7. Prototípus koncepciója

66 – [simon_balazst_szeretnenk_konzulensnek]

Konzulens:

Simon Balázs

Csapattagok:

Kiss Andor TXC54G kissandor4@gmail.com
Konrád Márk JSPDME konrad0816@gmail.com
Glávits Balázs Róbert NMZC9G glavits.balazs@gmail.com
Máté Botond ELOYOV m.botond7@gmail.com
Lant Gábor P35E36 lant.gabor98@gmail.com

Tartalomjegyzék

| 7 | Pro | ototípus koncepciója |
|---|-----|--|
| | 7.0 | Változás hatása a modellre |
| | | 7.0.1 Módosult osztálydiagram |
| | | 7.0.2 Új vagy megváltozó metódusok |
| | | 7.0.3 Szekvencia-diagramok |
| | 7.1 | Prototípus interface-definíciója |
| | | 7.1.1 Az interfész általános leírása |
| | | 7.1.2 Bemeneti nyelv |
| | | 7.1.3 Kimeneti nyelv |
| | 7.2 | Összes részletes use-case |
| | 7.3 | Tesztelési terv |
| | 7.4 | Tesztelést támogató segéd- és fordítóprogramok specifikálása |
| | 7.5 | Napló |

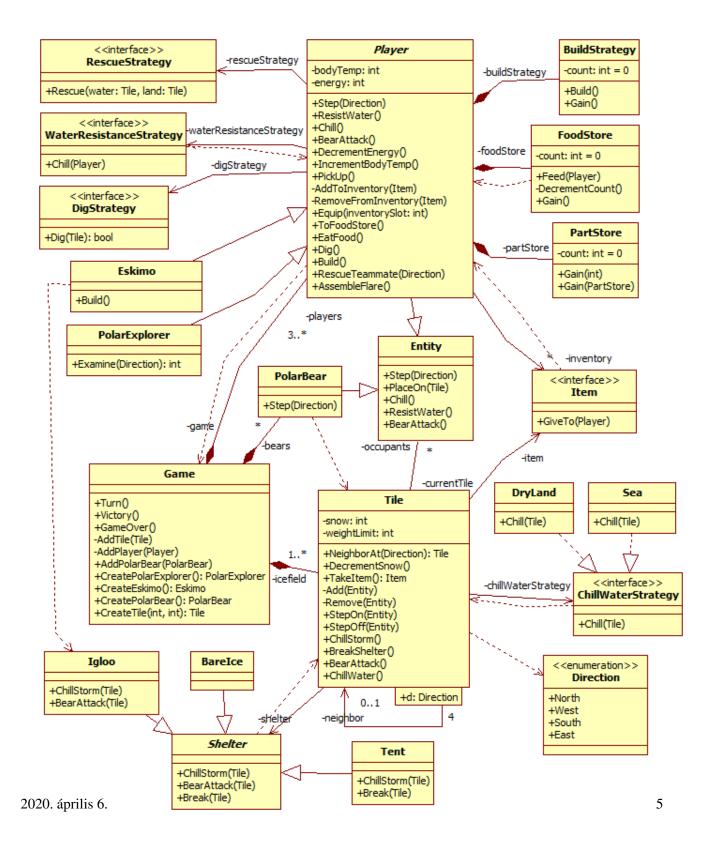
Ábrák jegyzéke

| 7.1 | Osztálydiagram 1 | 5 |
|------|-----------------------|----|
| 7.2 | Osztálydiagram 2 | 6 |
| 7.3 | BreakingShovelDig Dig | 9 |
| 7.4 | BreakingShovel GiveTo | 10 |
| 7.5 | BuildStrategy Build | 10 |
| 7.6 | Entity BearAttack | 11 |
| 7.7 | Entity Chill | 11 |
| 7.8 | Entity PlaceOn | 12 |
| 7.9 | Entity ResistWater | 12 |
| 7.10 | Entity Step | 13 |
| | Eskimo Build | 13 |
| | Game CreatePolarBear | 13 |
| 7.13 | Game CreateTile | 14 |
| | Game init player | 15 |
| 7.15 | Game Turn | 15 |
| 7.16 | Igloo BearAttack | 16 |
| 7.17 | Igloo ChillStorm | 16 |
| 7.18 | Player BearAttack | 17 |
| | Player Build | 17 |
| 7.20 | Player Step | 18 |
| | PolarBear Step | 18 |
| | RopeRescue Rescue | 19 |
| | Sea Chill | 19 |
| | Shelter BearAttack | 19 |
| 7.25 | Shelter Break | 20 |
| 7.26 | Shelter ChillStorm | 20 |
| 7.27 | TentKit GiveTo | 21 |
| | Tent Break | 21 |
| | Tent ChillStorm | 22 |
| | Tile BearAttack | 22 |
| | Tile BreakShelter | 23 |
| 7.32 | Tile ChillStorm | 23 |
| | Tile StepOff | 24 |
| | Tile StepOn | 24 |
| 7 35 | Use-case diagram | 29 |

