

APLICAȚIE-ESCAPE STUDENT LIFE

Proiect realizat de:

POPOVICI DIANA

GRĂDINARIU ADINA

GRUPA 3131A

1.TEMA PROIECTULUI

Aplicația se numește “EscapeStudentLife” și este un joc de tip escape. Scopul jocului este de a scăpa dintr-o sală de laborator găsind indicii/obiecte și răspunzând la întrebări.

2.MEDIU DE LUCRU ȘI TEHNOLOGII UTILIZATE

Mediul de lucru folosit în principal pentru implementarea aplicației este UNITY3D. Unity3D este un motor de jocuri dezvoltat de Unity Technologies. Este utilizat pentru crearea de jocuri video, aplicații de realitate virtuală și augmentată, simulări și alte experiențe interactive. Unity3D este recunoscut pentru capacitatea sa de a crea jocuri în mai multe platforme, inclusiv PC, console, dispozitive mobile și web.

Motorul Unity3D oferă un mediu de dezvoltare complet, care include un editor grafic puternic, un limbaj de scripting (C#) pentru programare, suport pentru grafică 2D și 3D, fizică, animații, sunet și multe alte funcționalități esențiale pentru dezvoltarea jocurilor.

Asseturile în Unity sunt elementele componente ale proiectelor, cum ar fi modele 3D, texte, sunete, animații, materiale, scripturi și multe altele, care sunt utilizate pentru a construi jocuri și aplicații. Asseturile pot fi achiziționate din Unity Asset Store, care este o platformă online unde dezvoltatorii pot cumpăra și descărca diverse pachete de resurse create de alți dezvoltatori.

Asset-urile sau pachetele cu asset-uri descărcate din Unity Asset Store folosite în acest proiect sunt:

LowPoly Server Room Props- iPoly3D

pixel horror abandoned classroom- little dog creations

Simple Keys- Gabies Assets

TicTacToe with MinMax AI- BadToxic (Michael Grönert)

UNIVERSITATEA "STEFAN CEL MARE", SUCEAVA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICA SI STIINTA CALCULATOARELOR
SPECIALIZAREA CALCULATOARE
Plexus Effect Shader- The Developer

Low-Poly Sink- Deployer

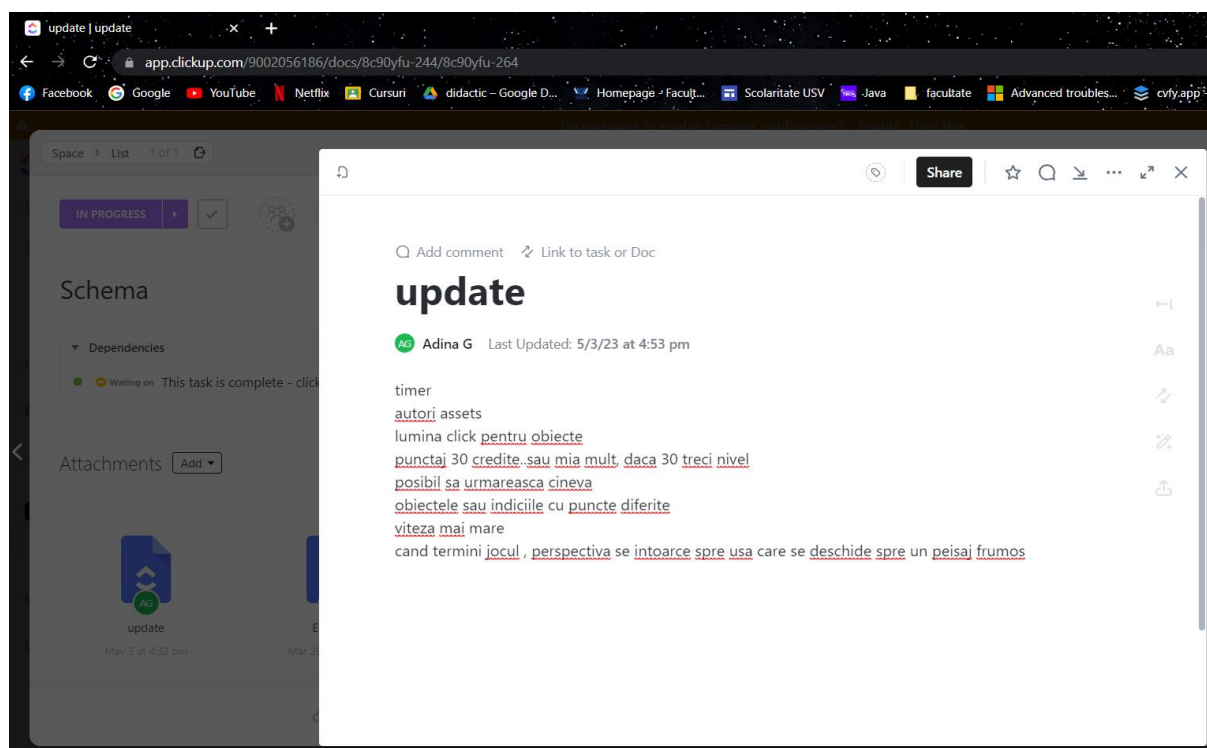
Old Office Props Free- Jake Sullivan

PBR Cardboard Box- Crow Art

Industrial Cabinets and Shelves Lite- Adventure Forge

Clipboard- cookiepopworks.com

Pentru o buna colaborare și ținerea evidenței/stocarea sarcinilor și pentru proiectarea jocului, s-au folosit aplicațiile Whatsapp, ClickUp, GoogleDrive și Discord, dar principal am lucrat face-to-face.



