

Wirtualna i rozszerzona rzeczywistość w bibliotece

Robert Turski
27 maja 2021 r.

Program webinarium

1. Czym różni się rzeczywistość wirtualna (Virtual Reality, VR) od rozszerzonej (Augmented Reality, AR)?
2. Co trzeba mieć, żeby skorzystać z VR i AR?
3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece (dobre praktyki w Polsce i na świecie).
4. Rozszerz rzeczywistość w swojej bibliotece – to proste!



1. VR a AR

Rzeczywistość wirtualna (ang. virtual reality) - obraz sztucznej rzeczywistości stworzony przy wykorzystaniu technologii informatycznej.

Polega na multimedialnym kreowaniu komputerowej wizji przedmiotów, przestrzeni i zdarzeń.

Może on reprezentować zarówno elementy świata realnego, jak i zupełnie fikcyjnego.

źródło: wikipedia.org



źródło: Darlene Alderson, pexels.com, CC0

1. VR a AR

Rzeczywistość rozszerzona (ang. augmented reality) – system łączący świat rzeczywisty z generowanym komputerowo.

Zazwyczaj wykorzystuje się obraz z kamery, na który nałożona jest, generowana w czasie rzeczywistym, grafika 3D.

Na przykład użytkownik AR może za pomocą półprzezroczystych okularów obserwować życie toczące się na ulicach miasta jak również elementy wytworzone przez komputer nałożone na rzeczywisty świat.

źródło: wikipedia.org



CAT EXPLORER



1. VR a AR

Wirtualna
rzeczywistość

VR



Digital environments
that shut out the real world.

Rozszerzona
rzeczywistość

AR



Digital content on top
of your real world.

Mieszana
rzeczywistość (MR)



Digital content interacts
with your real world.

źródło: magicleap.com



1. Dlaczego warto?

1. Wizualizacja miejsc niedostępnych (kosmos, jaskinie, głębiny morskie).
2. Ożywienie, uatrakcyjnienie przestrzeni wokół nas (pomieszczeń, korytarzy, tablic, plansz na ścianach).
3. Narzędzie dydaktyczne:
 - matematyka - wizualizacja kształtów brył, pomiary,
 - geografia – interaktywne mapy,
 - biologia - wizualizacja ciała człowieka,
 - historia – podróże w przeszłość,
 - plastyka – wirtualne galerie sztuki,
 - fizyka – doświadczenia fizyczne,
 - język polski – książki z rozszerzoną rzeczywistością,
 - edukacja wczesnoszkolna – kolorowanki,
 - technika – interaktywne modele urządzeń.
4. Gry terenowe, escape roomy.
5. Współpraca na odległość.



2. Sprzęt

Sprzętowe minimum



Google Cardboard,
źródło: mentatdgt,
pexels.com, CC0

Samsung Gear VR, tablety

Sprzęt dla wymagających



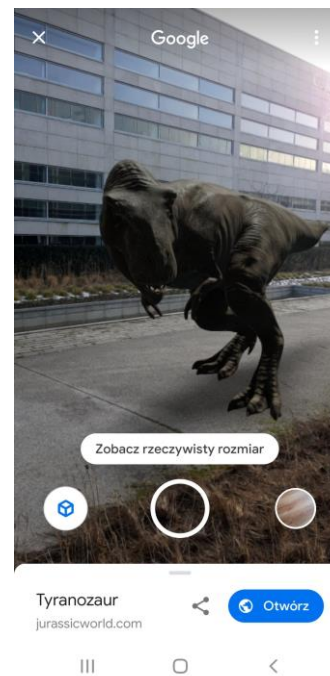
Sony PS4 VR



Microsoft Holens,
źródło: microsoft.com

3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

Google zwierzęta



3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

[BBC Civilisations AR](#)

