

The Last Contract

Rotariu Daniel

Grupa 1207B

Povestea Jocului:

Jocul este situat in “Tara Nimanui”, o zona neprimitoare si afectata de un razboi in desfasurare, in secolul al XIII-lea. O serie de evenimente magice necunoscute au dus la intersectarea lumii pe care noi o cunoasteam cu cea a monstrilor, acestia reusind astfel sa patrunda in lumea oamenilor. Ivar, protagonistul jocului, este unul din putinii vanatori de monstri ramasi in viata. Ajuns la o varsta inaintata, acesta decide sa puna capat carierei sale si sa se indrepte spre casa inainte de inceperea iernii. La jumateata drumului ajunge intr-un sat unde ramane peste noapte. Locuitorii de acolo il implora pe Ivar sa ii scape de creatura ce s-a stabilit in cimitirul de langa sat deoarece le este frica sa se apropie si nu pot ingriji mormintele celor dragi. Aceasta creatura a fost pusa acolo de catre Vrajitoarea Gri atunci cand satenii s-au razvratit impotriva ei.

Asadar, protagonistul nostru decide sa accepte acest ultim contract si porneste in vanatoarea vrajitoarei si a creaturii din cimitir.

Prezentare:

Campanie pentru un singur jucator in care jucatorul trebuie sa invinga mai multi inamici. Aceasta trebuie sa treaca de un varcolac pentru a putea ajunge in mlastina, acolo trebuie sa invinga Vrajitoarea Gri si sa obtina cheia pentru a intra in cimitir, iar in final trebuie sa invinga creatura ce locuieste in cimitir si sa se intoarca inapoi in sat.

Reguli joc:

Jucatorul trebuie sa avanseze luptandu-se si invingand pe rand inamicii. Aceasta ii va putea ataca si va fi nevoie sa sa evite atacurile pentru a supravietui.

Personajele Jocului:

- **Ivar** - protagonistul jocului, personajul controlat de jucator, unul din cei mai buni vanatori de monstri



- **Vrajitoarea Gri** – Aceasta vrajitoare este mai veche chiar si decat lumea in care se afla vanatorul nostru. Ea ii ajuta pe sateni in vremurile dificile in schimbul unor sacrificii aduse de acestia. Poate aduce blesteme asupra oamenilor si se spune ca este nemuritoare.



- Varcolacul - Un satean blestemat si pus de catre Vrajitoarea Gri in calea lui Ivar



- Creatura din cimitir – Aceasta creatura a fost adusa din alta lume de catre Vrajitoarea Gri pentru a pedepsi tradarea satenilor. Sarcina sa este de a proteja cimitirul de intrusi.



Niveluri:

-Componente pasive: copaci, busteni, pietre, vegetatie, pietre funerare

-Componente active: focuri de tabara, medalioane, inamici

- Nivel 0: Zona de inceput a jocului, de aici porneste jucatorul si tot aici va trebui sa se intoarca pentru a termina jocul.



- Nivel 1: Padure Varcolac, aici jucatorul se va lupta cu primul inamic pe care va trebui sa il invinga pentru a trece mai departe.



- Nivel 2: Mlastina, aici se află al doilea inamic ce va trebui invins pentru a putea ajunge la ultimul nivel.



- Nivel 3: Cimitir, ultimul nivel in care jucatorul trebuie sa invinge ultimul inamic si apoi sa se intoarca in zona de inceput a jocului



Mecanica Jocului:

Controalele jucatorului:

W – deplasare in sus

A – deplasare in stanga

S – deplasare in jos

D – deplasare in dreapta

Space – atac/interactiune

Jocul contine un nivel de inceput si 3 niveluri in care se vor gasi inamici.

Jucatorul va trebui sa interactioneze cu focurile de tabara pentru a-si regenera viata si pentru a se lupta cu inamicul din nivelul respectiv.

