

5. Szkeleton tervezése

27 – NASchA

Konzulens:
Goldschmidt Balázs

Csapattagok

| | | |
|----------------------------------|----------------------|--|
| Czanik Bálint | H7EEPG | czanik.balint@gmail.com |
| Nagy Örs | P28RW9 | nagyors456@gmail.com |
| Novák Bálint Huba | OHKFY9 | novak.balint.huba@gmail.com |
| Tokovics Dávid Tamás | H9LGJI | tokovicsdavid00@gmail.com |
| <u>Szabó Bence Sándor</u> | <u>NQB6UO</u> | <u>szabo.bence.sandor@gmail.com</u> |

2021. március 16.

5. Szkeleton tervezése

5.1 A szkeleton modell valóságos use-case-ei

[A szkeletonnak, mint önálló programnak a működésével kapcsolatos use-case-ek.]

5.1.1 Use-case diagram

5.1.2 Use-case leírások

| Use-case neve | Settler Build Gate all condition setted |
|---------------------|---|
| Rövid leírás | A telepes megépít egy teleport kapupárt. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a kapu létrehozásához szükséges függvényhívásokat. |

| Use-case neve | Settler Drill not near sun or not the last layer |
|---------------------|---|
| Rövid leírás | A telepes megfúrja az aszteroidát egy egységnivel, ami vagy nincs napközben, vagy pedig nem az utolsó réteget fúrja az aszteroidának. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a fúrással járó függvényhívásokat. |

| Use-case neve | Settler Place Uran, near to sun and all other condition setted |
|---------------------|--|
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi az uránt egy üreges aszteroidába, ami napközben van. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre az urán visszahelyezésével járó függvényhívásokat, illetve meghívja (a napközelség miatt) az Asteroid és a Settler-nek is a felrobbantó függvényét, amivel mindkettő megsemmisül. |

| Use-case neve | Settler Place WaterIce near sun, and all condition setted |
|---------------------|---|
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a vízjeget egy üreges aszteroidába, ami napközben van. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a visszahelyezéssel, a szublimálással, illetve a napközelséggel kapcsolatos függvényhívásokat. Elszublimálódik a vízjég. |

| Use-case neve | Settler Put Down Gate |
|---------------------|--|
| Rövid leírás | A telepes a megépített teleport kapupárt lehelyezi. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja képernyőre a kapu lehelyező, illetve a szomszédok hozzáadását szolgáló |

| | |
|--|---|
| | függvényhívásokat. Kiírja még a SolarSystem-hez hozzáadó függvényhívást is. |
|--|---|

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler Wait |
| Rövid leírás | A telepes várakozik az adott helyen, ahol épp tartózkodik, nem csinál egyéb tevékenységet |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a telepes várakozó függvényhívását. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler build a robot, all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes megépíti a robotot a szükséges nyersanyagokból, amik nála vannak. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a 3 szükséges nyersanyagot telepestől elvevő függvényeket, illetve hozzáadja a SolarSystem-hez az elkészült robotot. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler move from Asteroid to ActiveGate |
| Rövid leírás | A telepes egy aszteroidáról rálép egy aktivált teleport kapu egyikére, amivel átkerül a kapu másik tagjára. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a mozgással járó, illetve az Entity-t átadó függvényhívásokat. A telepes a teleport kapupár másik tagján jelenik meg. |

| | |
|----------------------|--|
| Use-case neve | Settler move from Asteroid to Asteroid |
| Rövid leírás | A telepes egy aszteroidáról átmegy egy másik, szomszédos aszteroidára. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a mozgással járó, illetve az Entity-t átadó függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|--|
| Use-case neve | Settler move from Gate to Asteroid |
| Rövid leírás | A telepes egy teleport kapuról egy szomszédos aszteroidára mozdul el. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a mozgással járó, illetve az Entity-t átadó függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler place Coal back, not near sun and all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a nála levő szén nyersanyagot egy üreges aszteroidába. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a nyersanyag visszahelyezéssel járó, illetve az adott aszteroidának magját beállító függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler place Iron back, not near sun and all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a nála levő vas nyersanyagot egy üreges aszteroidába. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a nyersanyag visszahelyezéssel járó, illetve az adott aszteroidának magját beállító függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler place Silicon back, not near sun and all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a nála levő szilícium nyersanyagot egy üreges aszteroidába. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a nyersanyag visszahelyezéssel járó, illetve az adott aszteroidának magját beállító függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler place Uran back, not near sun and all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a nála levő urán nyersanyagot egy üreges aszteroidába, ami nincsen napközben. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a nyersanyag visszahelyezéssel járó, illetve az adott aszteroidának magját beállító függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler place WaterIce back, not near sun and all condition setted |
| Rövid leírás | A telepes visszahelyezi a nála levő vízjég nyersanyagot egy üreges aszteroidába, ami nincsen napközben. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a képernyőre a nyersanyag visszahelyezéssel járó, illetve az adott aszteroidának magját beállító függvényhívásokat. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler drill the last layer Uran near sun |
| Rövid leírás | A telepes megfúrja az adott aszteroida utolsó köpenyrétegét, ami napközben van és urán nyersanyag van a magjában. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | <ol style="list-style-type: none"> 1. A program kiírja a fúrással, a robbanással, a szomszédságok változásával, illetve az Entity-k változásával kapcsolatos függvényeket. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler tries to drill Coal |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja megfúrni az aszteroidát, amiben szén található. |
| Aktorok | Player |

| | |
|---------------------|---|
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a fúrás függvényhívását, illetve napközelen a napközelség függvényét. |
|---------------------|---|

