



PLAKAT INFORMACYJNY PROJEKT BADAWCZY – CZERWIEC 2021



Katedra Inteligentnych Systemów Interaktywnych

Zespół projektowy: 17@KISI'2021	1. Jędrzej Czapiewski - kierownik 2. Paweł Łogin 3. Marcin Wankiewicz 4. Jakub Osielski 5. Tomasz Szymański 6. Tomasz Zdunowski
Opiekun:	dr inż. Jacek Lebieź prof. PG (KISI)
Klient:	Paweł Winklewski (Gdański Uniwersytet Medyczny)
Data zakończenia:	
Słowa kluczowe:	Wirtualna rzeczywistość, funkcje poznawcze, VR, Unity

TEMAT PROJEKTU:

17@KISI'2021 Trening funkcji poznawczych z wykorzystaniem VR - pamięć wzrokowo-przestrzenna

CELE I ZAKRES PROJEKTU:

Projekt ma na celu stworzenie pakietu aplikacji/gier VR, które będą badać pamięć wzrokowo-przestrzenną u pacjentów z zaburzeniami poznawczymi. Aplikacje powinny zawierać zadania i instrukcje w języku polskim, rosnące poziomy trudności oraz dane dotyczące szybkości, poprawności i czasu reakcji wykonywania zadań powinny być przekazywane i przechowywane w chmurze. Długość trwania takiej gry nie powinna przekraczać 30 sekund.

OSIĄGNIĘTE REZULTATY:

Dotychczas udało nam się opracować siedem gier na gogle do wirtualnej rzeczywistości, które przede wszystkim wykorzystują u gracza funkcję pamięci wzrokowo-przestrzennej.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE ROZWIĄZANIA, KIERUNKI DAJSZYCH PRAC:

Gry opracowane są za pomocą silnika Unity, wszystkie zrealizowane są w jednakowym stylu rycerskim/średniowiecznym.

W najbliższym czasie mamy zamiar opracować następujące rozwiązania:

- Integracja wszystkich gier w jedną, spójną aplikację,
- Opracowanie graficznego interfejsu użytkownika,
- Powiązanie aplikacji z bazą danych online,
- Serwer webowy,
- Konto gracza i logowanie.



RESEARCH PROJECT INFORMATION FOLDER – JUNE 2021



Department of Intelligent Interactive Systems

Project team: 17@KISI'2021	1. Jędrzej Czapiewski - leader 2. Paweł Łogin 3. Marcin Wankiewicz 4. Jakub Osielski 5. Tomasz Szymański 6. Tomasz Zdunowski
Supervisor:	dr inż. Jacek Lebieź prof. PG (KISI)
Client:	Paweł Winklewski (Gdański Uniwersytet Medyczny)
Date:	
Key words:	Virtual reality, cognitive functions, VR, Unity

PROJECT TITLE:

17@KISI'2021 Training of cognitive functions with the use of VR - visual-spatial memory

OBJECTIVES AND SCOPE:

The project aims to create a package of VR applications/games that will test visual-spatial memory in patients with cognitive impairment. Applications should contain tasks and instructions in Polish, increasing levels of difficulty, and data on the speed, correctness and response time of tasks should be transferred and stored in the cloud. The duration of such a game should not exceed 30 seconds.

RESULTS:

So far, we have managed to develop seven virtual reality goggle games that primarily use the player's visual-spatial memory function.

MAIN FEATURES, FUTURE WORKS:

The games are developed using the Unity engine, all of them are implemented in the same medieval style.

In the near future, we intend to develop the following solutions:

- Integration of all games into one coherent application,
- Development of a graphical user interface,
- Linking the application with an online database,
- Web server,
- Player account and login.