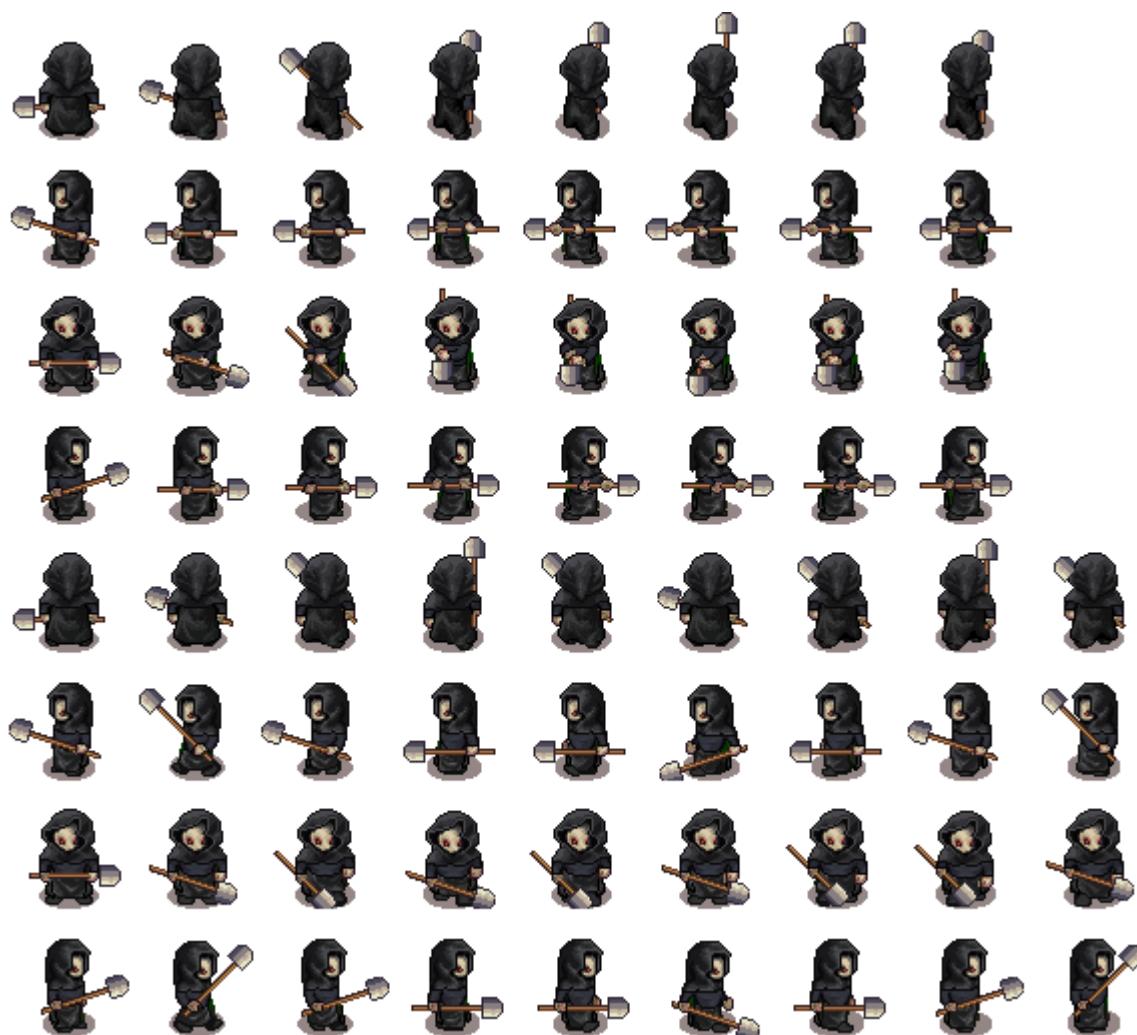
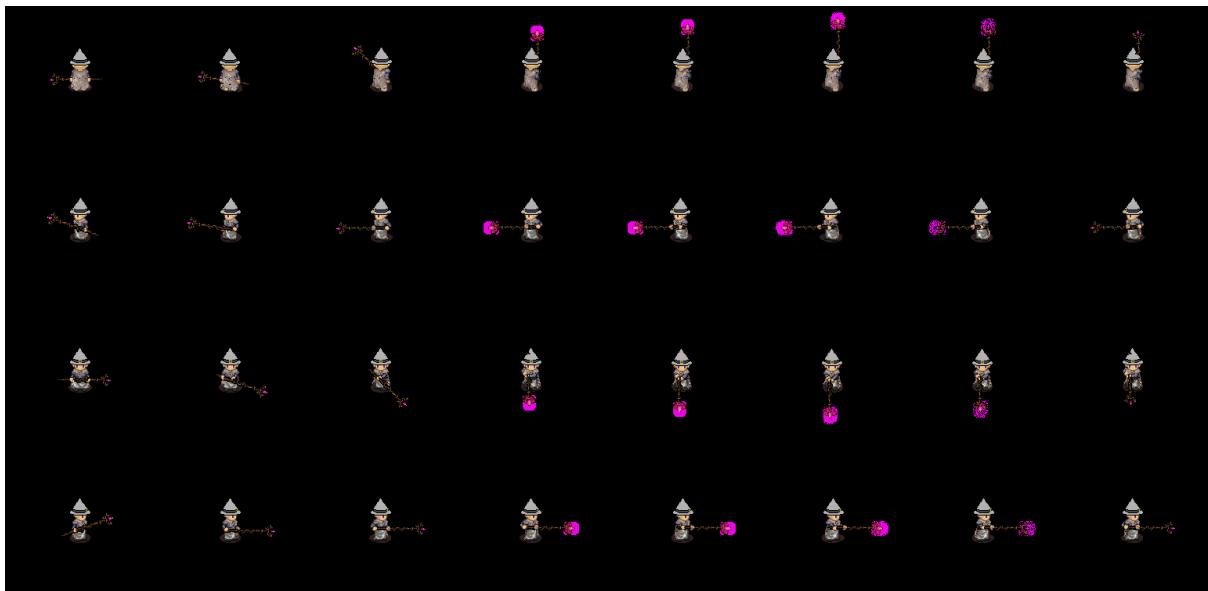
Jucatorul poate colecta medalioanele de pe fiecare nivel pentru a avea un scor cat mai mare.

Scorul va scadea in functie de cat de multe lovituri incaseaza jucatorul.

Jocul se termina dupa ce jucatorul invinge toti inamicii si se intoarce in zona de inceput.