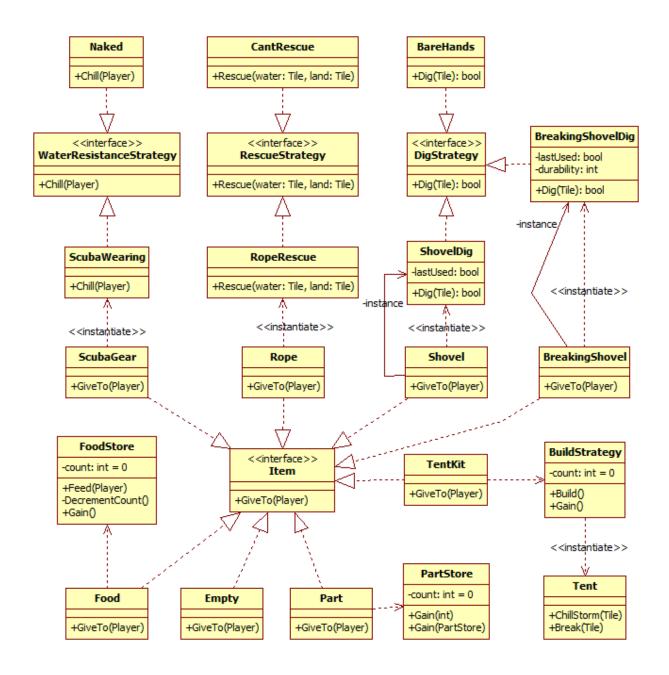
7. Prototípus koncepciója

7.0. Változás hatása a modellre

7.0.1. Módosult osztálydiagram



7.1. ábra. Osztálydiagram 1.



7.2. ábra. Osztálydiagram 2.

Új osztályok

- BreakingShovel
 - implements Item
 - Törékeny lapát tárgy.
- BreakingShovelDig
 - implements DigStrategy
 - Így ásnak a törékeny lapáttal.
- BuildStrategy

- A játékos így épít sátrat.
- Direction
 - Egy irány a pálya négyzetrácson. Észak, dél, kelet, nyugat.
- Entity
 - Egy dolog ami tud lépkedni a jégtáblákon.
 - A játékosok és a jegesmedve, Entity-k.
- PolarBear
 - implements Entity
 - Megtámadja a játékosokat, akikkel találkozik.
- Shelter
 - Egy jégtábla ilyen védelmet nyújt a rajta álló játékosoknak a medve és a vihar elől.
- Tent
 - implements Shelter.
 - Sátor.
- TentKit
 - implements Item
 - Ezzel a tárggyal lehet sátrat építeni.
- 7.0.2. Új vagy megváltozó metódusok
 - Shelter.ChillStorm(Tile)
 - A paraméterként kapott Tilen lévő összes játékos fázik, meghívódik a Chill metódusuk.
 - Shelter.BearAttack(Tile)
 - A paraméterként kapott Tilen lévő összes játékos elszenvedi a medvetámadást, meghívódik a BearAttack metódusuk.
 - Shelter.Break(Tile)
 - A metódus visszatér, nem csinál semmit, azért van, hogy leszármazottak felüldefiniálják.
 - Igloo.ChillStorm()
 - A metódus visszatér, mert az igluban a játékosok nem fáznak.
 - Igloo.BearAttack()
 - A metódus visszatér, mert az iglu véd a medvétől.
 - Tile.ChillStorm()
 - A rajta lévő Shelter menedék ChillStorm metódusát hívja a hóviharban.
 - Entity.Chill()
 - A metódus visszatér, nem csinál semmit, azért van, hogy leszármazottak felüldefiniálják.
 - Entity.ResistWater()
- A metódus visszatér, nem csinál semmit, azért van, hogy leszármazottak felüldefiniálják.
 2020. április 6.

- Entity.BearAttack()
 - A metódus visszatér, nem csinál semmit, azért van, hogy leszármazottak felüldefiniálják.
- Entitiy.Step(direction)
 - Az entitás lekéri a jelenlegi mezőjétől a mezőt, ami a paraméterként kapott irányban van, a jelenlegi mezőről lelép, átlép az újra.
- Entity.PlaceOn(t: Tile)
 - Az entitás a paraméterként kapott Tilere lép, beállítódik currentTile-jének az.
- Player.Step(direction)
 - A játékos energiája csökken, majd ősosztálya lépés metódusa hívódik, ugyanazt csinálja.
- Tile.BreakShelter()
 - A kör elején a jégtábla megpróbálja eltörni a rajta lévő menedéket, meghívva annak a Break metódusát. Nem minden menedék törik el, a Break metódus felüldefiniálásától függ ez végül.
- Tent.Break(t: Tile)
 - A sátor eltörik a kör elején, ezért a sátor halálát úgy jelzi, hogy a paraméterként kapott jégtábla(amin a sátor van) menedékét sima jégre beállítja.
- Tent.ChillStorm()
 - A metódus visszatér, mert a sátorban nem fázik az ember.
- TentKit.GiveTo(p: Player)
 - A paraméterként kapott játékos kap a BuildStrategyjébe egy sátrat. p.BuildStrategy.IncrementCount()
 és kiveszi magát az inventoryból, mert consumable.
- BuildStrategy.Build(t:Tile)
 - Eggyel fogy az építhető sátrak száma, majd a paraméterként kapott Tilere épül egy sátor.
- Player.Build()
 - A játékos energiája eggyel fogy, majd a megfelelő építési stratégiája függvényében épít a jelenlegi mezőjére.
- Eskimo.Build()
 - Az eszkimó energiája fogy eggyel, majd épít egy iglut a jelenlegi mezőjére. Nem érdekli őt, hogy van-e nála sátor, az iglu úgyis jobb.
- Game.initplayer
 - A Game.CreateEskimo és a Game.CreatePolarExplorer közös részszekvenciája. A playernek ad egy BuildStrategyt, 0-ás számlálóval
- Game.Turn()
 - A játékban új kör kezdődik, a játékosok energiája feltölt, ott meghívódik annak a metódusa, a vízben lévő játékosok fáznak, a jégtáblákon lévő menedékek megpróbálnak eltörni.
- BreakingShovel.GiveTo(p: Player)
 - A paraméterként kapott Player megfelelő stratégiája helyére bekerül az eltörésre képes lapát, emellett az inventoryjába is. A lapát megjegyzi hány durabilityje van, és csak annyi ásást engedélyez a játékosnak eltörés előtt.

