



Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Wydział Politechniczny
Informatyka

Tworzenie gier

Postapokaliptyczna gra FPS

Wykonawca:

Ernest Bieś

Prowadzący:

dr inż. Piotr Pawlik

Tarnów, 2020

Spis treści

1. Podstawowe informacje o grze.....	3
2. Główne elementy gry.....	3
3. Opis gry.....	3
4. Sterowanie.....	4
5. Główne okno gry.....	5
5.1 Menu.....	5
5.2 Ustawienia.....	5
5.3 Instrukcje.....	6
5.4 Okno gry.....	6
5.5 Ekran po śmierci gracza.....	7
5.6 Ekran po zakończeniu gry.....	7
6. Przedmioty w grze.....	8
6.1. Pojemnik z amunicją.....	8
6.2. Apteczka.....	8
6.3. Ogniwo osłony.....	9
7. Przeciwnicy.....	10
7.1. Robot.....	10
7.2. Obcy.....	11
7.3. Boss.....	11
8. Flowboard.....	12

1. Podstawowe informacje o grze

„ApocalyptoGame” to strzelanka pierwszoosobowa, *FPS* (first-person shooter). Gra została stworzona przy wykorzystaniu silnika Unity.

2. Główne elementy gry.

- możliwość strzelania do przeciwników
- pasek zdrowia bohatera
- pasek zdrowia przeciwników
- efekty dźwiękowe podczas poruszania się/strzelania
- interakcja z otoczeniem (amunicja, apteczki, baterie osłony)
- ekran końcowy gry (w przypadku porażki lub zwycięstwa)
- przeciwnicy w postaci potworów na mapie
- sztuczna inteligencja przeciwników (przeciwnicy patrolują teren po losowo wybranych punktach, po zauważeniu gracza zaczynają go gonić oraz atakować, jeżeli zgubią gracza z pola widzenia rozglądają się za nim, w przypadku gdy go nie zauważą wracają do patrolowania)

3. Opis gry

Gra „ApocalyptoGame” to strzelanka pierwszoosobowa, *FPS* (first-person shooter). W grze występuje jeden wątek główny gry, który nie jest podzielony na poszczególne poziomy. W grze wcielamy się w postać żołnierza umieszczonego w postapokaliptycznym świecie. Zadaniem gracza jest zniszczenie statku nieprzyjaciela. Gracz widzi swoją postać z perspektywy pierwszej osoby, ma możliwość interakcji z otoczeniem, może podnosić przedmioty. W celu zniszczenia statku gracz musi zebrać cztery ogniwa, które pomogą mu zasilić generator. Sposób zdobywania ogniw jest różny – niektóre z nich rozmieszczone są na mapie, część z nich gracz może zdobyć zabijając obcych, a ostatnie z nich możliwe jest po zabiciu bossa. Po zdobyciu wszystkich ogniw gracz może zasilić generator znajdujący się na mapie, który wysadzi statek nieprzyjaciela. Na mapie rozmieszczonych jest wielu przeciwników, którzy walczą zarówno wręcz jak i z

karabinów na odległość. Przeciwnicy patrolują teren, dzięki losowo wybranym punktom. W trakcie walki gracz będzie się posługiwał bronią, która ma ograniczoną liczbę pocisków. Na mapie rozmieszczone są zarówno pojemniki z amunicją, jak i apteczki, dzięki którym gracz może odzyskać utracone punkty zdrowia podczas walki. Podpowiedzi w grze pomagają w przechodzeniu kolejnych etapów gry. Gracz ma możliwość wyboru poziomu trudności gry. Dostępne są poziomy – łatwy, średni oraz trudny. Zmiana poziomu gry wpływa na doświadczenia podczas rozgrywki i jest związana z trudnością pokonywania przeciwników rozmieszczonych na mapie. Gra jest grą typu single-player, przeznaczona na systemy Windows.

4. Sterowanie

Sterowanie w grze:

- poruszanie się: W/A/S/D lub strzałki
- skok: spacja
- strzał: lewy przycisk myszy (LPM)
- przeładowanie broni: R
- podpowiedzi w grze: M
- podnoszenie przedmiotów realizowane jest za pomocą interakcji z przedmiotem (wystarczy, że postać gracza znajdzie się odpowiednio blisko przedmiotu).

5. Główne okno gry

5.1 Menu



Główne menu gry zawiera podstawowe funkcje takie jak przejście do nowej gry, przejście do ustawień, dostęp do instrukcji, w której zawarte są podstawowe informacje o grze oraz wyjście z gry.

5.2 Ustawienia



Okno to zawiera zmianę poziomu trudności gry. W grze dostępne są następujące poziomy trudności: łatwy, średni oraz trudny. Zmiana poziomu trudności wiąże się ze zmianą ilości życia przeciwników rozmieszczonych na mapie.

