

Részletes terv

42 – skyrim_script_suttogok

Konzulens:

Kovács Boldizsár

Csapattagok

Szokoly-Angyal Armand	VN450W	szokoly-angyal.armand@outlook.com
Fejérvári Dóra	ANRICR	fejervari.dorika@gmail.com
Csutora Lilla	GIQBWP	csutorialilla25@gmail.com
Csányi Balázs	BVG0EJ	balazs.csanyi07@gmail.com
Kussa Richárd	RONAOF	ricsi.kussa@gmail.com

2024. 02. 25.

2. Követelmény, projekt, funkcionalitás

2.1 Bevezetés

2.1.1 Cél

A következő dokumentum célja, hogy részletesen bemutassa az általunk a jövőben elkészített programot. Maga a projekt célja, hogy végeredményben létrehozzunk egy alkalmazást, mely megfelel az alább sorolt feltételeknek és követelményeknek.

2.1.2 Szakterület

A Logarléc egy szórakoztatóipari termék, azon belül is a játékipari részt bővíti. Az alkalmazás maga egy olyan kooperációs, körökre bontott stratégiai játék, amelyben a résztvevőknek együttműködve kell bizonyos akadályokat legyőzniük, hogy végül közösen célt érjenek. A játékosoknak össze kell fogniuk, információkat megosztaniuk egymással, és akár működőképes stratégiákat kidolgozniuk a sikeres eredmény elérésének érdekében.

2.1.3 Definíciók, rövidítések

Felhasználó: A felhasználó/játékos tevékenységeire referál a játék során. Maga a felhasználó mindig hallgató karakterrel játszik, így csak az azoknak megfelelő lépéseket végezheti el.

AI (Artificial Intelligence): A játék során vannak előre megírt ellenfelek, ezek az oktatók. Az AI megnevezés mindig ezekre az előre leprogramozott algoritmussal rendelkező egyedekre utal, akiknek célja, hogy a felhasználó ne nyerhessen.

Building AI: Az alkalmazásban a játéktéren felmerülnek bizonyos a felhasználó számára anomáliáknak tekinthető történések a szobák létezésével kapcsolatban. Ezek kialakítását, hibátlan lefutását vezérli a Building AI.

Játéktér: Az a környezet, amelyben a játék egésze helyet foglal. Szobákból épül fel, itt tartózkodik az összes játékos karaktere, valamint az AI karakterei is, és ezt alakíthatja a Building AI.

Szoba: A játéktér felépítésében szobákra van felosztva. Ezekben tartózkodik az összes karakter, valamint az összes tárgy. A szobáknak vannak extrém tulajdonságai: osztódhatnak, egyesülhetnek. Vannak elátkozott szobák is, melyeknek ajtajai néha eltűnnek vagy éppen felbukkannak. Olyan szobák is lehetnek, melyekben mérgező gáz van.

Tárgy: Olyan eszközök, melyeket az oktatók és a hallgatók egyaránt felhasználhatnak, és felvehetnek. A következő tárgyak léteznek a játékban: logarléc, tranzisztor, nedves táblatörlő rongy, dobozolt káposztás camembert, FFP2-es maszk, TVSZ denevér bőrre nyomtatott példánya, Szent Söröspoharak

Fázis: A játék alatt értelmezett időegység. Egy kör alatt azt értjük, amikor az összes játékosra és AI által vezérelt karakterre sor került pontosan egyszer.

Kör: Egy játékos mozgása és akciói.

2.1.4 Hivatkozások

Tárgyhonlap: https://www.iit.bme.hu/oktatas/tanszeki_targyak/BMEVIIIAB02

Laborfeladat: <https://www.iit.bme.hu/file/11582/feladat>

Ütemterv és az egyes heti feladatok:

<https://www.iit.bme.hu/targyak/BMEVIIIAB02/%C3%BCtemterv-hat%C3%A1rid%C5%91k>

Java dokumentáció: <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>

2.1.5 Összefoglalás

A dokumentum további részeiben kifejtésre kerül, hogy projektünk milyen követelményeknek kell, hogy megfeleljen, milyen funkcionális tényezőket kell teljesítenie, és összességében miről fog szólni, hogyan fog felépülni. Az Áttekintés pontban főként a külvilág számára értelmezhető leírás található, míg a Követelmények etap ezt kifejti alaposabban az informatikai szempontból fontosabb részleteket is figyelembe véve. A use-case-ek segítenek mind grafikusán, mind szövegesen jobban belemélyedni a játék körülményeibe. A szótár a könnyebb érthetőség érdekében lett kialakítva, a projektterv pedig tartalmazza a fontosabb határidőket, a munkafolyamat alaposabb felbontását. A napló rögzíti a csapat tagjai által eddig elvégzett feladatokat, a fejlesztés jelenlegi állását.

