

Grafikus felület specifikációja

35 – *pupakok*

Konzulens:

Koczó Attila

Csapattagok:

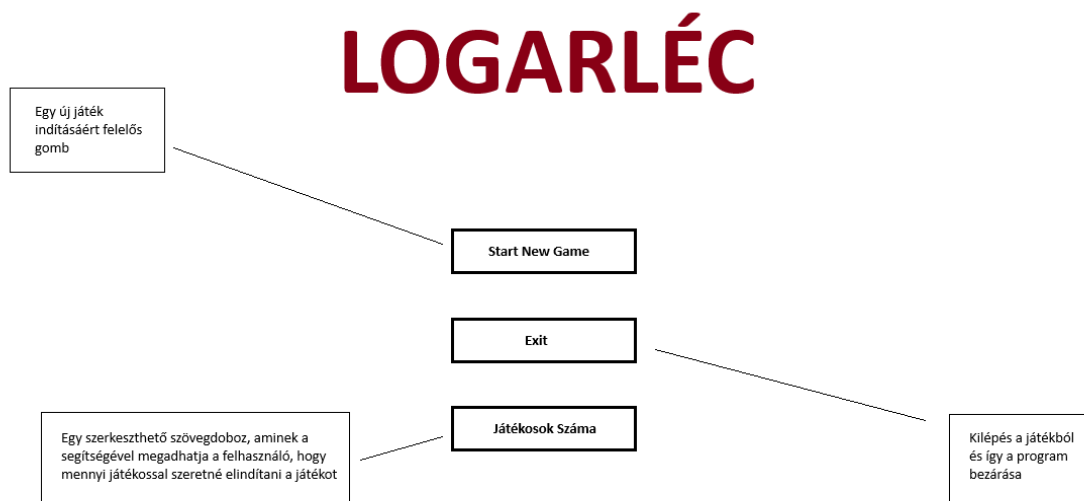
Tarsoly Levente	E1IK75	tarsolyl@edu.bme.hu
Németh Gergely	TA9G0R	gergo.h.nemeth@gmail.com
Schulcz Gábor	EP3I9R	schulcz.gabor6@gmail.com
Czotter Benedek	TFB4FY	czottibeni@gmail.com
Hermann Máté Béla	T83K5I	mate3829@gmail.com

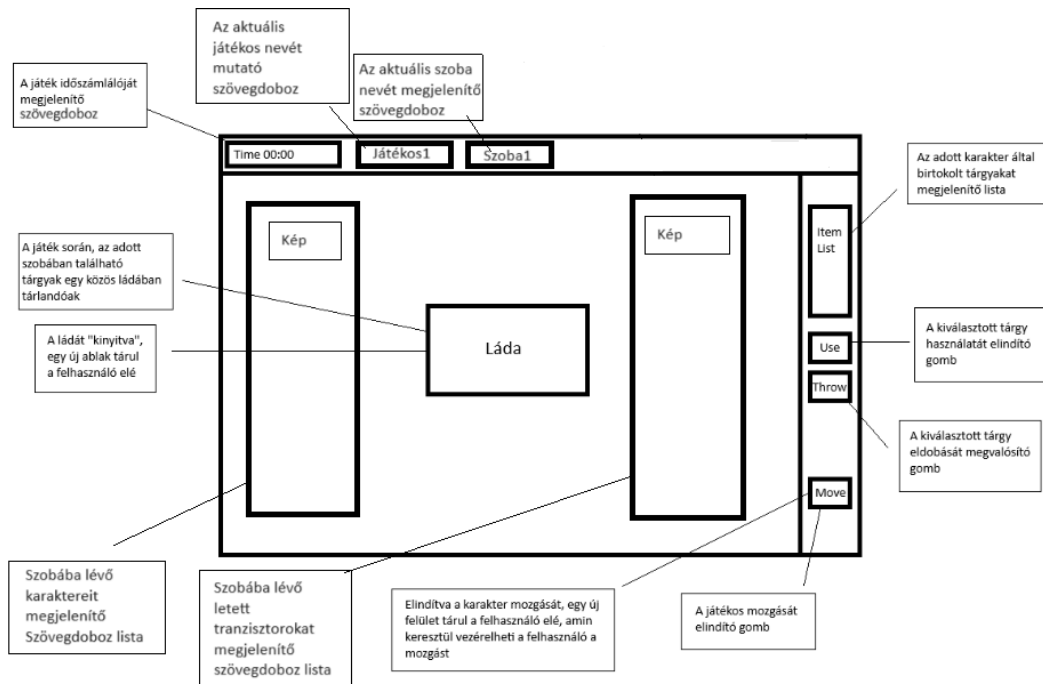
2024.02.20

11. Grafikus felület specifikációja

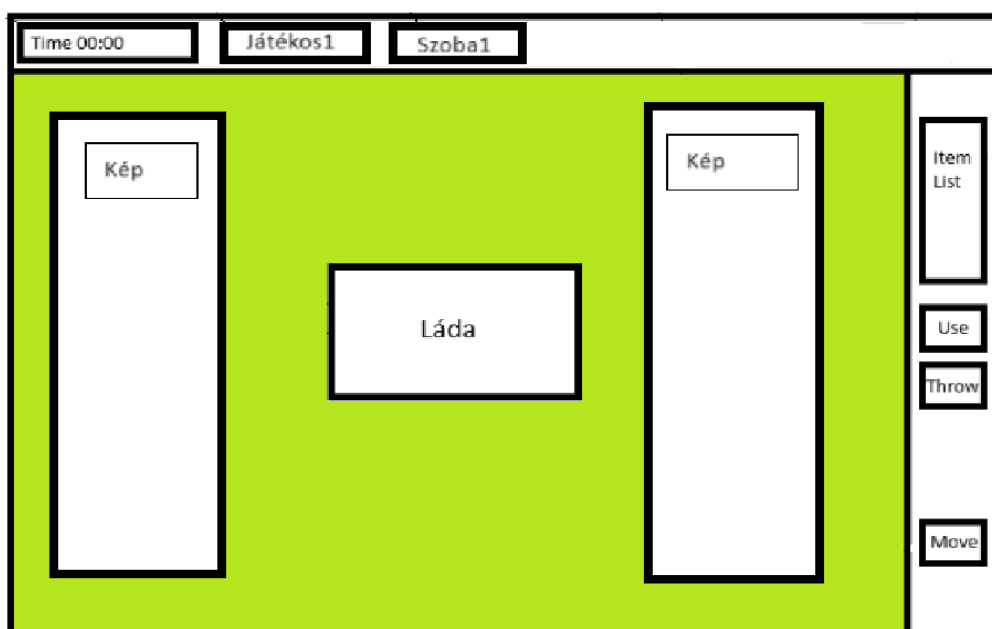
11.1 A grafikus interfész

HomeFrame:

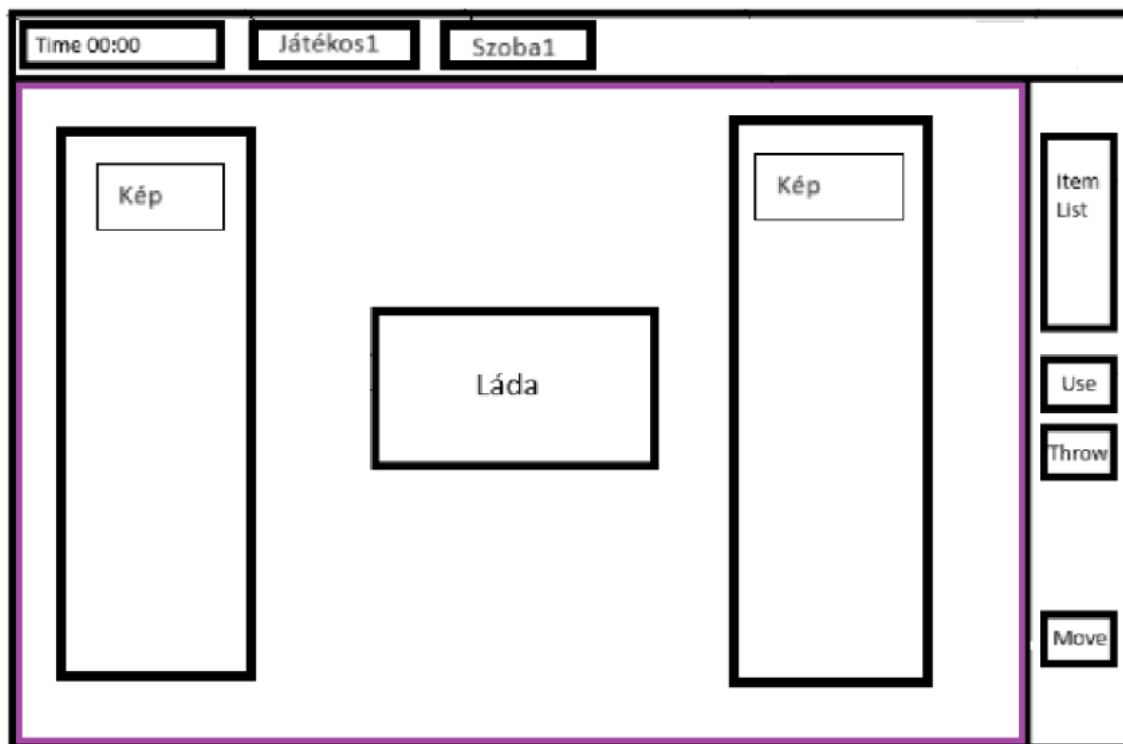
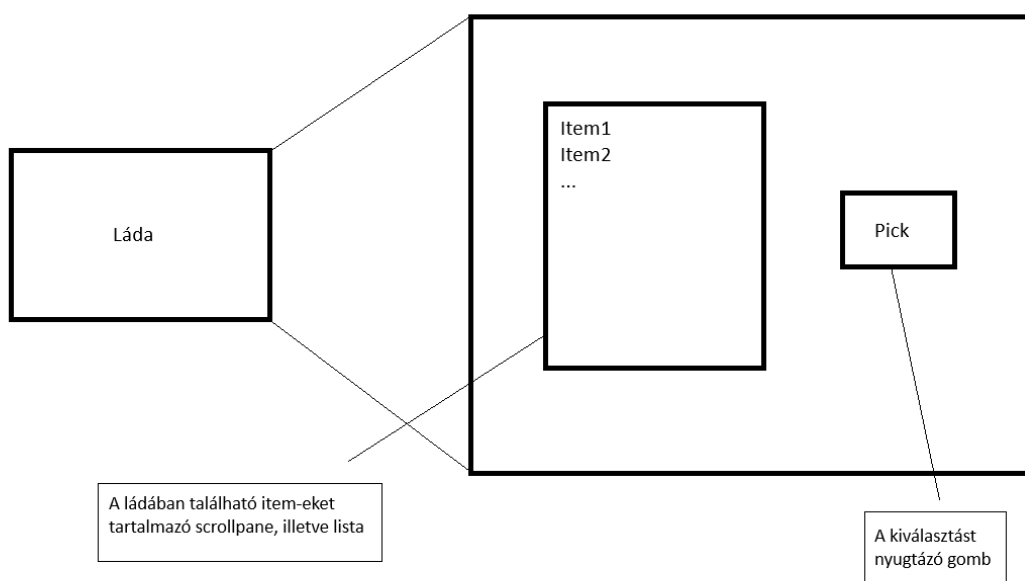


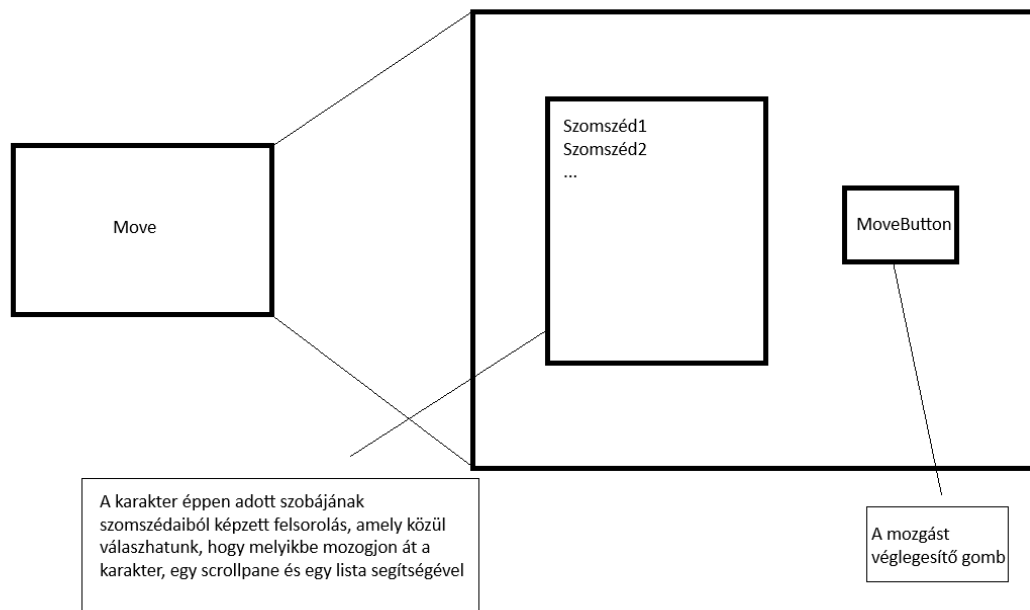
GameFrame:

- Ha az adott szoba gázos, akkor a szobát "megtölti" a gáz, így a szoba háttere zöld-re változik.



- Ha az adott szoba elátkozott, akkor a szoba kerete lilás színre változik, jelezve a szoba elátkozott voltát.

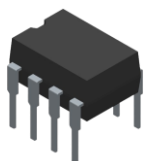
**ItemFrame:**

RoomFrame:**Tárgyak megjelenítése grafikus felülettel:**

- Camembert



- Légfrissítő



- Tranzisztor



- Rongy



- Söröspohár

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM



A Szavazás K/2015-2016. (2016. VII. 11.)
szabályzat alapján

A BME TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATÁRÓL

- TVSZ



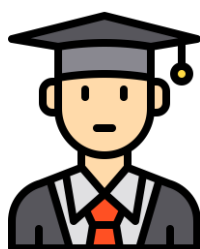
- Maszk



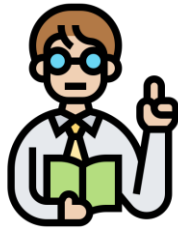
- Logarléc



- A szobában az tárgyak tárolási helyeként szolgáló láda ikonja



- Hallgató



- Oktató



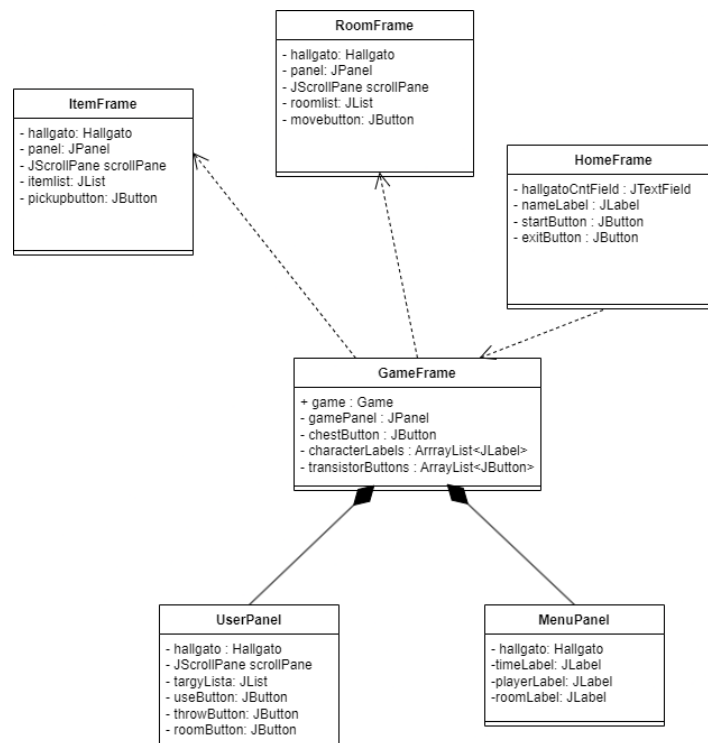
- Takarító

11.2 A grafikus rendszer architektúrája

11.2.1 A felület működési elve

A grafikus felületet MVC architektúrának megfelelően igyekeztünk megtervezni, ahol is elkülönül egymástól a program modellje, a megjelenítésért és a vezérlésért felelős logika. Az alapelvek közül a pull alapút választottuk, tehát a felület szól a modellnek, hogy változás történt, a felület ezután pedig újrarajzolja magát annak függvényében, ahogy változott a modell állapota.

11.2.2 A felület osztály-struktúrája



11.3 A grafikus objektumok felsorolása

11.3.1 RoomFrame

Felelősség

Az osztály felelőssége az, hogy létrehozza azt a Framet, amelyen ki lehet választani a szomszédos szobák közül azt, ahova a hallgató a köre befejezését követően lépni szeretne.

Ősosztályok

JFrame

Interfészek

-

Attribútumok

- -panel: JPanel
 - Az objektumok elrendezését biztosító panel.
- -scrollpane: JScrollPane
 - A lista görgethetőségének biztosításáért felel
- -roomlist: JList
 - A szomszédos szobákat jeleníti meg.
- -movebutton: JButton

- Egyik szobából egy másikba lépést valósítja meg a hozzákapcsolt ActionListener segítségével..
- - hallgato: Hallgato
 - Az aktuális hallgatót adja meg.

Metódusok

-

11.3.2 ItemFrame

Felelősség

Az osztály felelőssége az, hogy létrehozza azt a Framet, amelyen ki lehet választani a szobában lévő tárgyak közül azokat, amelyeket fel szeretne venni a hallgató.

Össztályok

JFrame

Interfészek

-

Attribútumok

- -panel: JPanel
 - Az objektumok elrendezését biztosító panel.
- -scrollpane: JScrollPane
 - A lista görgethetőségének biztosításáért felel
- -itemlist: JList
 - A szobában felvehető tárgyak megjelenítését végzi.
- -pickupbutton: JButton
 - A szobában lévő tárgyak közül a kiválasztott tárgyat lehet vele felvenni a hozzákapcsolt ActionListener segítségével.
- -hallgato: Hallgato
 - Az aktuális hallgatót adja meg.

Metódusok

-

11.3.3 HomeFrame

Felelősség

Az osztály felelőssége az, hogy létrehozza azt a Framet, ami a program indításakor jön létre. Ezen tudjuk elindítani a játékot.