• BreakingShovelDig.Dig()

 A lapát durabilityje csökken, minden második ásásra tér vissza igazzal, hogy egy energiával a játékos tudjon kettőt ásni. Ha a lapát eltört, a játékos mindenképp fárad, és nem ás ki havat a jégtábláról, egyébként igen.

• Game.CreatePolarBear()

 A játék létrehoz egy jegesmaci objektumot, leteszi egy mezőre, hogy onnantól elinduljon véletlenszerű útján.

• PolarBear.Step(direction)

 A paraméterként kapott irányba lép a jegesmaci, az ősosztálya lépéséhez hasonlóan, az ős lépés metódusa hívódik meg. A mezőt, amire rálépett, meg is támadja, hiszen falatozni akar az ízletes játékosok puha húsából.

• Player.BearAttack()

- Ha egy játékost megtámadott a medve, nem tud védekezni ellene. Meghal, és a játék véget ér.

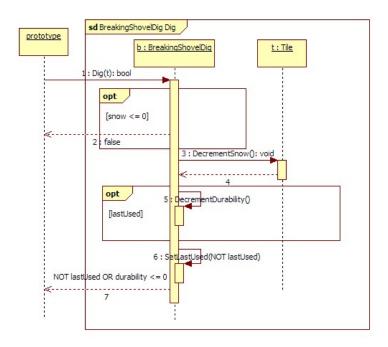
• Tile.BearAttack()

 Az adott mezőt megtámadta a medve, ezért az szól a rajta lévő menedéknek, hogy megtámadta a medve, tegyen valamit. A menedék attól függően, hogy hogy definiálja felül a BearAttack(Tile) metódusát, védi meg, vagy hagyja meghalni az ott lévő játékosokat.

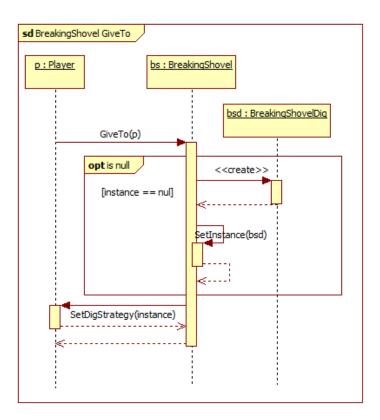
• Game.CreateTile(snow, weightLimit)

Ez a függvény a játék jégtáblagenerálásáért felel. A paraméterként kapott hó és teherbírásmennyiség függvénéyben generál jégtáblát, majd azt összekapcsolja szomszédaival. Ez a metódus majd a tesztelés során lesz nagyon hasznos.

