

## 2. Követelmény, projekt, funkcionalitás

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

2024.02.26

## 2. Követelmény, projekt, funkcionalitás

### 2.1 Bevezetés

#### 2.1.1 Cél

A dokumentum célja a készülő szoftver követelményeinek, funkcióinak és elkészülésének dokumentálása, a kulcs mozzanatok és döntések megörökítése.

#### 2.1.2 Szakterület

A kialakítandó szoftver szabadidős foglalkozásra használható fel, első sorban a szórakoztatás a célja.

#### 2.1.3 Definíciók, rövidítések

JDK – java development kit

JRE – java runtime environment

Gaphor – modellező szoftver

Trunk-based development – verziókezelési módszertan

GitHub – verziókezelő

Discord – kapcsolattartó platform

Messenger – kapcsolattartó platform

#### 2.1.4 Hivatkozások

<https://www.iit.bme.hu/targyak/BMEVIIIAB02>

#### 2.1.5 Összefoglalás

A dokumentum az elkészítendő szoftver pontosított leírását tartalmazza. Részletezi a készülő szoftver architektúrális áttekintését, a pontos funkciókat és felhasználókkal kapcsolatos várakozásokat. Átvezeti a funkciókat követelményekre és megadja az elvárt erőforrásokat. Ismerteti a lehetséges use-case-eket és a projekt tervezett határidejeit, valamint naplózza a ráfordított időt és történéseket.

## 2.2 Áttekintés

### 2.2.1 Általános áttekintés

#### Modell:

A játék menetét alapvetően a Játék motor vezeti és felügyeli. Ez kényszeríti ki a kölcsönhatásokat és tartja számon a játék állapotát. A grafikus felhasználón keresztül érkezett utasításokat is ez kezeli le.

#### Nézet:

Megjeleníti a játék belső állapotát. A játék rendelkezik grafikus felhasználói felülettel, amelyen keresztül a játékosok irányítják a játékot.

**Vezérlők:**

A grafikus felhasználói felületen keresztül érkezett utasításokat továbbítja a Játék motornak.

**2.2.2 Funkciók**

A Műegyetem Központi épületének alagsora alatt egy elátkozott labirintus rejtőzik. A kiindulási labirintus minden játék elején azonos. Mind a szobák kiosztásában, tárgyak és oktatók számában. A mérnökhallgatók dolga fellelni a Logarléc nevű mágikus képességű ereklyét. Logarlécből csak egy van. A labirintus szobáit ajtók választják el egymástól, ezeken átlépve lehet az egyik szobából a másikba átjutni. Egy-egy szobából legalább egy, de esetenként sok másik szobába is nyílhat ajtó. Vannak ráadásul ajtók, amelyek csak egy irányban használhatók. Az olyan ajtó, ami a szobába vezet, de onnan ki nem (csak egy irányba használható) nem számít a szoba ajtajának.

A szobákban különféle tárgyak lehetnek (ilyen a Logarléc is), amiket a hallgatók magukhoz vehetnek, de egy hallgatónál egy időben legfeljebb öt tárgy lehet. A tárgyakat a hallgatók le is tudják tenni. Ha öt tárgy van a hallgatónál vagy oktatónál, akkor nem tud többet felvenni, előbb le kell tennie valamit.

A labirintusban oktatók próbálják megakadályozni a hallgatókat abban, hogy sikerrel járjanak. Ha egy oktató egy szobába kerül egy vagy több hallgatóval, akkor elveszi az összes szobában tartózkodó hallgató lelkét és a hallgatók kibuknak az egyetemről. A kibukott hallgató tárgyai eldobódnak. A kibukott hallgató nem kerül sorra a játék további részében. Az oktatók akkor mozognak a szobák között, ha minden játékos lépett az adott körben. A tárgyak között azonban vannak olyanok, amik adott ideig védettséget nyújtanak az oktatók ellen: a TVSZ denevérbőrre nyomtatott példányai három alkalommal mentik meg a hallgató életét, utána elveszítik a varázserejüket. A szent söröspoharak pedig csak adott ideig -azaz körig- hatnak. Ha egy hallgató eldob egy söröspoharat, amelyben még van, akkor azt felveheti egy másik hallgató és használhatja a megmaradt ideig. Van olyan tárgy is, a nedves táblatörő rongy, amely adott ideig működik (amíg ki nem szárad), és a vele egy szobában lévő oktatókat megbénítja. A rongy automatikusan aktiválódik oktatóval való találkozáskor és addig hat amíg ki nem szárad. A rongy a szobára vonatkozik, ha új oktató lép a szobába ő is lebénul. A dobozott káposztás camembert felbontáskor mérges gázt bocsát ki (lásd lejjebb a gázos szobákat). Ez a tárgy csak egyszer használható csak fel. A tárgyakat -a logarléc kivételével- az oktatók is fel tudják venni, de használni nem! Az elhasznált tárgyak eltűnnek.

