

NAUKA W NOWYM WYMIARZE AR / VR - MOBILNA EDUKACJA DLA KAŻDEGO

Prezentujemy listę najciekawszych aplikacji i gier wykorzystujących technologię rozszerzonej (AR) lub wirtualnej rzeczywistości (VR).

Aplikacje te zostały przetestowane w warunkach szkolnych, stąd ich podział tematyczny. Zachęcamy do korzystania na lekcjach i w domu.

Wyboru dokonały:

Ewa Mauer – Prezes Fundacji Szkoła Medialna i Dyrektor Da Vinci Publicznej Szkoły Podstawowej w Krakowie

Agata Kiełkiewicz – Wiceprezes Fundacji Szkoła Medialna, koordynator Małopolskiej Inicjatywy Cyfrowej Edukacji

LISTA APLIKACJI I GIER AR/VR

| | | |
|-------------|---|---|
| j. polski | Mały Książę – Rozszerzona rzeczywistość. | Korzystając ze smartfona lub tableta można zobaczyć w trójwymiarowej, dynamicznej przestrzeni jego – Małego Księcia, jego planetę i to, co przeżył podczas swej wędrówki. Mały Książę nie musi się przedstawiać – któż z nas nie zna najpiękniej opowiedzianej przypowieści o ludzkim życiu? Słowa o miłości, prawdziwej przyjaźni i odpowiedzialności za drugiego człowieka, wypowiedziane ustami narratora i bohaterów, wpisały się głęboko w naszą świadomość. Tym razem ta ponadczasowa opowieść, pełna nieprzemijających mądrości, ukazuje się w rzeczywistości rozszerzonej. Za pomocą narzędzi multimedialnych (tablety, smartfony) możemy przenieść książkowe ilustracje do świata wirtualnego – i stać się jego mieszkańcem. Trójwymiarowy Mały Książę, którego możemy dotknąć, planeta z aktywnym wulkanem czy pulsująca galaktyka to tylko nieliczne atrakcje tego świata. Jak to działa? Potrzebujemy książki Wydawnictwa Galaktyka i aplikacji – instrukcja znajduje się w książce i na stronach wydawnictwa. |
| historia | Akropol Interaktywna edukacja 3D VR | Aplikacja pozwala oglądać Akropol i poznawać jego tajemnice w technologii 3D. W aplikacji możemy oglądać obiekty ze wszystkich stron, przybliżyć je. Dzięki aplikacji zwiedzimy Partenon, Erechtejon, Propyleje, zobaczymy też jak Akropol zmieniał się w czasie i rozwiążemy quiz na temat historii starożytnej. Akropol można zwiedzać również w trybie VR z okularami Cardboard. Zobacz: https://www.mozaweb.com/ |
| Języki obce | Tłumacz Google | Tłumacz Google to aplikacja do tłumaczenia, która pozwala nie tylko przekładać tekst wpisywany z klawiatury i nagrania głosowe, ale również obrazy. Klikając w ikonkę aparatu w głównym ekranie aplikacji uruchamiamy tryb rozszerzonej rzeczywistości. Wystarczy wybrać u góry język, z którego pragniemy dokonać tłumaczenia, a następnie wskazać aparatem na ilustrację, znak, czy szyld. Wszelkie treści, jakie odnajdzie algorytm zostaną przetłumaczone w czasie rzeczywistym. Efekt jest imponujący. Dla większej dokładności możemy także zrobić zdjęcie i zaznaczyć palcem fragment tekstu do przetłumaczenia. Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.translate |

