

## Albert Rasiński

gr. 37, 289924

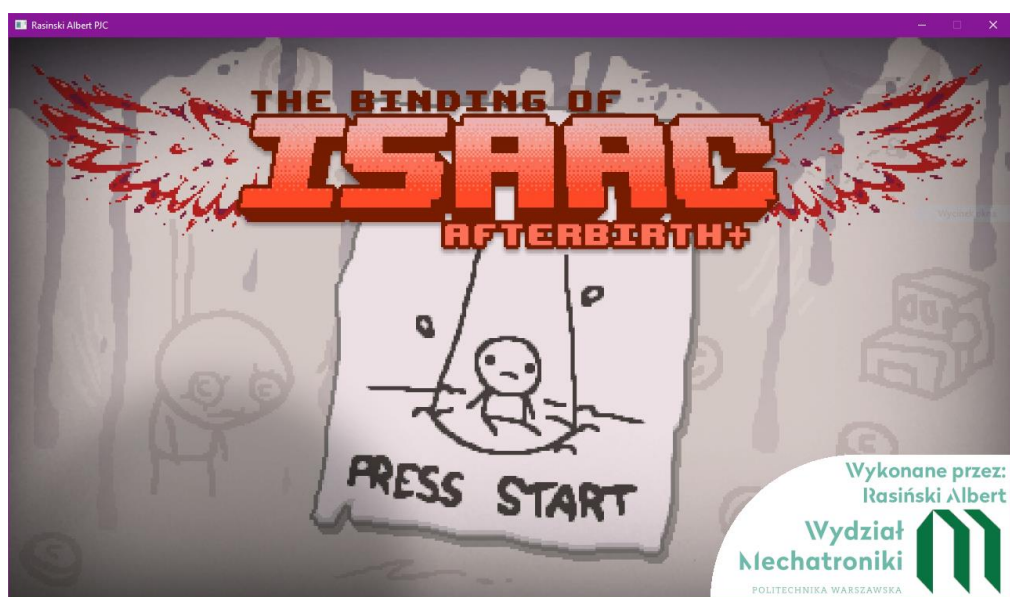
PJC- projekt

### 1. Cel projektu

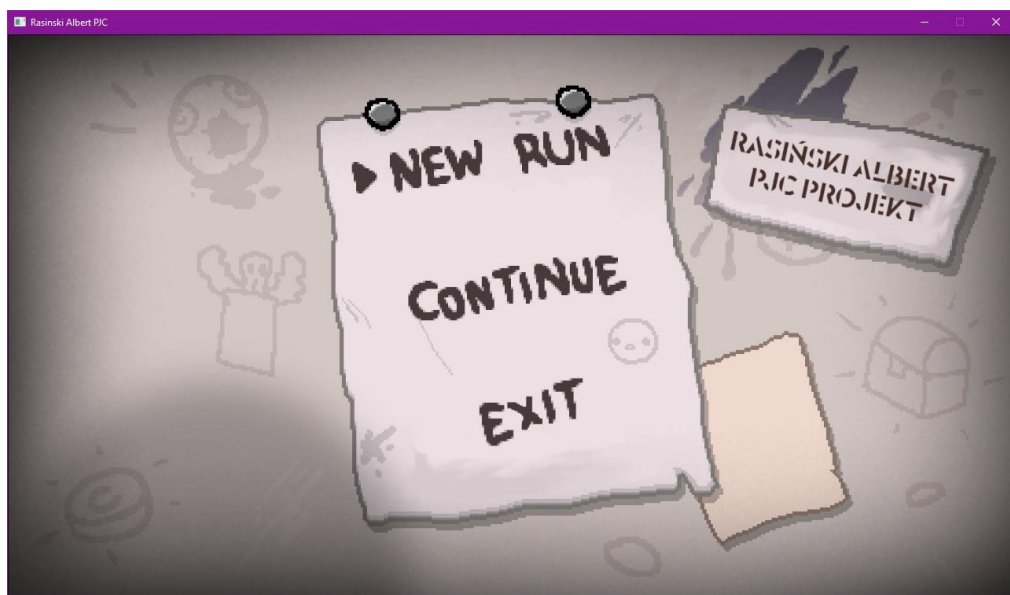
Celem projektu było przygotowanie programu w C++ z podejściem obiektowym. Wykonany przeze mnie program jest próbą odtworzenia gry „The Binding of Isaac”.