2.2 Áttekintés

2.2.1 Általános áttekintés

Az alkalmazás által használt rendszer 4 fő komponensből áll. Egyrészt van a játéktér, ami igazából az egész virtuális környezetet, ahol maga a játszma folyik, eltárolja és frissítgeti. Vannak a gép által kezelt karakterek, vagyis az oktatók, továbbá a felhasználó által vezérelt hallgatók. Ezen kívül még minden karaktertől függetlenül van a Building AI, aki random irányítja a szobák furcsa tulajdonságainak kialakítását. Maga a projekt célja egy offline játék, emiatt a felhasználók csak a saját gépjükről érhetik el. Egy meccshez egy számítógépre van szükség, ami köré gyűlik az összes felhasználó, és el van rajta tárolva az alkalmazás.

2.2.2 Funkciók

A Logarléc nevű alkalmazásban a felhasználók együttműködve, akadályokat legyőzve tudnak együtt időt tölteni, hogy közösen elérjék a végcél, mely nem más, mint a logarléc nevű tárgy megszerzése. A felhasználók a játék elindítása után ki tudják választani, hogy milyen nehézségű játéktéren szeretnék magukat kipróbálni, itt persze lesz egy alapértelmezett beállítás is, hogy enélkül is indítható legyen a játék. Továbbá meg kell adni, hogy hány játékos/hallgató legyen, és az ő adataikat fel kell venni. Ide minimum egy név tartozik, hogy megkülönböztethetők legyenek a karakterek.

Miután ezek a pontok teljesültek, kezdetét is veheti a játék. A kezdőállás a következőképpen néz ki, minden játékos valahova le lesz pakolva a játéktéren, és csak a saját szobáját látja, valamint azokat a szobákat, ahol a többi játékos le lett téve. A játék során a játéktér egyre jobban kirajzolódik majd, attól függően, hogy hol jártak már a játékosok, mert azok a szobák, ahol már voltak, felderítve maradnak. Mivel a játék körökre bontott, és minden karakternek lépésekre van lehetősége a saját körében, ezért amikor elkezdődik a játék, a résztvevők között egyaránt megjelennek a felhasználók/hallgatók, valamint az összes AI/oktató.

Annak ellenére, hogy az oktatók helyzetét pályán nem látjuk, még ők is csinálnak valamit a körükben a karakterjüknek megfelelően. A játékosok közti sorrend nem meghatározott logikán alapuló, hanem randomizált. Egy hallgatónak a saját körében több lehetősége van. Egyrészt az adott szobában lévő tárgyak közül bármelyiket felveheti, attól függően, hogy a hátizsákjában van-e elég hely. Fontos tudni, hogy a hátizsák maximum 5 darab tárgyat bír el. Továbbá használhat a nála lévő tárgyak közül valamit. Ide tartozik a logarléc felvétele általi nyerés, tranzistor párosítása, letétele, védelem FFP2-es maszkkal a mérgező szobákban, nedves táblatörlő rongy alkalmazása tanárok ellen, dobozott káposztás camemberttel való bénítás, továbbá a TVSZ denevérbőrre nyomtatott példánya, vagy a szent söröspoharak segítségbe vétele a kibuktatás ellen. Ha esetleg hátizsákja tele lenne, akár ki is dobálhat tárgyakat, amiket szépen letesz a szobában, ottmaradnak, és esetleg valaki más később felveheti. Bármilyen tárgyakkal kapcsolat cselekvésért 1 darab akciópontot veszít a felhasználó. Egy körben egy játékosnak 3 kijátszható akciópontja, és egy lépése van. Lépés alatt azt értjük, hogy a játékos szobát vált, magyarul a jelenlegi szoba egyik ajtaján átmegy egy szomszédos szobába. A lépéssel véget ér a köre, akár maradt még felhasználatlan akciópontja, akár nem. Viszont abban a szobában, amibe megérkezett, csak a következő körében lesznek rá érvényesek az ottani körülmények, addig pedig a karaktere hibernálódik.