| | | |
|----------|--|---|
| biologia | Anatomy 4D | Anatomy 4D to aplikacja, która w bardzo interesujący sposób obrazuje potencjał rozszerzonej rzeczywistości. Podobnie jak w przypadku Quivera tak i tutaj do działania konieczny jest odpowiedni wydruk. Ze strony producenta możemy pobrać dwa dokumenty – jeden opisujący pracę serca, drugi przedstawiający działanie układów w ludzkim organizmie. Po wydruku wystarczy uruchomić aplikację i zeskanować kamerą urządzenia kartkę papieru. Zamiast konturów serca czy ciała człowieka naszym oczom ukażą się piękne, trójwymiarowe modele, które będziemy mogli oglądać z każdej strony. |
| biologia | VR Ocean Aquarium 3D | Dzięki tej aplikacji możesz odkrywać podwodny świat, nurkując w głębinach oceanu. Podczas tej podwodnej podróży można poznać bliżej różne niesamowite stworzenia np. kolorowe, egzotyczne ryby, jak również zbadać wszelkie szczegóły dotyczące otoczenia, w którym żyją. Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sculfa.vroceanaquarium |
| biologia | Bakterie 3D – interaktywna lekcja biologii dla uczniów. | W pełni interaktywne sceny można obracać, powiększać lub wyświetlać pod określonym kątem. Dzięki wstępnie ustawionym widokom użytkownicy mogą z łatwością poruszać się po całej scenie. Większość scen 3D zawiera narracje i wbudowane animacje. Obejmują one napisy, zabawne quizy animowane i inne elementy wizualne. Sceny 3D są dostępne w kilku językach, co pozwala również na naukę i ćwiczenie języków obcych. Zobacz: https://www.mozaweb.com/pl |
| biologia | InCell VR | Edukacja poprzez grę - przygoda w świecie mikroobów. Dzięki grze mobilnej InCell VR możemy wybrać się w podróż w głąb ludzkiego ciała i rozpocząć walkę z niebezpiecznymi wirusami. Przy okazji poznamy budowę ludzkich komórek i poćwiczymy angielski. Gra dostępna w trybie VR, w okularach Cardboard lub bez. Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nivalvr.incell |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Fizyka i astronomia | Solar System Scope | <p>Solar System Scope to nowoczesne planetarium oferujące możliwość obserwowania kosmosu z poziomu naszego przenośnego urządzenia. Za pomocą programu Solar System Scope możemy badać ciała niebieskie, eksplorować kosmos, zwiedzać planety, a także badać mnóstwo innych obiektów znajdujących się w kosmosie. Warto dodać, że aplikacja jest w języku polskim, a ciekawy i nowoczesny interfejs graficzny daje naprawdę duże możliwości. Nigdy wcześniej eksploracja kosmosu nie była tak łatwa i przyjemna!</p> <p>Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.eu.inove.sss2&hl=pl</p> |
| Fizyka i astronomia | Słońce edukacja 3D VR | <p>Dzięki tej aplikacji nauka o Kosmosie staje się przyjemną zabawą. Zawiera ona przydatne informacje, zabawne animowane quizy i inne elementy wizualne. Sceny 3D są dostępne w kilku językach, co pozwala na połączenie nauki i ćwiczenia języków obcych.</p> <p>Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rendernet.thesun</p> |
| Fizyka i astronomia | Fizycy, którzy zmienili świat edukacja 3D VR | <p>Dzięki tej aplikacji można poznać dokonania wybitnych fizyków, m.in. Marii Skłodowskiej-Curie, Izaaka Newtona czy Michaela Faradaya. Działalność tych wybitnych naukowców miała olbrzymi wpływ na rozwój fizyki. Dzięki tej aplikacji nauka staje się przyjemną zabawą. A wszystko to w wirtualnej rzeczywistości.</p> <p>Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rendernet.famousphysicists</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Geografia/ Fizyka/ Historia</p> | <p>Ekspedycje Google</p> | <p>Ekspedycje Google to narzędzie edukacyjne korzystające z technologii rzeczywistości wirtualnej, które pozwala brać udział w niesamowitych wirtualnych wycieczkach po całym świecie – obejrzeć z bliska zabytkowe budowle, zanurkować z rekinami, a nawet wybrać się w przestrzeń kosmiczną. Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.vr.expeditions</p> |
| <p>Geografia/ Historia</p> | <p>Sities VR</p> | <p>Sities VR pozwala obejrzeć świat w wirtualnej rzeczywistości. Możemy w niej zwiedzać zabytki z całego świata. Możemy oglądać cuda architektury, kościoły, meczety, grobowce, muzea, zamki, wieże, stare domy, pałace, parki, starożytne miasta, słynne budowle architektoniczne. Zdjęcia panoramiczne mają 360 stopni, co daje wrażenie realizmu, zupełnie jakby oglądający faktycznie był w danym miejscu. Zobacz: https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.ercangigi.sitiesin3d</p> |
| <p>Rozrywka/ rysowanie</p> | <p>Quiver – 3D Coloring App</p> | <p>Quiver – 3D Coloring App pozwala nie tylko na rozwijanie umiejętności manualnych dzieci, ale także sprawia, że kolorowanie i “ożywianie” obrazków staje się magiczne. Aplikacja pozwala dzieciom uwolnić duszę artysty z jednoczesnym wejściem w interakcję z pokolorowanym obrazkiem. Aby korzystać z aplikacji należy wydrukować ze strony internetowej http://www.quivervision.com specjalnie przygotowane obrazki i pokolorować je w dowolny sposób. Następnie uruchamiamy zainstalowaną wcześniej aplikację, skanujemy rysunek i na ekranie widzimy jak ożywają postacie. Zobacz: http://www.quivervision.com/</p> |

Projekt realizowany przy wsparciu finansowym
Województwa Małopolskiego