5.3 Instrukcje



Okno to zawiera dostęp do podpowiedzi, takie jak opis fabuły gry, czy sterowanie.

5.4 Okno gry



W oknie gry znajdują się podstawowe elementy, takie jak pasek zdrowia gracza w lewym dolnym rogu, amunicja w prawym dolnym rogu, podpowiedzi w grze, które prowadzą nas przez fabułę oraz licznik baterii w lewym górnym rogu.

5.5 Ekran po śmierci gracza



Jeżeli gracz zginie podczas gry zobaczy ekran, który umożliwia mu zrestartowanie gry, przejście do menu głównego lub wyjście z gry.

5.6 Ekran po zakończeniu gry



Po zakończeniu gry gracz zobaczy cut-scenkę, która przedstawia wybuch statku nieprzyjaciela. Po zakończeniu cut-scenki gracz zostanie przeniesiony na ekran, na którym będzie mógł zresetować grę, przejść do menu głównego bądź wyjść z gry.

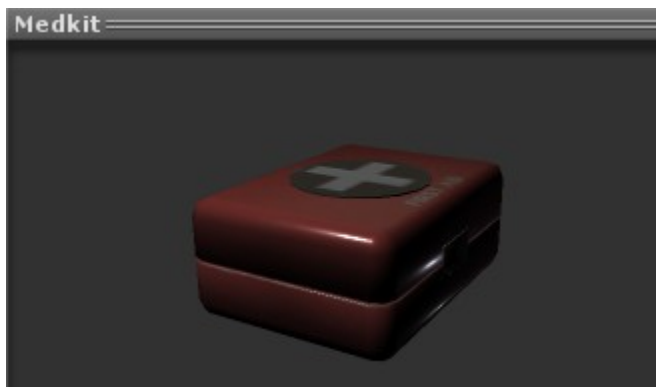
6. Przedmioty w grze

6.1. Pojemnik z amunicją



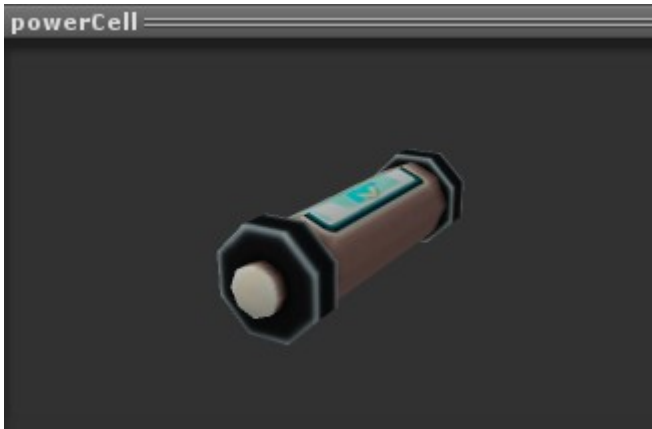
W trakcie gry gracz napotka na swojej drodze wielu przeciwników. Przedmiot ten zapewnia dodatkowe **12** amunicji dla gracza.

6.2. Apteczka



Apteczka pozwala graczowi odzyskać utracone punkty zdrowia na polu walki. Przedmiot przywraca **20** punktów zdrowia.

6.3. Ogniwo osłony



Głównym celem gry jest zebranie **4** ogniw osłony oraz dostarczenie ich do generatora. Gracz zdobywa ogniwa osłony podnosząc je z ziemi lub po zabiciu odpowiednich przeciwników.

7. Przeciwnicy

Podczas gry gracz spotka 3 rodzaje różnych przeciwników. Przeciwnicy posiadają sztuczną inteligencję oraz patrolują teren. Jeżeli wyczują gracza w pobliżu, zaczynają go gonić oraz atakować. Jeżeli gracz zgubi przeciwnika, przeciwnik będzie rozglądał się po mapie oraz wypatrywał gracza w miejscu jego ostatniego położenia. Jeżeli przeciwnik zauważy gracza przejdzie ponownie do ataku, możliwa jest jednak sytuacja, w której gracz zdoła uciec przed przeciwnikiem. W takim wypadku przeciwnik powróci do patrolowania w swojej wyznaczonej pozycji. Przeciwnicy rozmieszczeni na mapie mają różne obrażenia, różny zasięg ataku oraz losowe punkty patrolowania.

7.1. Robot



Robot to typowy przeciwnik, który atakuje gracza kulami świetlnymi z odległości.

7.2. Obcy



Obcy to przeciwnik, który atakuje gracza walką wręcz. Jeżeli znajdzie się w zasięgu gracza zacznie go atakować.

7.3. Boss



Boss to główny przeciwnik w grze. Atakuje na odległość z pistoletu maszynowego. Posiada bardzo dużą ilość zdrowia oraz szybkość ataku.

8. Flowboard