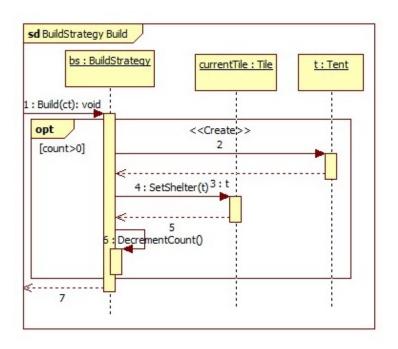
7.0.3. Szekvencia-diagramok



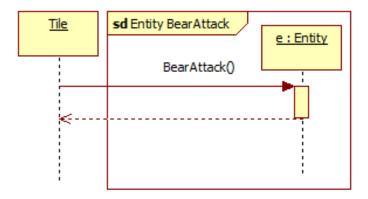
7.3. ábra. BreakingShovelDig Dig



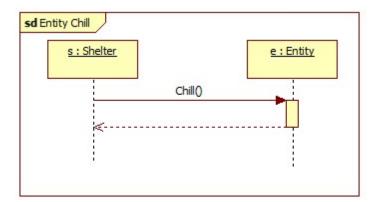
7.4. ábra. BreakingShovel GiveTo



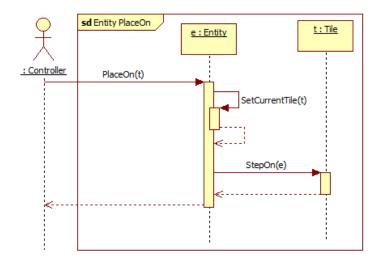
7.5. ábra. BuildStrategy Build



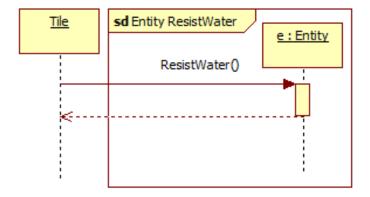
7.6. ábra. Entity BearAttack



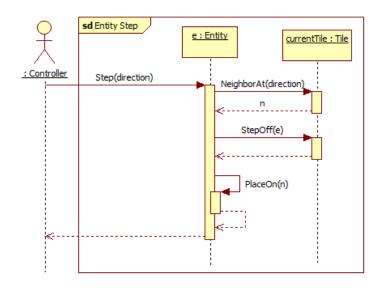
7.7. ábra. Entity Chill



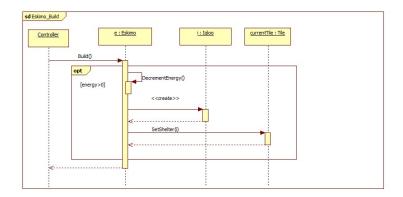
7.8. ábra. Entity PlaceOn



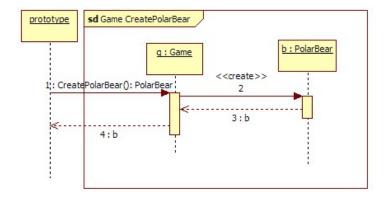
7.9. ábra. Entity ResistWater



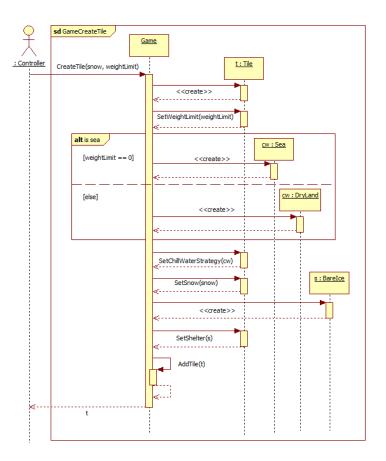
7.10. ábra. Entity Step



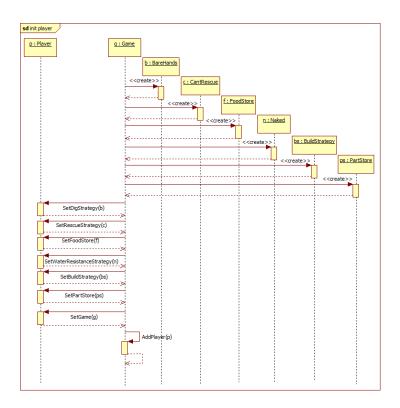
7.11. ábra. Eskimo Build



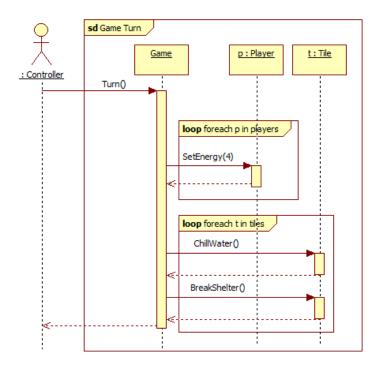
7.12. ábra. Game CreatePolarBear



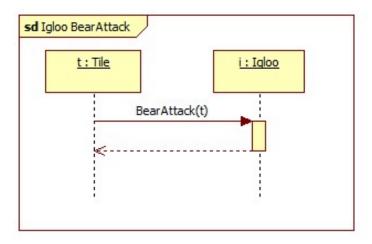
7.13. ábra. Game CreateTile



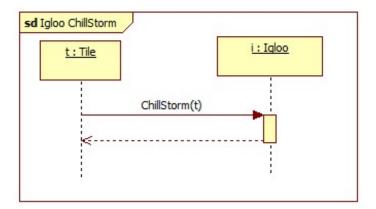
7.14. ábra. Game init player



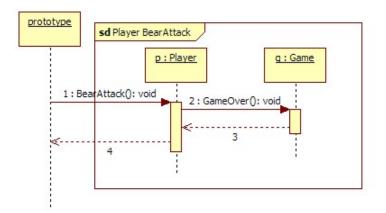
7.15. ábra. Game Turn



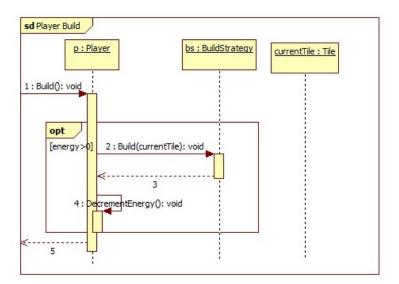
7.16. ábra. Igloo BearAttack



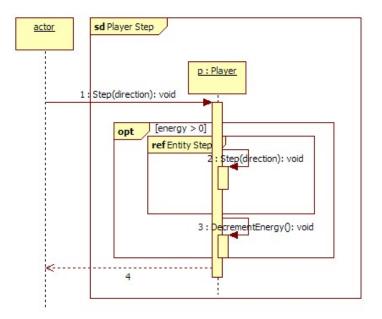
7.17. ábra. Igloo ChillStorm



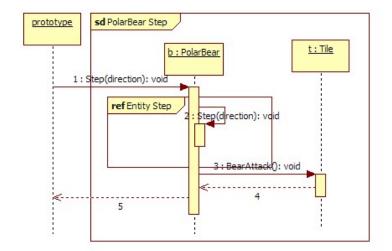
7.18. ábra. Player BearAttack



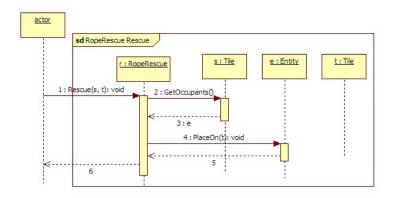
7.19. ábra. Player Build



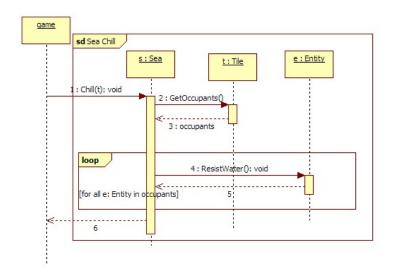
7.20. ábra. Player Step



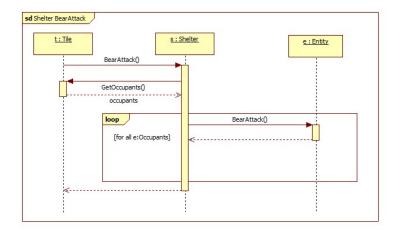
7.21. ábra. PolarBear Step



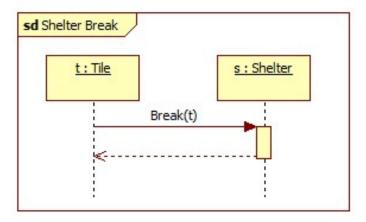
7.22. ábra. RopeRescue Rescue



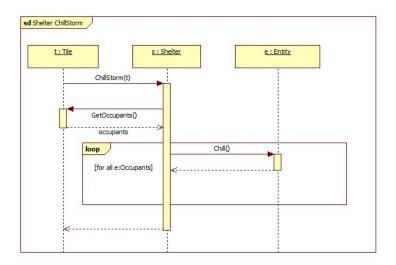
7.23. ábra. Sea Chill



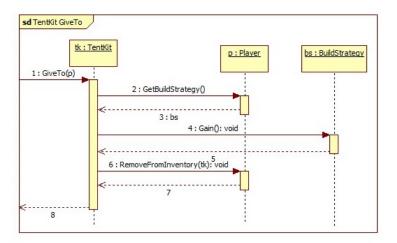
7.24. ábra. Shelter BearAttack



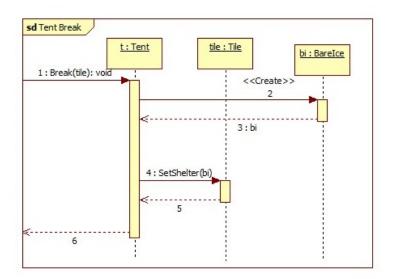
7.25. ábra. Shelter Break



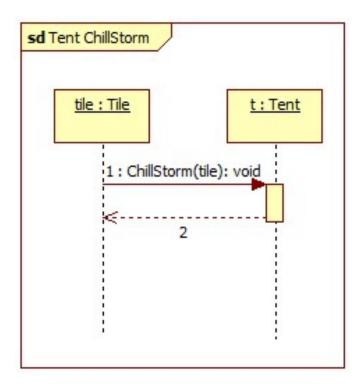
7.26. ábra. Shelter ChillStorm



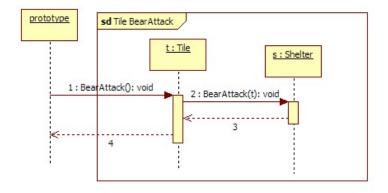
7.27. ábra. TentKit GiveTo



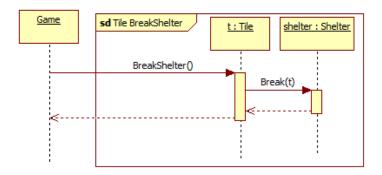
7.28. ábra. Tent Break



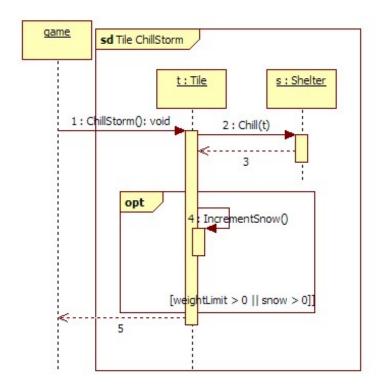
7.29. ábra. Tent ChillStorm



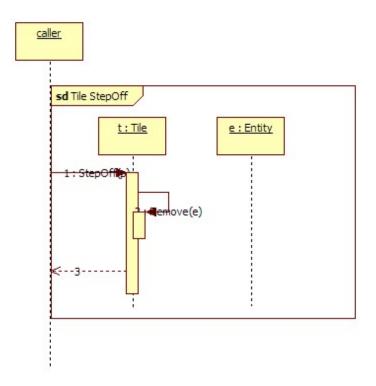
7.30. ábra. Tile BearAttack



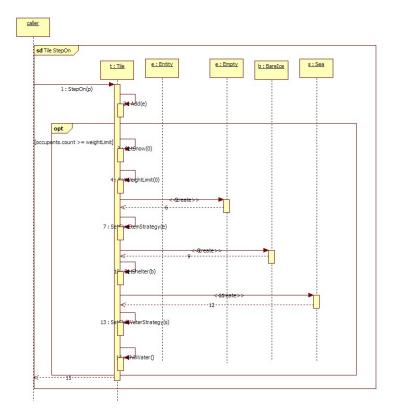
7.31. ábra. Tile BreakShelter



7.32. ábra. Tile ChillStorm



7.33. ábra. Tile StepOff



7.34. ábra. Tile StepOn

7.1. Prototípus interface-definíciója

7.1.1. Az interfész általános leírása

