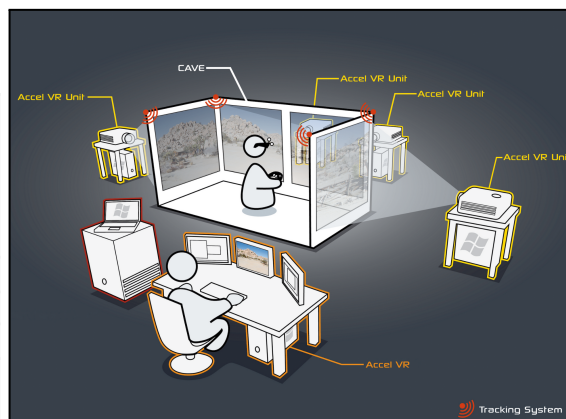


PROJEKT BADAWCZY PLAKAT INFORMACYJNY – CZERWIEC 2023



Katedra Inteligentnych Systemów Interaktywnych

Zespół projektowy: 3@KISI'2023pb	1. Michał Mielcarek - kierownik 2. Miłosz Rzeźniczak 3. Filip Trojanowski
Opiekun:	dr inż. Jacek Lebieź
Klient:	dr inż. Jacek Lebieź
Data zakończenia:	19.06.2023
Słowa kluczowe:	HMD, CAVE, immersja, wirtualna rzeczywistość



TEMAT PROJEKTU:

Badania potencjału symulacyjnego jaskiń rzeczywistości wirtualnej

CELE I ZAKRES PROJEKTU:

Celem projektu jest zbadanie wybranych własności użytkowych jaskiń dostępnych w Laboratorium Zanurzonej Wizualizacji Przestrzennej znajdującym się na WETI PG - porównanie stopnia immersji w rzeczywistości wirtualnej pomiędzy użytkownikami jaskiń (ang. Cave automatic virtual environment) i zestawów nagłownych (ang. VR headsets).

1. Opracowanie własnej metody badania zanurzenia w wirtualnej rzeczywistości na podstawie literatury oraz przeprowadzenie badania pilotażowego.
2. Przeprowadzenie badania na grupie uczestników.
3. Opracowanie i zwizualizowanie wyników.

OSIĄGNIĘTE REZULTATY:

1. Wykonano systematyczny przegląd literatury (SLR) na podstawie którego zdobyto szeroką wiedzę dotyczącą przeprowadzania analogicznych badań.
2. Przeprowadzono badanie pilotażowe.
3. Wybrano aplikacje nadające się najlepiej do mierzenia immersji.
4. Opracowano sposoby mierzenia immersji.
5. Na podstawie opracowanych metod został przygotowany cały scenariusz badania, zawierający ankiety i listę obserwacyjną.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE ROZWIĄZANIA, KIERUNKI DALSZYCH PRAC:

Cechy charakterystyczne:

1. Połączenie różnych metod badawczych - ankiet, obserwacji i pomiarów biologicznych
2. Istnieje znikoma ilość podobnych badań. Praktycznie nie istnieją badania przeprowadzane na takim sprzęcie jak ten dostępny w LZWP

Kierunki dalszych prac:

1. Przeprowadzenie badania na grupie badawczej
2. Zebranie, interpretacja i wizualizacja wyników

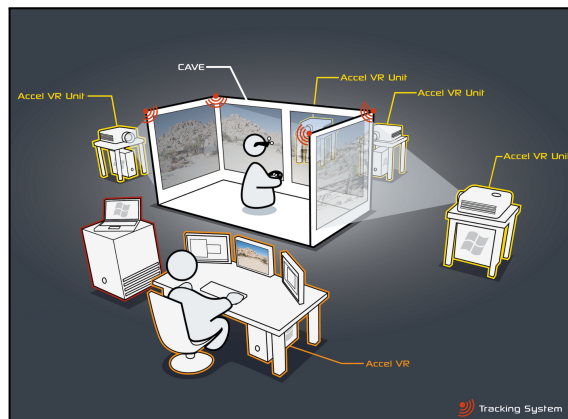


RESEARCH PROJECT INFORMATION FOLDER — JUNE 2023



Department of Intelligent Interactive Systems

Project team: 3@KISI'2023pb	1. Michał Mielcarek - leader 2. Miłosz Rzeźniczak 3. Filip Trojanowski
Supervisor:	dr inż. Jacek Lebieź
Client:	dr inż. Jacek Lebieź
Date:	19.06.2023
Key words:	HMD, CAVE, immersion, virtual reality



PROJECT TITLE:

Research on the simulation potential of virtual reality caves

OBJECTIVES AND SCOPE:

The aim of the project is to study the chosen usability properties of the caves available at the Immersive 3D Visualization Lab located at WETI PG - comparing the level of immersion into virtual reality of users using caves with users using VR headsets.

1. Development of an original method for researching immersion in virtual reality based on the literature will be executed. Pilot study will be conducted.
2. Study on a group of participants will be conducted.
3. Development and visualization of the results will be carried out.

RESULTS:

1. A systematic literature review (SLR) was performed on the basis of which a broad knowledge of conducting analogous studies was gained.
2. A pilot study was conducted.
3. Applications best suited for measuring immersion were selected.
4. Methods for measuring immersion were developed.
5. Based on the developed methods, the entire scenario of the study was prepared, including questionnaires and an observation list.

MAIN FEATURES, FUTURE WORKS:

Features:

1. Combination of different research methods - surveys, observations and biological measurements
2. There are a negligible number of similar researches. There are practically no researches carried out on such equipment as that available in the I3DVL

Directions for further work:

1. Conduct a survey on a study group
2. Collection, interpretation and visualization of results