A szobákban elvétele transzisztorok is találhatók. A hallgatónál levő transzisztorokat páronként össze lehet kapcsolni, majd a pár egyik tagját menet közben egy másik szobában le lehet tenni. Az így összekapcsolt transzisztorok varázserővel bírnak: ha a hallgató a nála maradó transzisztorot bekapcsolja és leteszi, akkor a másik transzisztor szobájába kerül, a bekapcsolt transzisztor pedig kikapcsol. A transzisztorok korlátlan ideig használhatók. A nem bekapcsolva letett, összekapcsolt transzisztorot másik játékosok felvehetik és használhatják. Ekkor az eredeti kapcsolat megmarad.

Minden szobának van egy (a szobára jellemző) befogadóképessége. Ennél több hallgató és oktató a szobában nem tartózkodhat. Ezen kívül a szobáknak több fajtája is ismert. Vannak szobák, amikben mérgező gáz van. Az ide belépő hallgatók és oktatók egy rövid időre eszméletüket veszítik és a náluk lévő tárgyakat elejtik. Eszméletét veszített hallgató vagy oktató csak mozogni tud, tárgyat felvenni nem. Eszméletét veszített oktató nem tudja elvenni a hallgatók lelkét. Ha valakinél van FFP2-es maszk, akkor ezekben a szobákban adott időre

védettséget kap, de a maszk egyre rövidebb ideig képes a védelem nyújtására. Vannak olyan elátkozott szobák, amiknek az ajtajai időnként eltűnnek, majd később újra előtűnnek.

A szobák egy korábbi (félresikerült) gráfelméleti tételbizonyítás eredményeként meghazudtolják a fizika törvényeit: képesek egyesülni és osztódni, ha szomszédosak. Két szomszédos szoba egyesülésével létrejövő szoba a korábbi két szoba tulajdonságaival és szomszédaival rendelkezik, de a befogadóképessége a nagyobb szoba befogadóképességével lesz azonos. Az így létrejött szobában az összes tárgy megtalálható az eredeti szobákból. Két szoba nem tud egyesülni, ha az így létrejött szobában nem fér el az összes hallgató, aki az eredeti szobák egyikében tartózkodott. Az osztódó szoba két olyan szobára válik szét, amelyek egymás szomszédai lesznek, és megosztóznak a korábbi szoba képességein és szomszédaiban. A korábbi szomszédok csak az eredeti szobának lesznek szomszédai és csak az eredeti szobában lesznek a tárgyak. A két szoba befogadóképessége megegyezik az eredeti szobáéval. A szobák osztódása és egyesülése adott körönként véletlenszerűen történik.

A játékot egyszerre több játékos játssza, akik a hallgatókat irányítják, és akkor nyernek, ha megadott időn belül megtalálták és magukhoz vették a Logarlécet. A játék véget ér, ha minden hallgató kibukott vagy lejárt az adott idő. A játékosok körökre osztott módon játszanak. Egy körben az adott játékos csak adott számú lépést tehet meg. Lépésnek számít ajtó használata vagy tárgy használata. A körének a játékos manuálisan vethet véget.

### 2.2.3 Felhasználók

A felhasználók a hallgatókkal vannak, őket irányítják. Tetszőleges számú felhasználó játszhat egyszerre, körökre osztva. Céljuk a logarléc megtalálása a labirintusban, úgy, hogy közben elkerülik az oktatókat.

