## Programowanie w języku C2 (projekt) I TERMIN OBRONY

## Paweł Karaś, Przemysław Młynarczyk

Sprawozdanie z pracy nad projektem "Atak Zombie":

Gra polega na pokonaniu jak największej ilości potworów. Gracz porusza się po mapie za pomocą klawiszy WSAD.

Gracz ma do wyboru dwie postacie - łucznika oraz berserka. Berserk ma mniejszą ilość zdrowia, ale za to jest szybszy od drugiej postaci - łucznika. Łucznik jak i berserk zadają po tyle samo obrażeń i prędkość ataku dla obu postaci jest podobna.

Potwory wychodzą z ziemi z czterech różnych miejsc. Istnieje maksymalna ilość potworów będących jednocześnie na mapie, jest to zależne od poziomu (znajduje się w prawym górnym rogu ekranu) na którym się znajdujemy. Jednocześnie nie może nie być żadnego potwora na mapie.

Wraz z czasem, poziom zdrowia potworów oraz ich ilość zwiększa się, co utrudnia rozgrywkę. Gra się kończy gdy gracz straci całe HP, nie ma możliwości odnowienia punktów zdrowia.

## Od daty oddania sprawozdania na 2 Kamień Milowy zrealizowano następujące elementy programu:

- 1. Implementacja potworów, które będą atakować gracza.
- 2. Implementacja graficzna potworów.
- 3. Implementacja punktów zdrowia potworów (wraz z czasem będzie wzrastać).
- 4. Implementacja poziomu trudności (wraz z czasem potworów będzie więcej).
- 5. Stworzenie licznika punktów zdobywany poprzez zabijanie potworów.
- **6.** Implementacja algorytmu losującego z której strony pojawi się potwór.
- 7. Implementacja muzyki w menu oraz w trakcie gry.
- 8. Stworzenie paska zdrowia u potworów.
- **9.** Stworzenie i implementacja algorytmu wyznaczającego drogę do gracza.
- **10.** Dokładne testy i ewentualne poprawki błędów.
- **11.** Przygotowanie sprawozdania z postępów prac nad projektem.
- 12. Przetestowaliśmy poprawność działania napisanego programu i zaimplementowaliśmy poprawki.
- **13.** Stworzyliśmy dokumentację w programie Doxygen.

Udało się zrealizować wszystkie założenia zawarte w harmonogramie pracy.

## Podział pracy w zespole:

Paweł Karaś	Przemysław Młynarczyk
Przygotowanie repozytorium w serwisie "GitHub"	Stworzenie menu gry
Stworzenie wyboru jednej z dwóch postaci	Implementacja punktów zdrowia
Implementacja poruszania się gracza	
Implementacja graficzna postaci	Stworzenie wyjścia z gry
Stworzenie podstawowej mapy, na której gracz będzie się poruszał	
Implementacja graficzna potworów	Implementacja potworów w programie
Implementacja poziomu trudności	Stworzenie licznika punktów
Implementacja algorytmu wyznaczającego drogę potwora do gracza	
Implementacja muzyki	Implementacja algorytmu losującego, z której strony pojawi się potwór
Refaktoring kodu	
Testy i poprawki programu	
Stworzenie dokumentacji w programie "Doxygen"	Stworzenie sprawozdania