### 2. Obsługa programu

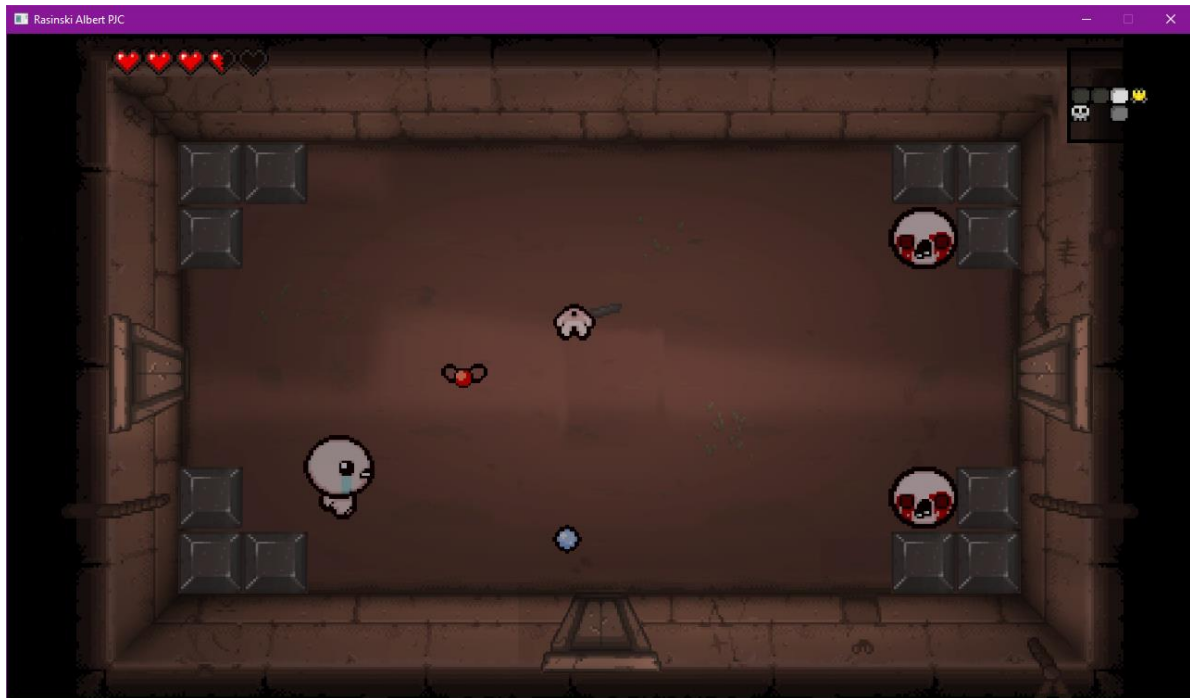
Program wita nas tym ekranem:



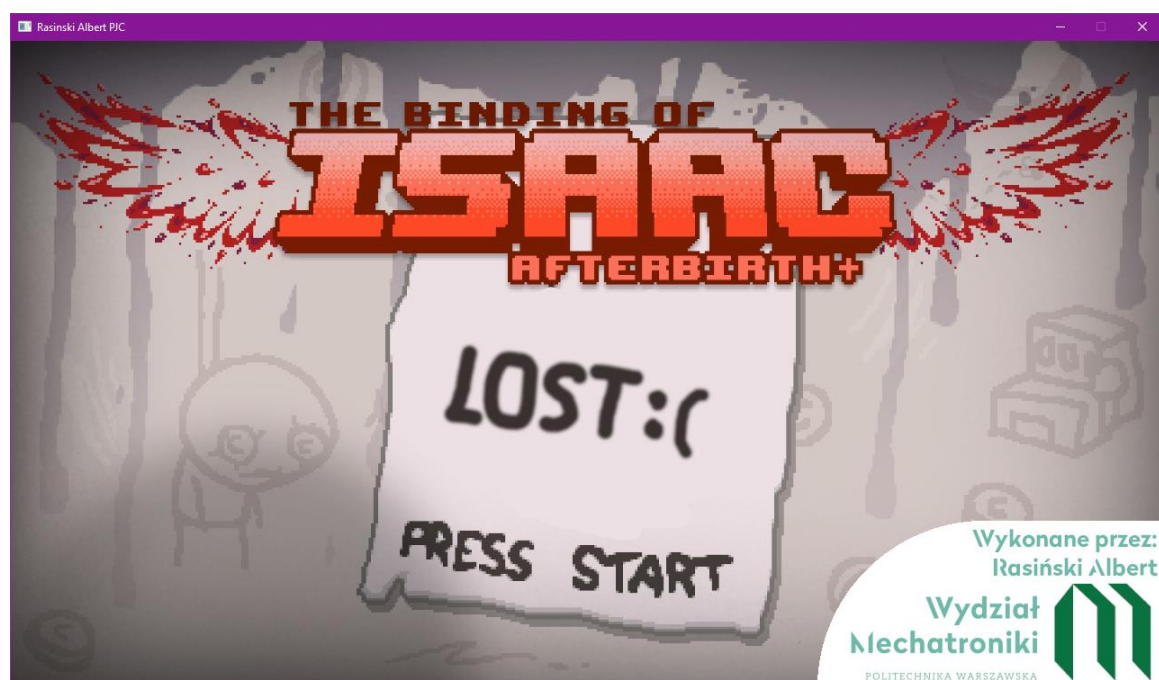
Na tym ekranie możemy kliknąć ESC lub Backspace, aby wyjść z programu lub kliknąć spację lub enter, aby przejść dalej:



Ekran wita nas z tym menu, w którym możemy wybrać interesującą nas opcję. Po menu możemy się poruszać strzałkami w dół oraz w górę, a wybór następuje poprzez kliknięcie spacji lub enter. Pierwsza opcja „NEW RUN” generuje całkowicie nowy poziom oraz zaczynamy z postacią z podstawowymi statystykami. Druga opcja „CONTINUE” pozwala na wczytanie ostatniej gry. Ostatnia opcja „EXIT” wyłącza program. Możemy kliknąć w esc lub backspace, aby cofnąć się do poprzedniego menu. Po wybraniu „NEW RUN” albo „CONTINUE” program wrzuca nas do gry.



Obrazek wyżej pokazuje zdjęcie z rozgrywki. Za pomocą przycisków WSAD możemy się poruszać po planszy. Za pomocą strzałek albo za pomocą 4/5/6/8 na NumPadzie możemy strzelać łezkami z naszej postaci. Postać gracza na początku rozgrywki zaczyna z 5 życiami (2 uderzenia na jedno serce). Jeżeli życie spadnie do 0 to przegrywamy, tracimy cały postęp oraz będziemy musieli zacząć od początku.