### 2.2.4 Korlátozások

- 1) a fordításhoz és a futtatáshoz pusztán a JDK-ra legyen szükség (javac és java parancsok). Külső könyvtár nem használható
- 2) A programnak futnia kell a "Windows 10 20H2 - JDK-Eclipse-WSU" sablonú gépen a kari felhőben

### 2.2.5 Feltételezések, kapcsolatok

A feladat forrása és a specifikáció alapja a tárgyhonlapon található feladatkiírás:  
<https://www.iit.bme.hu/file/11582/feladat>

## 2.3 Követelmények

### 2.3.1 Funkcionális követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Use-case	Komment
AH001	A labirintus szobáit ajtók választják el egymástól, ezeken átlépve lehet	Egy szobában használunk egy ajtót.	Magas	Megrendelő	Átlépés másik szobába	

	az egyik szobából a másikba átjutni.					
AH002	Egy-egy szobából legalább egy másik szobába nyílik ajtó.	Bejárjuk a pályát és minden szobát elérünk.	Magas	Megrendelő	Átlépés másik szobába	
AH003	Vannak ajtók, amelyek csak egy irányban használhatók.	Egy egyirányú ajtót használunk majd utána a másik szobából ugyan azt az ajtót használni próbáljuk.	Magas	Megrendelő	Átlépés másik szobába	
AH004	Egy szoba befogadóképességénél több hallgató és oktató a szobában nem tartózkodhat.	Egy teli szobába megpróbálunk bemenni.	Magas	Megrendelő	Átlépés másik szobába / Oktató átléptetése szobák között	
AH005	Egy gázos szobába belépő hallgatók és oktatók adott időre eszméletüket veszítik és elejtik a tárgyaikat.	Hallgatóként védelem nélkül belépünk egy gázos szobába.	Magas	Megrendelő	Átlépés másik szobába / Oktató átléptetése szobák között	
AH006	Egy körben az adott játékos csak adott számú lépést tehet meg.	A megadott számú lépés után megpróbálunk még lépést végrehajtani.	Magas	A csapat	Átlépés másik szobába / Tárgy használata	
HK001	Ha egy oktató egy szobába kerül egy vagy több hallgatóval, akkor elveszi	Hallgatóként bemegyünk egy olyan szobába, amibe legalább egy oktató van.	Magas	Megrendelő	Hallgató kibuktatása	

	az összes szobában tartózkodó hallgató lelkét.					
JV001	A hallgatók akkor nyernek, ha megadott időn belül megtalálták és magukhoz vették a Logarlécet.	Hallgatóként megtaláljuk és magunkhoz vesszük a Logarlécet.	Magas	Megrendelő	A játék vége	
JV002	A játék véget ér, ha minden hallgató kibukott.	Az összes hallgatóval bemegyünk védelem nélkül egy szobába, ahol van oktató.	Magas	Megrendelő	A játék vége	
JV003	A játék véget ér, ha lejárt az adott idő.	Nem keressük a Logarlécet csak megvárjuk, hogy lejárjon az idő.	Magas	Megrendelő	A játék vége	
OL001	Az oktatók akkor mozognak a szobák között, ha minden játékos lépett az adott körben.	Lejátszunk egy teljes kört, azaz minden játékos lép.	Magas	A csapat	Oktatók átléptetése szobák között	
OT001	A tárgyakat - a logarléc kivételével - az oktatók is fel tudják venni. Max. 5 darabot.	Lerakunk tárgyakat egy olyan szobában, ahol van oktató.	Magas	Megrendelő	Tárgy felvétele oktatónál	
PG001	A kiindulási labirintus minden játék elején azonos.	A játékot többször indítjuk el és bejárjuk a pályát.	Magas	A csapat	A pálya regenerálása	
PG002	Logarlécből csak egy van.	Átnézzük az összes szobát,	Magas	Megrendelő	A pálya regenerálása	

