

# Slime Venture

## Chihalau Gabriel-Eduard

### 1212B

#### 1. Proiectarea contextului și descriere detaliată:

Într-o lume ce pare a fi obișnuită, într-o pădure ca oricare alta, două slime-uri inteligente sunt atrase de ceva misterios, ceva ce se simte a fi familiar, ceva ce le-a adus cândva bucurie dar s-a transformat într-unul din cele mai mari coșmaruri peste noapte.

Slime -urile noastre găsesc în pădure o clădire neobișnuită, ceva ce pare a fi un laborator părăsit. Curioase acestea se strecoară înăuntru, doar că din neatenția lor unul din aceste slimeuri este prins într-o capcană. Fără să își dea seama toată gelatina slime-ului prins în capcană este extrasă de o mașinărie ce pare a fi pusă intenționat pentru vizitatorii noștri. În urma acestui accident, chiar dacă pare să nu mai fi rămas nici o speranță, slimeul rămas pleacă într-o aventură în care dorește să își recapete prietenul.

Personajul nostru pe măsură ce trece prin laboratorul părăsit află care este povestea tragică din spatele acestei clădiri ce pare a fi familiară, află ce l-a atras în interiorul laboratorului, de ce unul din ei a fost prins în capcana și descoperă originea lor ciudată.

Acesta este pus sub multe încercări periculoase, se întâlnește cu alte creații ale laboratorului de la mașinării ciudate și la roboți ce încă protejează ce a rămas din laborator.



Genul jocului este unul de aventură cu elemente de acțiune și parkour, având o tematică ce dezbată curiozitatea ființelor către necunoscut și mister.

## 2. Proiectarea sistemului și descriere detaliată:

Jocul are 3 nivele, fiecare nivel având scopul de a distruge toti robotii. Odată cu terminarea fiecarui nivel, poti alege sa treci la urmatorul sau sa mergi in meniu.

Jocul se joacă controland slimeul de pe WAD , W fiind folosit pentru a sari, A pentru a te deplasa la stanga respectiv D pentru a te deplasa la dreapta.

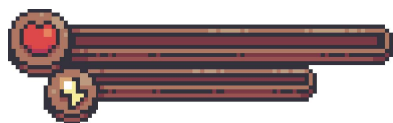
Slime-ul are un singur atac acesta fiind accesat de pe tasta K, astfel omorand robotii aflati pe harta.

Slimeul are o bara de HP care are valoarea de 100 , aceasta scade cu 20 de unitati de fiecare data cand este lovit de robot, cand acesta moare nivelul incepe de la inceput.

În cazul în care un nivel trebuie repetat din cauza unui jucător, se baga jocul in pauza prin tasta ESC și se apasă butonul de resetare.

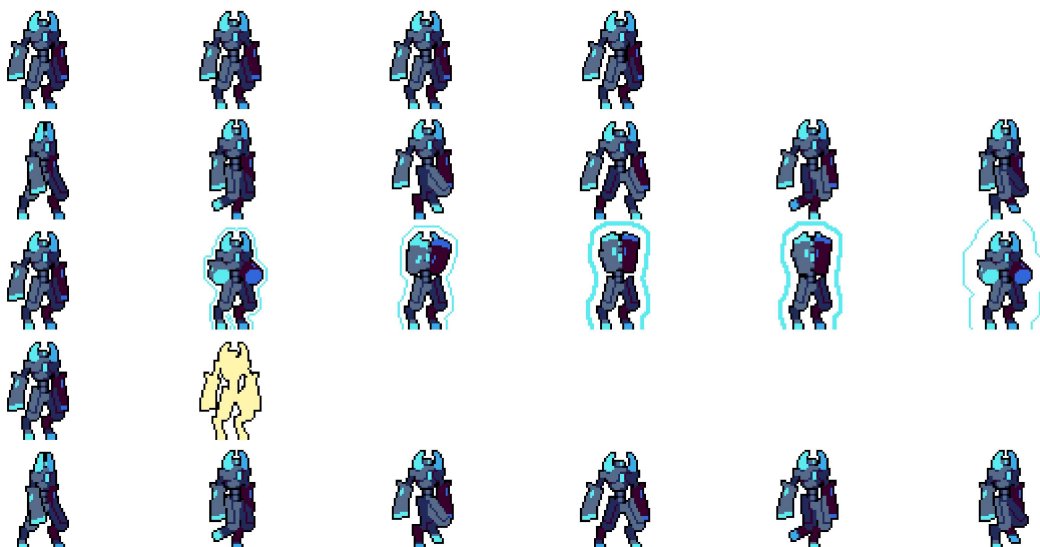
In cazul in care jucatorul vrea sa salveze jocul va apasa pe tasta O si se va retine nivelul la care a ramas.

