

## Comoara Blestemata

Povestea din spatele jocului "Comoara Blestemata" il urmareste pe un explorator curajos numit Berts, care se lanseaza intr-o calatorie epica prin lumi necunoscute in cautarea comorii unei civilizatii uitate, care se zvoneste a fi o comoara blestemata. Berts a crescut intr-o familie de exploratori si a fost pasionat de aventura si mister inca de cand era mic, asa ca nu crede in totalitate faptul ca aceasta comoara este blestemata. In timpul unei expeditii intr-o jungla indepartata, Berts a gasit un topor faurit de niste gnomi, dar si o harta straveche, care aceasta era incompleta. Decis sa descopere aceasta comoara, Berts pleaca in calatoria sa cea mai mare si mai periculoasa de pana acum.

Tema jocului de aventura si actiune "Comoara Blestemata" urmareste aventurile unui explorator curajos care calatoreste intr-o lume misterioasa si plina de primejdii, in cautarea unei comori pierdute de secole.

Regulile jocului sunt urmatoarele:

- Scopul jocului este de a gasi comoara blestemata si de a o recupera fara a pierde toate vietile jucatorului.
- Jocul are un numar limitat de vieti. Daca jucatorul pierde toate vietile, jocul se termina si trebuie sa inceapa din nou.
- Jucatorul trebuie sa exploreze lumea si sa gaseasca indicii care sa il ajute sa gaseasca comoara. Aceste indicii pot fi ascunse in obiecte, personaje sau locuri secrete.
- In timp ce jucatorul incearca sa gaseasca comoara, trebuie sa evite capcanele si sa lupte impotriva creaturilor periculoase, folosindu-si toporul.
- Jocul include puzzle-uri si alte provocari care necesita gandirea creativa pentru a fi depasite. Acestea vor fi folosite pentru a gasi comoara.
- Pentru a finaliza jocul, jucatorul trebuie sa isi depaseasca rivalii intr-o batalie finala si sa puna mana pe comoara.