Sprite-uri:







- Caracterele au fost create folosind Universal-LPC-Spritesheet-Character-Generator:

<https://sanderfrenken.github.io/Universal-LPC-Spritesheet-Character-Generator/>

- Imagineile pentru meniu, setari, pauza, final au fost create folosind:

<https://www.photopea.com/>

- Link-uri resurse:

<https://www.klipartz.com/en/sticker-png-gunug>

<https://opengameart.org/content/tree-collection-v26-bleeds-game-art>

<https://opengameart.org/content/lpc-medieval-village-decorations>

<https://pixanna.nl/materials/celiannas-tileset/>

<http://subversion.assembla.com/svn/SupraQuest/Ressources/RGSS/Standard/Graphics/Tilesets/>

Meniu:



-New Game: Incepe joc nou

-Load: Incarca ultima salvare din baza de date

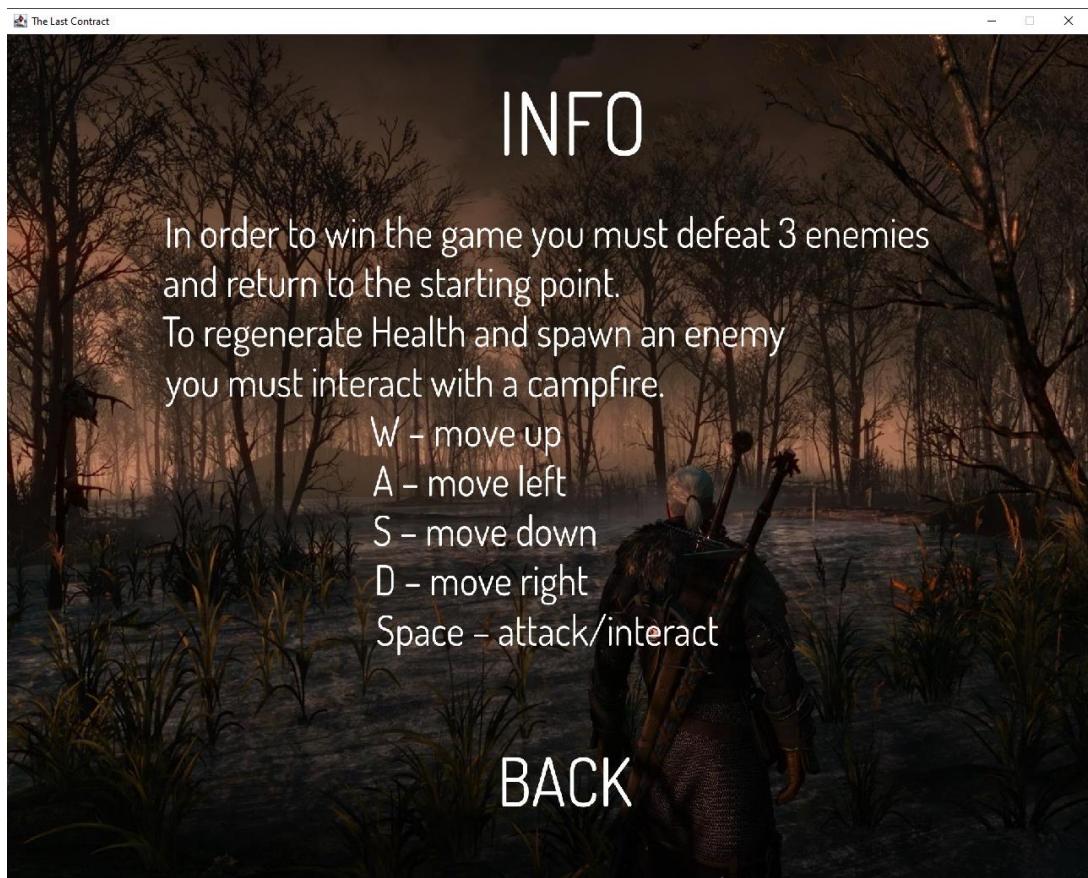
-Settings: Setari dificultate, volum muzica, autoretry

Cu cat dificultatea este mai mare, cu atat inamicii vor fi mai puternici si mai rapizi, iar viata jucatorului va fi mai mica.

De asemenea, viata eroului nu se va regenera la nivelurile de dificultate „Hard” si „Impossible”.