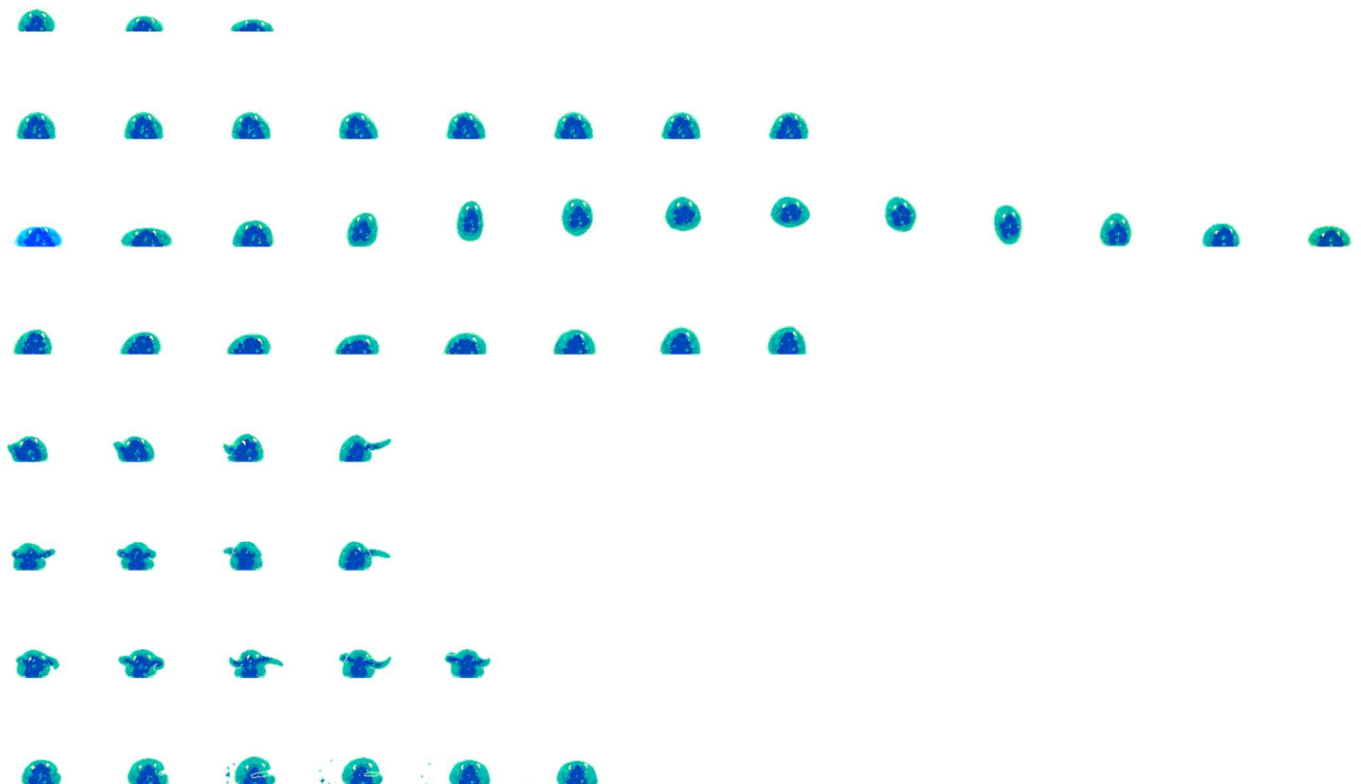
Tot din meniul de pauza este si obtiunea de a merge in meniul principal sau de a continua nivelul.