A program egysoros parancsokat vár a standard bemeneten. A játék kezdőállapotát definíciós parancsokkal kell megadni, majd vezérő parancsokkal lehet játszani. A query speciális parancs hatására, a játék teljes jelenlegi állapota kiíródik a standard kimenetre, definíciós parancsok sorozataként.

7.1.2. Bemeneti nyelv

Listing 7.1. A program által elfogadott bemeneti nyelvtan Extended Backus-Naur formában.

```
1 | integer = (?digit character? - "0"), {?digit character?};
   direction = "north" | "south" | "west" | "east";
 2
   comment = {?whitespace character?}, ["#", {?any character? - ?\n?}], ?\n?;
 3
 4
   command_end = comment, {comment};
 5
   grid_command = "grid", "_", grid_width, "_", grid_height, command_end;
 6
 7
   grid width = integer;
 8
   grid height = integer;
 9
10
   tile_command = "tile", "_", tile_snow, "_", tile_weight_limit, command_end;
11
   tile_snow = integer;
   tile_weight_limit = integer | "*";
12
13
14
   building_command = "building", "_", building_type, command_end;
15
   building_type = "igloo" | "tent";
16
17
   item_command = item_command_single | item_command_multiple;
   item_command_single = ("item", "_", item_type, command_end) | ("item", "_", "
18
       shovel", ["_", "durability", item_durability], command_end);
   item_command_multiple = ("item", "_", item_type, ["_", item_count], command_end)
19
       | ("item", "_", "shovel", ["_", item_count], ["_", "durability",
       item_durability], command_end);
20
   item_type = "empty" | "food" | "part" | "scubagear" | "rope" | "tentkit";
21
   item_count = integer;
2.2.
   item_durability = integer;
23
24
   equip_command = equip_all_command | equip_index_command;
   equip_all_command = "equip", "_", "all", command_end;
equip_index_command = "equip", "_", inventory_index, command_end;
25
26
27
   inventory_index = integer;
28
29
   entity_command = polarbear_command | player_command;
   polarbear_command = "entity", "_", "polarbear", command_end;
30
   player_command = "entity", "_", player_class, ["_", player_bodyheat, ["_",
31
       player_energy]], command_end;
32
   player_class = "eskimo" | "polarexplorer";
33
   player_bodyheat = integer;
34
   player_energy = integer;
35
36
   player_definition = player_command, [equipped_items, equip_all_command],
       inventory_items;
37
   player_equipped_items = {item_command};
   player_inventory_items = {item_command};
38
39 | entity_definition = player_definition | polarbear_command;