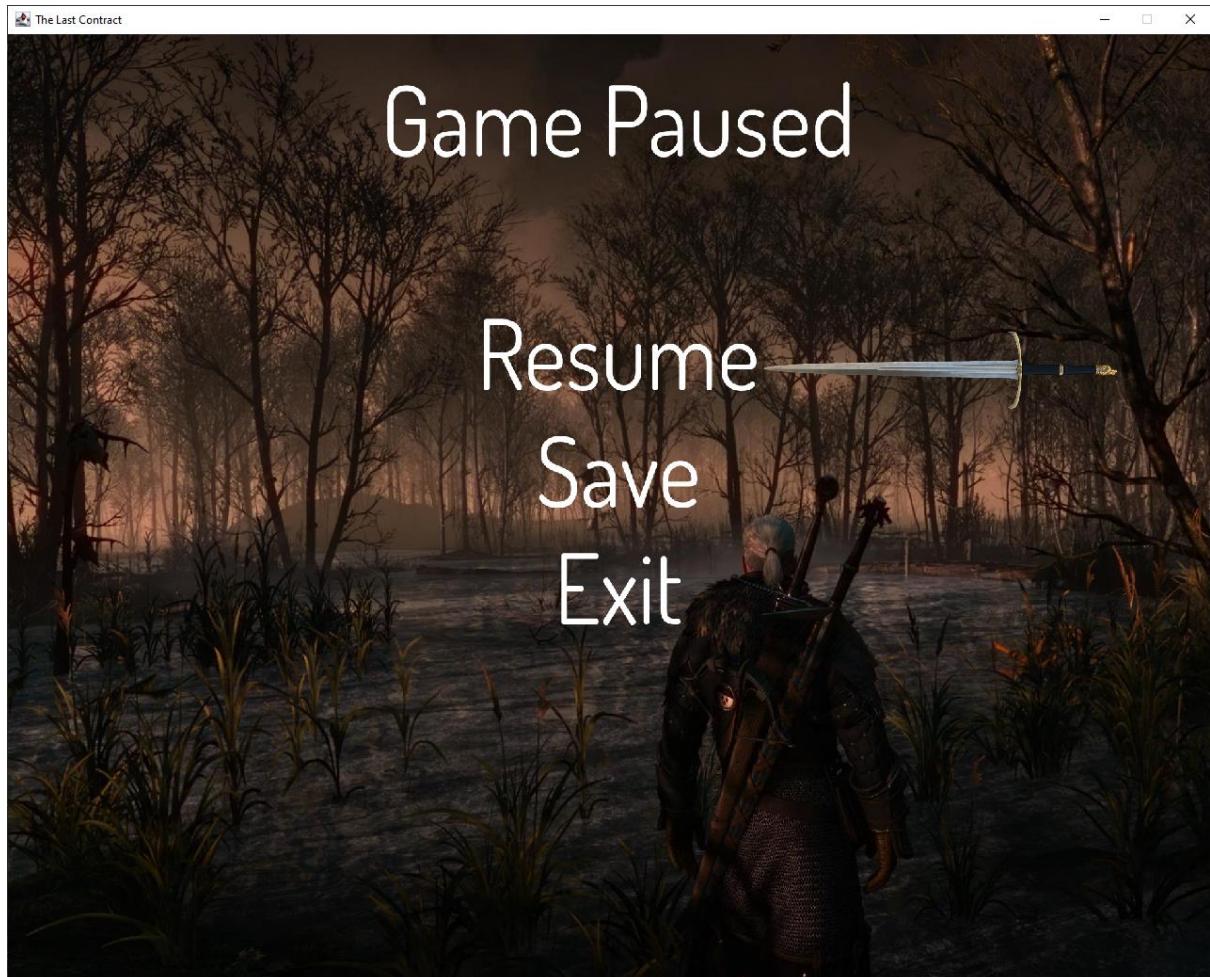


-Info: Aici se gasesc instructiunile jocului.



-Quit: Inchide jocul

La apasarea tastei Esc jucatorul poate pune jocul pe pauza si poate salva progresul pana in acel moment doar daca acesta nu se afla intr-o lupta cu unul din inamici.



Muzica folosita:

Nivel 0: The Hunter's Path - Marcin Przybyłowicz

Nivel 1: Hunt or Be Hunted - Marcin Przybyłowicz & Percival

Nivel 2: Ladies of the Woods - Marcin Przybyłowicz & Percival

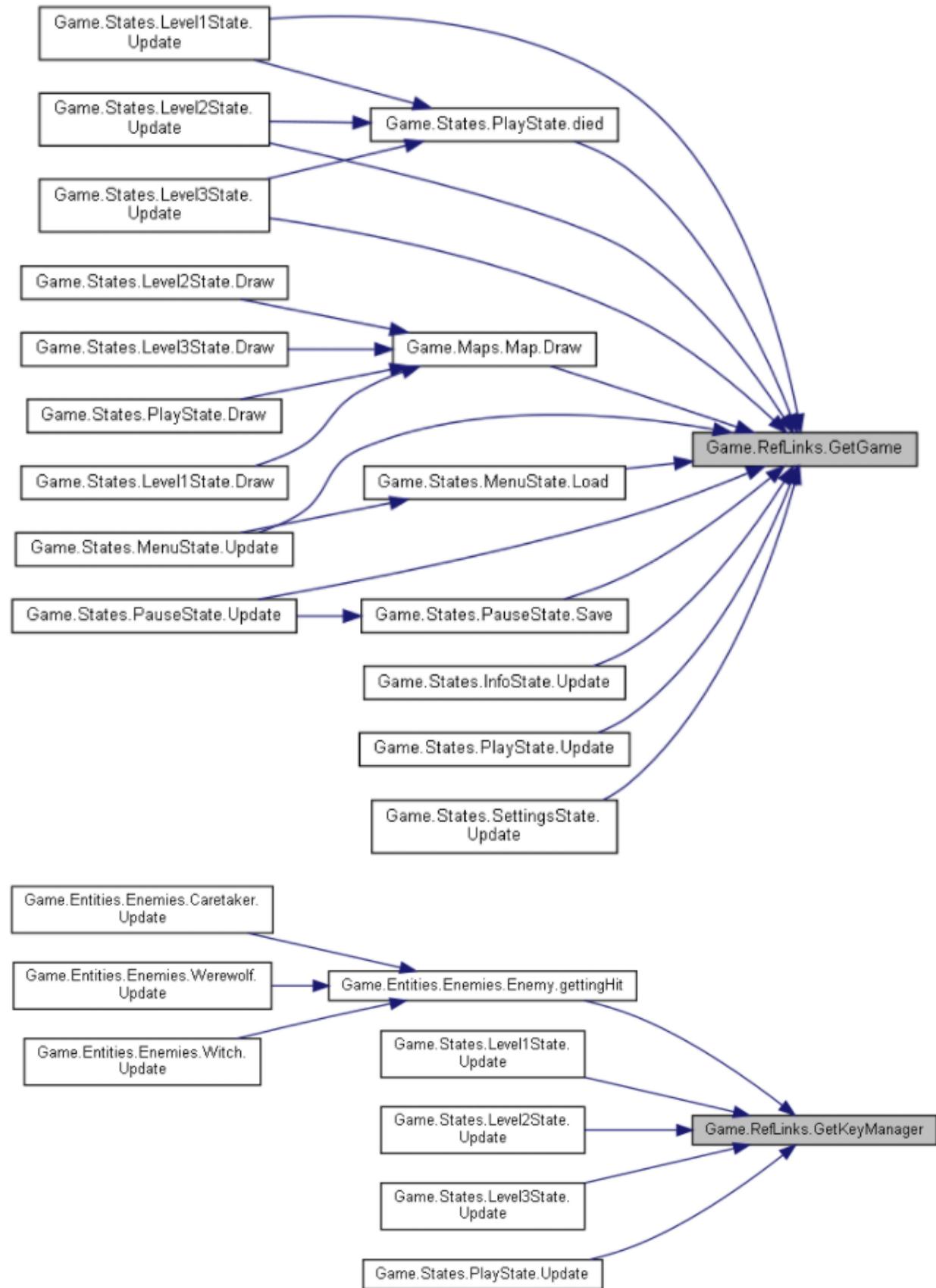
Nivel 3: The Beast of Beauclair - Marcin Przybyłowicz