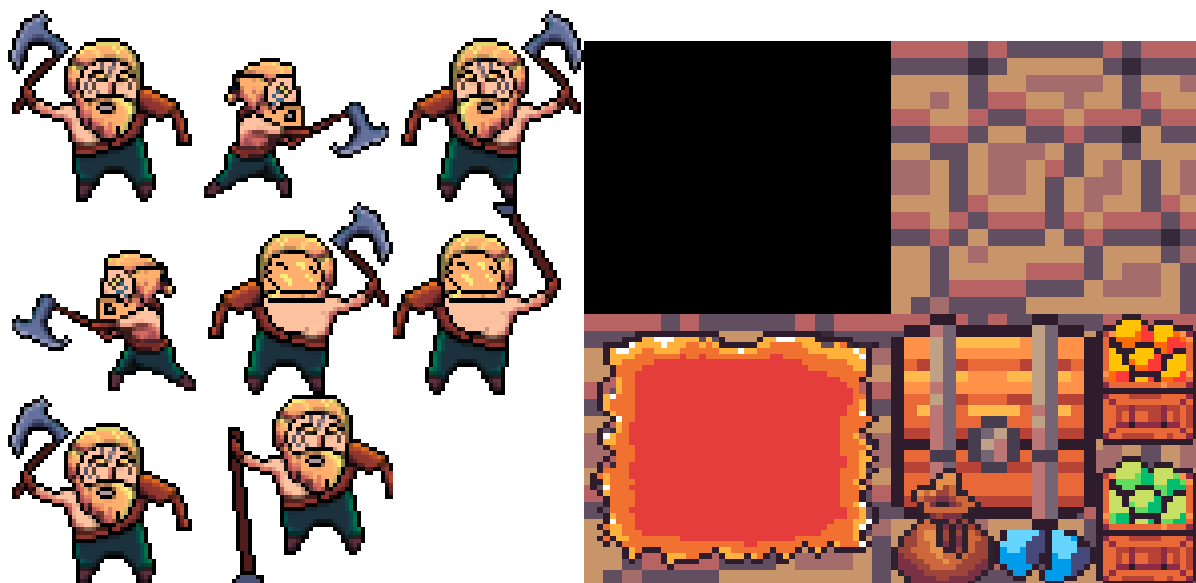
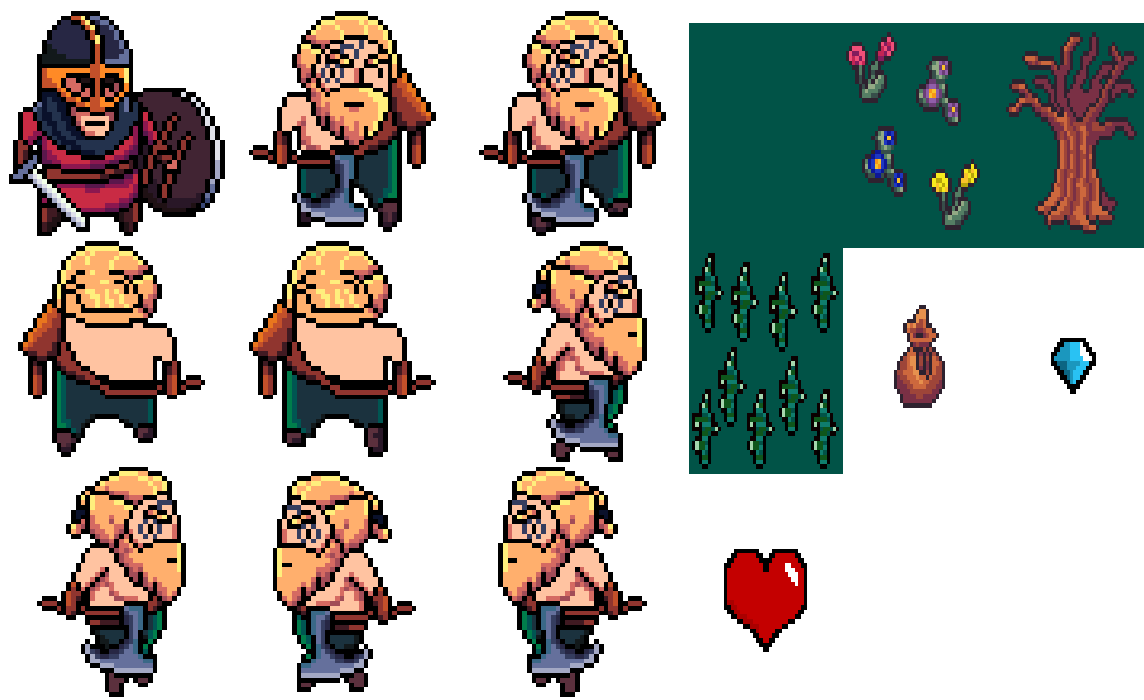
Personajele jocului sunt urmatoarele:

- Berts: protagonistul, exploratorul curajos care calatoreste prin lumea misterioasa pentru a gasi comoara blestemata. Este un luptator priceput si un aventurier experimentat. Acesta poate sa se miste pe harta si sa-si loveasca inamicii.
- Regele Intunericului: antagonistul, o creatura temuta si misterioasa, puternica si inteligenta, capabila sa se miste rapid. Nimeni nu stie cine este, facandu-l un personaj imprevizibil. Se poate misca pe harta si sa il atace pe erou.
- Paznicul Padurii: NPC care il va ajuta pe Berts sa gaseasca Comoara Blestemata.
- Capra Muntelui: NPC care il va ajuta pe Berts sa gaseasca comoara.
- Oamenii de zapada: personaje negative care vor incerca sa il opreasca pe Berts sa ajunga la comoara.

