# 11. Grafikus felület specifikációja

15 – Csinibaba

Konzulens: Goldschmidt Balázs

Csapattagok

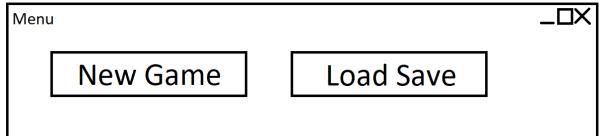
Havasi Benedek SoltBOFMK5havasib@edu.bme.huKaposvári Gergő JánosCTL2L7kaposvari.gergo.2003.23@gmail.comReszegi ÁronWLN2SOaronreszegi2@gmail.comHőgye DominikQMVVUPhogye.dominik@gmail.comSoós MártonLWZD5Cmartonxyz@gmail.com

2024.05.05

## 11. Grafikus felület specifikációja

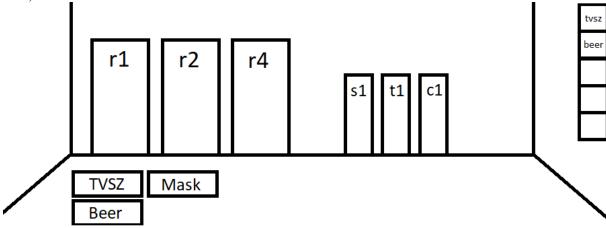
## 11.1A grafikus interfész

A játék indulásakor megjelenő menü egyszerű, csupán néhány gomb található rajta.



New Game esetén a kívánt játékos számot lehet megadni. A Load Save opció választásakor az előzőleg mentett fájlok között böngészhet a felhasználó.

Játék közben mindig a soron következő játékos szemszögét mutatja az interfész. Látszik, hogy mik, illetve kik találhatók a szobában.

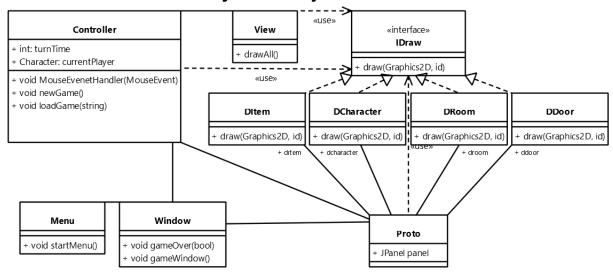


## 11.2A grafikus rendszer architektúrája

#### 11.2.1 A felület működési elve

A grafikus felületet tervezésekor igyekszünk az MVC architektúrához igazodni. Minden olyan osztályhoz, amelynek kell, tartozik egy grafikus osztály, ami megvalósítja a IDraw interfészt. A View osztály ezen IDraw objektumokat kezeli és kirajzolja a releváns objektumokat. A modell első sorban pull alapú, tehát időnként frissíti a kimeneti interfészt a belső állapot alapján. A View osztály ismeri a modellt, ami tárolja a játék objektumait. Az objektum és a hozzá tartozó grafikus osztály ismeri egymást. A Controller osztály tartja számon, hogy melyik játékos következik, mennyi ideje van még és kezeli az interakciókat.

## 11.2.2 A felület osztály-struktúrája



## 11.3A grafikus objektumok felsorolása

#### 11.3.1 Controller

#### Felelősség

Kezeli a felhasználói bemeneteket és a grafikus kimenetet.

#### Interfészek

**IDraw** 

#### • Attribútumok

• turnTime: Egy játékos körét méri

• currentPlayer: A soron következő játékost tartja számon

#### Metódusok

- **void MouseEventHandler (MouseEvent m)**: Regisztrálja az egérkattintásokat és indítja a megfelelő metódusokat.
- void newGame(): Új játékot indít a gomb lenyomása esetén
- void loadGame(): Betölt egy kiválasztott mentést a gomb lenyomása esetén

#### 11.3.2 View

#### Felelősség

Minden objektum grafikus megjelenítése, a felhasználói felület rajzolása.

#### Interfészek

**IDraw** 

#### Metódusok

• void drawAll(): Ez hívja meg minden releváns objektum kirajzoló függvényét.

#### 11.3.3 Window

#### Felelősség

A játék ablakát megjelenítő osztály, ezt látja a felhasználó.

#### Ősosztályok

**JFrame** 

#### Metódusok

+ void GameOver(boolean): A függvény hívásakor megjelenítődik a játék vége képernyő, ha true-t kap paraméterben akkor nyertek a hallgatók, ha false-t akkor veszítettek, ezek alapján mást jelenít meg.

+ void gameWindow(): Létrehozza az ablakot amiben a játék fut, ebben megjeleníti a játék jelenlegi állapotát.

#### 11.3.4 Menu

#### Felelősség

A játék főmenüje, elindításkor ez az ablak jelenítődik meg, lehet benne új játékot indítani vagy már meglévőt betölteni.

### Ősosztályok

**JFrame** 

#### Metódusok

+ void startMenu(): Létrehozza a start menüt, az új játék és betöltés gombokat, plusz ezekhez actiont társít.

#### 11.3.5 IDraw

#### Felelősség

Interfész, amely a D-osztályok kirajzolásában segít

- Ősosztályok
- Interfészek

Attribútumok

• Metódusok

• void draw(Graphics2D grap, string id ): A objektumok kirajzolásának biztosít interfészt, láthatósága: +

#### 11.3.6 DItem

### Felelősség

A Item osztály megjelenítését segíti elő.

Ősosztályok

-

#### Interfészek

**IDraw** 

#### • Attribútumok

• ditem: melyik item-ért felelős, láthatósága: +, Item

#### Metódusok

• **void draw(Graphics2D grap, string id)**: A kapott id alapján kikeresi hova rajzolja meg a item-et rajta az ő id-jével, láthatósága: +

#### 11.3.7 DCharacter

#### Felelősség

A Character osztály megjelenítését segíti elő.

