RED HOOD

Todiraș Claudiu Gabriel Dumitriu Denis Gabriel Ghiorghiu Teodor

Proiectarea contextului:

Jocul proiectat de noi este un RPG 2D ce combină tematica dark-fantasy cu aventurile unui erou care vrea să salveze lumea de sub dominația forțelor răului.

Povestea plasează acțiunea într-un univers imaginar, unde existența vrăjitorilor și a spiritelor malefice nu este pusă la îndoială.

Personajul principal, **Red Hood**, un vrăjitor iscusit și curajos, descoperă un manuscris ce dovedește existența unei licori ce îi poate oferi puterea de a stăpâni orice vrajă. El trebuie să găsească ingredientele necesare înaintea lui **Valthros**, un vrăjitor malefic ce vrea să pună stăpânire pe univers. Din nefericire, ingredientele necesare se află într-un cimitir blestemat, păzit de duhurile celor care au încercat, fără succes, să creeze această poțiune. Pentru a ajunge în posesia lor, **Red Hood** va trebui să înfrunte spiritele rele și să parcurgă un traseu plin de capcane pe care mulți alții nu l-au terminat.



Lista cu sarcini săptămânale:

Saptamana	Claudiu	Denis	Teodor
1	Stabilim ideea principală a jocului, căutăm sprite-urile și animațiile necesare și		
	realizăm documentația necesară.		
2	creare proiect	rezolvare input-uri	creare game loop
3	importare de imagini	animatii caracter	clasa Player
4	creare de nivel	coliziuni	gravitatie
5	creare stari de joc, meniu, ecran de pauza	inbunatatire nivele	creare inamici
6	creare prieteni	creare de obiecte	coloana sonora
7	load si save	conectare la baze de date	finalizare nivele
8	corectare bug-uri si finalizare proiect		

Pe parcursul săptămânilor de lucru, fiecare dintre noi are la dispoziție două zile pentru a realiza task-ul propus. Primul va lucra luni și marți și va încărca proiectul, al doilea miercuri și joi, iar al treilea vineri si sâmbătă.

Vrem să menționăm că vom comunica între noi și că vom asista cu toții la fiecare task pentru a veni cu idei de implementare sau sugestii necesare.

Proiectarea sistemului

La deschiderea jocului, ești întâmpinat de un meniu cu patru butoane: **PLAY**, **OPTIONS**, **LOAD** și **QUIT**. Pentru a începe, trebuie să apeși pe butonul Play, să-ți setezi numele și vei fi introdus în joc.

Inițial, vrăjitorul va fi plasat pe pământ și va putea interacționa prin apăsarea tastei **E** cu un alt personaj care îl va instrui și îl va pregăti pentru nivelele ce urmează. După aceea, acesta trebuie să treacă prin poarta cimitirului, urmând să înceapă jocul.

Personajul principal se poate deplasa pe sol, pe poduri, dar și pe unii nori, poate sări, uneori chiar foarte sus, după colectarea unei poțiuni. De asemenea, poate interacționa cu inamicii atacându-i și poate fi omorât la rândul său de către aceștia.

Pe parcurs, trebuie să distrugă cufere și butoaie pentru a obține obiecte și poțiuni care fie îi oferă o superputere sau viață, fie îl ajută să termine jocul, prin colectarea unor ingrediente.

Anumite părți din sol îi pot scădea din viață sau chiar să-l omoare, iar pe traseu există și elemente fixe, balliste, care fac traseul mai dificil.

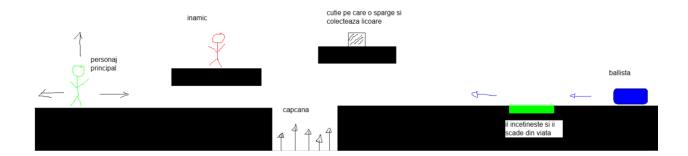
Protagonistul este înconjurat de o ceață care îi scade din vizibilitate, iar la fiecare nivel aceasta devine din ce în ce mai puternică, implementând astfel un sistem fog of war.

Camera jocului este centrată pe personajul principal și se mișcă odată cu acesta, în timp ce parcurge harta nivelului.

Personajele negative, la rândul lor, pot ataca atunci când eroul ajunge în raza lor de activare și au viață care diferă în funcție de dificultatea nivelului. Ele se plimbă pe hartă pe o anumită distanță și nu o pot depăși.

Ultimul inamic, Valthros, dispune de două atacuri: unul la apropiere și unul la distanță.