Mecanica jocului include:

- Explorare si navigare: jucatorul controleaza protagonistul prin diferite teritorii si regiuni pentru a gasi comoara.
- Lupta: eroul trebuie sa lupte cu creaturi periculoase si sa-si infrunte rivalii din lupte cu toporul. Jucatorul poate folosi abilitatile speciale ale personajului, cum ar fi evitarea atacurilor si ripostarea pentru a invinge inamicii.
- Puzzle-uri: jocul include diferite puzzle-uri care trebuie rezolvate pentru a putea avansa. Aceste puzzle-uri pot fi bazate pe gandirea logica, observarea detaliilor sau manipularea obiectelor din mediul inconjurator.
- Colectionare: pe parcursul jocului, jucatorul poate colecta obiecte ce pot fi folosite pentru a accesa alte parti ale jocului.
- Interactiunea cu NPC-uri: eroul va intalni diferite NPC-uri, cum ar fi personaje cheie din poveste. Jucatorul poate interactiona cu aceste NPC-uri pentru a obtine informatii utile.

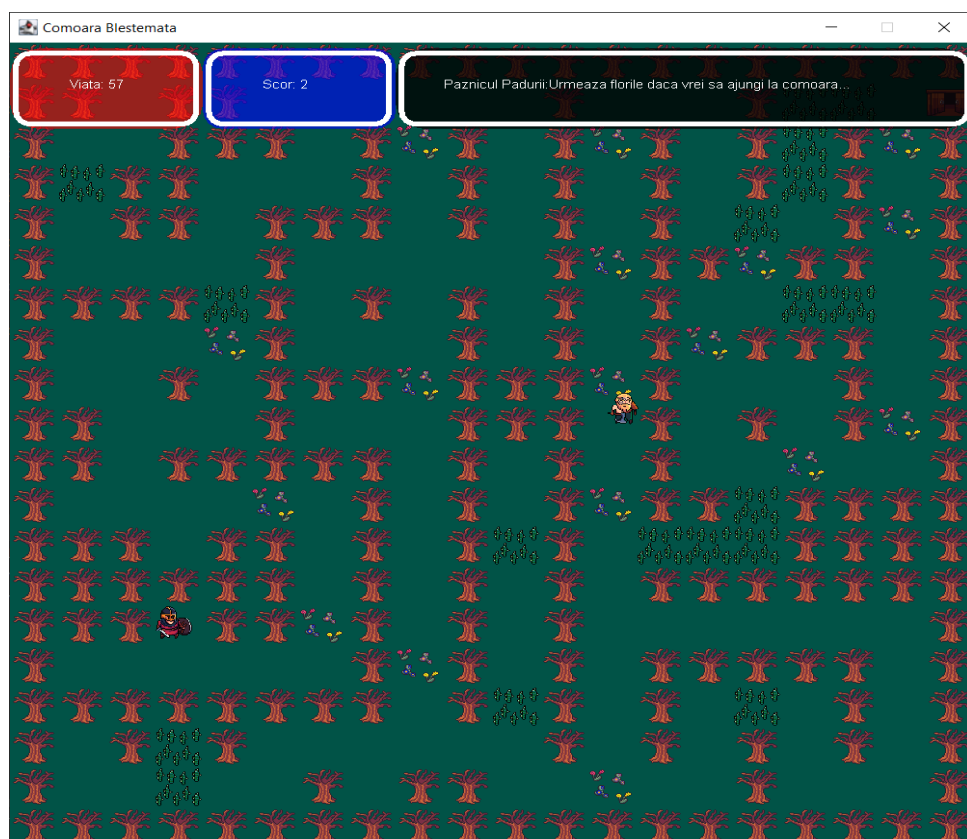
Sprite:



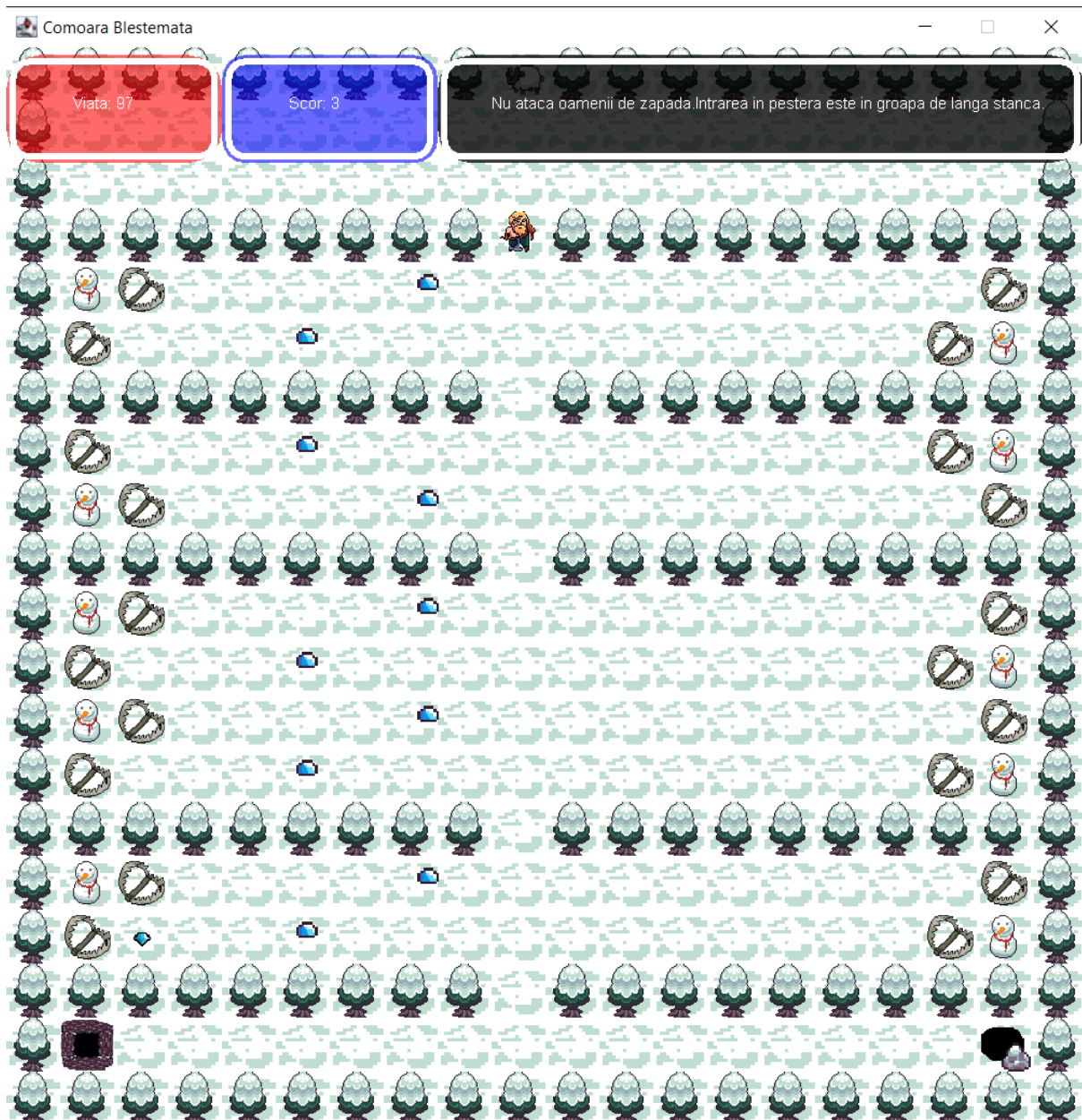


### Proiectarea nivelurilor:

- Primul nivel: Harta il trimite pe Berts in Padurea Intunecata, care este de fapt un labirint. De aici incolo, el trebuie sa se gandeasca cum poate ajunge la comoara. Acesta va trebui sa ii ceara ajutorul Paznicului Padurii. Pentru a putea trece nivelul, eroul trebuie sa colecteze 2 diamante.



- Al 2-lea nivel: Dupa ce a trecut de labirint, eroul va ajunge pe Muntele Singuratic. Berts se va intalni cu capra muntelui care poate vorbi si ii va spune ce are de facut. Acesta va trebui sa se fereasca de bulgarii oamenilor de zapda. Ca sa treaca la urmatorul nivel, Berts trebuie sa colecteze inca 2 diamante.



