

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.

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 :)

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.