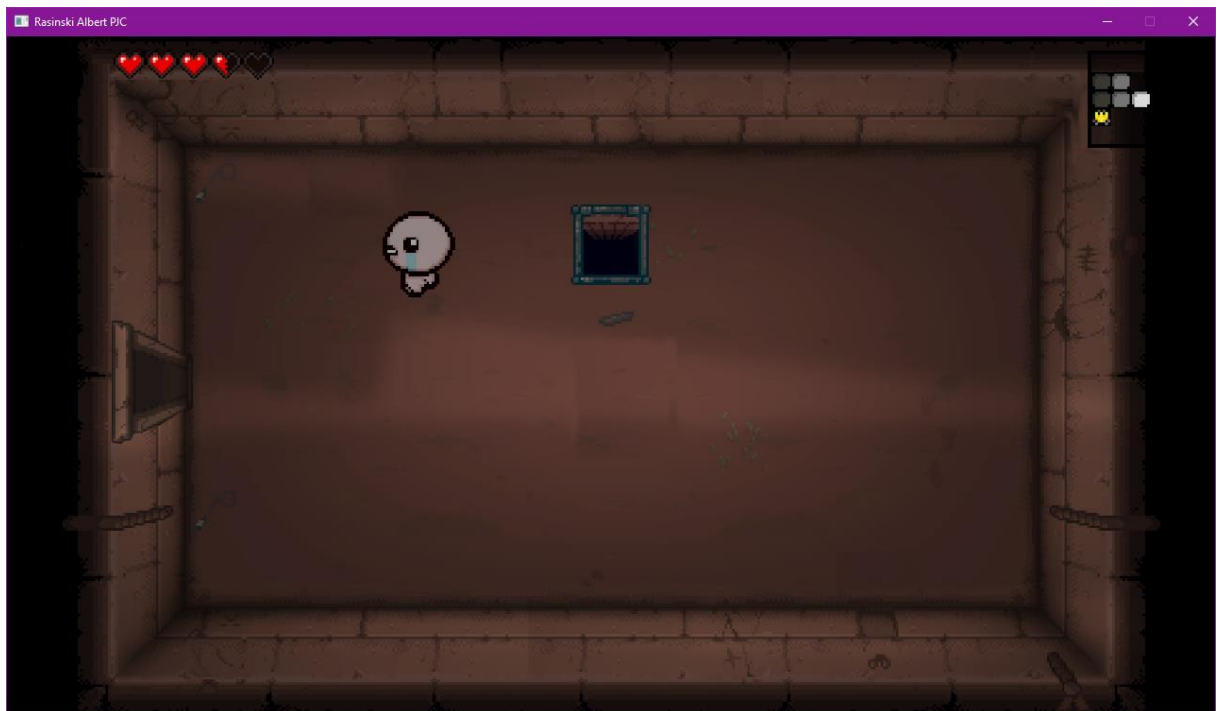
Jeżeli wciśniemy spację lub enter to powrócimy do ekranu z 2 zdjęcia, gdzie znowu możemy wybrać co chcemy ze sobą zrobić. W prawym górnym widać mapę poziomą.



Widzimy, że każdy poziom składa się z:

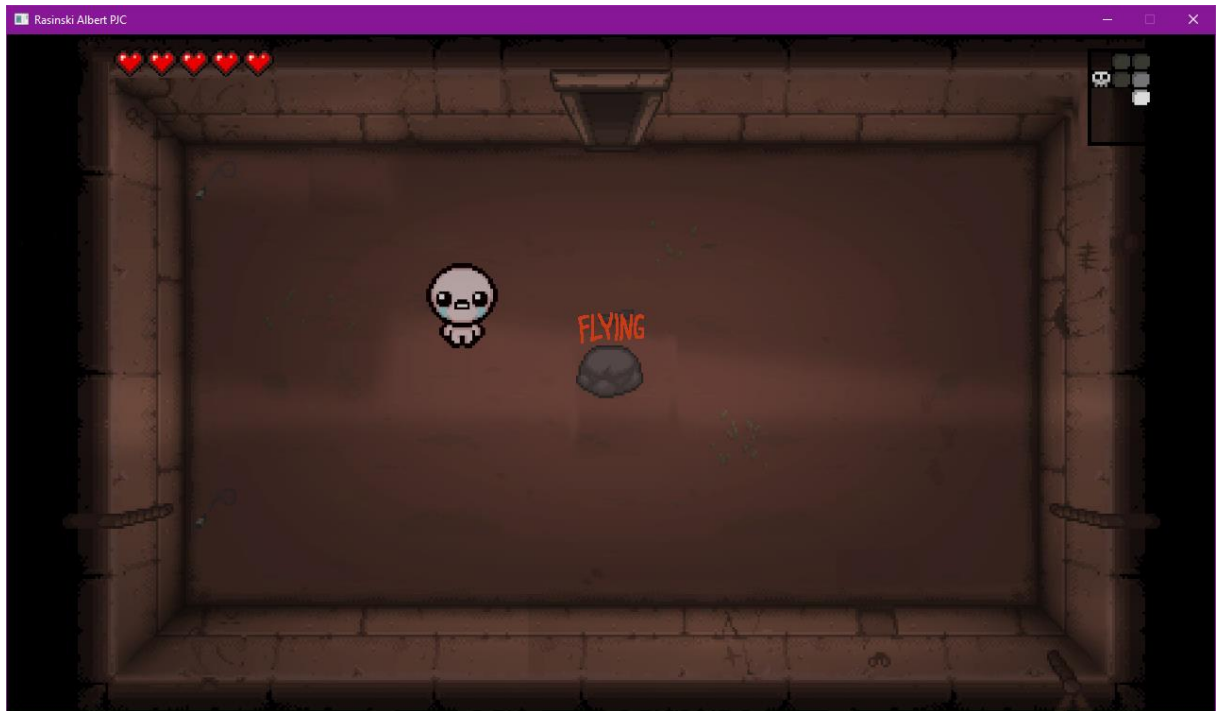
- Zwykłych pokoiów- występują tam podstawowi przeciwnicy i aby móc przejść dalej to musimy pokonać każdego wroga. Aby przejść dalej musimy przejść przez otwarte drzwi.
- Pokój ze skarbem- w nim można znaleźć przedmiot, który polepszy statystyki postaci gracza.
- Pokój z Bossem- znajduje się w nim znacznie trudniejszy przeciwnik, którego pokonanie umożliwi nam przejście

