

WYDZIAŁ INFORMATYKI I TELEKOMUNIKACJI

Praca dyplomowa - Inżynierska

**Przykład edukacyjny: Stworzenie protokołu komunikacyjnego do wymiany danych w grze sieciowej**

Jan Biały, 144334

Piotr Stawski, 144336

Promotor

prof. dr hab. inż. Grzegorz Danilewicz

POZNAŃ 2022

Spis treści

1. Wstęp
   1. Cel pracy
   2. Zakres pracy
   3. Struktura pracy
      1. Jan Biały
      2. Piotr Stawski
2. Podstawy teoretyczne
   1. Protokół
      1. Czym jest ISO/OSI
      2. Stos TCP/IP
      3. Programowanie protokołu
   2. Architektura
      1. Tryb połączeniowy i bezpołączeniowy
      2. Architektura systemu
3. Protokół sieciowy
   1. Opis protokołu
   2. Elementy protokołu
   3. Implementacja protokołu
   4. Testy jednostkowe
4. Serwer
   1. Opis
   2. Implementacja
   3. Dziennik pracy
5. Projekt aplikacji
   1. Wymagania funkcjonalne
   2. Wymagania niefunkcjonalne
   3. Przypadki użycia
   4. Diagram Klas
6. Interfejs
   1. Podstawowe elementy interfejs
   2. Interfejs w fazie ustawiania obiektów
   3. Interfejs w fazie gry
7. Implementacja gry
   1. Środowisko programistyczne
   2. Struktura plików i katalogów
   3. Narzędzia
   4. Techniki programistyczne wykorzystane w aplikacji
   5. Biblioteki
   6. Fragmenty kodu źródłowego
   7. Implementacja protokołu sieciowego
   8. Problemy implementacyjne
   9. Finalny wygląd aplikacji
8. Testy
   1. Testy jednostkowe
   2. Scenariusze testowe
9. Podsumowanie
10. Bibliografia
11. Spis rysunków
12. Spis listingów