Az oktatók saját logika alapján végzik a cselekvéseiket körönként. Vannak különböző céljaik nekik is, elsősorban, hogy megbuktassák az összes hallgatót, akivel csak összefutnak. Ők is vehetnek fel tárgyakat (a Logarléc kivételével), viszont azokat nem tudják felhasználni. Az oktatók helyzetét csak akkor látjuk a játéktéren, ha már felfedezett területeken kószálnak. A játékban vannak bizonyos anomáliák a játéktér kialakítását figyelembe véve. A szobák

ugyanis tudnak önkényes módon osztódni és összeolvadni. Osztódás során az ajtók, a tárgyak, és a benne lévő karakterek random osztódnak ketté a 2 létrejövő szoba között. Ezzel szemben egyesülés esetén a két szoba tartalma egyesül. A szobáknak van létszám korlátozása, hogy maximálisan hány karakter tartózkodhat benne. Ez osztódás során feleződik, de minimum 1-nek kell lennie, egyesülésnél pedig a létrejövő szoba a kettő közül nagyobb maximális férőhelyét kapja meg. Vannak elátkozott szobák is, melyeknek ajtajai időnként eltűnnek, időnként pedig megjelennek, egyes szobákban pedig mérgező gáz van.

Az ilyen gázos szobák esetén védelmet nyújt az FFP2-es maszk. Ha viszont nincs maszkja az adott karakternek, akkor, ha ide belépett, egy rövid időre eszméletét veszti, és az összes tárgyát elejti. Ezeknek a szobáknak az esetében nem számít, hogy a karakter hallgató-e vagy oktató. Az ajtók is érdekesek ebben az univerzumban, ugyanis vannak olyanok, amelyek csak az egyik irányból nyithatóak, de vannak olyanok is, amelyek mindenfelől használhatóak. A felhasználók akkor nyernek, ha adott időn belül megtalálják a logarlécet. Ezzel szemben, ha az idő lejárt, vagy mindenki kibukott az egyetemről, a játéknak vége, de a hallgatók elvesztették a menetet.

2.2.3 Felhasználók

A játék felhasználói alapjáraton csak hallgató típusú karakterekkel játszhatnak, de a hallgatók között nincs verseny, hanem együtt kell működniük, úgyhogy résztvevők közötti kompetitivitás nincsen. Ahhoz, hogy számukra a játék élvezhető legyen, ajánlatos tudniuk olvasni, ugyanis a történések folyamát így tudják teljesen megérteni. Mivel a játék kooperatív, ezért alapjáraton olyan emberek élvezhetik, akik szeretnek másokkal csapatban dolgozni, egy közös cél érdekében. A játéknak lesz egy felhasználós verziója is, szóval ez nem mindenféleképpen elvárás, de másokkal együtt élvezhetőbb. Továbbá stratégiai gondolkodás módot igényel, szóval az ilyen hajlamú egyének között lesz várhatóan a legfelkapottabb. A játék kialakítása erősen hajaz egy társasjátékra, úgyhogy előszeretettel ajánlható társasjáték kedvelőknek, hisz csak a környezet más azáltal, hogy virtuálisan van az egész alkalmazás kialakítva.

2.2.4 Korlátozások

Az alkalmazásnak PC-n futtathatónak kell lennie, továbbá a kari felhőben létrehozott környezetben is működnie kell. A játékban való navigáláshoz szükség van billentyűzetre a képernyő mellé, hiszen azzal lehet a felhasználónak a körében tetteit irányítani. A játék maga nem korlátáros, maximum csak annyi kiemelnivaló van, hogy bár grafikus megjelenítés van, némi szöveg is járul hozzá. Az alkalmazás maga offline, így kell hozzá a gépre telepített JDK környezet, ami fordítani tudja a Java nyelvű forráskódot.