- Al 3-lea nivel: Protagonistul va ajunge in Pestera din Adancuri, locul unde se afla comoara. Berts va trebui sa se fereasca de capcane si obstacole si

sa se confrunte cu Regele Intunericului. Eroul va avea nevoie de mult curaj si determinare pentru a pune mana pe comoara si pentru a putea iesi din pestera triumfator. Eroul trebuie mai intai sa il infranga pe Regele Intunericului si apoi sa puna mana pe comoara.



Proiectarea interfetei cu utilizatorul:

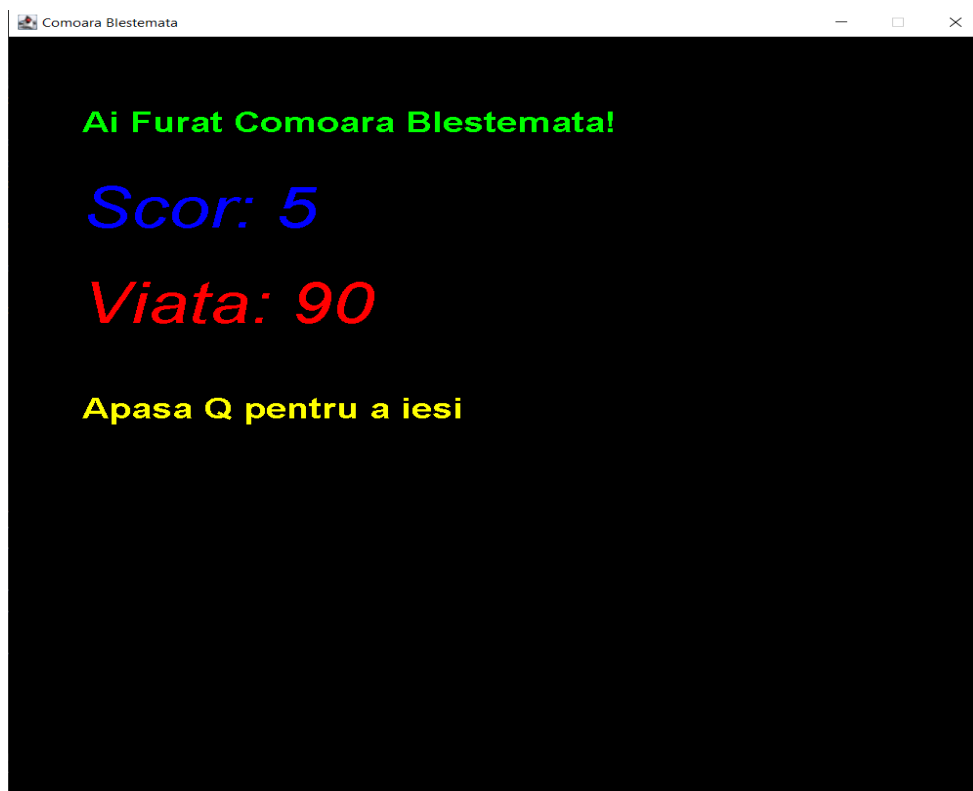
- Meniu: Cand jocul va incepe, se va deschide automat un panou cu tastele pe care utilizatorul le poate folosi.



- GUI(Graphical User Interface): Cat timp tasta Shift este apasata, vor fi vizibile aceste panouri.