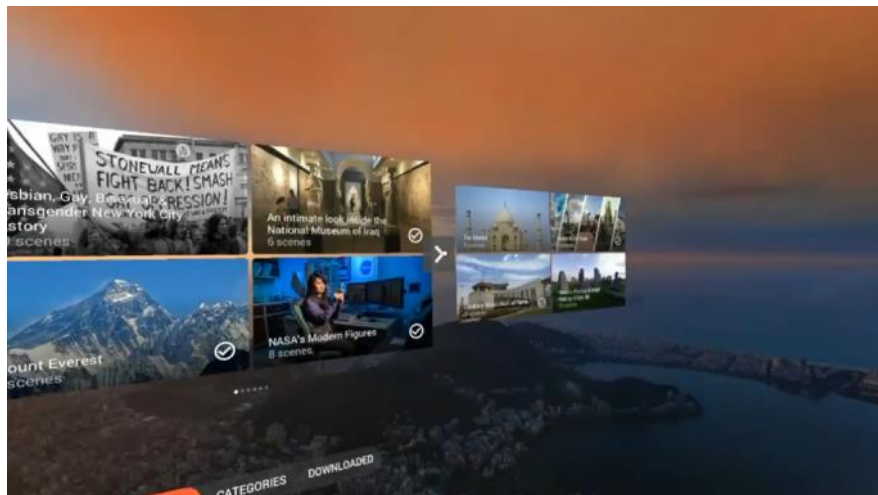


źródło: BBC MEDIA APPLICATIONS TECHNOLOGIES LIMITED

3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

[Google Ekspedycje](#)
(ważne do 30 czerwca 2021 r.)

-> [Google Arts and Culture](#)

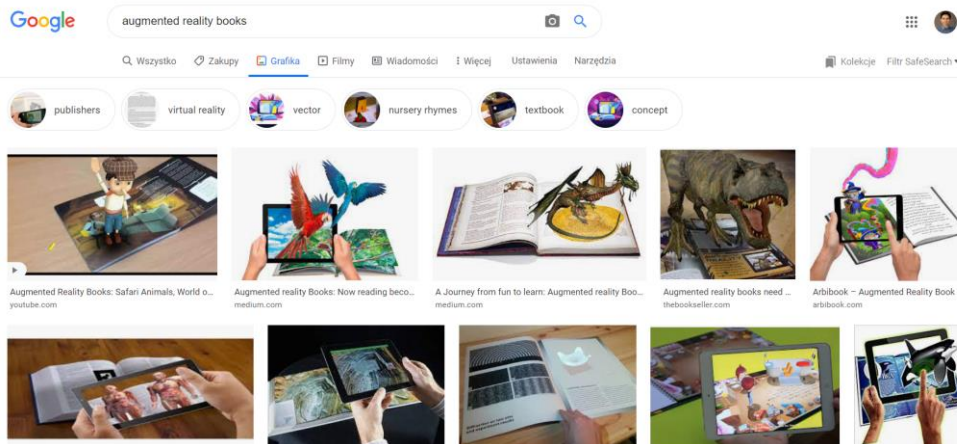


źródło: arvr.google.com

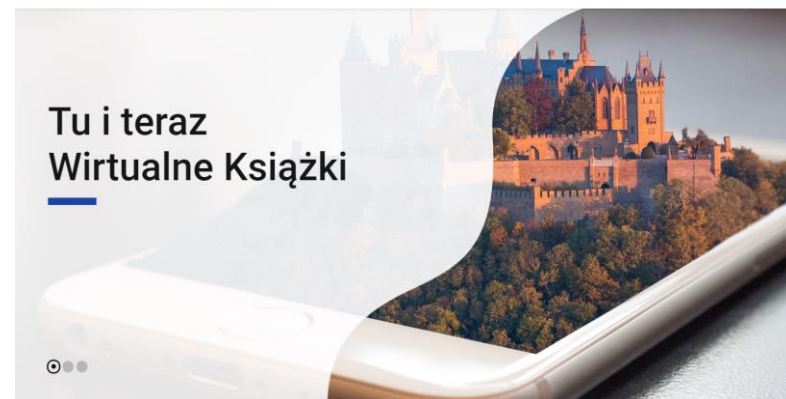


3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

Książki z AR



Wirtualne książki (z AR)