		hogyan milyen tárgyak vannak bennük.				
PG003	Vannak olyan elátkozott szobák, amiknek az ajtajai időnként eltűnnek, majd újra előtűnnek.	Hallgatóként bemegyünk egy elátkozott szobába és várunk egy adott időt.	Magas	Megrendelő	A pálya legenerálása	
PG004	A játékot egyszerre több játékos játssza, akik a hallgatókat irányítják.	A játék kezdeten megpróbálunk bármennyi játékost felvenni.	Magas	Megrendelő	A pálya legenerálása	
SE001	Két szomszédos szoba egyesülésével létrejövő szoba a korábbi két szoba tulajdonságai val és szomszédai val rendelkezik.	A két szobába bemegyünk egyesülés előtt és egyesülés után bemegyünk az egyesült szobába.	Magas	Megrendelő	Szobák összevonása	
SE002	Az egyesült szoba befogadókép essége a nagyobb szoba befogadókép ességével lesz azonos.	A két szobába bemegyünk egyesülés előtt és egyesülés után bemegyünk az egyesült szobába.	Magas	Megrendelő	Szobák összevonása	
SE003	Két szoba nem tud egyesülni, ha az így létrejött szobában nem fér el az összes hallgató, aki az eredeti	A két szobába maximális számú hallgatóval megyünk be és várunk.	Magas	A csapat	Szobák összevonása	

	szobák egyikében tartózkodott.					
SO001	Az osztódó szoba két olyan szobára válik szét, amelyek egymás szomszédai lesznek, és a korábbi szomszédok csak az eredeti szobának lesznek szomszédai és csak az eredeti szobában lesznek a tárgyak.	A szobába bemegyünk osztódás előtt és osztódás után bemegyünk a két szétvált szobába.	Magas	Megrendelő	Szoba osztódása	
SO002	A két szétvált szoba befogadóképessége megegyezik az eredeti szobáéval.	A szobába bemegyünk osztódás előtt és osztódás után bemegyünk a két szétvált szobába.	Magas	A csapat	Szoba osztódása	
SO003	A szobák osztódása és egyesülése adott körönként véletlenszerűen történik.	Több kört játszunk és bejárjuk a pályát.	Magas	A csapat	Szoba osztódása / Szobák összevonása	
TF001	A hallgatók magukhoz vehetnek tárgyakat.	Hallgatóként egy tárgynál megpróbáljuk a felvétel opciót választani.	Magas	Megrendelő	Tárgy felvétele	
TF002	Egy hallgatónál egy időben legfeljebb öt tárgy lehet.	Hallgatóként felveszünk öt tárgyat majd megpróbálunk felvenni egy	Magas	Megrendelő	Tárgy felvétele	



		hatodikát.				
TF003	Egy eldobott söröspoharat felvehet egy másik hallgató és használhatja a megmaradt ideig.	Hallgatóként felvesszünk egy már használt söröspoharat.	Magas	A csapat	Tárgy felvétele	
TH001	A TVSZ denevérbőrre nyomtatott példányai három alkalommal mentik meg a hallgató életét.	Hallgatóként felvesszünk egy TVSZ-t majd bemegyünk három szobába, ahol van oktató.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TH002	A szent söröspoharak adott ideig - azaz körig-nyújtanak védelmet.	Hallgatóként felvesszünk egy söröspoharat majd adott ideig olyan szobákban tartózkodunk, ahol van oktató.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TH003	A nedves táblatörlő rongy automatikusan megbénítja a hallgatóval egy szobában lévő oktatókat.	Hallgatóként felvesszünk egy rongyot majd bemegyünk egy szobába, ahol van oktató.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TH004	A rongy a szobára vonatkozik, ha új oktató lép a szobába ő is lebénel.	Egy már 'rongyos' szobában várunk, hogy belépjen egy másik oktató.	Magas	A csapat	Tárgy használata	
TH005	A dobozott káposztás camembert felbontáskor mérges gázt bocsát ki.	Hallgatóként felhasználunk egy dobozott káposztás camembert.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TH006	Az elhasznált	Hallgatóként	Magas	A csapat	Tárgy	

