

1. Opis gry:

Jako mój projekt zaliczeniowy postanowiłem stworzyć grę wzorując się „Smash TV” lub „Journey of the Prairie King” (obie gry mają te same podstawy) używając do tego języka C#. Projekt został stworzony jako aplikacja Windows Forms Application. Wykorzystałem proste grafiki 2D w formie obrazków png. W trakcie rozgrywki gracz trafia na arenę (widzi ją z lotu ptaka), gdzie musi pokonać kolejne fale przeciwników, za pomocą swojej broni. Za każdego pokonanego przeciwnika gracz otrzymuje punkty. Jeśli pokona on odpowiednią ilość przeciwników to rozpoczyna się kolejna tura – pojawia się więcej przeciwników niż poprzednio. Podczas zderzenia się z przeciwnikiem, gracz traci punkty życia (ma ich łącznie 10). Gra kończy się w momencie utraty wszystkich punktów życia.

Wyróżniamy cztery typy zróżnicowanych przeciwników:

- a. Basic – posiada średnie parametry;
- b. Tank – jest wolniejszy i bardziej wytrzymały od Basic;
- c. Fast – jest szybszy i mniej wytrzymały od Basic;
- d. Boss – specjalny typ przeciwnika. Pojawia się co każde 5 tur. Jest szybszy i bardziej wytrzymały niż Basic, a jego unikalną cechą jest to, że za każdym jego pojawieniem się zwiększa się jego ilość punktów życia.

2. Sterowanie:

WASD – poruszanie postacią góra-lewo-dół-prawo.

Strzałki – strzelanie w odpowiednim kierunku.

R – reset gry do stanu początkowego.

3. Wzorce projektowe:

- Zastosowane:
 - Singleton – został użyty w klasie Player. Ma na celu zapewnienie, że w programie działa tylko jeden obiekt tego typu oraz umożliwia bezpieczne odwoływanie się do tego obiektu z zapewnieniem, że będzie to zawsze ten sam obiekt.
 - Fabryka abstrakcyjna – został użyty w klasie Enemy. Jest on wykorzystywany po to, aby tworzenie obiektów dziedziczących było łatwiejsze.
- Do wdrożenia:
 - Obserwator – mógłby zostać wykorzystany jako interfejs nadzorujący wszystkie parametry w grze oraz kontakt postać-przeciwnik-pocisk.
 - Pamiętka – służyłby on do zapisywania stanu gry.