2.2.5 Feltételezések, kapcsolatok

A Hivatkozások pontban felsorolásra került pár weboldal. Ezek közül a Laborfeladatként bemutatott weboldal tartalmazza a részletes leírását a programnak külső néző/felhasználói szempontból. Ez az, amit a végén látni fogunk a projekt befejezése után, ha elindítjuk az alkalmazást. Az Ütemterv és egyes heti feladatok linkje bemutatja az elvárt időbeni felosztását a projekt lefutásának heti etapokra bontva. A Tárgyhonlap igazából az egész félévet átfogó oldal, onnan irányulva lehet megtalálni minden információt és elvárást a munkafolyamattal kapcsolatban. Továbbá még felsorolásra került egy Java dokumentációként elkeresztelt oldal. Mivel az alkalmazás Java nyelven íródik, ezért ez az oldal lesz alapul véve minden szintaktikai és egyéb, ezzel a nyelvvel kapcsolatos kérdés és felmerülő probléma

esetén. A korábbi weboldalakon kívül még kapcsolatként felmerül a felhasználók és az alkalmazás kapcsolata is. Fontos, hogy a felhasználóknak alapos beleszólása van a játék alakulásába, hiszen ők is egy-egy hallgató típusú karakterrel játszanak. De ennek ellenére a programot lényegi szempontból nem tudják megváltoztatni, csak a saját lépéseiket tudják elvégezni a megadott kereteken belül, ezzel csak a játék menetét befolyásolva.

2.3 Követelmények

2.3.1 Funkcionális követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Use-case	Komment
F001	Az emberek mozoghatnak a szobák között	Az oktatók AI, a hallgatók a játékos általi irányításával történő mozgatása	Fontos	Feladateleírás	Mozgás; Tranzisztorra teleportál	-
F002	Az emberek fel tudnak venni és le tudnak tenni tárgyakat	Az oktatók AI, a hallgatók a játékos általi irányításával történő tárgy felvétele és leadása	Fontos	Feladateleírás	Tárgyat vesz fel; Tárgyat tesz le; Akciót hajt végre	-
F003	A hallgatók tudnak tárgyakat használni is	A játékos által irányított hallgató tárgyainak használata	Fontos	Feladateleírás	Tárgyat használ; Akciót hajt végre	-
F004	Az oktatók tudnak hallgatókat kibuktatni	Egy (vagy több) hallgató és egy oktató egy szobába való elhelyezése	Fontos	Feladateleírás	Hallgatót buktat	-
F005	A szobák tudnak egyesülni és szétválni	Az AI véletlenszerűen egyesít és/vagy szétválaszt szobákat	Fontos	Feladateleírás	Szobák szétválasztása; Szobák egyesítése	-
F006	Az elátkozott szobák ajtajai eltűnhetnek és újra megjelenhetnek	Az AI bizonyos időközönként eltünteti és/vagy megjeleníti ajtókat	Fontos	Feladateleírás	Ajtót távolít el; Ajtót ad hozzá	-

2.3.2 Erőforrásokkal kapcsolatos követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment
E001	A forrásprogram a kari felhőben biztosított környezetben, az ott megtalálható JDK alatt lefordítható és futtatható	Fordítás és futtatás a megadott környezetben	Fontos	Feladatleírás	-

2.3.3 Átadással kapcsolatos követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment
A001	A felhasználó(k) hallgató(ka)t irányít(anak)	Billentyűzet segítségével irányít(anak) és ez megjelenik a monitoron	Fontos	Feladatleírás; Csapat	-

2.3.4 Egyéb nem funkcionális követelmények

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment

2.4 Lényeges use-case-ek

2.4.1 Use-case leírások

Use-case neve	Mozgás
Rövid leírás	Mozgás egy szomszédos szobába egy ajtón keresztül, vagy tranzisztorra (ld.
Aktorok	Felhasználó, AI
Forgatókönyv	1. a választott szobába nincs út vagy a szoba betelt, ekkor másik utat kell választani
	2. a választott szobába van út és hely is van, és nincs mérgező gáz:
	3. Az actor akciót hajthat végre (ld. akció végrehajtása use-case)

