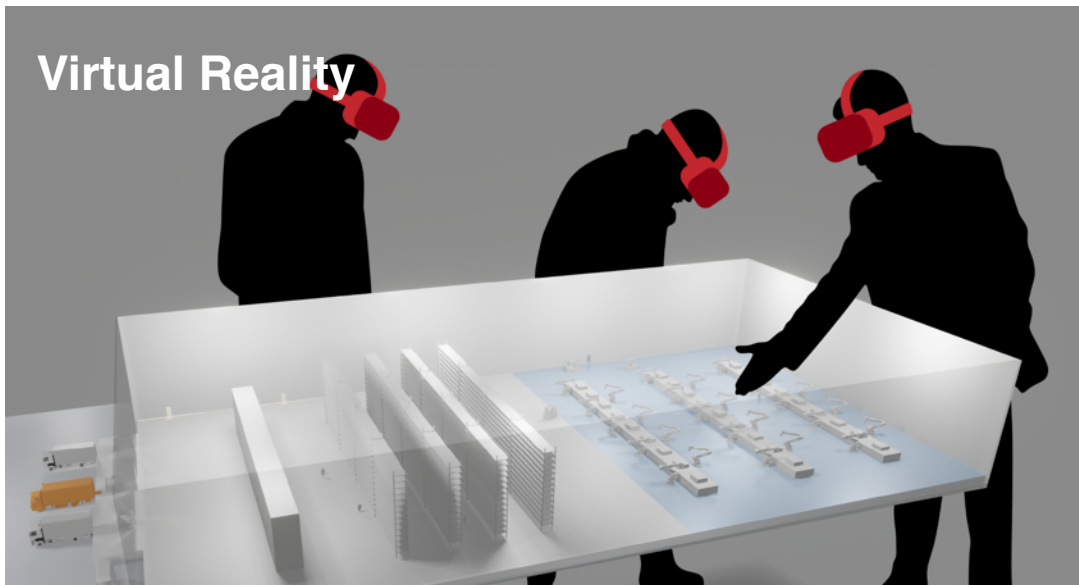
Zastosowania

- Monitoring i nadzór nad poprawnym funkcjonowaniem
- Symulacje i planowanie przyszłych decyzji
- Realistyczne scenariusze szkoleniowe
- Zdalna pomoc i serwis urządzeń



Dostęp do cyfrowego bliźniaka można uzyskać z wielu urządzeń, co wpływa na sposób prezentowania i interakcji z danymi.

Virtual Reality



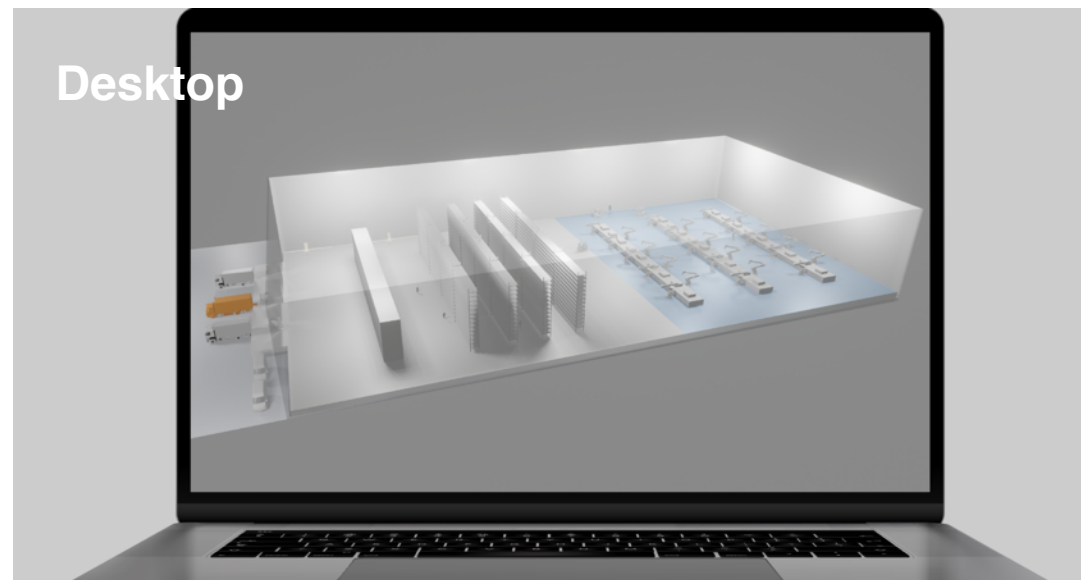
Augmented Reality



Tablet



Desktop



Kontakt

Zapraszamy do współpracy!

Jeżeli potrzebujesz rozwiązań z zakresu rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości czy treści cyfrowych 3D – skontaktuj się z nami. Wszystkie omawiane rozwiązania są na wyciągnięcie ręki.

Andrzej Horoch

horoch@connectedvr.eu

<https://www.linkedin.com/in/horoch/>



Sprawdź nasze portfolio:

www.workroomgroup.com