Össztályok

JFrame

Interfészek

-

Attribútumok

- -panel: JPanel
 - Az objektumok elrendezését biztosító panel.
- -exitButton: JButton
 - Kiléphetünk vele az alkalmazásból.
- -startButton: JButton
 - Ezzel indítjuk el a játékot.
- -hallgatoCount : JTextField
 - Ebbe beírva megadhatjuk hány játékos legyen.
- nameLabel : JLabel
 - Kiírja a játék nevét.

Metódusok

11.3.4 GameFrame

Felelősség

Az osztály felel azért, hogy a fő játéklablak megjelenjen és mutassa a játékbeli változtatásokat.

Össztályok

JFrame

Interfészek

-

Attribútumok

- -gamePanel: JPanel
 - Az objektumok elrendezését biztosító panel.
- +game: Game
 - A játék maga innen lesz elérhető, hiszen itt folynak a játékbeli események.
- - chestButton : JButton
 - erre kattintva előjönnek a szobában lévő tárgyak
- - characterLabels : ArrayList<JLabel>
 - karaktereket ábrázoló ikon
- - transistorButtons : ArrayList<JButton>
 - erre kattintva lehet teleportálni másik szobába

Metódusok

11.3.5 UserPanel

- **Felelősség**

Az osztály reprezentálja a jelenlegi játékos tárgyait, és az azokhoz tartozó akciókat (használat, eldobás), illetve egy gombot, amellyel átmozoghat egy másik szobába.

- **Össztályok**

JPanel

- **Interfészek**

-

- **Attribútumok**

- - hallgato: Hallgato
 - A jelenlegi játékost tárolja
- - JScrollPane scrollPane
 - A lista görgethetőségének biztosításáért felel
- - tárgyLista: JList
 - A karakterhez tartozó tárgyakat jeleníti meg
- - useButton: JButton
 - Az előbb leírt listából kiválasztott tárgy használatát valósítja meg
- - throwButton: JButton
 - Az előbb leírt listából kiválasztott tárgy eldobását valósítja meg
- - roomButton: JButton
 - A játékos másik szobába mozgásához való gombot valósítja meg

- **Metódusok**

11.3.6 Menupanel

- **Felelősség**

Felelőssége, hogy megjelenítse a játékban eltelt időt, az éppen aktív játékos nevét, valamint a jelenlegi szobát. Emellett tartalmaz egy gombot, amellyel a felhasználók be tudják zárni a játékot. Az osztály biztosítja, hogy a játékosok folyamatosan tájékoztatást kapjanak a játék állapotáról, és lehetőségük legyen az alkalmazás gyors bezárására

