

Jak na co dzień funkcjonują osoby starsze z zaburzeniami wzroku i słuchu? Mogą się o tym przekonać studenci Akademii WSB, którzy do dyspozycji w ramach zajęć mają „Symulator starości”. Oprogramowanie, dzięki wykorzystaniu wirtualnej rzeczywistości, umożliwia symulację codziennego funkcjonowania osób starszych na przykładzie wizyty w wirtualnym urzędzie.



symulator starości menu fot. Akademia WSB

Aplikacja “Symulator Starości” jest oprogramowaniem umożliwiającym użytkownikowi wcielenie się w rolę osoby starszej, cierpiącej na zaburzenia wzroku i słuchu.

Oprogramowanie powstało z myślą o pokazaniu użytkownikom, jak trudne bywają

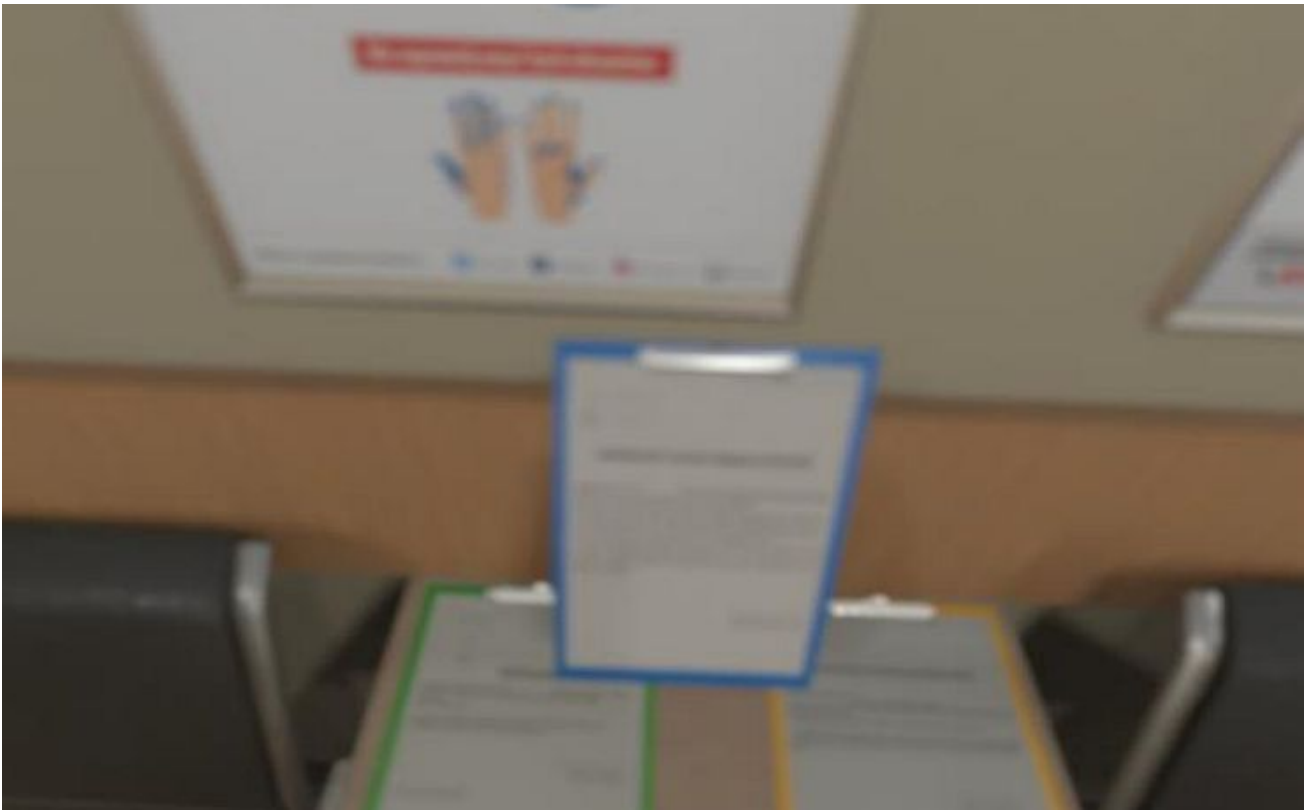
czynności dnia codziennego dla osób starszych. Symulator pomaga uświadomić z jakimi ograniczeniami wzrokowymi i słuchowymi zmagają się osoby starsze w placówkach publicznych. Z „Symulatora starości” korzystają studenci fizjoterapii, informatyki i transportu, którzy w ramach swoich studiów realizują moduły projektowania uniwersalnego. Chodzi o praktyczne projektowanie otoczenia, w taki sposób, aby mogły być one użyte przez wszystkich ludzi, w jak najszerszym zakresie, bez potrzeby adaptacji.

