

# 11. Grafikus felület specifikációja

## 15 – Csinibaba

Konzulens:  
Goldschmidt Balázs

### Csapattagok

**Havasi Benedek Solt**  
Kaposvári Gergő János  
Reszegi Áron  
Hőgye Dominik  
Soós Márton

**BOFMK5**  
CTL2L7  
WLN2SO  
QMVVUP  
LWZD5C

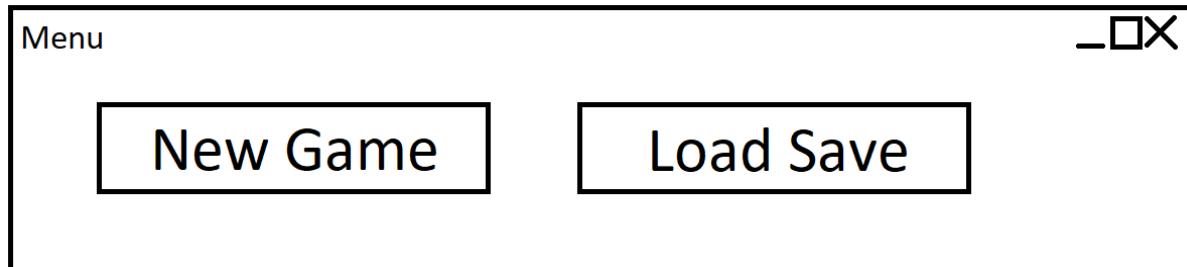
**havasib@edu.bme.hu**  
kaposvari.gergo.2003.23@gmail.com  
aronreszegi2@gmail.com  
hogye.dominik@gmail.com  
martonxyz@gmail.com

2024.05.05

## 11. Grafikus felület specifikációja

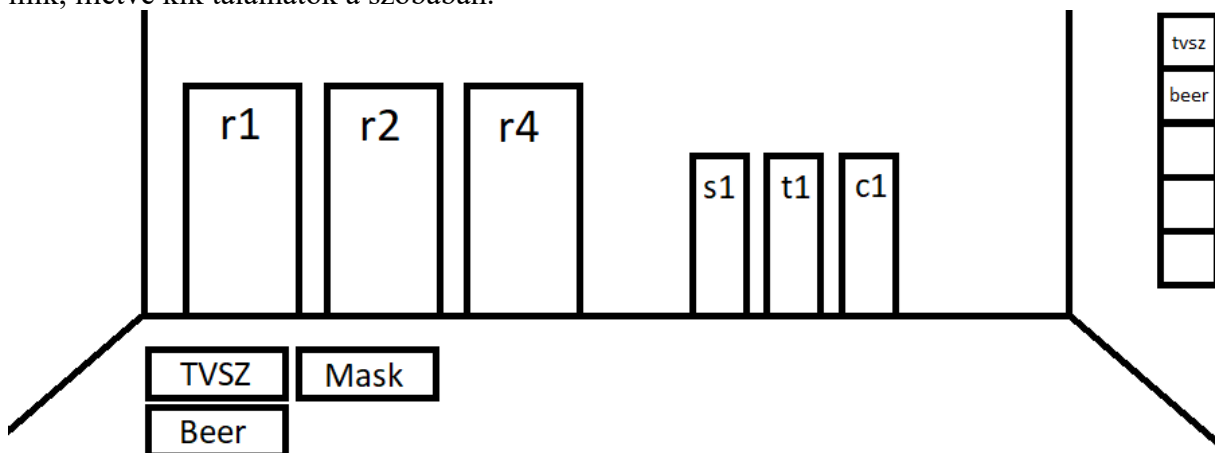
### 11.1A grafikus interfész

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.