```

```
tile_definition = tile_command, [building_command], [singe_item_command],
                                                                                [ {
       entity_definition}];
   grid_definition = grid_command, {tile_definition};
41
42
43
   select_command = select_player_command | select_polarbear_command;
   select_player_command = "select", "_", "player", "_", player_index, command_end;
44
   select_polarbear_command = "select", "_", "polarbear", ["_", polarbear_index],
45
      command end;
46
   player_index = integer;
47
   polarbear_index = integer;
48
49
   turn_command = "turn", command_end;
50
   storm_command = "storm", command_end;
51
52
   action_command = equip_command | step_command | rescue_command | dig_command |
      build_command | build_command | assemble_command | examine_command;
53
   step_command = "step", "_", direction, command_end;
   rescue_command = "rescue", "_", direction, command_end;
54
55
   dig_command = "dig", command_end;
   pickup_command = "pickup", command_end;
56
57
   build_command = "build", command_end;
   assemble_command = "assemble", command_end;
58
   examine_command = "examine", "_", direction, command_end;
59
60
61
   player_actions = select_player_command, {action_command};
62
   polarbear_actions = select_polarbear_command, step_command;
63
   turn_definition = {player_actions}, {polarbear_actions}, [storm_command],
      turn_command;
64
   query_command = "query", command_end;
65
66 game = grid_definition, {turn_definition, [query]};
```

Szótár:

- action_command A jelenleg kiválasztott játékos cselekvése.
- assemble_command A jelenleg kiválasztott játékos összeszereli a rakétát.
- build_command A jelenleg kiválasztott játékos iglut/sátrat épít.
- building_command A jelenleg kiválasztott cellára iglu/sátor épül.
- building_type Iglu vagy sátor.
- command_end Parancsok közti karaktersorozat, amit nem értelmezünk.
- comment # karaktertől a sor végéig lehet komment.
- dig_command A jelenleg kiválasztott játékos havat lapátol.
- direction A pálya négyzetrácson értelmezett irány.
- entity_command Egy entitás létrehozása.
- entity definition Egy entitás létrehozása és tulajdonságainak beállítása.
- equip all command A jelenleg kiválasztott játékos felveszi az összes birtokában lévő tárgyat.
- equip command A jelenleg kiválasztott játékos felvesz birtokában lévő tárgyat.