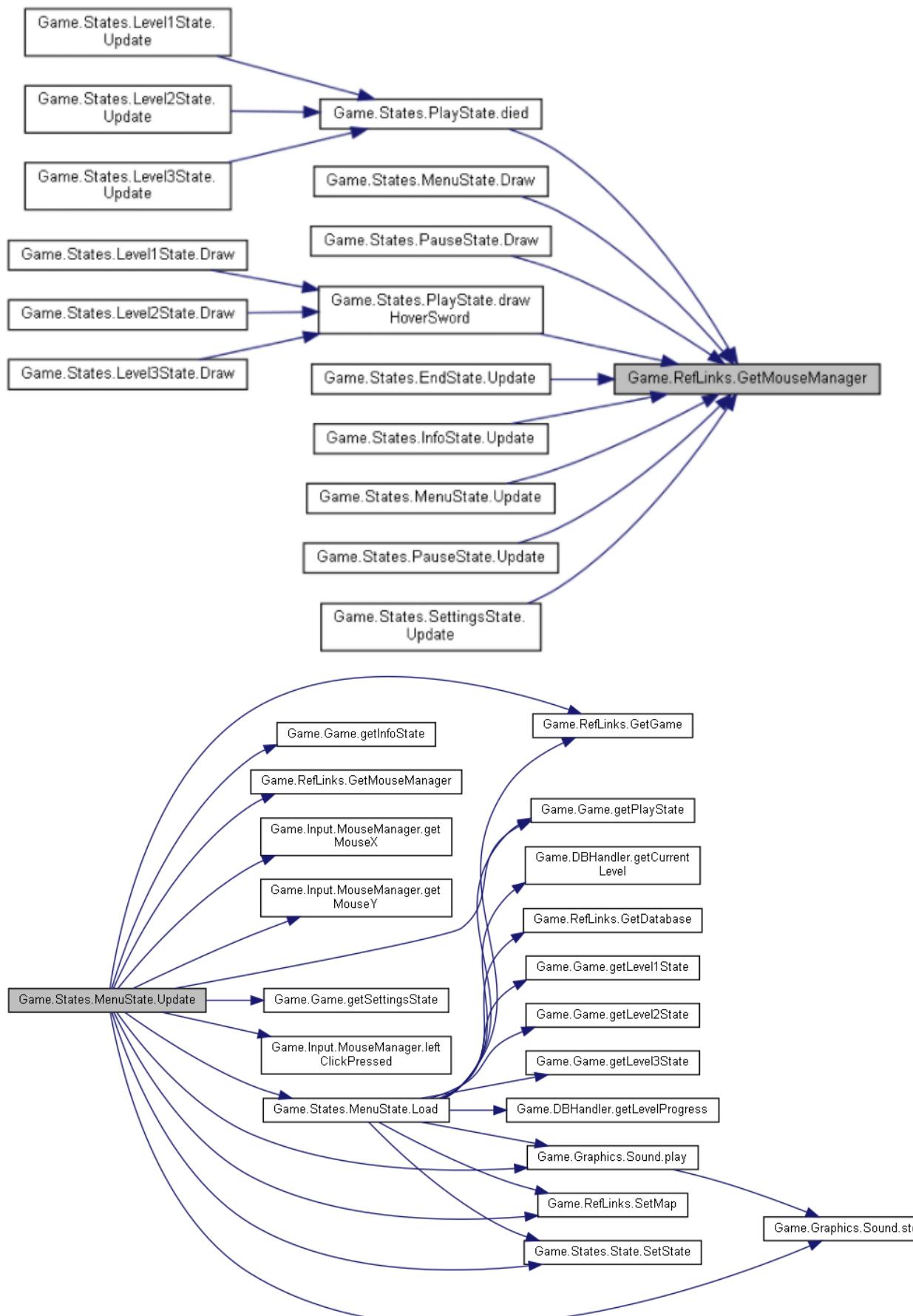
Final: Cloak And Dagger – Percival

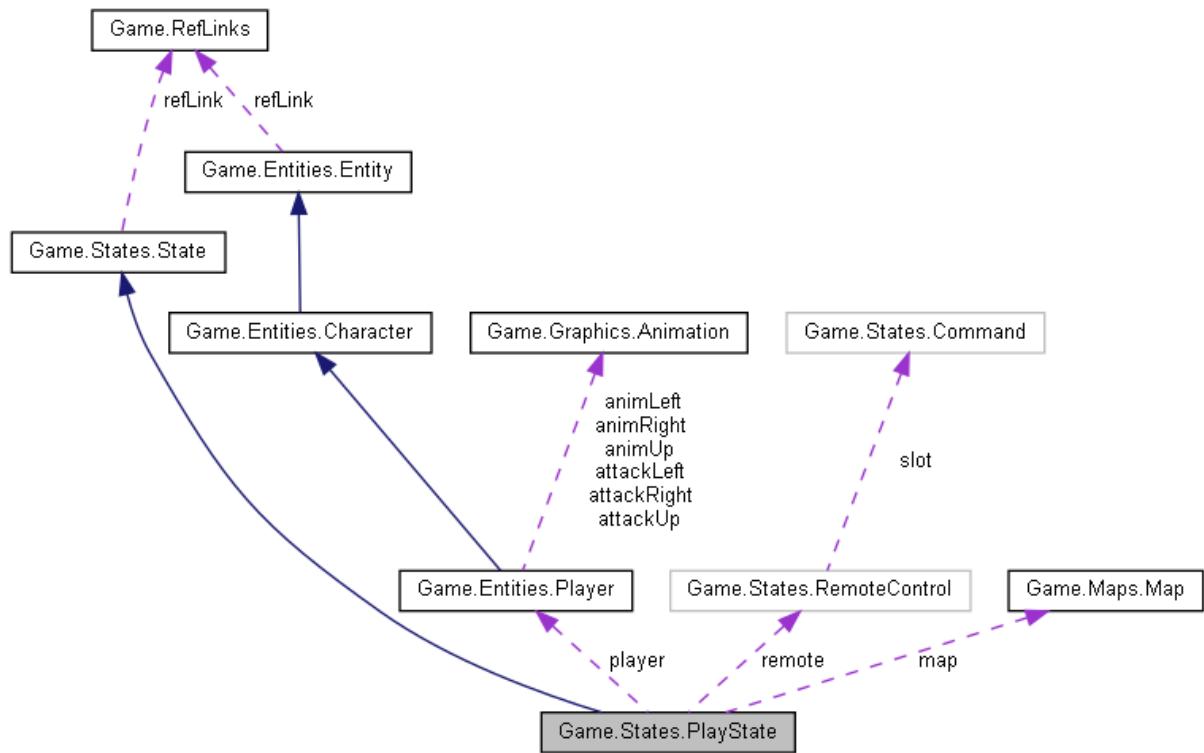
Documentatia tehnica:

- **Game:** Clasa in care avem referinte la state-urile jocului, fereastra jocului, thread-ul jocului, baza de date.
- **RefLinks:** Clasa care retine referinte la diverse elemente ale jocului care sunt accesate frecvent.
- **DBHandler:** Clasa care intermediaza accesul la baza de date din celelalte componente ale jocului.
- **Entities:** Pachet ce contine clasele tuturor entitatilor din joc(jucator, inamici, copaci, etc.)
- **Exceptions:** Pachet ce contine clasele exceptiilor user-defined.
(ambele sunt folosite la incarcarea hartii si se refera la cazurile in care avem tile-uri necunoscute sau fisiere goale)
- **Graphics:** Pachet ce contine clasele folosite pentru imagini si animatii.
Ex: Clasa Assets care incarca si contine sprite-urile, imaginile si muzica din joc, clasa Animation care actualizeaza frame-urile animatiilor.
- **Input:** Pachet ce contine clasele folosite pentru a primi comenzi de la utilizator(mouse+tastatura)
- **Map:** Clasa ce incarca harta din fisier si adauga entitatile corespunzatoare fiecarui nivel.
- **Tiles:** Pachet ce contine clasele tuturor tile-urilor folosite.
- **States:** Pachet ce contine toate state-urile jocului:
 - o **MenuState:** Butonul New Game ne duce in PlayState si incepe un joc nou. Butonul Load incarca ultima salvare din baza de date. Butonul Settings ne duce in SettingsState, butonul Info ne duce in InfoState. Butonul Quit inchide jocul.
 - o **SettingsState:** Aici sunt incarcate din baza de date setarile pentru dificultate, volum muzica meniu, volum muzica joc si optiunea pentru autoretry. De aici putem modifica setarile mentionate.
 - o **InfoState:** Afiseaza instructiunile jocului
 - o **PlayState:** State corespunzator primului nivel, de aici putem ajunge in Level1State si in Level3State. Apoi din Level1State ajungem in Level2State. Din oricare din aceste state-uri putem ajunge in PauseState apasand tasta Esc. In PauseState avem butoanele de Resume, Save si Exit cu functionalitatile urmatoare: Revenire in state-ul anterior, salvare progres in baza de date, iesire inapoi in meniu. Daca jucatorul termina jocul se ajunge in EndState.