	tárgyak eltűnnek.	elhasználunk valamilyen tárgyat.			használata	
TH007	Az összekapcsolt tranzistorok egyikét, ha a hallgató bekapcsolja és leteszi, akkor a másik tranzistor szobájába kerül, a bekapcsolt tranzistor pedig kikapcsol.	Hallgatóként felvesszünk két tranzisztort majd összekapcsolás után használjuk őket.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TH008	A nem bekapcsolva letett, összekapcsolt tranzisztort másik játékosok felvehetik és használhatják.	Hallgatóként egy letett tranzisztort felvesszünk egy megpróbáljuk használni.	Magas	A csapat	Tárgy használata	
TH009	Egy FFP2-es maszk adott időre védeltséget nyújt gázos szobákban.	Hallgatóként felvesszünk egy maszkot és belépünk egy gázos szobába.	Magas	Megrendelő	Tárgy használata	
TL001	A tárgyakat a hallgatók le tudják tenni.	Hallgatóként megpróbálunk lerakni egy tárgyat.	Magas	Megrendelő	Tárgy letétele	

### 2.3.2 Erőforrásokkal kapcsolatos követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment
1	GitHub	Nincs	Magas	Csapat	Verziókezelés
2	IntelliJ IDEA	Nincs	Magas	Csapat	Fejlesztőkörnyezet
3	Discord	Nincs	Magas	Csapat	Kommunikáció
4	Microsoft Office	Nincs	Magas	Csapat	Dokumentáció

5	Alapvető perifériák	Kiértékelés	Magas	Csapat	Billentyűzet, Egér, Monitor
6	JRE	Bemutató	Magas	Megrendelő	Teszt, Futtatás
7	VS Code	Nincs	Magas	Csapat	Fejlesztőkörnyezet
8	Gaphor	Nincs	Magas	Csapat	Modellezés

### 2.3.3 Átadással kapcsolatos követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment
1	Szkeleton bemutatása	Bemutató	Magas	Megrendelő	Április 8. 14.15
2	Prototípus bemutatása	Bemutató	Magas	Megrendelő	Május 22. labor
3	Grafikus verzió bemutatása	Bemutató	Magas	Megrendelő	Május 24. 12.00

### 2.3.4 Egyéb nem funkcionális követelmények

Nincsenek egyéb követelmények.

## 2.4 Lényeges use-case-ek

### 2.4.1 Use-case leírások

Use-case neve	Tárgy felvétele
<b>Rövid leírás</b>	A hallgató képes felvenni tárgyat, amellyel egy szobában vannak
<b>Aktorok</b>	Hallgató
<b>Forgatókönyv</b>	1. A hallgató felvesz egy tárgyat a földről.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1 A hallgató nem képes új tárgyat felvenni, ha már van nála 5 tárgy.

Use-case neve	Tárgy letétele
<b>Rövid leírás</b>	A hallgató képes letenni egy tárgyat.
<b>Aktorok</b>	Hallgató
<b>Forgatókönyv</b>	1. A hallgató leteszi a kiválasztott tárgyát, abba a szobába, ahol éppen tartózkodik.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. A hallgató leteszi az összes tárgyat, abba a szobába, ahol éppen tartózkodik, ha gázos szobában tartózkodik, úgy, hogy nincs rajta FFP2 maszk.

Use-case neve	Átlépés másik szobába
<b>Rövid leírás</b>	A hallgató képes másik szobába átlépni.
<b>Aktorok</b>	Hallgató
<b>Forgatókönyv</b>	1. A hallgató képes egy másik szobába átlépni, ha abban a szobában, ahol jelenleg tartózkodik van nyitott ajtó, ami átvezet a másik szobába.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. A hallgató nem tud másik szobába átlépni, ha abban a szobában, ahol jelenleg tartózkodik nincs nyitott ajtó.

<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.B.1. A hallgató nem képes másik szobába lépni, ha elkábult a gázos szobától.
--------------------------------	--

<b>Use-case neve</b>	Tárgy használata
<b>Rövid leírás</b>	A hallgató képes használni tárgyakat.
<b>Aktorok</b>	Hallgató
<b>Forgatókönyv</b>	1. A hallgató képes egy kiválasztott tárgyat, amely aktív
<b>Forgatókönyv</b>	2. A hallgató által kiválasztott tárgy végre hajtja a hatását.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. A hallgató nem képes használni egy tárgyat, ha elkábult a gázos szobától.