	4. A szobába lépés után legalább egy oktató és egy hallgató egy szobába kerül:
	5. Egy vagy több oktató egyenként ölést kezdeményezhet (ld.hallgató kibuktatása use case)
	6. A szobában mérges gáz van:
	7. A védekezéssel rendelkező karakter úgy interaktálhat tovább, mint amúgy.
	8. Egyébként lebénul.
	9. Nincsen legalább két típusú szereplő a szobában, ekkor nem játszódhat le ölés procedúra.
Use-case neve	Tárgyat vesz fel
Rövid leírás	Egy, vele azonos szobában található tárgyat vesz fel.
Aktorok	Felhasználó, AI
Forgatókönyv	1. Kiválasztott tárgy logarléc:
	2. Ha hallgató, a hallgatók győznek, és a játék véget ér.
	3. Ha oktató, a választás érvénytelen, a tárgy marad a helyén.
	4. Ha a kiválasztott tárgy nem logarléc:
	5. Ha a hátizsák nem telt be, akkor a tárgy a karakter hátizsákjába kerül.
	6. Ha a hátizsák betelt, a választás érvénytelen, a tárgy marad a helyén, akció nem hajtodik végre.
Use-case neve	Tárgyat használ
Rövid leírás	Egy hátizsákból választott tárgy hatásának végrehajtása

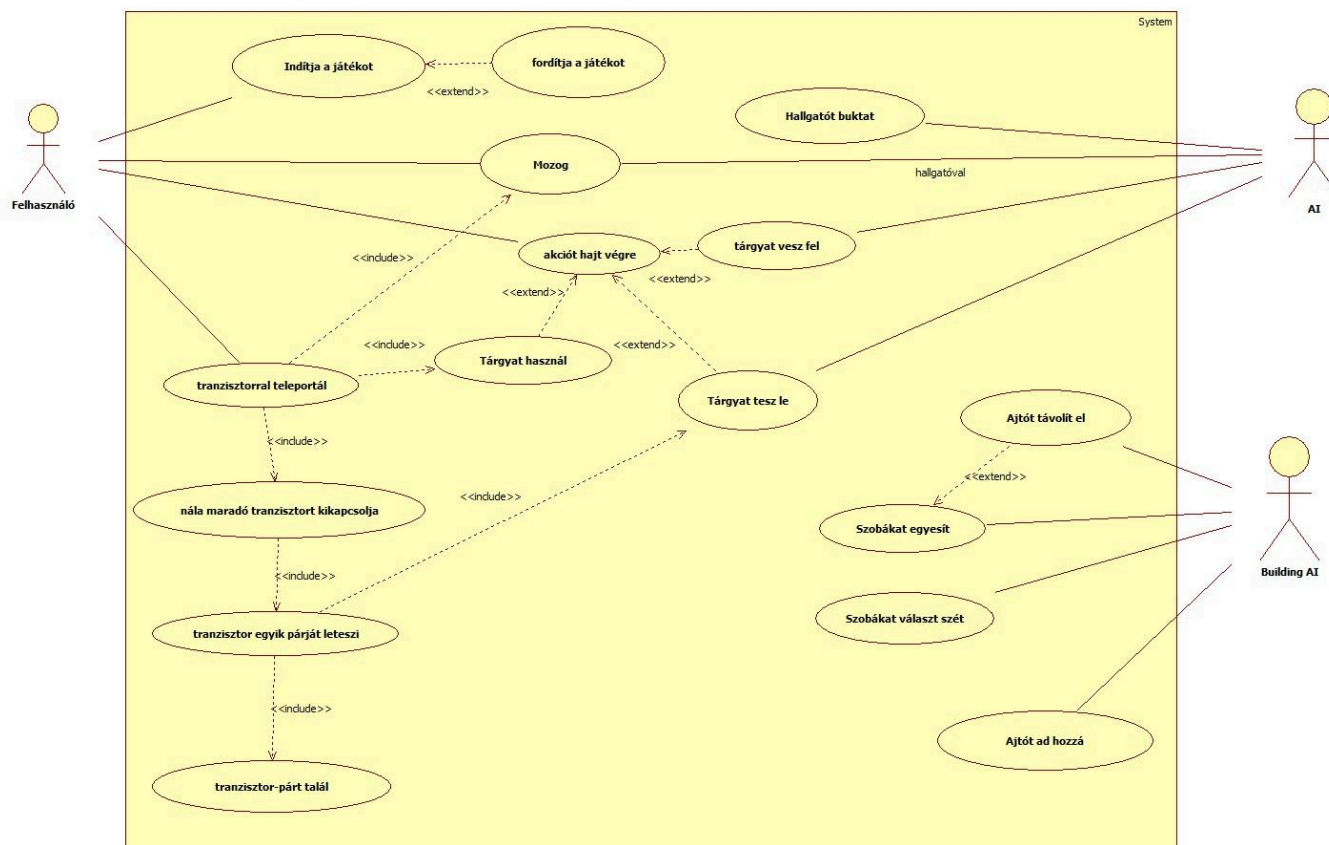
Aktorok	Felhasználó
Forgatókönyv	1. Dobozolt káposztás camembert esetén a szoba elgázosult állapotba kerül.
	2. Nedves táblatörlő használata esetén a szoba oktatói lebénuznak.
	3. Tranzisztor használatát kezdeményezi (ld. tranzisztorral teleportál use-case)
Use-case neve	Tárgyat tesz le
Rövid leírás	A hátizsákból választott tárgy eldobása
Aktorok	Felhasználó, AI
Forgatókönyv	<p>1. Amennyiben a hátizsák nem üres: Az actor hátizsákjából egy tárgy a szobába kerül.</p> <p>2. Ha a hátizsák üres, nem történik semmi (de nem számít akciónak).</p> <p>3. Ha a kiválasztott tárgy egy párosított állapotban lévő tranzisztorpár egy tagja, akkor az eldobott tranzisztor később teleportálás során végcélnak választható (ld. tranzisztorral teleportál use-case)</p>
Use-case neve	Tranzisztorral teleportál
Rövid leírás	A hallgató a szobájából a párosított tranzisztor másik párjának helyszínére lép át.
Aktorok	Felhasználó
Forgatókönyv	1. Ha létezik a hátizsákból választott tranzisztorhoz párosítva egy másik szobában letett, párosított tranzisztor: a mozgás végrehajtódik (a másik tranzisztor szobáját a mozgás céljának tekintve), a párosított tranzisztorok pedig kikapcsolt állapotba kerülnek.
	2. Egyébként az akció érvénytelen (és nem történik semmi).

