

CAVE EXPLORER

by Jan Sudczak & Filip Strózik

DLA GRACZA

Wymagania

- komputer z systemem Windows w wersji Vista lub nowszej
- sprawna klawiatura
- monitor o rozdzielczości min. 640x480
- minimum 64MB wolnej pamięci RAM
- Gdyby automatyczne dostosowanie okna konsoli nie zadziałało prawidłowo, należy dostosować ją ręcznie według następujących wytycznych:

Rozmiar czcionki: 8x12

Czcionka: Terminal

Rozmiar okna i bufora: 120x31

Cel

CaveExplorer jest grą typu *roguelike*, której celem jest przejście do jak najgłębszej jaskini. Gracz pojawia się w losowym miejscu losowo wygenerowanej jaskini i musi dojść do *portalu*, który teleportuje go na niższy poziom. Nie jest to jednak takie proste...

Na gracza czyhają niebezpieczni *przeciwnicy*. Może on ich atakować lub taktycznie przed nimi uciekać.

Cel jest jeden - dojść do portalu.

Postać może poruszać się swobodnie po jaskini, a także po skałach (te jednak trzeba najpierw ukruszyć, co wymaga jednego ruchu). Przeciwnicy natomiast nie są w stanie ukruszyć skał i muszą je omijać, podążając za graczem.

Punkty życia gracza same się odnawiają, jednak dzieje się to dość powoli. Warto pamiętać, że przeciwnik może zabić.

Wśród skał ukryte są złoża złota, które ukazują się dopiero po ukruszeniu. Wtedy też gracz otrzymuje jedną złotą monetę. Zabicie przeciwnika również daje graczowi złotą monetę. Można je wykorzystać w *sklepie* oznaczonym **zielonym** znaczkiem, kupując broń lub pancerz za odpowiednią ilość złota. Ilość ta jest zależna od korzyści, jaką daje dany przedmiot.

Ewolucja gracza i przeciwników

Gracz zaczyna od poziomu 0, a następnie awansuje na kolejne. Za zabicie przeciwnika otrzymuje 1 punkt doświadczenia. Do zdobycia kolejnego poziomu potrzeba 20 punktów. Warto, bo wraz z kolejnym poziomem gracz jest silniejszy i ma więcej zdrowia.

Im głębiej gracz zejdzie, tym silniejsi są przeciwnicy. Dlatego zabawa w uciekanie na dłuższą metę nie popłaca...

Instrukcja obsługi

Po uruchomieniu programu ukaże się menu główne. Należy się po nim poruszać używając klawiszy *strzałek* ↑↓. Aby wybrać zaznaczoną opcję, należy użyć klawisza *enter*, natomiast *escape* powraca do poprzedniego etapu menu (jeśli jest to możliwe) oraz włącza menu podczas rozgrywki.

Gra posiada domyślnie włączoną funkcję automatycznego zapisu i odczytu stanu gry.

Zapis dokonywany jest wraz z wybraniem opcji *Zakończ grę* w menu.

Stan gry zapisywany jest do pliku, znajdującego się w katalogu *CaveExplorer* w *dokumentach* użytkownika.

Funkcję tę można wyłączyć i włączyć ponownie w *opcjach*, wybierając *tak* lub *nie* za pomocą *strzałek* ←→, zatwierdzając wybór powrotem do menu głównego (*escape*).

Warto pamiętać, że w przypadku wyłączenia opcji zapisu/odczytu, program i tak skorzysta z wyżej wspomnianego pliku, by zapisać w nim tę informację.

Pozycja *Kontynuuj* jest aktywna jedynie, gdy program znajdzie wspomniany plik z zapisem stanu gry.

Podczas gry należy używać klawiszy *strzałek* ↑↓←→ do poruszania graczem oraz *spacji* do atakowania przeciwników.

Po prawej stronie ekranu widać wskaźniki stanu postaci oraz gry. Pozwolę sobie nie tłumaczyć ich znaczenia. Jedyną niezrozumiałą częścią może być *Portal* – im bliżej portalu gracz się znajduje, tym większą wartość ma tenże wskaźnik. Należy się nim sugerować przy wyborze drogi do portalu.

Przeciwnicy reprezentowani są przez *czerwony prostokąt*, zaś gracz przez *niebieski* dziwny znak :)

Menu opcji zawiera też pozycję *język*, która pozwala zmienić język gry w czasie jej działania.

Zasoby językowe pobierane są z plików *.cml* znajdujących się w folderze *Languages*.

CZĘŚĆ TECHNICZNA

Specyfikacja techniczna

Projekt dzieli się na następujące pliki:

- **main.cpp** ← wywołuje odpowiednie funkcje po uruchomieniu
- **config.h** ← deklaracja zmiennych globalnych, typów zmiennych oraz stałych
- **console.cpp +(.h)** ← wszystko, co związane z systemem Windows
- **graphics.cpp +(.h)** ← renderowanie szablonu GUI, zmian oraz mapy
- **gameEngine.cpp +(.h)** ← „najgłówniejszy” plik; pętla gry, obsługa menu i logika gry
- **gameSave.cpp +(.h)** ← obsługa zapisu i odczytu stanu gry

Szczegóły techniczne

Gra opiera się na globalnej tablicy *map* oraz strukturze *player*.

Pozycja i parametry przeciwników przechowywane są w tablicy *enemies*.

W pliku **config.h** znajduje się wiele stałych, których edycja może w łatwy sposób zmienić działanie gry.

Podzielone są one na sekcje i opisane, jeśli to konieczne.

W pliku **console.h** znajduje się funkcja *initScreen()*, która jest odpowiedzialna za dostosowanie konsoli użytkownika do zamierzonych standardów. Niestety, mimo wielu testów, nie udało mi się ustalić, dlaczego czasem nie działa ona prawidłowo.