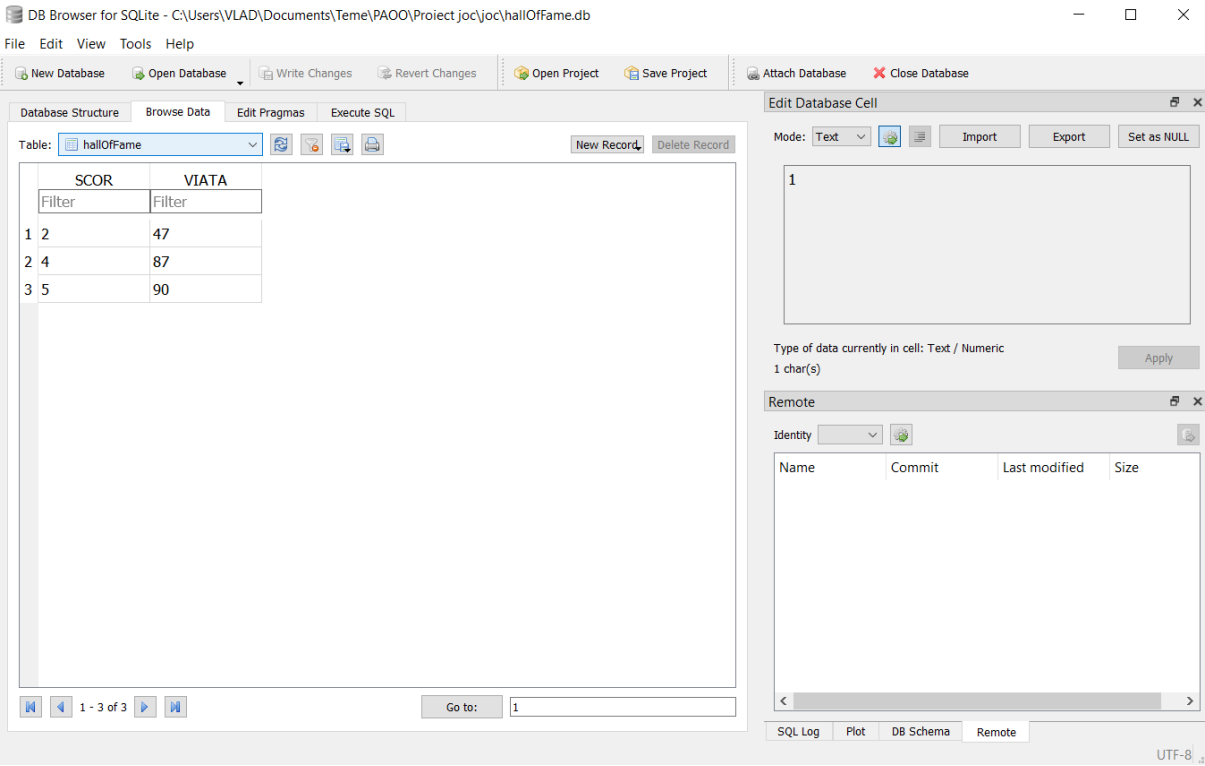
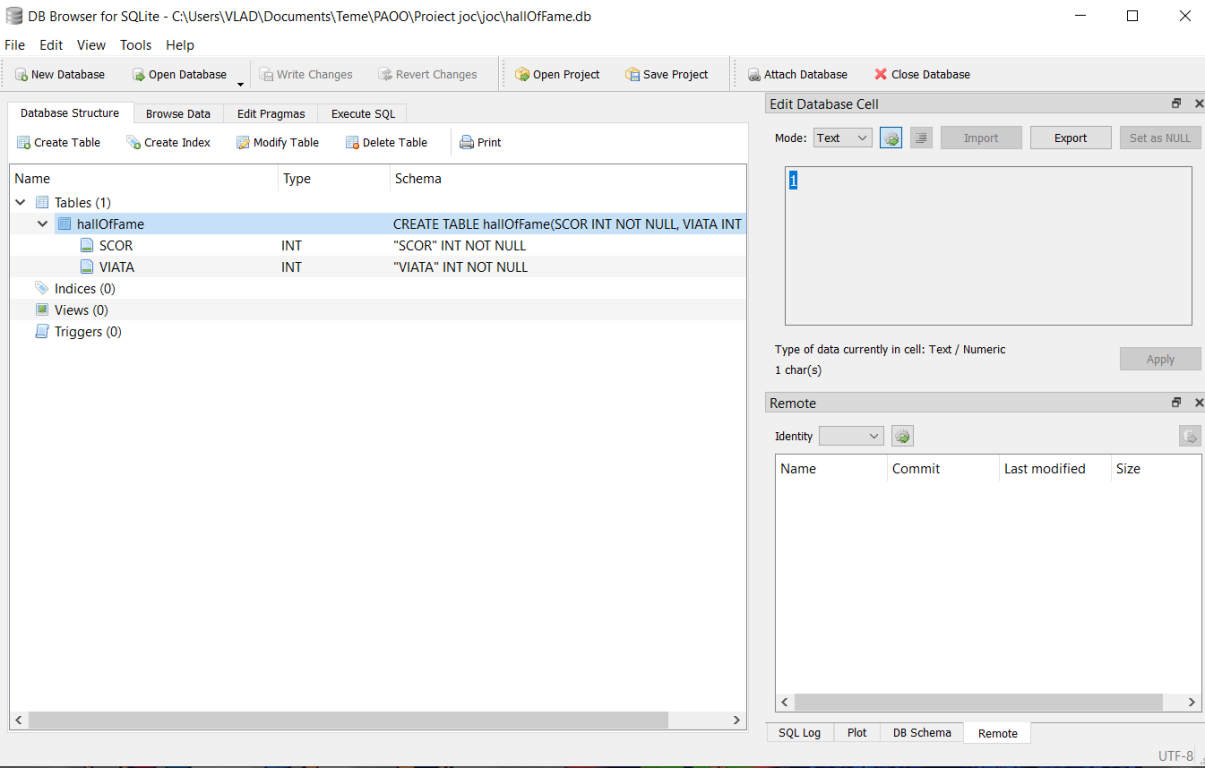