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler tries to drill Iron |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja megfúrni az aszteroidát, amiben vas található. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a fúrás függvényhívását, illetve napközelen a napközelség függvényét. |

| | |
|----------------------|---|
| Use-case neve | Settler tries to drill Silicon |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja megfúrni az aszteroidát, amiben szilícium található. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a fúrás függvényhívását, illetve napközelen a napközelség függvényét. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to drill WaterIce |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja megfúrni az aszteroidát, amiben vízjég található. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a fúrás függvényhívását. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha napközelen van és található vízjég a magban, akkor meghívódik a magot beállító függvény, ami null-ra állítja be az aszteroida magját. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to mine Uran |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja kibányászni az uránt az aszteroidából. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a bányászás, illetve kiadás függvényhívásokat. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha nem tud több nyersanyagot felvenni, akkor szimplán visszatér mindenféle akció véghezvitele nélkül. 1.B.1. Ha nem található nyersanyag a magban, akkor is visszatér minden további akció nélkül. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to mine Coal |
| Rövid leírás | A telepes megpróbálja kibányászni a szént az aszteroidából. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a bányászás, illetve kiadás függvényhívásokat. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha nem tud több nyersanyagot felvenni, akkor szimplán visszatér mindenféle akció véghezvitele nélkül. 1.B.1. Ha nem található nyersanyag a magban, akkor is visszatér minden további akció nélkül. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to mine Iron |
| Rövid leírás | A telepés megpróbálja kibányászni a vasat az aszteroidából. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a bányászás, illetve kiásás függvényhívásokat. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha nem tud több nyersanyagot felvenni, akkor szimplán visszatér mindenféle akció véghezvitele nélkül. 1.B.1. Ha nem található nyersanyag a magban, akkor is visszatér minden további akció nélkül. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to mine Silicon |
| Rövid leírás | A telepés megpróbálja kibányászni a szilíciumot az aszteroidából. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a bányászás, illetve kiásás függvényhívásokat. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha nem tud több nyersanyagot felvenni, akkor szimplán visszatér mindenféle akció véghezvitele nélkül. 1.B.1. Ha nem található nyersanyag a magban, akkor is visszatér minden további akció nélkül. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Use-case neve | Settler tries to mine WaterIce |
| Rövid leírás | A telepés megpróbálja kibányászni a vízjeget az aszteroidából. |
| Aktorok | Player |
| Forgatókönyv | 1. A program kiírja a képernyőre a bányászás, illetve kiásás függvényhívásokat. |
| Alternatív forgatókönyv | 1.A.1. Ha nem tud több nyersanyagot felvenni, akkor szimplán visszatér mindenféle akció véghezvitele nélkül. 1.B.1. Ha nem található nyersanyag a magban, akkor is visszatér minden további akció nélkül. |

5.2 A szkeleton kezelői felületének terve, dialógusok

[A szkeleton által elfogadott bemenetek , valamint a szöveges konzolon megjelenő kimenetek. A kiemenet formátuma olyan kell legyen, ami alapján a működés összevethető a korábbi szekvencia-diagramokkal.]

5.3 Szekvencia diagramok a belső működésre

[A szkeletonban implementált szekvenciadiagramok. Tipikusan egy use-case egy diagram. Ezek megegyezhetnek a korábban specifikált diagramokkal, de az egyes élvonalakat (lifeline) egyértelműen a szkeletonban példányosított objektumokhoz kell tudni kötni. Azt kell megjeleníteni, hogy a szkeletonban létrehozott objektumok egymással hogyan fognak kommunikálni.]

5.4 Kommunikációs diagramok

[A szkeletonban, az egyes szkeleton-use-case-ek futása során létrehozott objektumok és kapcsolataik bemutatására szolgáló diagramok. Ezek alapján valósítják meg a szkeleton fejlesztői az inicializáló kódrészleteket.]

5.5 Napló

| Kezdet | Időtartam | Résztevők | Leírás |
|-------------------|-----------|-----------------------------------|---|
| 2010.03.21. 18:00 | 2,5 óra | Horváth Németh Tóth Oláh | Értekezlet. Döntés: Horváth elkészíti az osztálydiagramot, Oláh a use-case leírásokat. |
| 2010.03.23. 23:00 | 5 óra | Németh | Tevékenység: Németh implementálja a tesztelő programokat. |
| ... | ... | ... | ... |