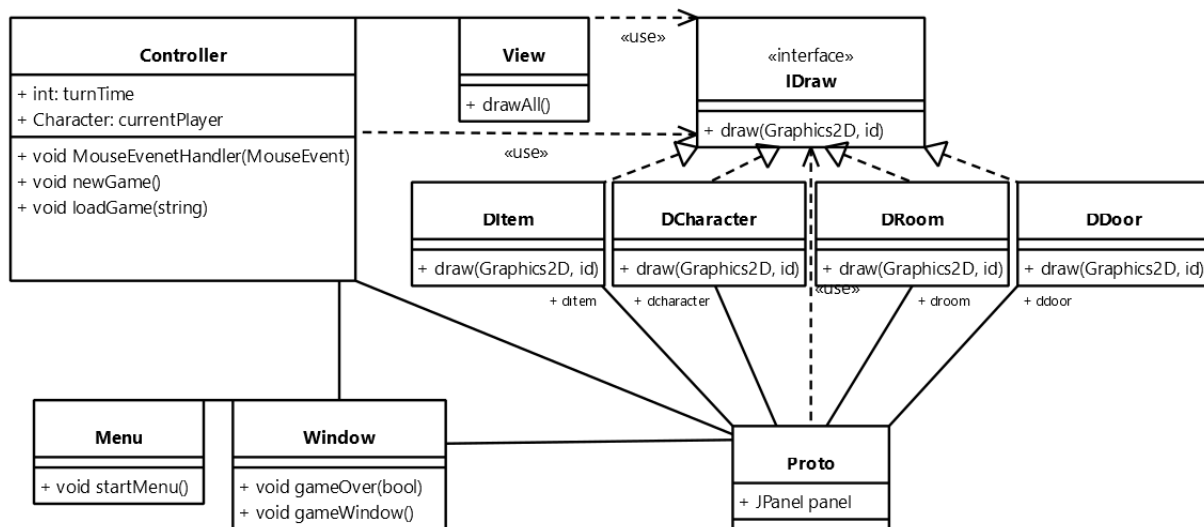


### 11.2A grafikus rendszer architektúrája

#### 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 egérekattintásokat 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**