Grafice generate folosind Doxygen:







Baza de date:

The screenshot shows the DB Browser for SQLite interface with the database `E:\TheLastContract\database.db` open. The left pane displays the database structure, including two tables: **SAVES** and **SETTINGS**.

Name	Type	Schema
SAVES		<code>CREATE TABLE "SAVES" ("ID" INTEGER NOT NULL DEFAULT 1 "ID" INTEGER NOT NULL "PLAYER_X" FLOAT "PLAYER_Y" FLOAT "PLAYER_LIFE" INTEGER "PLAYER_SCORE" INTEGER "CURRENT_LEVEL" INTEGER "LEVEL_PROGRESS" INTEGER)</code>
SETTINGS		<code>CREATE TABLE "SETTINGS" ("ID" INTEGER NOT NULL "ID" INTEGER NOT NULL "DIFFICULTY" INTEGER "MENU_MUSIC_VOLUME" INTEGER "GAME_MUSIC_VOLUME" INTEGER "AUTO_RETRY" INTEGER "HIGHEST_SCORE" INTEGER NOT NULL DEFAULT 1)</code>

The right pane shows the current state of the **SAVES** table, which contains a single row with ID 1 and all other fields set to their defaults.

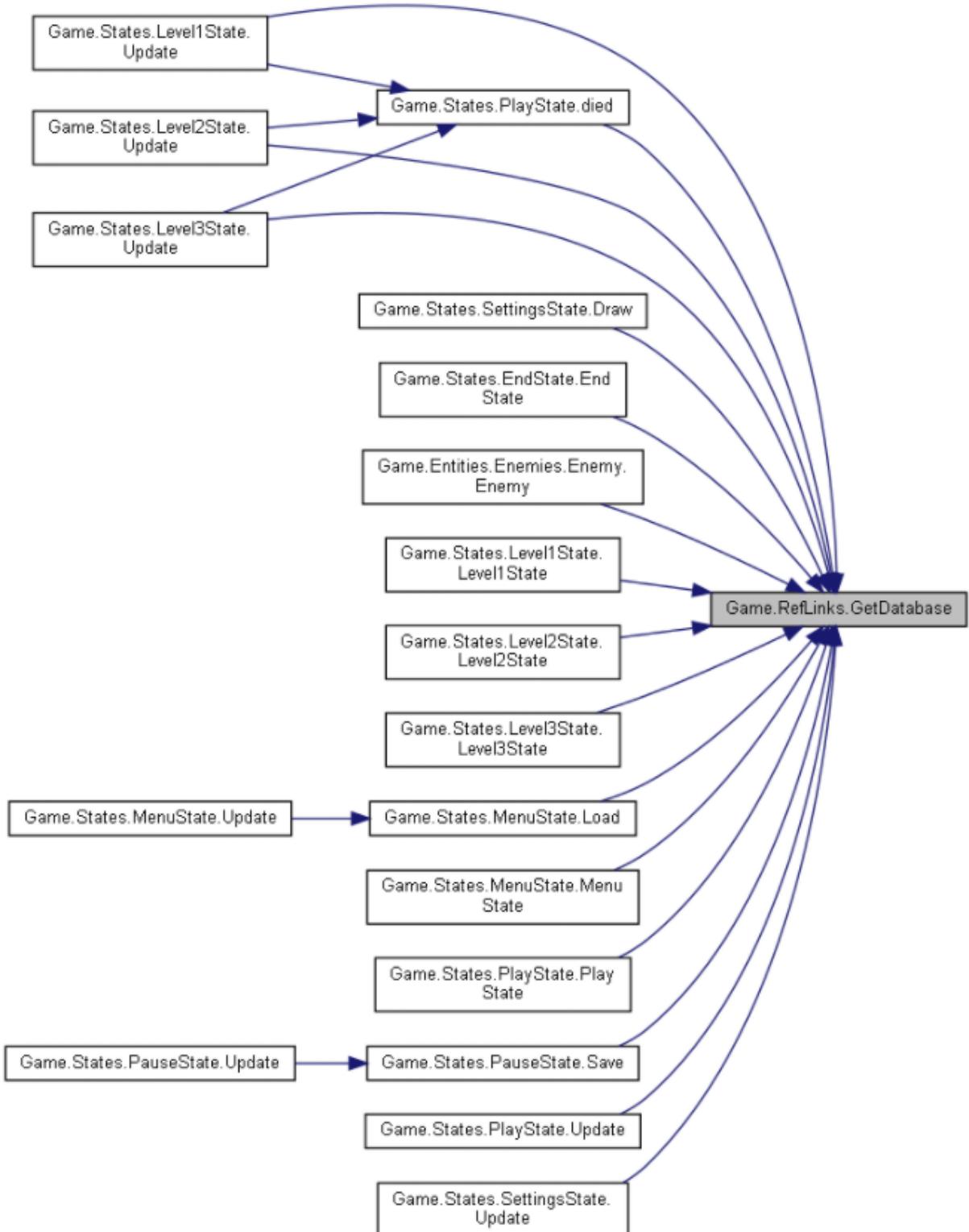
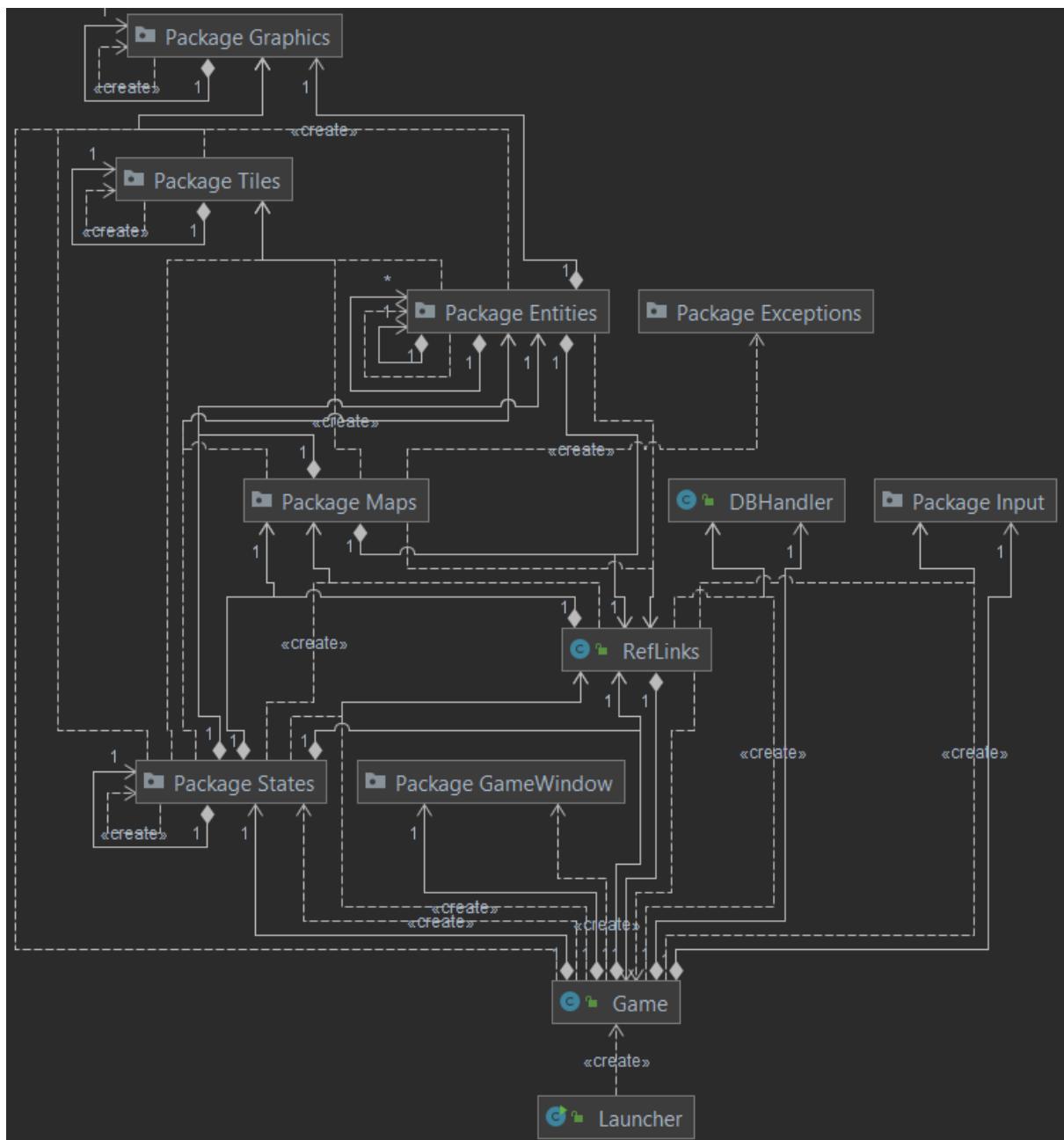


Diagrama generata folosind IntelliJ IDEA Ultimate:



Pentru mai multe detalii se poate consulta documentatia generata folosind Doxygen sau se pot vedea diagramele UML generate folosind IntelliJ IDEA.

Tutorial folosit pentru entitati si animatii:

https://www.youtube.com/watch?v=dEKs-3GhVKQ&list=PLah6faXAgguMnTBs3JnEJY0shAc18XYQZ&ab_channel=CodeNMore