<b>Use-case neve</b>	Oktató felvesze egy tárgyat
<b>Rövid leírás</b>	Az oktató képes felvenni egy tárgyat.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. Az oktató felvesz egy olyan tárgyat, ami ugyanabban a szobában van, mint az oktató.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. Az oktató nem képes felvenni a Logarlécet.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.B.1. Az oktató nem képes tárgyat felvenni, ha elkábult a gázos szobától vagy tábla törlőkendő hatása alatt van.

<b>Use-case neve</b>	Oktató elejti a tárgyait
<b>Rövid leírás</b>	Az oktató elejtheti az összes tárgyat.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. Az oktató elejti az összes tárgyat, ha az a szoba, amiben tartózkodik gázos.

<b>Use-case neve</b>	Oktató átléptetése szobák között
<b>Rövid leírás</b>	Az oktató képes szobák között átlépni.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. A oktató képes egy másik szobába átlépni, ha abban a szobában, ahol jelenleg tartózkodik van nyitott ajtó, ami átvezet a másik szobába.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. Az oktató nem tud másik szobába átlépni, ha abban a szobában, ahol jelenleg tartózkodik nincs nyitott ajtó.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.B.1. Az oktató nem tud másik szobába lépni, ha elkábult a gázos szobától vagy tábla törlőkendő hatása alatt van.

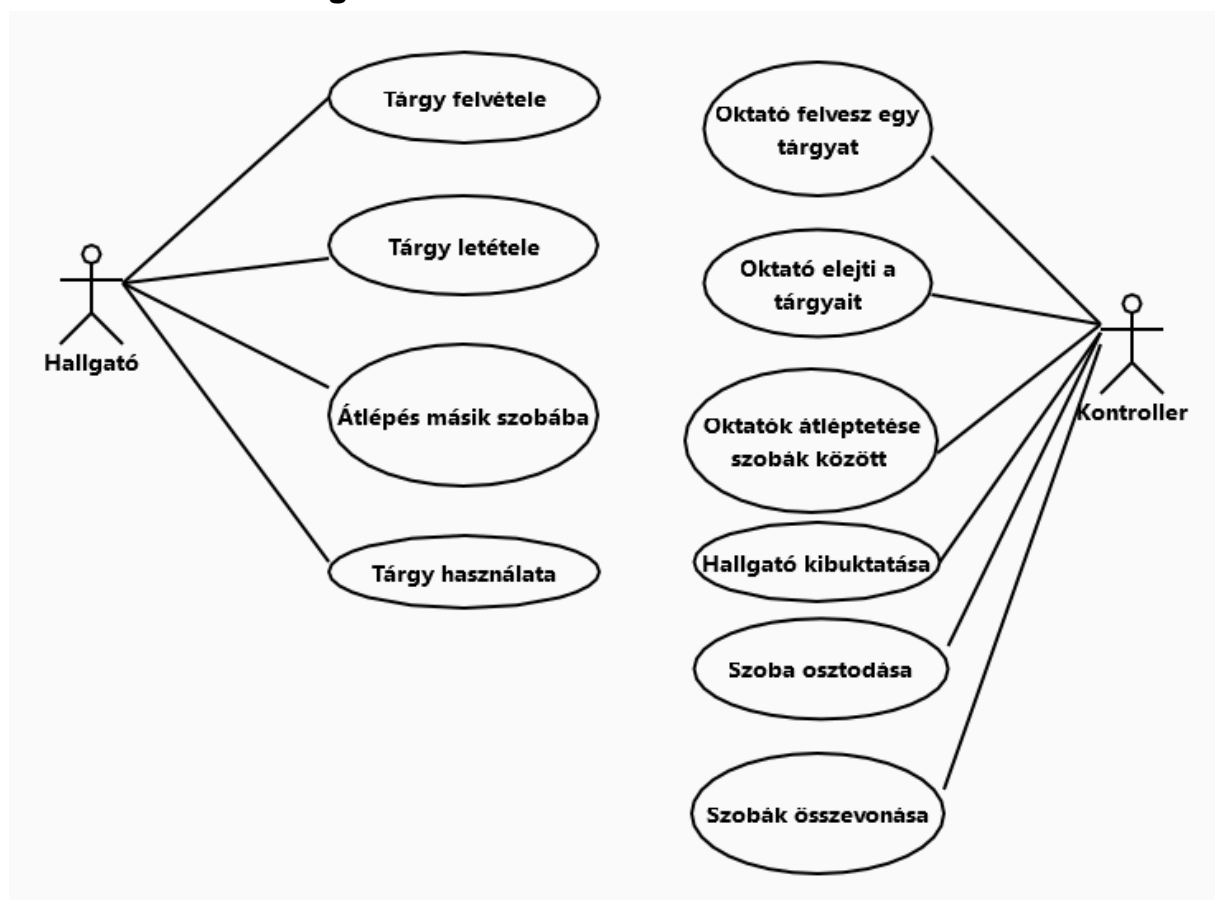
<b>Use-case neve</b>	Hallgató kibuktatása
<b>Rövid leírás</b>	Az oktató képes kibuktatni hallgatókat.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. A hallgató kibukik, ha egy szobában van egy oktatóval
<b>Forgatókönyv</b>	2. A kibuktatott hallgató tárgyai a szobába kerülnek.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. A hallgató nem bukik ki, ha van védetséget adó tárgya.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.B.1. Az oktató nem tud kibuktatni hallgatókat, ha elkábult a gázos szobától vagy tábla törlőkendő hatása alatt van.