- equip_index_command A jelenleg kiválasztott játékos felveszi az adott birtokában lévő tárgyat.
- examine_command A jelenleg kiválasztott sarkkutató játékos felderít egy cellát.
- game Parancsok helyes sorozata.
- grid_command Meghatározza a pálya négyzetrács méretét.
- grid_definition A pálya létrehozása. grid_height * grid_width darab cella sorfolytonos elrendezésben.
- grid_height A pálya négyzetrács magassága.
- grid_width A pálya négyzetrács szélessége.
- integer Nemnegatív egész szám, tízes számrendszerben.
- inventory_index Egy játékos által birtokolt tárgy száma.
- item_command Tárgy/Tárgyak létrehozása.
- item_command_multiple Több tárgy létrehozása.
- item_command_single Egy tárgy létrehozása.
- item_count Tárgyak számának megadása.
- item_durability A törékeny lapát tárgy hátramaradt használásainak száma.
- item_type Tárgy megadása.
- pickup_command A jelenleg kiválasztott játékos kiás egy tárgyat a jégből.
- player_actions Egy játékos cselekedetei.
- player_bodyheat Egy játékos testhője.
- player_class Játékos osztály megadása: eszkimó/sarkkutató.
- player_command Egy játékos létrehozása.
- player_definition Egy játékos létrehozása, és birtokolt tárgyainak beállítása.
- player_energy Játékos hátramaradt energiája.
- player_equipped_items Ezeket a tárgyakat a játékos felveszi.
- player_index Játékos száma.
- player_inventory_items Ezek a tárgyak a játékos birtokába kerülnek.
- polarbear_actions A jelenleg kiválasztott jegesmedve cselekedetei.
- polarbear_command A jelenleg kiválasztott jegesmedve létrehozása.
- polarbear index Jegesmedve száma.
- query_command A parancs hatására grid_definition íródik ki az stdout-ra, ami reprezentálja a játék jelenlegi állapotát.
- rescue_command A jelenleg kiválasztott játékos kíhúzza csapattársát a vízből.

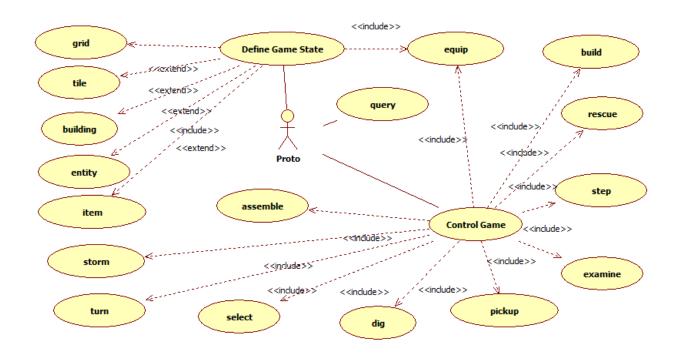
- select_command Entitás kiválasztása.
- select_player_command Kiválaszt egy játékost.
- select_polarbear_command Kiválaszt egy jegesmedvét.
- step_command A jelenleg kiválasztott játékos lép.
- storm_command Hóvihar kezdődik.
- tile_command Egy cella létrehozása.
- tile_definition Egy cella létrehozása, és a rajta lévő dolgok létrehozása.
- tile_snow A cella hószintjének definiálása.
- tile_weight_limit A cella teherbírásának definiálása: hány entitás állhat rajta. A * karakter végtelen teherbírást jelöl. A 0 teherbírású cella tenger.
- turn_command A parancs hatására új kör kezdődik a játékban.
- turn_definition Egy kör során végrehajtott parancsok sorozata.

7.1.3. Kimeneti nyelv

A kimeneti nyelv a bemeneti nyelv részhalmaza. Pontosabban, egy grid_definition nyelvi elem. Kivételes esetek a következők:

- Sarkkutató felderít egy cellát.
 - Az examine_command lefutását követően üzenet jelenik meg a standard kimeneten:
 "Tile weight limit: N\n", ahol N a cella teherbírása.
- Egy játékos meghal.
 - Üzenet jelenik meg: "Game over.\n", és a program megáll.
- A játékosok összeszerelik a rakétát.
 - Üzenet jelenik meg: "Victory.\n", és a program megáll.

7.2. Összes részletes use-case



7.35. ábra. Use-case diagram

| Use-case neve | grid |
|----------------------|------------------------------|
| Rövid leírás | Pályaméret beállítása. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy grid_command. |
| | 2. A pályaméret beállítódik. |

| Use-case neve | tile |
|---------------|-----------------------------|
| Rövid leírás | Cella létrehozása. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy tile_command. |
| | 2. Létrejön az adott cella. |

| Use-case neve | building |
|---------------|------------------------------|
| Rövid leírás | Épület létrehozása. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy building_command. |
| | 2. Létrejön az adott épület. |

| Use-case neve | item |
|---------------|---|
| Rövid leírás | Tárgy létrehozása. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy item_command. |
| | 2. Létrejön az adott tárgy, vagy tárgyak. |

1. Jön egy equip_command.

2020. április 6.

