Projekt na Programowanie Niskopoziomowe

Gra w stylu Wolfensteina 3D

Wykorzystując język C i bibliotekę SDL mam zamiar stworzyć prototyp gry w stylu <u>Wolfensteina</u> 3D.

Będzie ona wykorzystywała technikę <u>ray castingu</u>, w celu iluzji trój wymiarowego świata na podstawie mapy 2D.

Wybrałem ten konkretny projekt ponieważ interesują mnie zagadnienia związane z grafiką komputerową, więc dobrym wyzwaniem byłby zrozumienie algorytmów i próba odtworzenia tego jak była tworzona w dawniejszych czasach.

Główne cele:

- implementacja podstawowego algorytmu ray castingu
- dodanie więcej różnorodności w otoczeniu np. kilku rodzaju ścian, wolno stojących obiektów w świecie gry
- możliwość wczytywania mapy z pliku tekstowego
- prosta mechanika rozgrywki: strzelanie, przeciwnicy, życia, cel końcowy

Mateusz Oleszek