- **Össztályok**

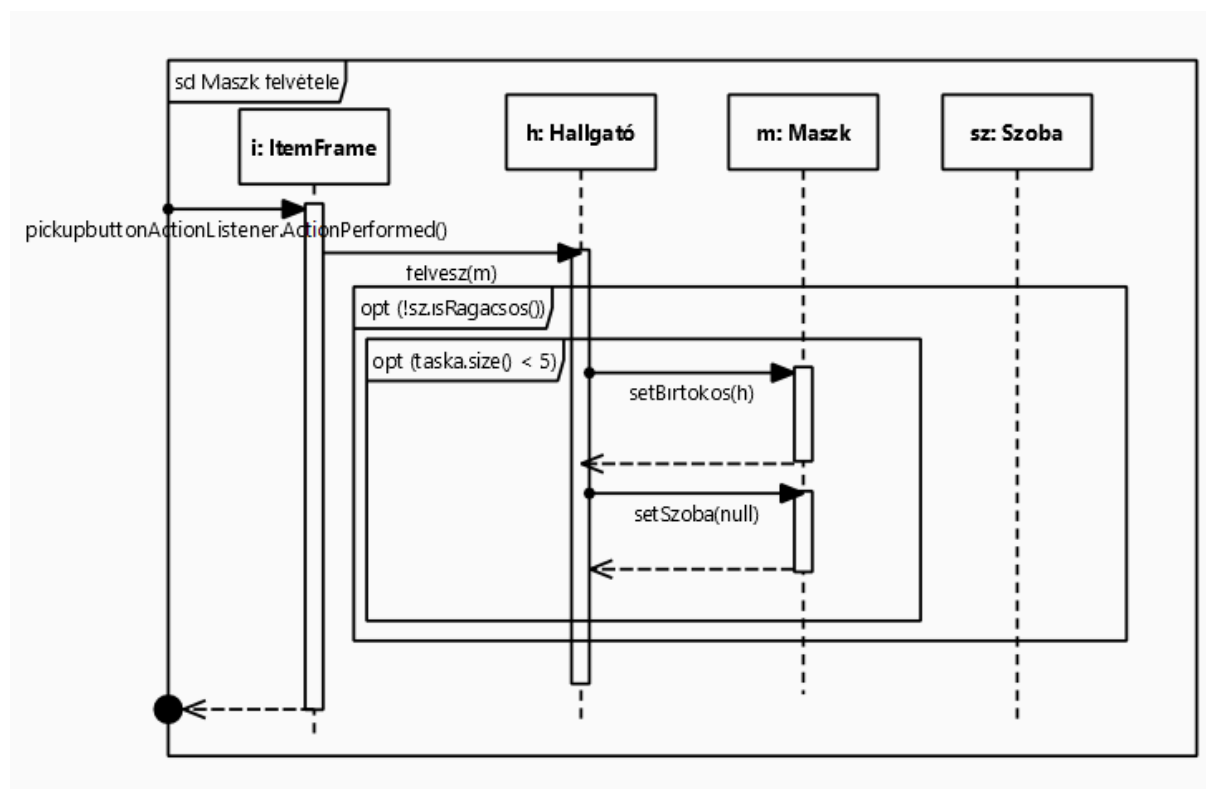
JPanel

- **Interfészek**

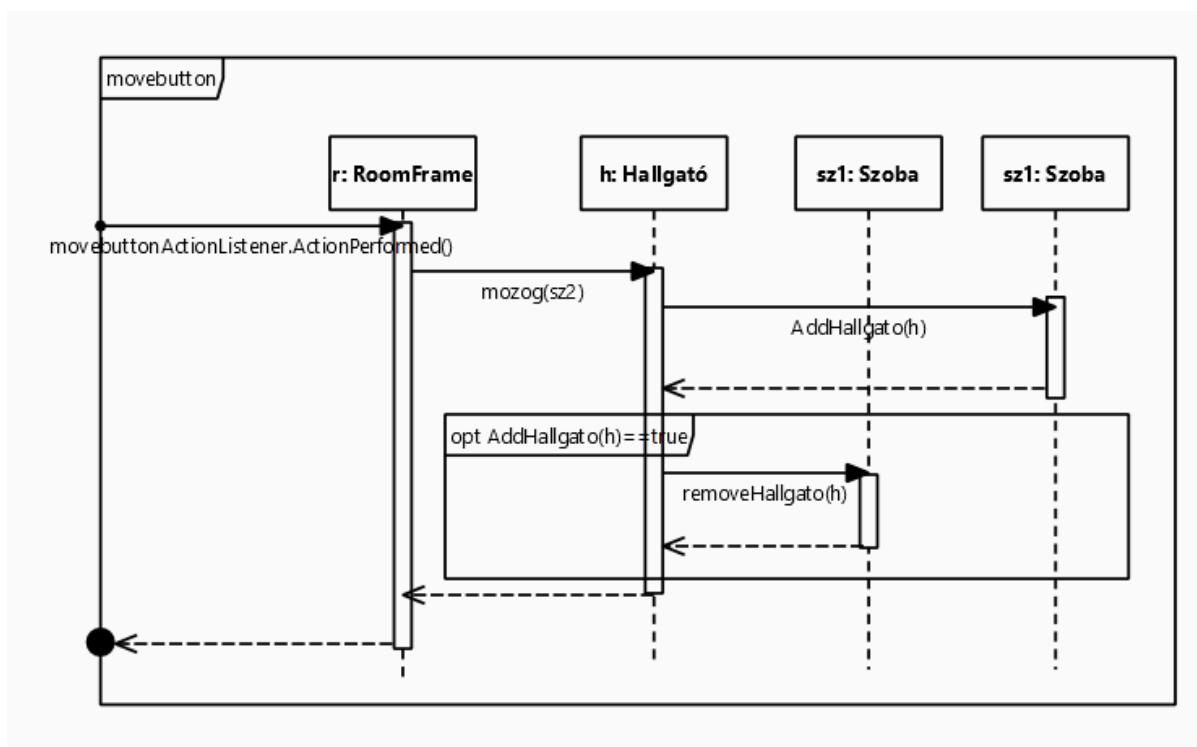
- **Attribútumok**
 - **timeLabel: JLabel:** Jelzi a játékban eltelt időt. Láthatósága **private**, típusa **JLabel**.
 - **playerLabel: JLabel:** Megjeleníti az éppen aktív játékos nevét. Láthatósága **private**, típusa **JLabel**.
 - **roomLabel: JLabel:** Megjeleníti az aktuális szoba nevét. Láthatósága **private**, típusa **JLabel**.
- **Metódusok**