Pentru a câștiga jocul, trebuie să parcurgi fiecare nivel. Nivelele diferă prin dificultatea lor, prin inamicii pe care trebuie să îi înfrunți, dar și prin tematica lor. Un nivel se consideră terminat atunci când reușești să colectezi fiecare ingredient, să omori toți inamicii și să ajungi la capătul acestuia.



Controale:

• Deplasare stânga-dreapta: tastele **A/D**



• Săritură: tasta W/SPACE



• Atac: Click stanga



- Interacțiune cu personajele prietene: tasta E
- Atac la distant: tatsta **Q**

Sabloane utilizate:

- Obiect Method: pentru crearea de butoaie, cutii si potiuni
- Factory Method pentru creare de inamici

Proiectarea continutului

• Personajul principal:

Vrăjitorul **Red Hood** vrea să adune ingredientele necesare pentru crearea unei poțiuni magice. Pentru a le colecta, trebuie să parcurgă pe rând fiecare nivel. Pe parcursul nivelelor, eroul se poate deplasa pe sol, dar și pe unii nori, și poate sări. Acesta dispune de două atacuri: unul la apropiere și unul la distanță, cel din urmă fiind disponibil doar în limita unei stamine. Își poate folosi atacul atât pe adversari, cât și pe unele butoaie pe care le poate sparge pentru a colecta licori.

Poțiunile magice îi pot regenera viața, îi pot încărca staminele sau oferă abilitatea de a sări foarte sus. De asemenea, poate interacționa și cu personajele prietene care îl ajută în parcurgerea traseului.



Personajele negative:

Scheleții cu sabie: sunt întâlniți pe parcursul tuturor nivelelor și dispun de un atac la apropiere, dar care nu dă foarte mult damage. În plus, au o viață destul de mică.



Scheleții cu buzdugan: apar în joc la sfârșitul primului nivel, dar și pe parcursul celorlalte. Au un atac la apropiere, însă au o viață mai mare și sunt mai rapizi decât cei cu sabie.



Golemii: apar în joc abia la sfârșitul nivelului 2, au un atac foarte puternic la apropiere și mai multă viață, dar sunt foarte lenti.



Valthros: Este ultimul adversar, "boss-ul final". Acesta apare la sfârșitul ultimului nivel, are o viață foarte mare, precum și 2 atacuri: unul la apropiere și unul la distanță, iar învingerea lui este destul de dificilă.



Toți inamici sunt creați cu ajutorul unui șablon, au animații asemănătoare, se pot deplasa pe o distanță fixă, au o rază de acțiune prestabilită în care pot identifica jucătorul și logica din spatele lor este aceeași. Pe parcursul nivelelor aceștia sunt poziționați strategic pe hartă, astfle încât să facă jocul mai antrenant și provocator.

Personajele prietene: Acești vrăjitori sunt întâlniți la începutul fiecărui nivel. Personajul principal poate interacționa cu ei prin apăsarea tastei E, oferindu-i sfaturi care îl ajută în parcurgerea nivelurilor



Ballista: Este o componentă fixă ce atacă eroul prin aruncarea la distanță a unor săgeți



Potiuni: Există 3 tipuri de poțiuni: una pentru regenerarea vieții, una pentru abilitatea de salt și una pentru încărcarea staminei folosite la atacul de la distanță



Cufere și butoaie: Prin spargerea lor, folosind atacul la apropiere, obții poțiunile magice.



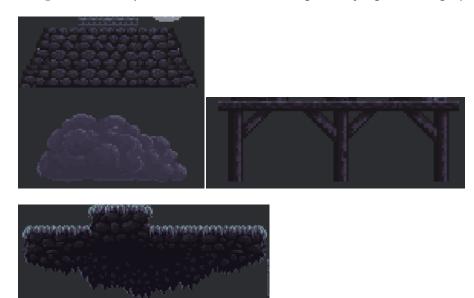
Țepi: Dacă vrăjitorul ajunge în acești țepi, moare instantaneu.



Smoala verde: Dacă jucătorul ajunge pe aceasta, îi scade din viață, dar nu moare.



Sol, poduri, nori și ziduri: Pe toate acestea, personajul poate merge și sări



Personajul principal dispune de următoarele animații: idle, mișcare, săritură, atac la distanță, la apropiere și moarte.

Inamicii săi au ca animații: atac, mișcare și moarte.

Vrăjitorii prieteni dispun însă doar de idle și interacțiune cu eroul.

Jucătorul trebuie să parcurgă fiecare nivel pentru a câștiga. Dacă acesta este omorât, este nevoit să reia nivelul.

Jocul poate fi oprit oricând și se poate salva progresul, urmând să continui de unde ai rămas.

Proiecarea nivelurilor

Jocul dispune de 4 nivele care trebuie parcurse succesiv pentru a termina jocul.