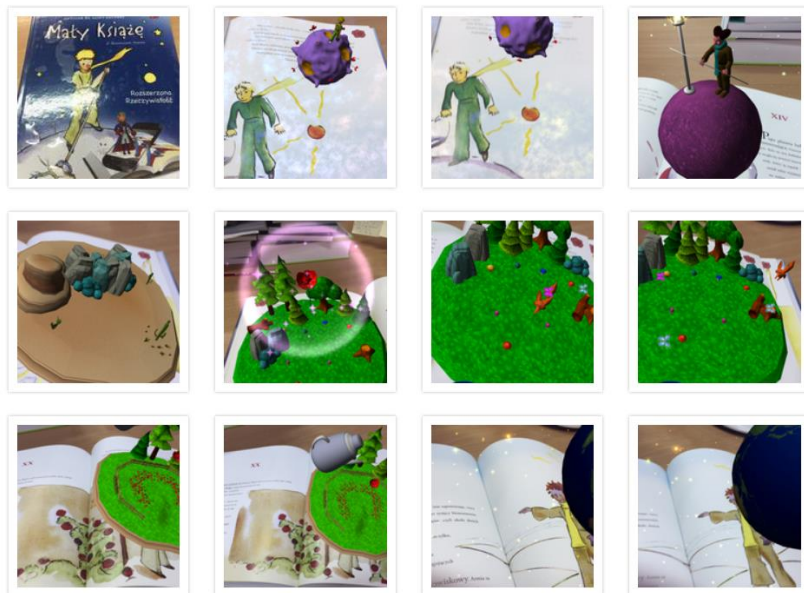


źródło: wirtualneksiazki.pl

źródło: google.com

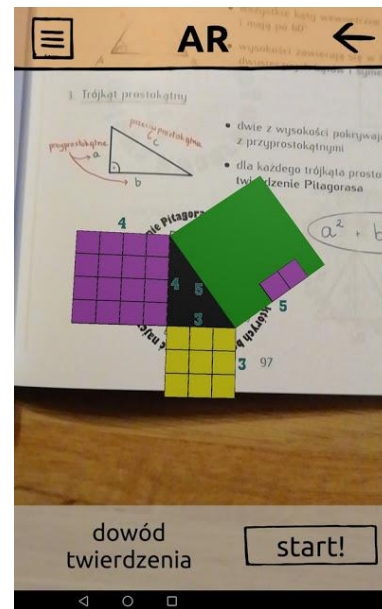
3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

„Mały Książę”



źródło: suchowola.net

„Matma na luzie”



źródło: matmanaluzie.pl

3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

„Alumette” – bajka w VR

„Inspirowana Dziewczynką z zapałkami opowieść oglądana w wirtualnej rzeczywistości to coś niezapomnianego. Bycie w centrum wydarzeń, zagłębienie w zakamarki, wsłuchanie się w dźwięki przedstawionego świata, nastrój budowany przez muzykę itd... takich produkcji właśnie potrzebuję”