Use-case neve	Hallgatót buktat
Rövid leírás	Egy oktató kibuktat (megöl) egy hallgatót.
Aktorok	AI
Forgatókönyv	1. A célzott hallgatónak van védelme (és használja is), ekkor:
	2. Ha a védelmi tárgynak van cooldownja, az módosul.
	3. Ha nincs cooldown, nem történik semmi.
	4. Ha nincs a hallgatónak védelme, meghal.
Use-case neve	Szobák szétválasztása
Rövid leírás	Az épület szétválaszt 1 szobát két másik szobára.
Aktorok	Building AI
Forgatókönyv	Az osztódó szoba két olyan szobára válik szét, amelyek egymás szomszédai lesznek, és megosztóznak a korábbi szoba képességein és szomszédain (a korábbi szomszédok vagy csak az egyik, vagy csak a másik "új" szobának lesznek szomszédai).
Use-case neve	Szobák egyesítése
Rövid leírás	Az épület egyesít 2 szobát egy új szobára.
Aktorok	Building AI
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> Ha létezik a mindkét kiválasztott szoba, és szomszédok: a létrejövő szoba a korábbi két szoba tulajdonságaival és szomszédaival rendelkezik, de a befogadóképessége a nagyobb szoba befogadóképességével lesz azonos. Ha a fenti két feltétel egyike sem teljesül, nem történik semmi.