## 3.Proiectarea conținutului și descriere detaliată:

Jocul este format din 3 nivele fiecare nivel cu un numar diferit de inamici si mapa construita diferit.

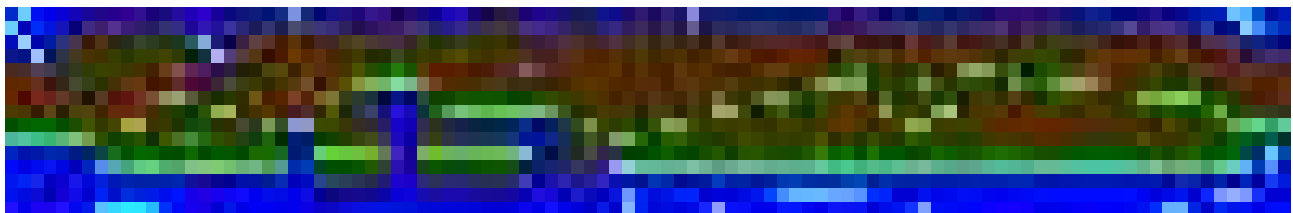




#### 4. Proiectarea nivelurilor și descriere detaliată:

Nivelurile sunt construite diferit, fiecare având porțiuni de parkour unice. Inamicii sunt plasați pe toată harta, și în număr diferit de la nivel la nivel.

Nivelele au anumite zone în care jucătorul poate cădea și rămâne blocat astfel fiind obligat să restarteze nivelul.



Modul în care nivelele sunt construite este unul simplu, se ia fiecare pixel din nivel și în funcție de valorile RGB se folosesc tile-uri pentru a putea fi construită harta.

## 5.Proiectarea interfeței cu utilizatorul și descriere detaliată:

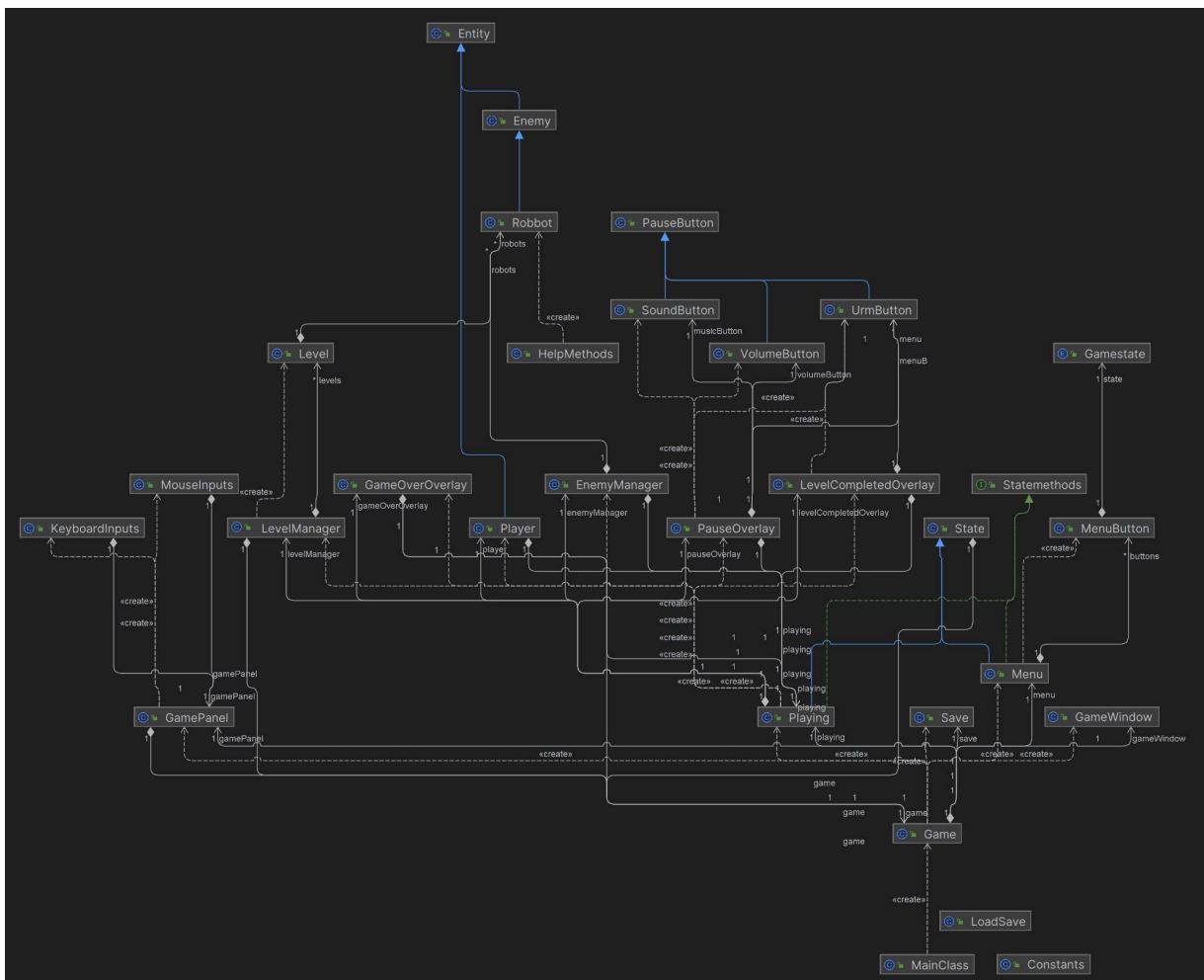
Jocul va avea două interfețe, una de început când se intră în joc în care o să fie 3 butoane, un buton care începe un joc nou, un buton care reia salvarea anterioară și unul în care se închide jocul.