<b>Use-case neve</b>	Szoba osztódása
----------------------	-----------------

<b>Rövid leírás</b>	Szobák képesek osztódni.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. A szoba osztódása után 2 új szoba keletkezik, amelyek egymás szomszédjai.
<b>Forgatókönyv</b>	2. Csak az egyik szoba lesz szomszédos az eredeti szoba szomszédjaival, és ez ebben a szobában lesz eredeti szoba összes tárgya.
<b>Forgatókönyv</b>	3. A két új szoba befogadó képessége és típusa megegyezik az eredeti szobáéval.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. Nem képes osztódni egy szoba, ha van benne legalább egy oktató vagy hallgató.

<b>Use-case neve</b>	Szobák összevonása
<b>Rövid leírás</b>	A Szobák képesek összeolvadni.
<b>Aktorok</b>	Kontroller
<b>Forgatókönyv</b>	1. Két szomszédos szoba összeolvad, és keletkezik egy új szoba, amelyben megtalálható az két szoba összes tárgya, a befogadó képessége megegyezik a nagyobb szoba befogadóképességével és az új szoba típusa megegyezik a 2 szoba típusával.
<b>Alternatív forgatókönyv</b>	1.A.1. Nem képes a két szomszédos szoba összeolvadni, ha valamelyikükben van hallgató vagy oktató.

### 2.4.2 Use-case diagram



## 2.5 Szótár

Ajtó	Egyik szobából a másikba visz át. Lehet két- és egyirányú
Bénulás	Megegyezik a kábítással
Dobozolt káposztás camembert	Olyan tárgy, ami használatkor gázt bocsát ki magából
Egyesülés	Az a folyamat mely során két szobából egy lesz
Gáz	Elkábítja a hallgatókat és oktatókat
Hallgató	Mérnökhallgató röviden.
Kábítás	Az adott hallgató/oktató eldobja összes tárgyát, és nem vehet fel többet, amíg ez tart
Kibukás	A hallgató számára vége a játéknak
Kör	A játék idő mértékegysége, addig tart amíg minden karakter sorra nem kerül
Labirintus	Szobák sorozata
Logarléc	Az a tárgy, amit, ha felvesznek a hallgatók, megnyerhetik a játékot
Maszk	Az ezt viselő hallgatón nem hat a gáz
Mérnökhallgató	A játékos által irányított karakter
Nedves táblatörlő rongy	Olyan tárgy, ami adott ideig védeltséget biztosít a vele egy szobában lévő oktatók ellen minden hallgatónak
Oktató	A Mérnökhallgató ellensége, a játék által irányított karakter
Osztódás	Az a folyamat mely során egy szobából kettő lesz
Összekapcsolás	Tranzistorok között végbe menő folyamat, ez után lehet az egyik tranzistorral a másikhoz ugrani
Szent söröspohár	Olyan tárgy, ami védeltséget biztosít a hallgatónak adott ideig
Szoba	Olyan hely, ahol mérnökhallgatók, oktatók és tárgyak lehetnek. A szobák között lehetnek ajtók
Szomszédos	Két szoba ilyen, ha van közöttük ajtó
Tárgy	Hallgatók és oktatók vehetik fel, rendelkezik egy képességgel, többféle van
Tárgy eldobása	Az oktató/hallgató leteszi a szobába az adott tárgyat
Tárgy felvétele	Az oktató/hallgató magához veszi az adott tárgyat
Tranzisztor	Olyan tárgy, amely segítségével a hallgató egy szobából elugorhat egy másikba, még akkor is, ha azok nem szomszédosak
TVSZ denevérbőrre nyomtatott példánya	Olyan tárgy, ami védeltséget biztosít a hallgatónak 3 alkalommal
Védeltség	Az oktató/gáz nem tudja bántani a hallgatót