Use-case neve	Ajtót távolít el
Rövid leírás	Az épület egy adott szobájához egy vagy több meglévő ajtó mindkét vagy egyik irányának elvétele történik.
Aktorok	Building AI
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amennyiben a törlésre kijelölt ajtók és/vagy ajtók irányai olyan állapotba viszik a szobát, hogy legalább egy be és kijárat létezik majd a szobába, a törlés végrehajtódik.
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Amennyiben valamelyik fenti feltétel nem teljesül, nem történik semmi.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ha egy törlésre kijelölt ajtó összes létező iránya (oda vagy vissza, vagy mindkettő) törlésre kerül, az ajtó eltűnik. 4. Ha a törlésre kijelölt ajtónak a törlés végrehajtása után legalább egy útja (iránya) marad, az ajtó nem semmisül meg, csak az adott irány távolítódik el.
Use-case neve	Ajtót ad hozzá
Rövid leírás	Egy vagy több új ajtó hozzáadása egy szobához, vagy egy új irány (út) felvétele egy már meglévő ajtóhoz
Aktorok	Building AI
Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szobához egy új ajtó jön létre, vagy oda irányban, vagy vissza, vagy mindkettő irányban. 2. Egy már létező ajtó kiválasztása esetén, ha már létezik 2 iránya (oda és vissza), akkor a választás érvénytelen, az adott ajtó állapota nem módosul. 3. Ha kettőnél kevesebb (vagyis egy) iránya van egy kiválasztott ajtónak, akkor a megadott irányok (utak) egyenként legfeljebb egyszer hozzáadásra kerülnek az ajtóhoz (tehát kétszer nem lehet pl. oda irányt hozzáadni).
Use-case neve	Akciót hajt végre
Aktorok	Felhasználó
Rövid leírás	Egy tárgyfelvételt, tárgyeldobást, tárgyhasználatot végez

Forgatókönyv	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tárgyfelvételt kezdeményez 2. Tárgy eldobást kezdeményez 3. Tárgyhasználatot végez
---------------------	---

2.4.2 Use-case diagram



2.5 Szótár

ajtó	két szoba között biztosít átjárást
akció	egy karakter akcióért cserébe tud tárgyat felvenni, letenni, használni
betelt szoba	a szobában tartózkodó karakterek száma elérte a maximális értéket
dobozolt káposztás camembert	tárgy
egyirányú ajtó	olyan ajtó, amelyen keresztül "A" szobából "B" szobába lehet menni, de vissza nem
fázis	egy fázis során az összes karakter sorban teljesíti a saját körét, majd miután mindenki befejezte azt jön a következő fázis
FFP2-es maszk	tárgy
hallgató	felhasználó által irányított karakter
hallgató kibukik	a hallgató meghal, a karaktert irányító játékos számára vége a játéknak
karakter	a játék mozgásra képes szereplői (hallgató, oktató)
kijárat	ajtó, ami a szobából legalább egyirányú mozgást biztosít egy másik szobába
kör	az az intervallum, ami alatt egy játékos cselekszik a karakterével
logarléc	tárgy
megbénul	a karakter köre átugrásra kerül ebben a fázisban (nem tud semmit cselekedni)
mérges gáz	megbénít minden szobában található karaktert, kivéve ha van FFP2-es maszk rajta
mozgás	a karakter átléphet egy másik szobába
nedves táblatörlő rongy	tárgy
oktató	algoritmus által irányított karakter
szent söröspoharak	tárgy
szoba	a szobákban karakterek és tárgyak tartózkodhatnak
szomszédos szoba	két szoba, melyet ajtó köt össze
tárgy	hatással rendelkezik, magától cselekedni nem képes entitás, a tárgyakat felvenni, tárolni, használni és letenni lehet
tárgy felvétele	egy karakter akcióért cserébe a hátizsákjába helyez egy tárgyat
tárgy használata	egy karakter akcióért cserébe végrehajtja a hátizsákjában található tárgy hatását
tárgy letétele/eldobása	egy karakter akcióért cserébe egy hátizsákban található tárgyat lehelyez a szobában
tranzisztor	tárgy
TVSZ denevérbőrbe nyomtatott példánya	tárgy
út két szoba között	két szoba között akkor van út, ha ajtó köti őket össze, amennyiben egyirányú ajtó köti őket össze, akkor csak az egyik irányba van út