Każdy poziom jest generowany losowo, a pokoje w nim są losowane z wcześniej przygotowanych możliwości.



Po pokonaniu bossa na poziomie, możemy przejść przez klapę w podłodze, co umożliwi nam przejście do kolejnego poziomu, tylko tym razem poziom będzie większy. Podczas rozgrywki zawsze możemy zapauzować grę klikając w przycisk ESC po czym wyskoczy dobrze nam znane menu z obrazka 2. Opcja „NEW RUN” spowoduje rozpoczęcie od nowa gry usuwając poprzednią

próbę, a „CONTINUE” wznowi grę w momencie, w którym wciśnaliśmy przycisk ESC. „EXIT” wyłącza grę, ale nie powoduje stratu postępu gry.



W pokoju ze skarbem możemy podnieść jeden z przedmiotów:

**HEALTH UP** podwyższa nam życie obecne oraz maksymalne o 1 serce

**FULL HEALTH** przywraca nasze życie do pełni zdrowia

**DMG UP** zwiększa zadawane obrażenia

**SPEED UP** zwiększa prędkość poruszania się postaci

**SHOT SPEED UP** zwiększa prędkość z jaką lecą pociski postaci gracza

**FIRE RATE UP** zwiększa szybkostrzelność postaci gracza

**RANGE UP** zwiększa zasięg postaci

**∞ RANGE** zasięg postaci staje się nieskończony

## FLYING

postać może latać ponad obiektami, które wcześniej go blokowały

## SHOTS THROUGH WALLS

pociski gracza przechodzą przez elementy otoczenia

## HEALTH UPx2

zwiększa nam życie obecne oraz maksymalne o 2 serca

Na naszej drodze wystąpią różne elementy otoczenia, które przeszkadzają nam w przemieszczaniu:



oraz wrogowie, których kontakt z nimi lub ich pociski nas ranią:



kieruje się w naszym kierunku



oddala się od nas w powolnym tempie, ale raz na jakiś czas wystrzeli w naszym kierunku pocisk



stoi w miejscu i po pewnym czasie z dużą prędkością porusza się po planszy w losowym kierunku po czym znowu zatrzymuje się



nieruchomy przeciwnik, który strzela w naszym kierunku



ogień, który sam w sobie nic nie robi, ale po zetknięciu z nim tracimy życie. Możemy go zniszczyć (aby przejść dalej nie musimy go zniszczyć)

oraz ostateczni bossowie:



na planszy jest ich dwóch. Poruszają się losowo po planszy i co jakiś czas zaczynają na nas szarżować z dużą prędkością (odbijają się od ścian).



porusza się losowo po planszy. Co pewien czas przyzywa do życia kilka much.