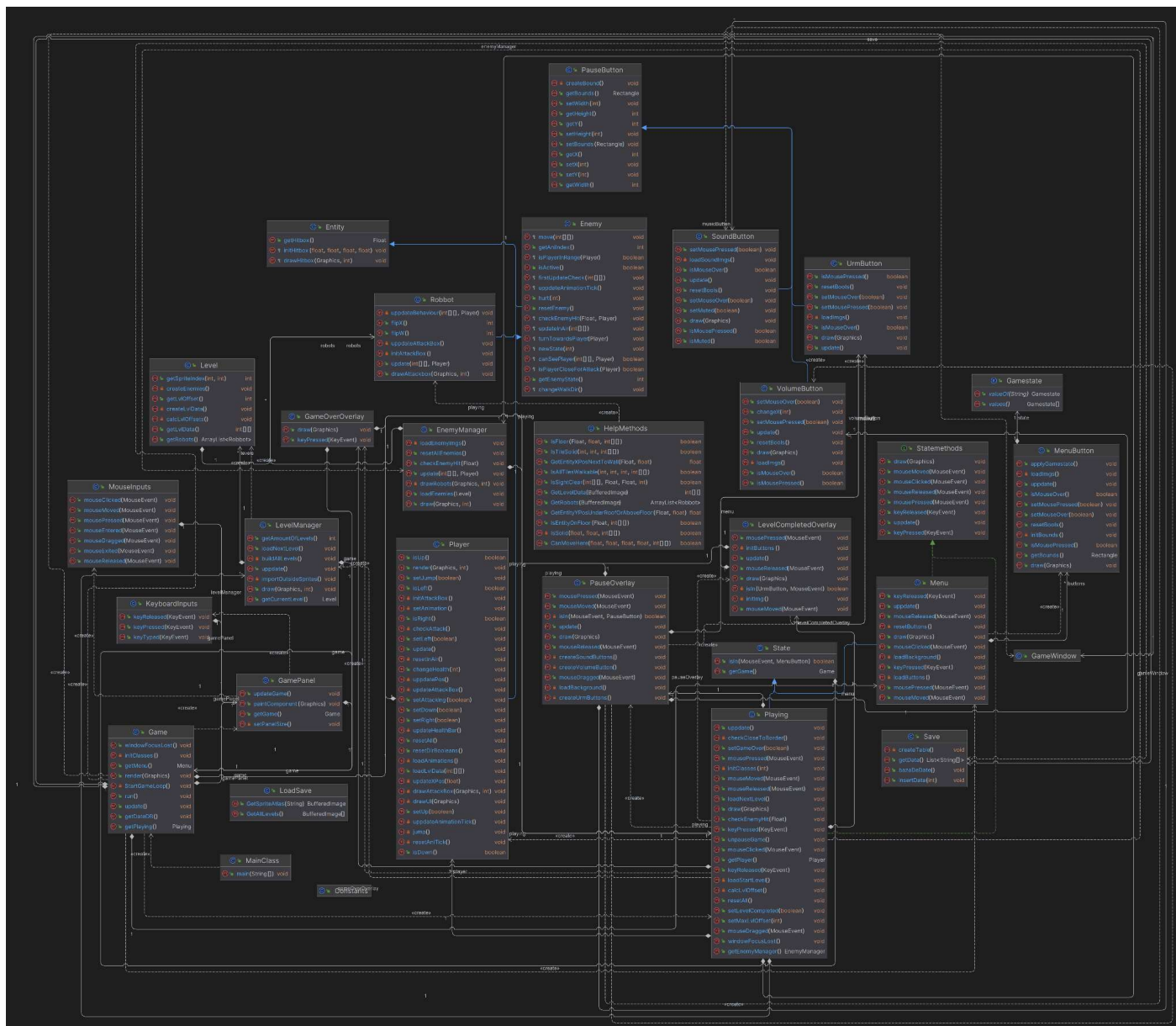
A doua interfață e cea din timpul jocului din care poti merge la meniul principal, poți da restart la nivel, sau continua nivelul.





