

**Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku Białej**

**Wydział budowy maszyn i informatyki**

**DOKUMENTACJA PROJEKTU**

**Autorzy:**

**Adam Nowok**

**Rafał Nowok**

**Patryk Sajdok**

**Kamil Śleziona**

1. **Wstęp**

Dokumentacja projektu na zaliczenie przedmiotu „Projekt – zespołowe programistycznie przedsięwzięcie” – Wydział budowy maszyn i informatyki III rok, 6 Semestr.

1. **Charakterystyka projektu**

Głównym celem tego projektu jest przeniesienie fizycznej wersji gry planszowej o nazwie „**Neuroshima HEX 3.0**” z możliwością gry przez internet z wieloma osobami.

1. **Specyfikacja wymagań funkcjonalnych**

Program który został stworzony przez nasz zespół pozwala na granie przez internet 2-4 graczom w mobilną wersję planszowej gry.

Funkcjonalności programu:

1. Wybranie frakcji
2. Możliwość odrzucenia żetonu
3. Możliwość ustawienia żetonu w wybranym obszarze na planszy
4. Możliwość obracania kamerą
5. Menu do obsługi tury
6. Możliwość wznawiania gry
7. Algorytmy tasujące i losujące
8. Obliczanie bitw
9. Generowanie siatki mapy
10. Serwer do obsługi gry
11. **Specyfikacja wymagań niefunkcjonalnych**

Wymaganiem naszego programu była możliwość gry na mobilnych urządzeniach przez internet:

Użyte systemy

1. GitHub – program do kontroli wersji projektu, oraz narzędzie w którym planowaliśmy wszystkie wymagania funkcjonalności
2. Unity – główne środowisko w którym stworzyliśmy grę
3. Blender – program pozwalający stworzyć obiekty 3D – tam powstały nasze żetony oraz inne elementy trójwymiarowe.
4. InkScape – program do obróbki graficznej, tam po zeskanowaniu żetonów obrobiliśmy je i wrzuciliśmy do środowiska unity
5. C# - jako język programowania w którym tworzyliśmy grę
6. Visual Studio 2017 – środowisko w którym pisaliśmy kod.