11.4 Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel

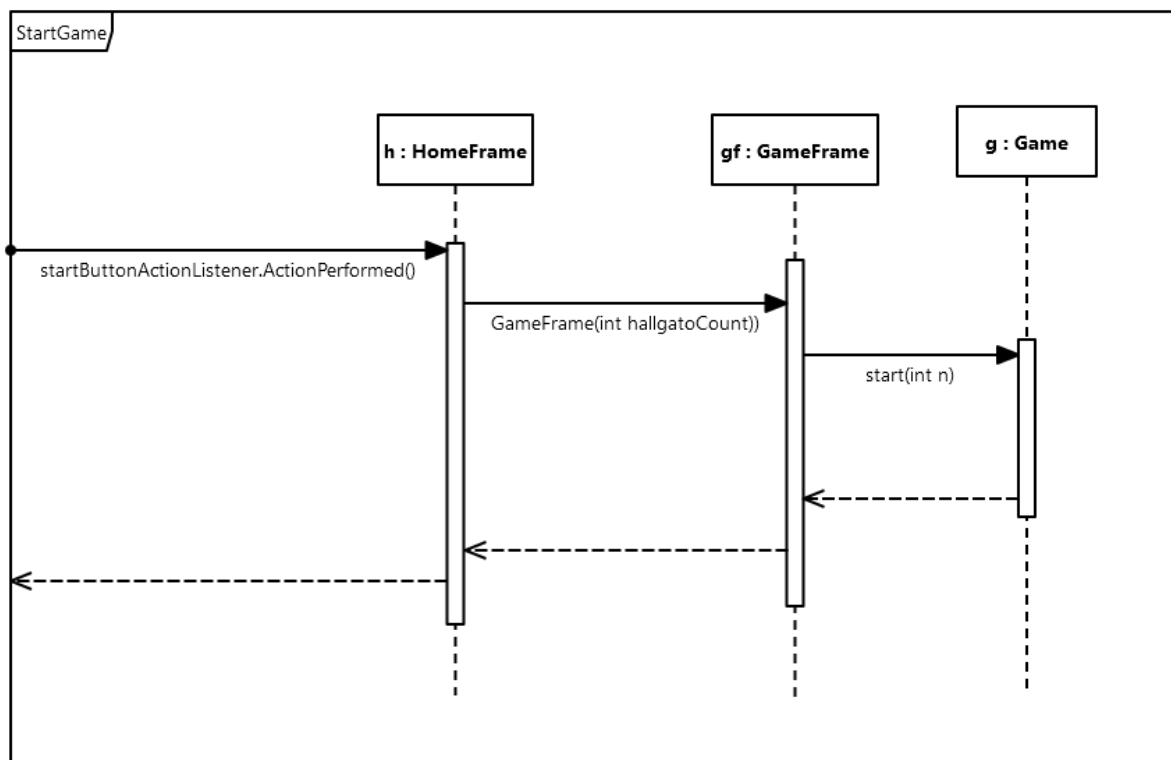
11.4.1 ItemFrame pickupbutton

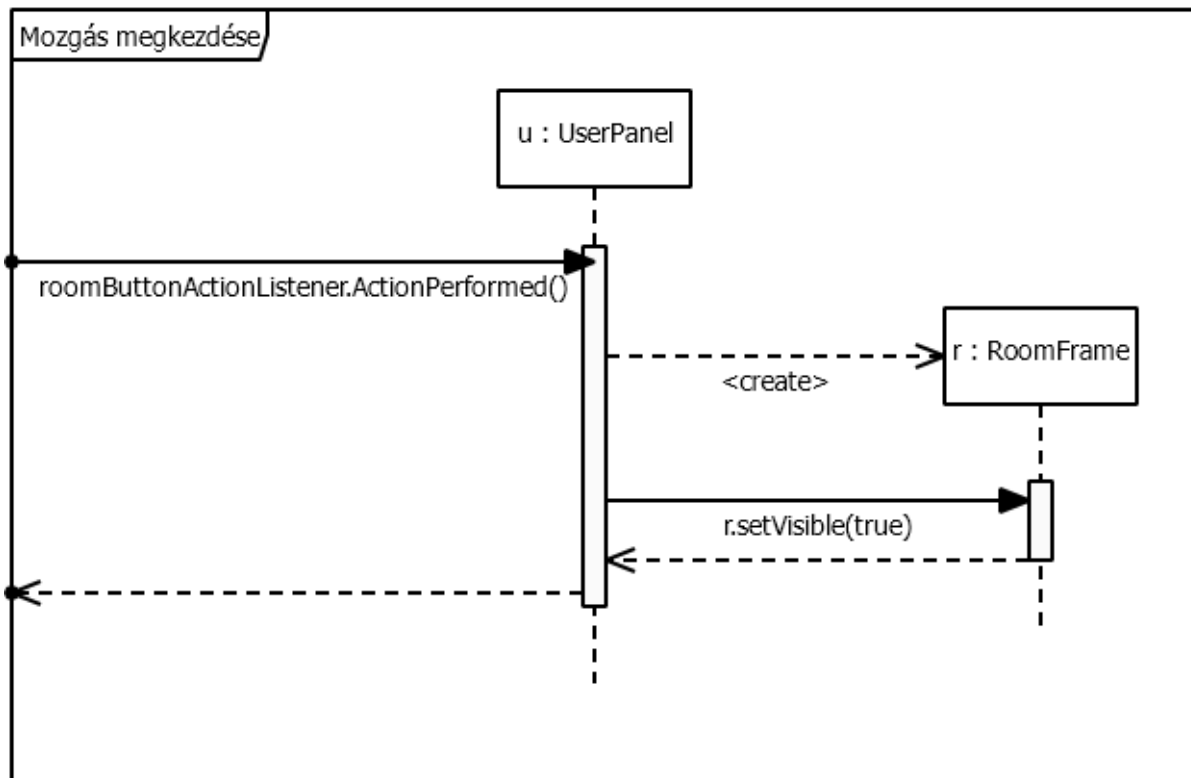
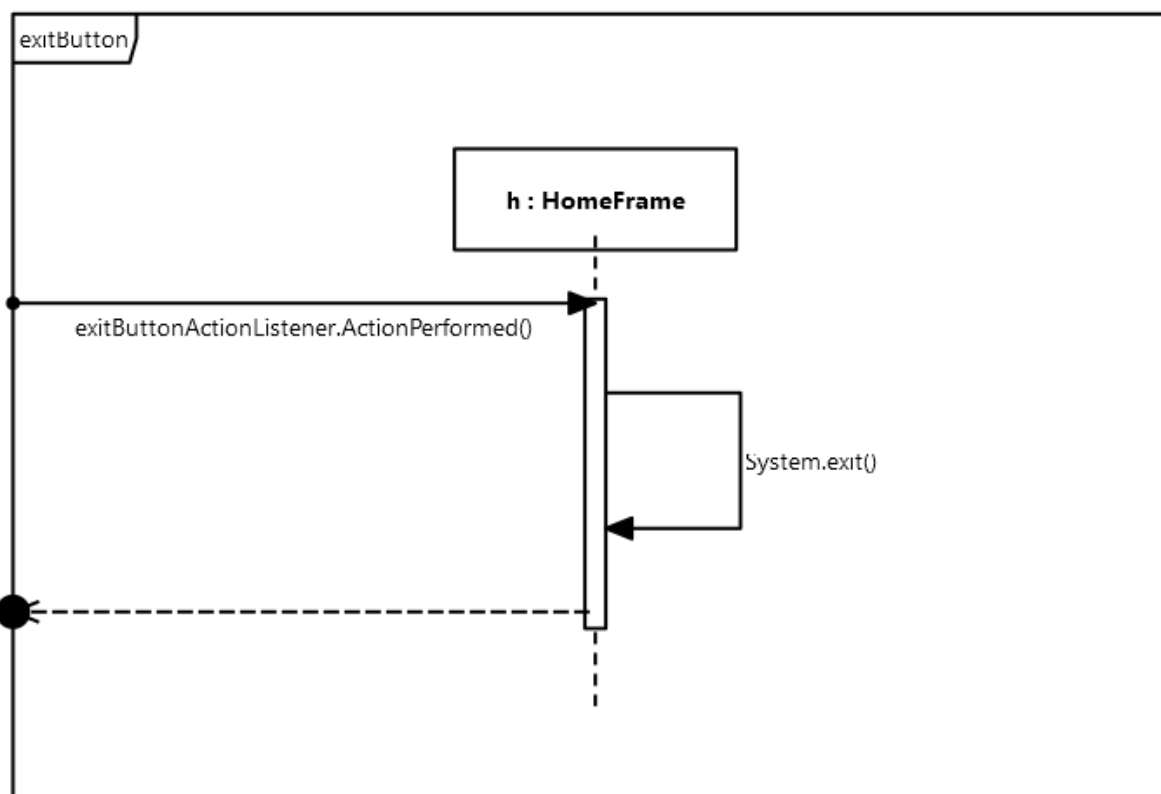