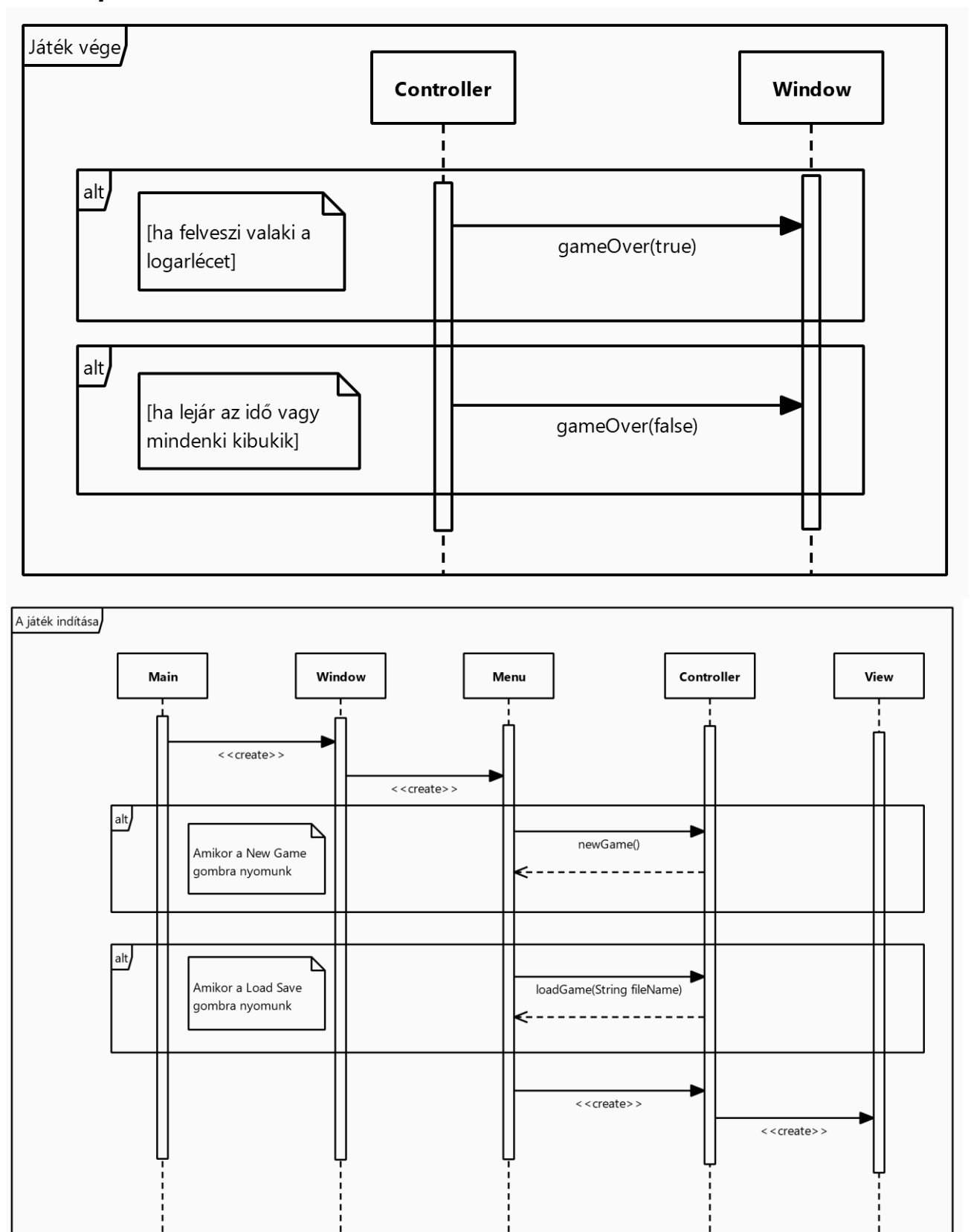
IDraw

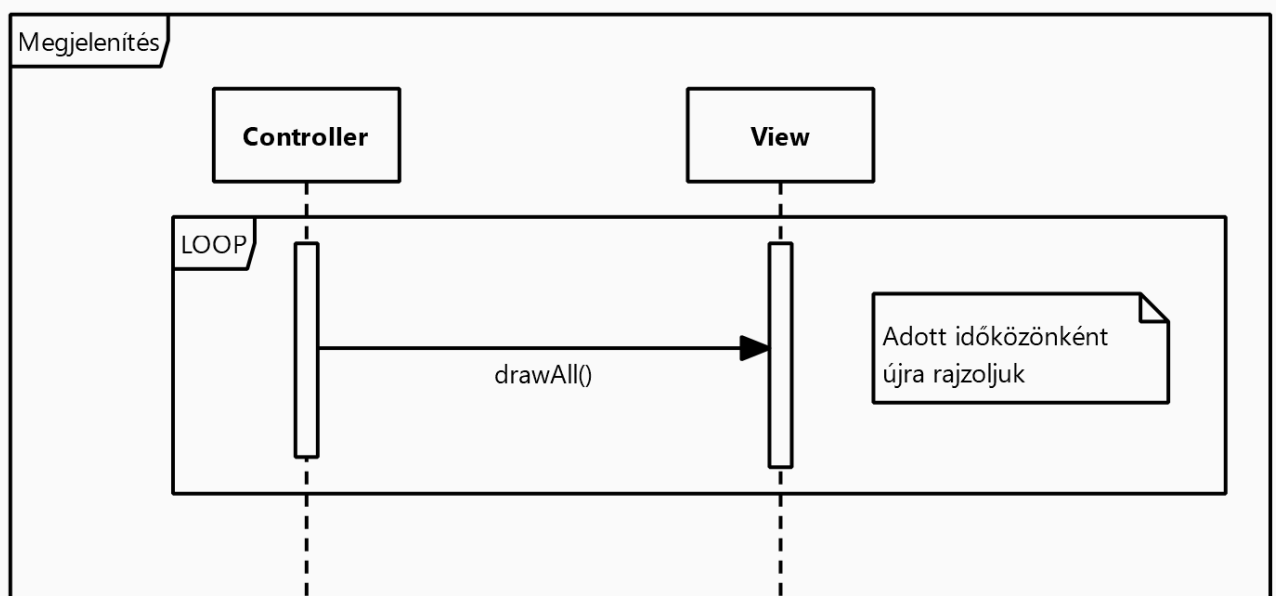
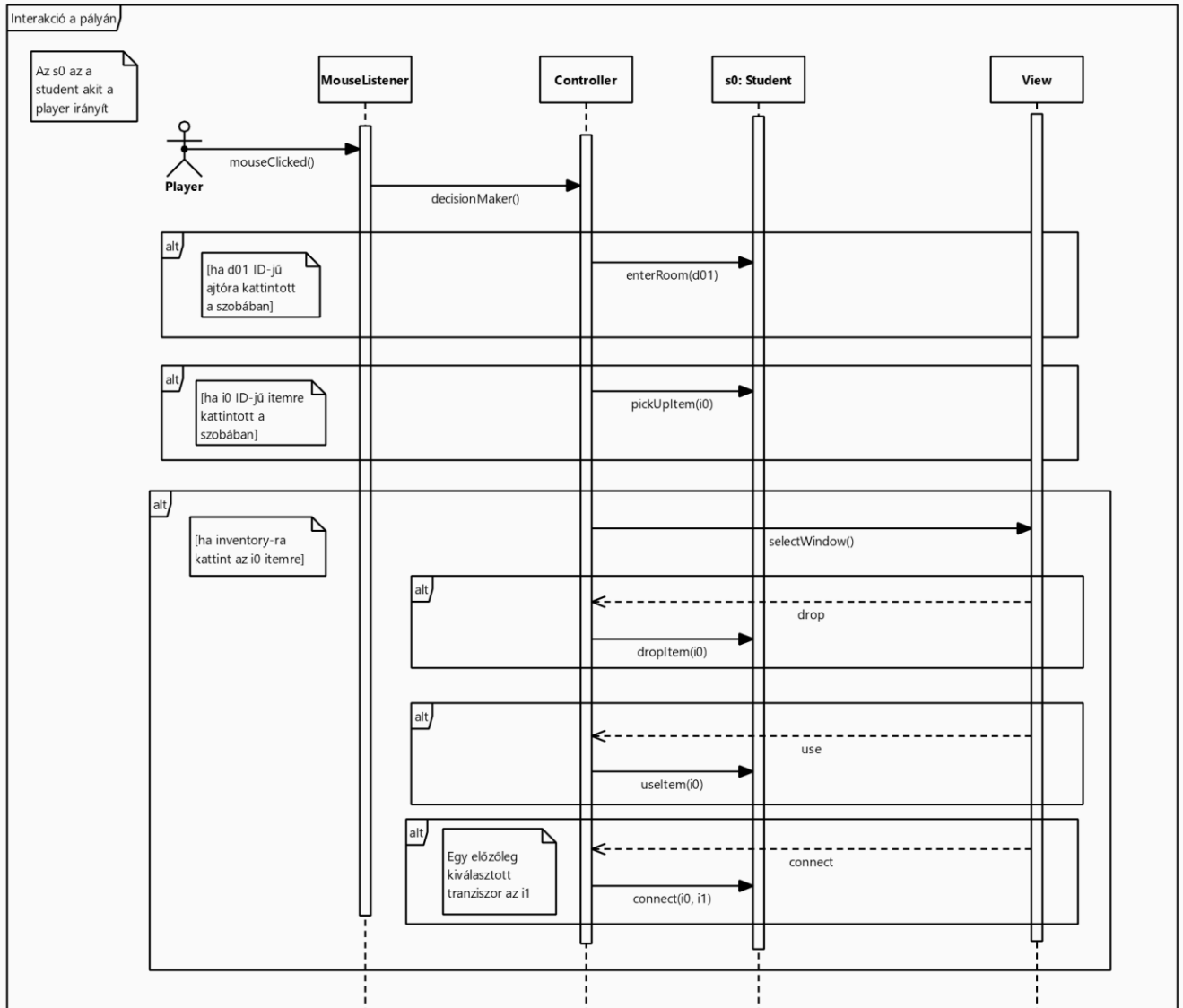
- **Attribútumok**

- **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	Résztevők	Leírás
2024.05.03. 14:00	4 óra	Havasi Hőgye Kaposvári Soós	Értekezlet, a tervek közös készítése
2024.05.03. 18:00	4 óra	Havasi Hőgye Kaposvári Soós	Értekezlet, a tervek közös készítése