

README

1.

Student : Gogea Mihail

Grupa si serie: 334 CC

Tema 2 Grafica Build and Survive

Timp rezolvare tema : 30-45 ore

Mentionez ca am implementat toate cerintele temei.

2. Playerul trebuie sa apese pe click dreapta ca sa se poate invarti si sa se miste cu jucatorul, pentru a trage cu proiectile se apasa pe click stanga, iar pentru a schimba tipul armei va trebui sa apese pe tastele 1, 2 sau 3 pentru a alege. Tasta 1 care este si default la inceputul jocului va trage cu un proiectil de putere 2, iar tasta 2 va face zoom fiind pusca si are putere mica de 1, iar ultima tasta grenada omora tot pe o distanta de 3.

In coltul din dreapta jos se poate observa minimapa jocului in care inamicii sunt colorati cu rosu, playerul este colorat cu albastru, turnurile cu verde iar proiectilele bile albe.

Arhiva contine urmatoarele fisiere din folderul /Source/Laboratoare/Laborator5/ care sunt importante jocului:

- LabCamera.h
- Laborator5.cpp
- Laborator5.h

Mentionez ca tema a fost facuta cu ajutorul laboratorului 5, continuand in respectivul cod si am continuat de acolo in fisierul Laborator5.cpp modificand si fisierele mentionate mai sus.

Mentionez ca obiectele au fost incarcate, acestea fiind preluate din enuntul temei la exemplu unei teme, am preluat de acolo inamici, omul si turnurile, acestea fiind incarcate asa cum sa precizat si in enunt si forum ca este voie.

Descriere aplicatie : Se porneste aplicatia, va aparea un ecran de 1280 x 820. Va aparea un personaj format din dreptunghiuri fiind eroul principal, am construit si 3 turnuri care trag in inamici in ajutorul sau, luand 1 viata din fiecare inamic. Inamici parcurg in forma de Z, iar atunci cand un inamic reuseste sa ajunga in capatul celalalt se scade o viata de la erou, iar cand se vor scade toate cele 3 vieti va muri fiind o animatie cum intra in pamant si de culoare alba.

3. Detalii de implementare : Voi face o descriere pentru fiecare fisier in care am scris.

In Laborator5.h sunt declaratiile variabilelor si functiilor ce vor urma sa fie implementate in Laborator5.cpp.

In LabCamera.h este scris de la laborator , nu am mai modificat nimic in el , fiind preluat in totalitate de la laboratorul 5.

In Laborator5.cpp este scrisa majoritatea tema . Aici am construit 2 clase numite Personaj ce imi va trebui sa stiu trasaturile playerului(eroului) , turnurile si inamici. Clasa Proiectil este pentru a retine particularitatile proiectilelor, acestea deplasandu-se cu ajutorul vectorilor forward si position. Am construit o functie pentru a desena sferile ce se invart in jurul omului in functie de cate vietii mai are. Am mai creat 2 Camere pentru a ma ajuta la afisarea minimapului, una este pentru a afisa minimapul fiind inlocuita la un moment dat camera principala, iar a2a camera este pentru a salva starea camerei principale atunci cand fac schimbul.

In functia Update , se va desena pe ecran doar atunci cat timp omul mai este in viata , iar atunci cand jocul este false adica a murit se va face animatia a omului de culoare alba.

Cu ajutorul vectorilor si a iteratorilor am construit si desenat pe ecran inamicii, omul si turnurile, acestea din urma rotinduse pentru a trage in inamici. Cand un inamic moare il voi baga intrun alt vector de inamici morti urmand a le face animatii la cei morti , culoarea lor fiind alba si invartinduse.

In functia OnMouseButton atunci cand este apasat click stanga omul va trage cu arma si va pune acele proiectile in vectorul de proiectile in functie de ce buton a fost apasat pentru arma.

Pentru mai multe detalii de implementare a se vedea codul , deoarece am scris comentarii amanuntite pentru linile de cod mai complicate si pentru fiecare variabila declarata .

4. Probleme aparute si rezolvate.

Probleme au aparut pe parcurs, in special la afisarea minimapului , deoarece a fost foarte greu, incercand 3 tipuri diferite, iar pe final am reusit gandind sa pun o camera deasupra actiunii si filmand in jos , iar apoi sa o pun in dreapta jos facand interschimbare cu camera principala. A mai fost o problema la dimensiunea minimapului deoarece obiectele se vedeau foarte apropiate una de alta, rezolvand pana la urma cu functia Set , punand o dimensiune mai mica la pozitie , cordonata Y.

5.Continutul arhivei

Arhiva contine proiectul ce contine toate folderele din Framework si un fisier README in format PDF si format word.docx in functie de dorinta corectorului de a deschide.

Tema a fost foarte placuta lucrand la ea cu foarte mare placere. Imi pare rau ca nu am mai implementat bonusuri , deoarece se implementau cu usurinta si idei am mai avut dar timpul avut la dispozitie nu mi-a acordat aceasta sansa, deoarece am inceput tema in ultima saptamana. Alte intrebari asupra temei astept sa le raspund la laborator atunci cand voi prezenta tema .