## 6.Diagrama UML:



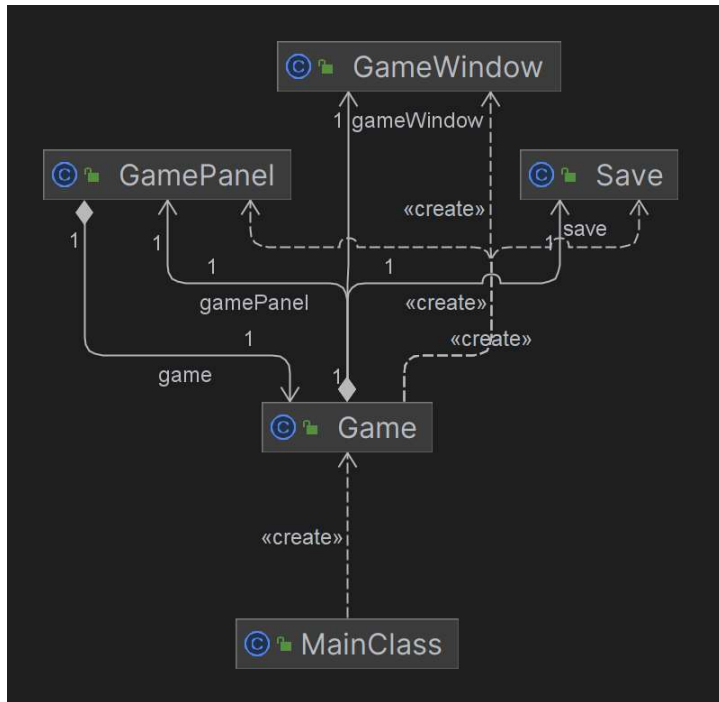


## \*Main package:

Main package contine 5 clase dintre care 4 principale si o clasa pentru salvarea in baze de date.