- Hall of Fame: La finalul jocului, daca Berts va castiga, se va afisa un meniu cu scroul si viata eroului.





# Baza de date:



## Descriere algoritmi:

- Coliziune erou-tile : se seteaza patratul solid pentru coliziune(patratul trebuie sa fie mai mic decat imaginea eroului); coliziunile trebuie sa fie detectate in functie de coordonatele patratului solid; trebuie sa fie verificate cele 4 laturi ale patratului solid si indicii coloanei si a randului in care e afla aceste 4 puncte; se declara 2 variabile pentru a stoca valorile numerice ale dalelor din harta in care se afla eroul si in functie de directia eroului se actualizeaza indicele randului sau a coloanei din harta in care se afla eroul; se obtin valorile numerice ale dalelor din harta in care se afla 2 laturi ale eroului; se verifica daca cel putin o valoare numerica a dalei din harta este solida, si daca este solida, se va seta un flag true.
- Coliziune erou-obiecte : se compara coordonatele si dimensiunile obiectelor pentru a determina daca exista o coliziune; se verifica daca coordonatele si dimensiunile obiectelor se suprapun pe axele X si Y; daca conditiile pentru coliziune sunt indeplinite, atunci se realizeaza coliziunea;
- Lansaera proiectilelor: proiectilele se pot misca doar pe axa X; pozitiile proiectilelor se vor reseta atunci cand vor iesi de pe ecran;
- Miscarea lupului(AI-ul lupului) : se creeaza un patrat invizibil; daca eroul intra in acel patrat, atunci lupul se va misca intr-o anumita directie in functie de pozitionarea eroului pentru a se apropia de erou(lupul il va ataca pe erou daca eroul intra pe teritoriul lupului); se verifica daca coordonata X a lupului este mai mica decat coordonata X a eroului. Daca da, lupul se deplaseaza spre dreapta; se verifica daca coordonata X a lupului este mai mare decat coordonata X a eroului. Daca da, lupul se deplasează spre stanga; se verifica daca coordonata Y a lupului este mai mica decat coordonata Y a eroului. Daca da, lupul se deplaseaza in jos; se verifica daca coordonata Y a lupului este mai mare decat coordonata Y a eroului. Daca da, lupul se deplaseaza in sus.

## Diagrame UML pentru:

- Pachete
- Clase