• Ősosztályok

\_

#### • -Interfészek

**IDraw** 

#### • Attribútumok

• dcharacter: melyik character-ért felelős, láthatósága: +, Character

#### Metódusok

• **void draw(Graphics2D grap, string id)**: A kapott id alapján kikeresi hova rajzolja meg a character-t rajta az ő id-jével, láthatósága: +

#### 11.3.8 DRoom

#### Felelősség

A Room osztály megjelenítését segíti elő.

Ősosztályok

-

#### • Interfészek

**IDraw** 

- Attribútumok
  - **droom:** melyik room-ért felelős, láthatósága: +, Room
- Metódusok
  - **void draw(Graphics2D grap, string id)**: A kapott id alapján kikeresi hova rajzolja meg a room-ot rajta az ő id-jével, láthatósága: +

#### 11.3.9 DDoor

Felelősség

A Door osztály megjelenítését segíti elő.

Ősosztályok

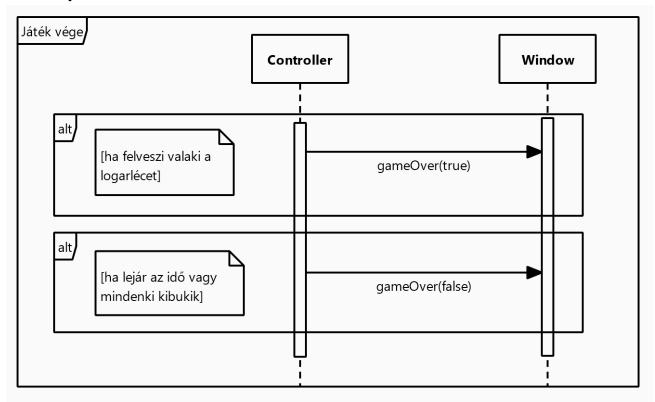
\_

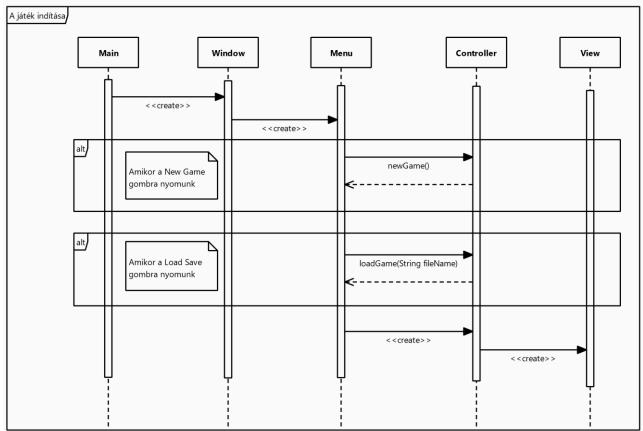
Interfészek

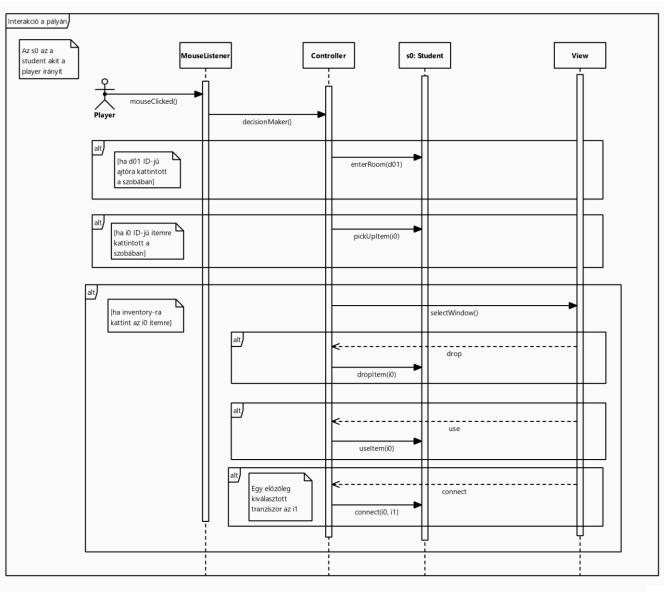
**IDraw** 

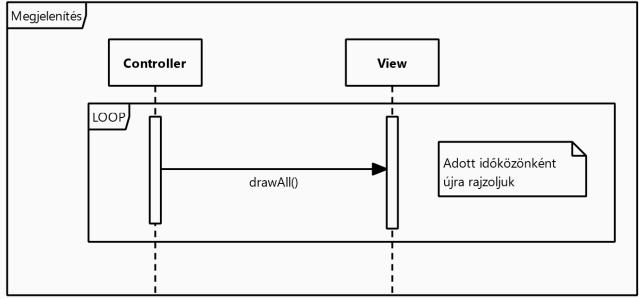
- Attribútumok
  - **ddoor**: melyik door-ért felelős, láthatósága: +, Door
- Metódusok
  - **void draw(Graphics2D grap, string id)**: A kapott id alapján kikeresi hova rajzola meg a door-t rajta az ő id-jével, láthatósága: +

## 11.4Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel









## 11.5Napló

Kezdet	Időtartam	Résztvevők	Leírás
2024.05.03. 14:00	4 óra	Havasi	Értekezlet, a tervek
		Hőgye	közös készítése
		Kaposvári	
		Soós	
2024.05.03. 18:00	4 óra	Havasi	Értekezlet, a tervek
		Hőgye	közös készítése
		Kaposvári	
		Soós	