Nivel 0: În acest nivel vrăjitorul se află într-un sat unde găsește un manuscris ce conține informații despre licoarea magică. Tot aici interacționează cu un alt vrăjitor ce îi oferă jucătorului informații despre comenzi și obiectele pe care le va întâlni în continuare. Muzica de fundal este una liniștitoare.

Nivel 1: Aici acțiunea este plasată la intrarea în cimitirul blestemat. Pe parcurs, Red Hood se va întâlni cu alți vrăjitori prieteni, cu scheleți cu sabie, cu țepii care îl omoară, învață să spargă cutii și butoaie pentru a colecta ingrediente și licoarea de viață. Tot aici învață să folosească atacul la distanță. La final întâlnește și scheleți cu buzdugan. Decorul este format din pământ, poduri și nori. Muzica de fundal devine mai apăsătoare.

Nivel 2: Acțiunea este plasată în continuare în cimitir, dar acum eroul descoperă, pe lângă inamicii din primul nivel, și smoala verde ce îi scade din viață, alături de poțiunea de sărit. Nivelul conține și balliste ce îi fac înaintarea mai dificilă. La final trebuie să se confrunte cu golemul. Ceața devine mult mai puternică decât la primul nivel.

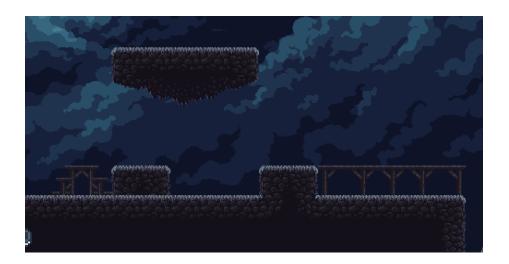
Nivel 3: Acțiunea se petrece într-o criptă. Vrăjitorul trebuie să lupte cu toți inamicii descoperiți până acum, însă întunericul este foarte mare, iar traseul mult mai dificil. Decorul este constituit din pietre și stânci.

Nivel 4: Red Hood ajunge în ascunzătoarea vrăjitorului roșu ce deține modul de preparare a licorii și trebuie să-l înfrângă.

La fiecare nivel există câte 3 sau 4 ingrediente pe care eroul le poate colecta, precum și 2 poțiuni ce îi oferă superputeri.

În toate nivelele, inamicii sunt poziționați strategic pentru a-l încolți pe erou, aceștia se pot deplasa exclusiv pe sol și au direcții prestabilite. Dacă eroul intră în raza lor de acțiune, aceștia îl detectează și îl atacă.

Jucătorul trece de la un nivel la altul în momentul în care ucide toți inamicii prezenți pe hartă, colectează ingredientele și ajunge la finalul hărții. Dacă eroul moare, ia nivelul de la început.



Proiectarea interfeței:

La deschiderea jocului ești întâmpinat de un meniu cu 4 butoane:

PLAY - După apăsarea acestuia, apare o fereastră în care jucătorul își va introduce numele pentru a fi pus în baza de date cu cel mai bun scor, urmând să înceapă jocul. **OPTIONS** - După apăsare, vei fi introdus într-un meniu în care vei putea fie să controlezi volumul fundalului muzical sau al sunetelor făcute la interacțiunea personajului cu anumite obiecte, fie să vizualizezi informații despre cele mai bune scoruri.

LOAD - După apăsare, începi jocul exact de unde l-ai oprit și l-ai salvat. **QUIT** - După apăsare, vei ieși din joc.

În timpul jocului, în colțul din stânga jos apare bara de viață și cea de stamina, iar în dreapta o casetă ce va monitoriza scorul. Camera este centrata pe personajul principal, iar

la nivelele mai avansate, cele în care ceața și întunericul sunt mai mari, vrăjitorul va fi înconjurat de lumină. La interacțiunea cu vrăjitorii prieteni, pe ecran va apărea o casetă în care vor fi scrise instrucțiuni sau sugestii pentru joc.

Pentru a intra în meniul de pauză, jucătorul trebuie să apese tasta **ESC**, unde îi sunt puse la dispoziție opțiunile de a părăsi jocul, de a salva progresul, de a relua nivelul și de a modifica volumul muzicii de fundal.



Resurse bibliografice utilizate:

Protagonisti/ Tile-uri/ Antagonisti am folosit resurse si inspiratii din urmatorul site-uri dar am creat si noi folosind Piskel

https://astrobob.itch.io/animated-pixel-art-skeleton

https://monopixelart.itch.io/skeletons-pack

https://itch.io/game-assets/free/tag-tileset

https://lionheart963.itch.io/wizard

https://pixelfrog-assets.itch.io/