2.5.1 Tárgyak és funkcióik

dobozolt káposztás camembert	felbontáskor mérges gázt bocsát ki, ami egy bizonyos ideig megbénít minden a szobában tartózkodó hallgatót és oktatót, emellett a karaktereknél lévő tárgyak is eldobásra kerülnek a gáz hatására
FFP2-es maszk	bizonyos ideig védelmet biztosít mérges gáz ellen, utána a tárgy eltűnik
logarléc	a hallgatók győzelméhez szükséges tárgy, ha bármelyik hallgató megszerzi, minden játékos győz
nedves táblatörő rongy	bizonyos ideig megbénít minden oktatót aki a hallgatóval egy szobába kerül, utána elveszíti a varázserejét és a tárgy eltűnik
szent söröspoharak	bizonyos ideig megvédi a hallgató életét, utána elveszíti a varázserejét és a tárgy eltűnik
tranzisztor	A hallgatók hátizsákjában levő tranzisztorokat páronként össze lehet kapcsolni, majd a pár egyik tagját menet közben egy másik szobában le lehet tenni. Az így összekapcsolt tranzisztorok varázserővel bírnak: ha a hallgató a nála maradó tranzisztort bekapcsolja és leteszi, akkor a másik tranzisztor szobájába kerül, a bekapcsolt tranzisztor pedig kikapcsol. A tranzisztorok korlátlan ideig használhatók.
TVSZ denevérbőrbe nyomtatott példánya	három alkalommal megmenti a hallgató életét, utána elveszíti a varázserejét és a tárgy eltűnik

2.6 Projekt terv

Csapatvezető: Csutora Lilla

Kommunikáció: Discord

Verziókezelő rendszer: GitHub

Szervezési platform: Notion

Fejlesztési módszertan: Agilis

Lépés	Határidő	Elvégző	Erőforrások
Specifikáció	2024.02.26. 14:15	Fejérvári: Bevezető, áttekintés Kussa: Követelmény Szokoly: Use case-ek Csányi: Szótár Csutora: Projekt terv	1. https://www.it.bme.hu/targyak/BMEVI-IIAB02 2. https://www.it.bme.hu/file/11582/feladat
Analízis modell	2024.03.11. 14:15		
Szkeleton tervezése	2024.03.18. 14:15		
Szkeleton elkészítése	2024.03.25. 14:15		
Prototípus koncepciója	2024.04.08. 14:15		
Részletes tervek	2024.04.15. 14:15		
Prototípus elkészítése	2024.04.29. 14:15		
Grafikus változat tervei	2024.05.06. 14:15		
Grafikus változat elkészítése	2024.05.22.		

Napló

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2024.02.21. 19:00	1 óra	Csányi, Csutora, Fejérvári, Kussa, Szokoly	Értekezlet. Döntés: Fejérvári elkészíti a bevezetőt és az áttekintést, Kussa a követelményeket, Szokoly a use-case leírásokat, Csányi a szótárat, Csutora a projekt tervet
2024.02.22. 12:15	1,5 óra	Szokoly	Tevékenység: use-case diagram és use-case forgatókönyvek elkészítése
2024.02.22. 10:15	1,5 óra	Kussa	Tevékenység: Funkcionális követelmények írása, pontosítása
2024.02.23. 14:15	1,5 óra	Csányi, Csutora, Fejérvári, Kussa, Szokoly	Értekezlet. Eddigi munka áttekintése, tervek finomítása
2024.02.23. 19:30	0,5 óra	Csutora	Tevékenység: Projektterv írása, napló frissítése
2024.02.24. 11:30	1 óra	Csutora	Tevékenység: Projektterv befejezése.
2024.02.24. 13:30	1,5 óra	Csányi	Tevékenység: Szótár elkészítése, terminológia egységesítése
2024.02.24. 14:30	1 óra	Fejérvári	Tevékenység: Bevezetés fejezet kidolgozása
2024.02.24. 15:20	1,5 óra	Szokoly	Tevékenység: use-case forgatókönyvek és diagram frissítése
2024.02.24. 17:00	0,5 óra	Csutora	Tevékenység: Dokumentum javítása
2024.02.24. 18:30	1,5 óra	Fejérvári	Tevékenység:

			Az Áttekintés ponton belül a Funkciók, Felhasználók alpontok kidolgozása
2024.02.25. 10:00	1 óra	Kussa	Tevékenység: A követelmények frissítése
2024.02.25. 14:15	1 óra	Fejérvári	Tevékenység: Az Áttekintés befejezése
2024.02.25. 18:15	0,5 óra	Csányi	Tevékenység: Tárgyak funkcióinak definiálása, szótár bővítése