źródło: penrostudios.com

3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

Quiver



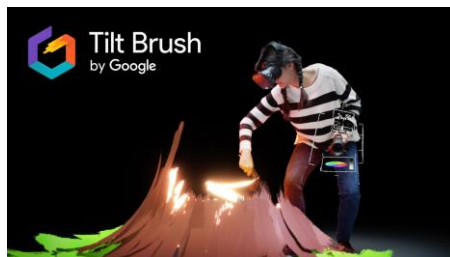
Sketch AR



źródło: sketchar.io

3. Przykłady wykorzystania VR i AR w bibliotece

Tworzenie w VR

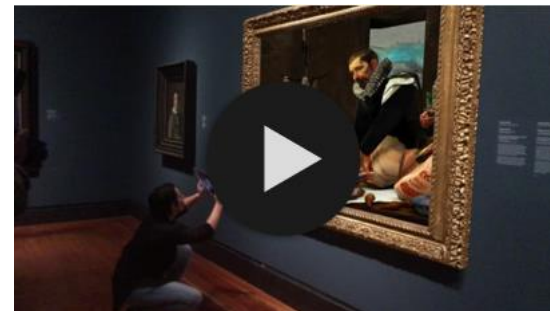


źródło: tiltbrush.com

Wirtualne galerie



źródło: am-cb.net



źródło: ago.ca

[Wirtualne zwiedzanie \(filmy 360 stopni w dobrej jakości\)](#)

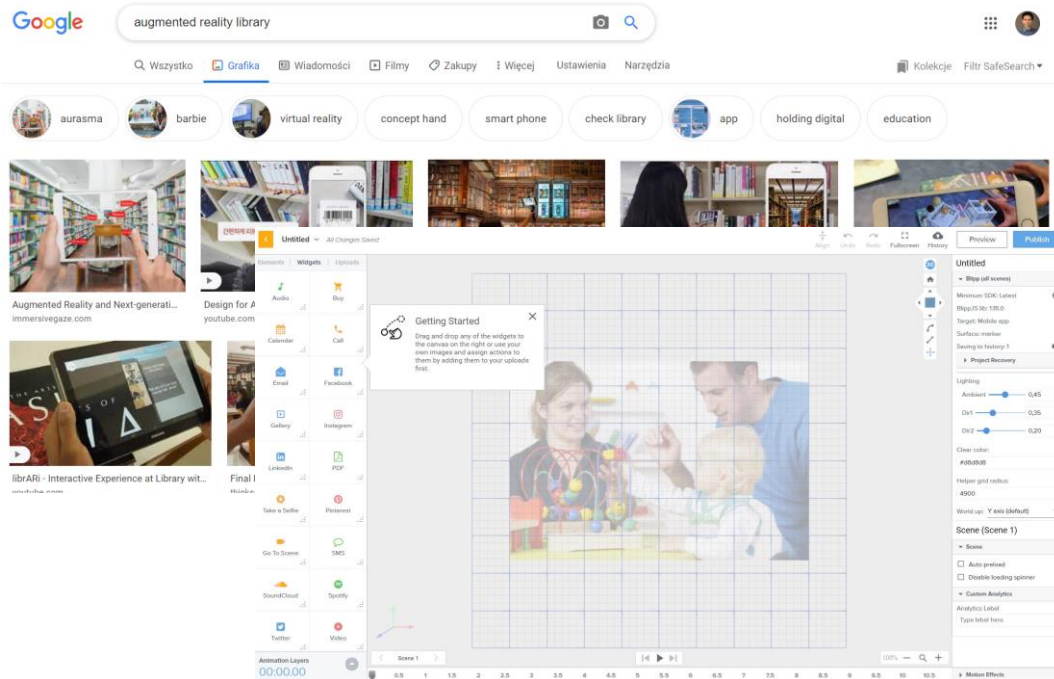
[Wirtualne spacery po parkach narodowych](#)

4. Rozszerz rzeczywistość w swojej bibliotece!

Kreator wirtualnego spaceru
([Thinglink](#))

[Prosty plakat lub grafika z AR](#)
([HOLO AR](#))

Kreator AR dla
zaawansowanych ([The Studio Blippar](#), [aplikacja Blippar](#))



Dziękuję za uwagę 😊



[Robert Turski](#)

robert.turski@trzyzero.edu.pl

www.trzyzero.edu.pl

[Dołącz do naszej grupy
społecznościowej AR i VR w edukacji](#)

CC BY 4.0



**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