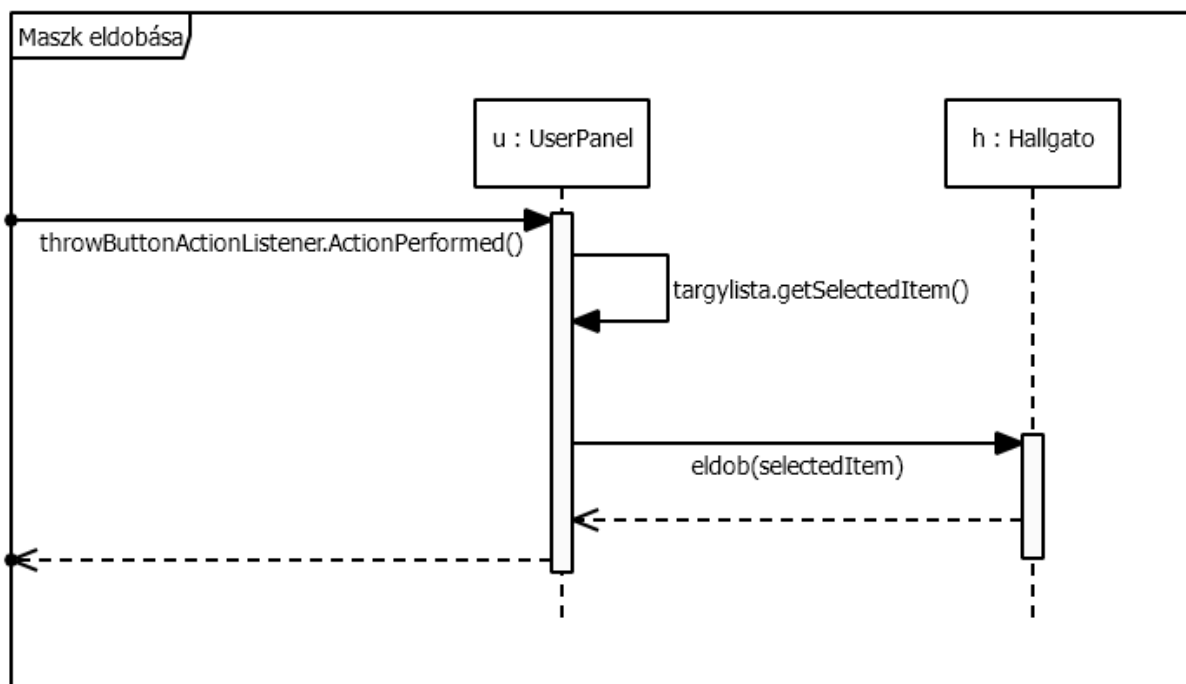
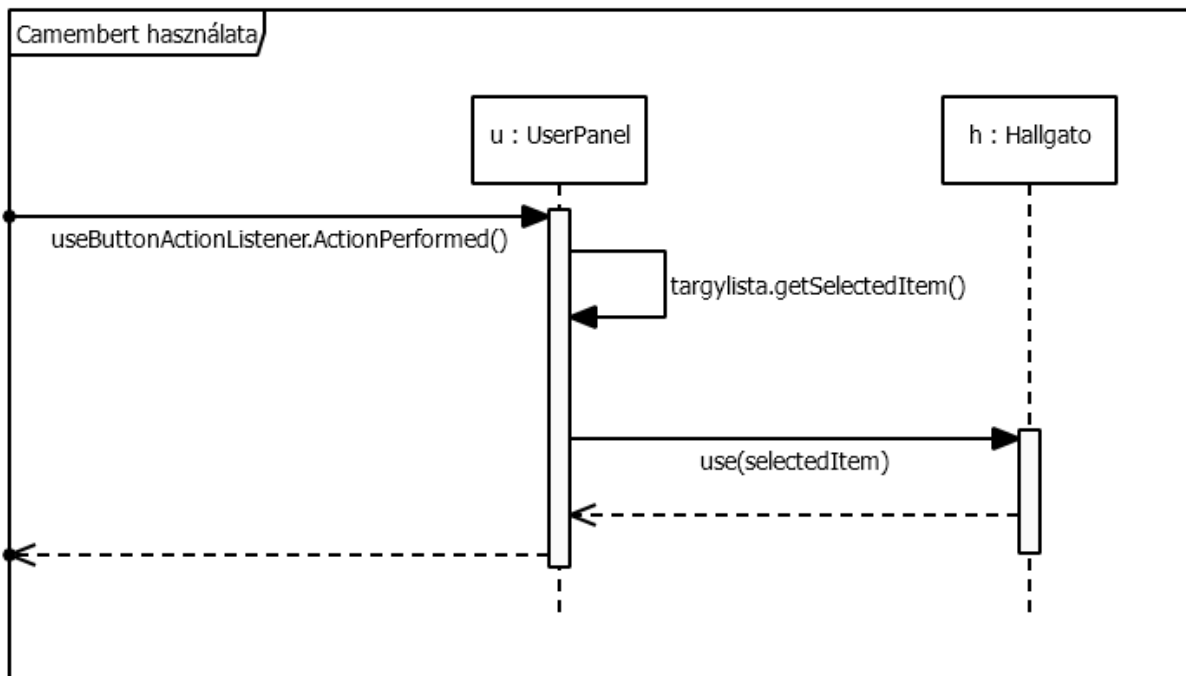
11.4.2 RoomFrame movebutton