3. INSTRUCȚIUNI JOC

Se folosesc tastele A,W,S,D sau săgețile de pe tastatură și mouse-ul pentru a interacționa cu scena jocului.

Scopul jocului este de a evada dintr-o sală de laborator cu calculatoare de la facultate. Pentru aceasta se colectează obiecte (se apasă click pe ele) sau se răspunde la întrebări corect (întrebări atașate unor obiecte din scenă) pentru a primi

credite. Când se ajunge la un număr de 35 de credite jucatorul va reuși să evadeze din laborator.

4.CONTRIBUȚIA FIECARUI AUTOR

Echipa a fost formată din 2 persoane din grupa 3131A: Grădinariu Adina și Popovici Diana. Pentru realizarea aplicației, fiecare a venit cu idei și a îndeplinit o serie de sarcini.

Pentru început fiecare a venit cu idei pentru proiectarea jocului, cum să arate și cum să funcționeze și mediul de lucru folosit, apoi s-au împărțit sarcinile:

Grădinariu Adina- s-a ocupat în principal cu design-ul și scena. A creat și a aranjat scena cu laboratorul ca să arate asemănător cu un laborator cu calculatoare de la facultate. Apoi a proiectat canvasurile cu întrebările cu raspunsuri și opțiunea ca atunci când dai pe un răspuns greșit să-ți apară o imagine amuzantă care să-ți sugereze că ai greșit întrebarea. De asemenea, dacă nu știi să răspunzi la o întrebare, ai și butonul “Nu știu!” care te lasă să revii în joc, ieșind din întrebare. Pentru a facilita găsirea obiectelor cu întrebări sau puncte, a creat scripturi pentru a evidenția printr-un efect de glow obiectele și a putea da click pe ele ca să apară întrebarea atașată acestora. La un obiect, în loc de întrebare, a pus un asset capcană, un mini-joc de Tic-Tac-Toe în care, dacă pierzi trebuie să continui să joci până ai egalitate sau ai câștigat pentru a ieși din mini-joc, dar nu primești niciun credit, ba chiar îți resetează scorul și poziția, revenind la începutul jocului.

Popovici Diana - s-a ocupat în principal cu funcționalitatea jocului. În primul rând a făcut meniul cu: numele jocului; butonul Exit care, prin apăsarea lui, jucătorul iese din joc; butonul Despre-prin apăsare, apare o descriere despre joc și un buton Back pentru a reveni la meniu. A făcut posibil ca jucătorul să se miște prin scenă cu ajutorul mouse-ului și butoanele A,S,W,D și săgețile de pe tastatură, pentru a interacționa mai ușor cu scena și obiectele din aceasta. Pentru ca jucătorul să aibă și un motiv pentru care ar trebui să răspundă la întrebări și să strângă obiecte, Diana a creat un scor care e compus din “credite”. Astfel, când răspunzi corect la o întrebare sau dai click pe anumite obiecte din scenă, acestea valorează un anumit număr de credite care se adună. Atunci când se ajunge la 35 de credite,

va apărea o imagine cu porți deschise, pentru a semnifica faptul că jucătorul a reușit să evadeze din laborator și a câștigat jocul, apoi va apărea meniul. De asemenea, a creat opțiunea de Pause, în care apare un meniu în timpul jocului la apăsarea butonului ESC cu posibilitatea de a te duce la meniul principal, a reveni la joc sau a ieși din joc. Pentru o bună funcționare a jocului, Diana a fost și testerul acestuia.

Restul funcționalităților jocului au fost create împreună.

5.BIBLIOGRAFIE

https://www.youtube.com/watch?v=TAGZxRMloyU&t=1s&ab_channel=Brackeys

https://youtu.be/2BdgUgh_yxA

https://www.youtube.com/watch?v=GuWEXBeHEy8&ab_channel=aboutgamemaking

https://www.youtube.com/watch?v=hjsHAK0wYc8&t=16s&ab_channel=PerilousZone

https://www.youtube.com/watch?v=PpIkrff7bKU&ab_channel=Heer

https://www.youtube.com/watch?v=I63uHchmCxc&t=382s&ab_channel=DALAB

<https://www.youtube.com/watch?v=9dYDBomQpBQ>

<https://discussions.unity.com/t/change-scenes-by-clicking-object/187785/2>

<https://discussions.unity.com/t/steps-on-to-have-a-glowing-object-on-mouse-over/13376>

<https://gamedevacademy.org/unity-3d-first-and-third-person-view-tutorial/>

<https://docs.unity3d.com/Manual/UIToolkits.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=q7a7Temfq4Y>