Clasele principale sunt:

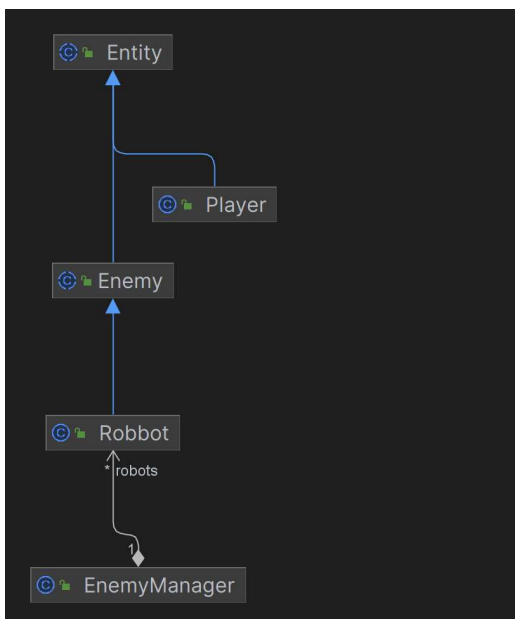
- Main; Se creaza un obiect de tip game;
- Game; Reprezinta jocul propriuizis.
- GameWindow; Se ocupa de fereastra jocului.
- GamePanel; Seteaza marimea propriuizisa a jocului si inputurile.



### \*Entities package:

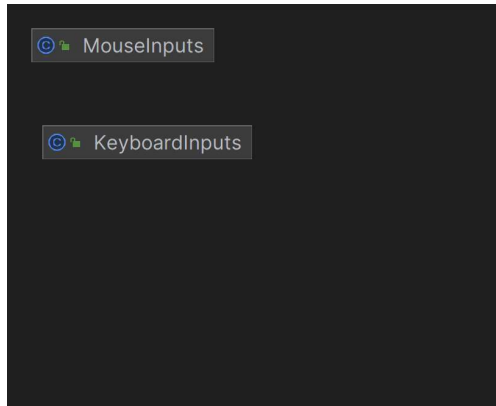
Contine 5 clase si se ocupa cu entitatile din joc.

- Entity; Clasa abstracta pentru toate entitatile din joc.
- Enemy; Clasa abstracta pentru inamici.
- EnemyManager; Clasa ce se ocupa cu stocarea tuturor inamicilor si gestionarea lor.
- Player; Clasa ce contine toate datele si metodele jucatorului.
- Robbot; Clasa ce contine toate datele si metodele specifice inamicului.



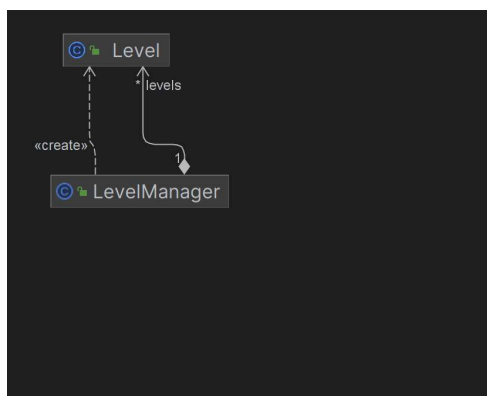
### **\*Inputs package:**

Acesta contine 2 clase ce se ocupa cu Inputurile de la tastatura si de la mouse.



### **\*Levels package:**

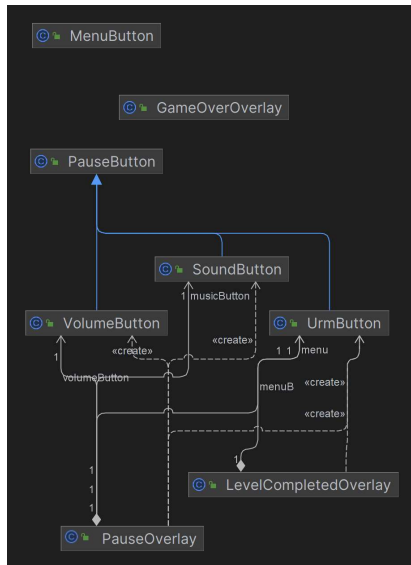
Contine 2 clase, una `LevelManager` ce gestioneaza datele nivelelor, si o clasa `Level` ce contine datele si metodele nivelelor.