## 2.6 Projekt terv

<i>Projekt végrehajtásának lépései</i>	<i>Határidő</i>
<i>Követelmény, projekt, funkcionalitás</i>	<i>febr. 26. 14:15</i>
<i>Analízis modell (I. változat)</i>	<i>márc. 4. 14:15</i>

<i>Analízis modell (II. változat)</i>	<i>márc. 11 14:15</i>
<i>Szkeleton tervezése</i>	<i>márc. 18. 14:15</i>
<i>Szkeleton elkészítése</i>	<i>márc. 25. 14:15</i>
<i>Prototípus koncepciója</i>	<i>ápr. 8. 14:15</i>
<i>Részletes tervek</i>	<i>ápr. 15. 14:15</i>
<i>Prototípus elkészítése</i>	<i>ápr. 29. 14:15</i>
<i>Grafikus változat tervei</i>	<i>máj.6 14:15</i>
<i>Grafikus változat elkészítése</i>	<i>máj. 22 labor</i>
<i>Egyesített dokumentáció</i>	<i>máj. 24. 12:00</i>

A feladatokat a fejlesztők egyenletesen próbálják el osztani egymás között mindegyik lépésnél. A csoport online kommunikációját Messenger csoporton és Discord szerveren keresztül végzik. A dokumentumok és forráskódok megosztása Github segítségével történik és „trunk-based development” technikát követik a Github repository-ban. Az uml diagrammok elkészítéséhez a Gaphor szoftvert használjuk.

**2.7 Napló**

<b>Kezdet</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Résztvevők</b>	<b>Leírás</b>
2024.02.21 12:15	2 óra	Havasi Soós Hőgye Kaposvári	Labor konzultáció
2024.02.23. 20:30	2 óra	Havasi Soós Hőgye Reszegi Kaposvári	Értekezlet. Döntés: Holnap új értekezlet
2024.02.24. 16:00	1 óra	Havasi Soós Hőgye Reszegi Kaposvári	Értekezlet Döntés: Havasi megcsinálja a 2.1 és 2.2.1 alpontokat Soós megcsinálja a 2.3.1 alpontot Hőgye megcsinálja a 2.4 és 2.6 alpontokat Reszegi megcsinálja a 2.3.2-2.3.4-ig alpontokat Kaposvári megcsinálja a 2.2.3-2.2.5-ig és 2.5 alpontokat
2024.02.25 9:30	1 óra	Havasi	2.1 és 2.2.1 alpontok elkészítése
2024.02.25 10:00	2 óra	Soós	2.3.1 alpont elkészítése
2024.02.25 20:00	2 óra	Hőgye	2.4 és 2.6 alpontok elkészítése
2024.02.25 15:00	1 óra	Kaposvári	2.2.3-2.2.5-ig és 2.5 alpontok elkészítése
2024.02.25 14:00	1 óra	Reszegi	2.3.2-2.3.4-ig alpontok elkészítése
2024.02.25 23:00	2 óra	Havasi	Dokumentumok egyesítése és átnézése