- Środowisko „Symulatora Starości” działa w rzeczywistości wirtualnej, multimedialnej wykreowanej wizji świata rzeczywistego, czyli virtual reality (VR). W przypadku „Symulatora Starości” wykreowaną rzeczywistością jest wirtualne Starostwo Powiatowe wzorowane na istniejących urzędach. Głównym celem aplikacji jest pokazanie zaburzeń widzenia oraz słuchu osobie bez schorzeń. Poprzez „Symulator starości” edukujemy, pokazując jakie są najczęściej spotykane choroby oczu oraz wady narządu słuchu wśród starszych osób. Pozwala to na uzmysłowienie użytkownikowi, jak zaburzenia widzenia i słuchu wpływają na życie codzienne osób starszych - mówi dr inż. Karol Jędrasiak, Zastępca Dyrektora Centrum Transferu Technologii Akademii WSB.

Użytkownik wcielający się w osobę starszą może zapoznać się z chorobami wzroku wieku starczego oraz dokonać pewnych czynności podczas wizyty w urzędzie, jak np.:

- odczytanie tablic informacyjnych,
- odczytanie dokumentów urzędowych,
- użytkowanie bankomatu,
- użytkowanie windy,
- odczytanie informacji z tablicy elektronicznej,

- wejście w interakcję z poszczególnymi obiektami,
- dokonanie oględzin urzędu wraz z możliwością wyboru schorzenia.