### **\*UI package:**

Contine clase ce se ocupa in mod separat de interfetele jocului precum butoanele din meniu, interfata ce apare la final de nivel etc.



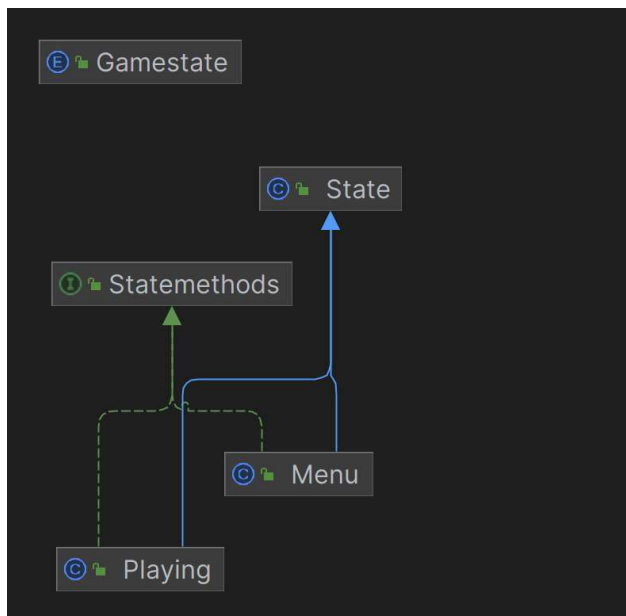


### \*GameStates package:

Contine un Enum ce are toate starile jocului, o interfata cu metodele fiecărei stări de joc o clasă State care extinde 2 clase, acestea fiind stările jocului.

-Menu; Clasa ce conține metode și variabile ce sunt folosite pentru a crea meniul jocului;

-Playing; Clasa ce gestionează tot ce se întâmplă în timpul jocului mai precis ce se întâmplă în timpul nivelurilor.



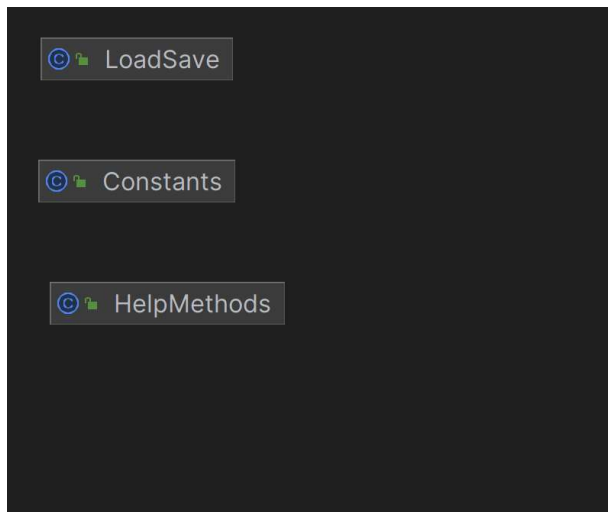
### **\*Utilz package:**

Acest package contine 3 clase cu metode si constante folosite de alte clase din joc.

-Constants; Contine constantele din joc.

-HelpMethods; Contine metode ajutatoare pentru mai multe clase.

-LoadSave; Se ocupa de spriteurile jocului;



### **6. Bibliografie:**

1:

[https://www.bing.com/images/create?q=A%20king%20who%20battles%20an%20dark%20king%20and%20his%20dark%20forces%20\(firendly%20photo\)&rt=4&FORM=GENCRE&id=2-65eb2c797420408eacbca84fe27947f4](https://www.bing.com/images/create?q=A%20king%20who%20battles%20an%20dark%20king%20and%20his%20dark%20forces%20(firendly%20photo)&rt=4&FORM=GENCRE&id=2-65eb2c797420408eacbca84fe27947f4)

2:

<https://www.pixilart.com/draw>

3:

<https://craftpix.net/categorys/sprites/>

4:

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