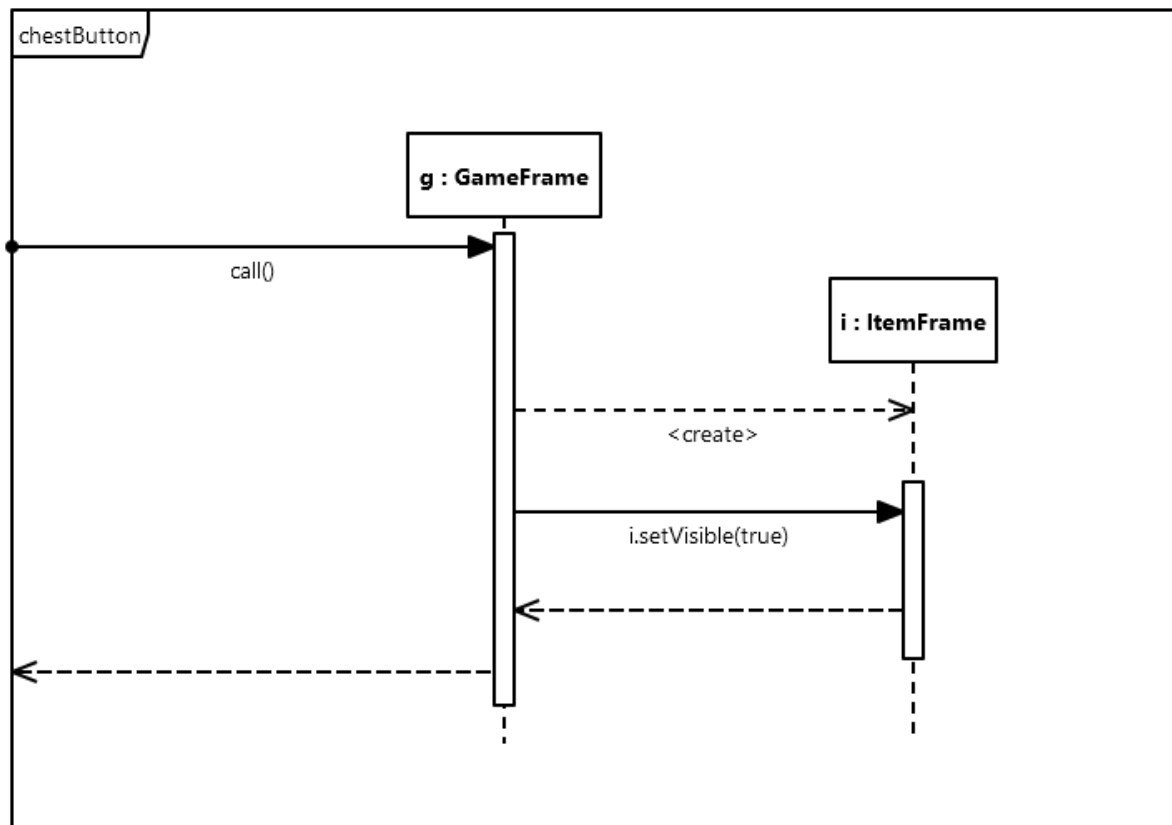


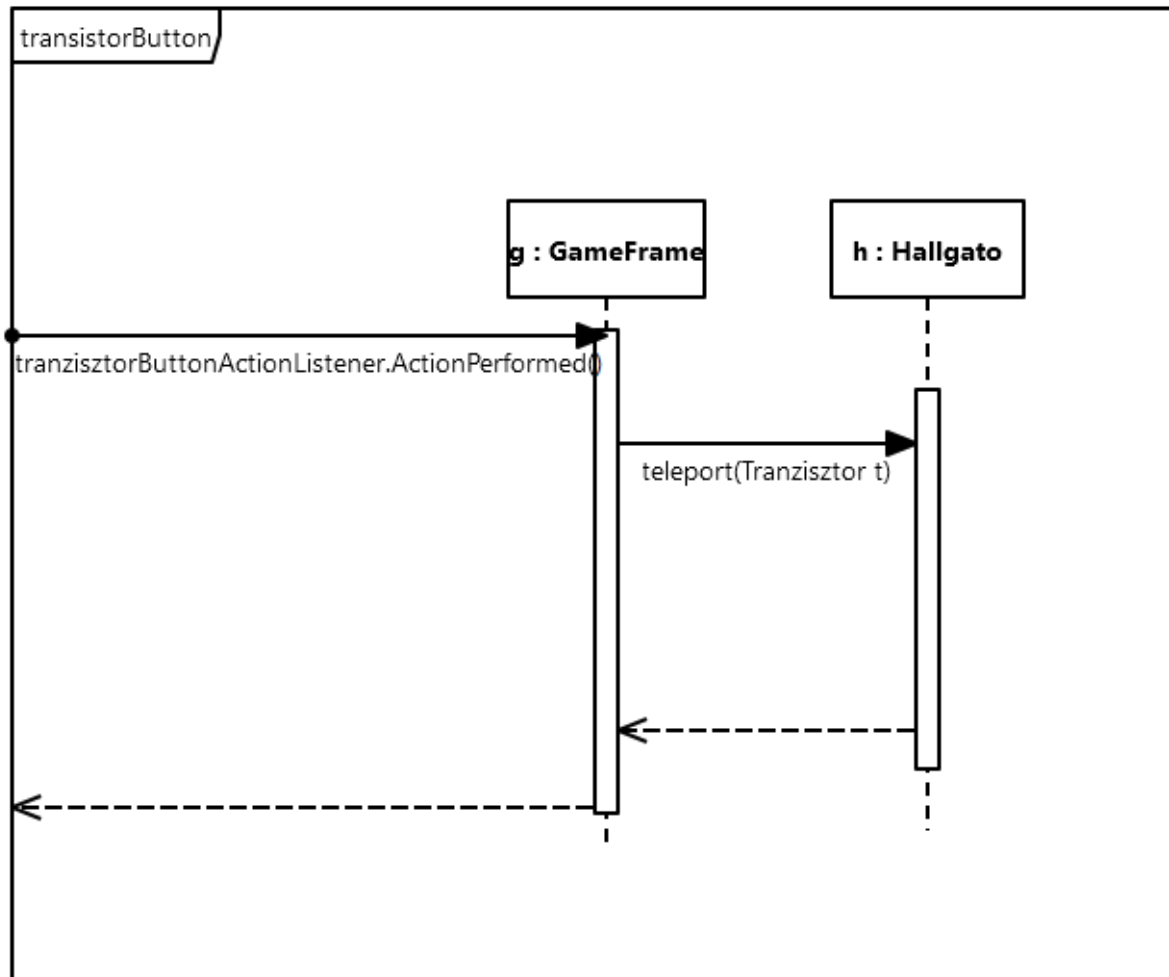
11.4.3 HomeFrame StartButton



11.4.4 UserPanel roomButton**11.4.5 HomeFrame exitButton**

11.4.6 UserPanel throwButton**11.4.7 UserPanel useButton**

11.4.8 GameFrame chestButton

11.4.9 GameFrame transistorButton

11.5 Napló

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2024.05.02. 15:00	1,5 óra	Csapat	Értekezlet. Döntés: Grafikus felület kitalálása, részfeladatok kiosztása
2024.05.05. 18:00	1,5 óra	Czotter	11.4.1 és 11.4.2 szekvencia diagrammok, és ItemFrame és RoomFrame osztályok elkészítése.
2024.05.05. 22:00	1,5 óra	Németh	Grafikus felület elemei
2024.05.05. 19:00	1 óra	Schulcz	Menupanel
2024.05.05 18:00	1,5 óra	Tarsoly	UserPanel
2024.05.06. 10:00	1,5 óra	Hermann	GameFrame, HomeFrame, dokumentum megszerkesztése.