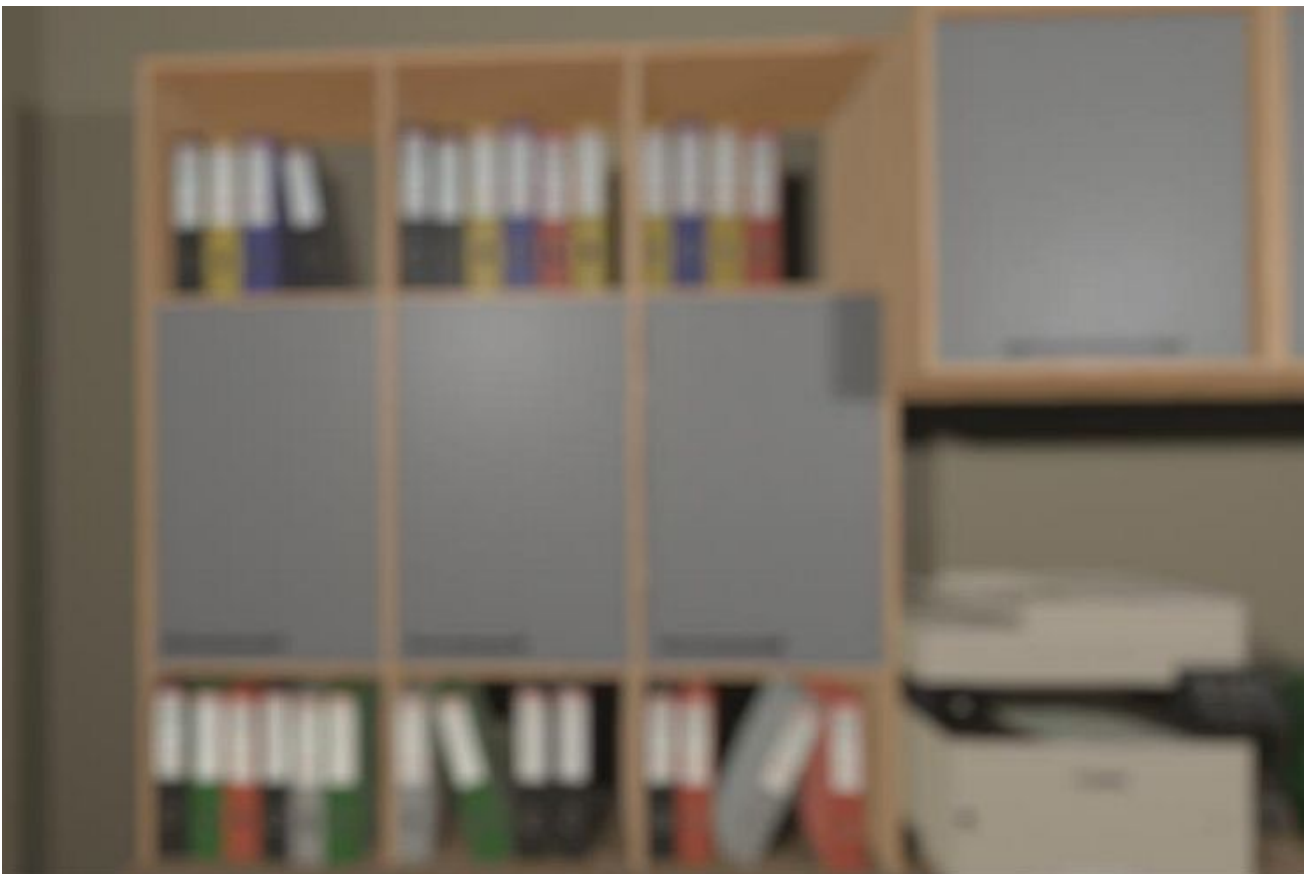


Symulator starości starczowzroczność fot. Akademia WSB

Wirtualna rzeczywistość wykorzystywana w aplikacji pozwala na skorzystanie z jednego z 19 scenariuszy obejmujących takie choroby i schorzenia, jak:

- jaskra,
- zaćma,
- starczowzroczność,
- krótkowzroczność,

- retinopatia diabetyczna,
- zwyrodnienie plamki żółtej,
- blask,
- astygmatyzm,
- zaburzenia widzenia barw: protanopia, protanomalia, deuteranopia, deuteranomalia, tritanopia, tritanomalia, achromatopsja, achromatomalia,
- niedosłuch i szumy uszne.



Symulator starości krótkowzroczność fot. Akademia WSB

Wirtualna i rozszerzona rzeczywistość

Akademia WSB szeroko promuje wykorzystanie wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości w edukacji. Oprócz symulatora starości studenci mogą korzystać także z wirtualnej symulacji medycznej. Ponadto już wkrótce zostanie uruchomiona Uczelnia VR – narzędzie umożliwiające wirtualną wizytę w Akademii WSB. Przy pomocy gogli VR studenci będą mieli możliwość odbycia cyfrowej podróży po budynku Akademii WSB, pozwalającej na zapoznanie się z rozkładem pomieszczeń, korytarzy i infrastruktury wspomagającej osoby z niepełnosprawnościami. Elementem aplikacji będzie również tryb nawigacyjny umożliwiający wybranie miejsca docelowego, a następnie podążanie za wskazówkami obliczonej przez system optymalnej trasy. Dodatkowo Awatary pracowników pozwolą na wejście w interakcje z wirtualnym personelem Akademii WSB.

źródło: mat. prasowe Akademia WSB