Aktorok Forgatókönyv

| Use-case neve | equip |
|---------------|------------------|
| Rövid leírás | Tárgy felvétele. |

29

| Use-case neve | turn |
|----------------------|--------------------------|
| Rövid leírás | Új kör kezdése. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy turn_command. |
| | 2. Új kör kezdődik. |

| Use-case neve | storm |
|---------------|---------------------------|
| Rövid leírás | Vihar kezdése. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy storm_command. |
| | 2. Vihar kezdődik. |

| Use-case neve | step |
|----------------------|---|
| Rövid leírás | Entitás lép. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy step_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott entitás lép. |

| Use-case neve | rescue |
|---------------|---|
| Rövid leírás | Játékos megment. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy rescue_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott játékos kíhúzza csapattársát a vízből. |

| Use-case neve | dig |
|---------------|---|
| Rövid leírás | Játékos lapátol. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy dig_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott játékos lapátol. |

| Use-case neve | pickup |
|----------------------|--|
| Rövid leírás | Játékos felvesz. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy pickup_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott játékos kiás egy tárgyat. |

| Use-case neve | build |
|---------------|--|
| Rövid leírás | Játékos épít. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy build_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott játékos épít. |

| Use-case neve | assemble |
|---------------|--|
| Rövid leírás | Játékos összeszerel |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy assemble_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott játékos összeszereli a rakétát. |

| Use-case neve | examine |
|---------------|---|
| Rövid leírás | Jégtábla felderítése |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy examine_command. |
| | 2. A jelenleg kiválasztott sarkkutató játékos felderít egy mezőt. |

| Use-case neve | query |
|---------------|--|
| Rövid leírás | A játékállapot lekérdezése. |
| Aktorok | Proto |
| Forgatókönyv | 1. Jön egy query_command. |
| | 2. A játék állapota kiíródik a standard kimenetre. |

7.3. Tesztelési terv

| Teszt-eset neve | PickUpFood |
|-----------------|--|
| Rövid leírás | A játékos az adott mezőre lép. A mezőn élelem található. A |
| | játékos felveszi és a saját zsebébe rakja az ételt. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpPart |
|-----------------|--|
| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn rakéta pisztoly darab talál- |
| | ható. A játékos felveszi és a megfelelő zsebébe rakja. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpShovel |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn ásó található. A játékos |
| | felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már tud ásni később. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpBreakableShovel |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn törékeny ásó található. A játékos felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már tud ásni később. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpRope |
|-----------------|------------|

| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn kötél található. A játékos |
|--------------|--|
| | felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már ki tudja men- |
| | teni a csapattársait. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpScubaGear |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn búvárruha található. A |
| | játékos felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már képes |
| | túlélni a vízben. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | PickUpTent |
|------------------------|---|
| Rövid leírás | A játékos adott mezőre lép. A mezőn sátor található. A játékos |
| | felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már képes sátrat |
| | építeni egy mezőre. |
| Teszt célja | Item felvétel teszt. |

| Teszt-eset neve | BareHandsDig |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékos azon a mezőn ahol éppen áll havat lapátol. A hómennyi- |
| | ség az adott mezőn csökken |
| Teszt célja | Hó lapátolás. |

| Teszt-eset neve | ShovelDig |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | A játékos azon a mezőn ahol éppen áll havat lapátol, van nála |
| | lapát. A hómennyiség az adott mezőn csökken |
| Teszt célja | Hó lapátolás. |

| Teszt-eset neve | BreakingShovelDig |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | A játékos azon a mezőn ahol éppen áll havat lapátol, van nála törékeny lapát. A hómennyiség az adott mezőn csökken. A lapát |
| | még nem törik el. |
| Teszt célja | Hó lapátolás. |

| Teszt-eset neve | BreakingShovelDig |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | A játékos azon a mezőn ahol éppen áll havat lapátol, van nála törékeny lapát. A hómennyiség az adott mezőn csökken. A lapát eltörik |
| Teszt célja | Hó lapátolás. |

| Teszt-eset neve | StepOnStableIce |
|-----------------|-----------------------------|
| Rövid leírás | A játékos stabil jégre lép. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepOnUnstableIceWithScubaGearBreaking |
|------------------------|---|
| Rövid leírás | A játékos instabil jégre lép. A játékoson van búvárruha. A jég |
| | eltörik, mert nem bírja el. Minden játékos vízbe esik aki ott volt. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepOnUnstableIceWithScubaGearCanHold |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékos instabil jégre lép. A játékoson van búvárruha. A jég |
| | nem törik el. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepOnUnstableIceNakedBreaking |
|------------------------|---|
| Rövid leírás | A játékos instabil jégre lép. A játékoson nincs búvárruha. A jég |
| | eltörik, mert nem bírja el. Minden játékos vízbe esik aki ott volt. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepOnUnstableIceNakedCanHold |
|-----------------|--|
| Rövid leírás | A játékos instabil jégre lép. A játékoson nincs búvárruha. A jég |
| | nem törik el. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepInWaterWithScubaGear |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékos víz mezőre lép. A játékoson van búvárruha. A játékos |
| | kibírja a vízbe esést. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | StepInWaterNaked |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékos víz mezőre lép. A játékoson nincs búvárruha. A játékos |
| | meg fog fagyni, ha nem mentik ki később. |
| Teszt célja | Játékos mezőre lép. |

| Teszt-eset neve | RopeRescue |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékosnak van kötele. Egy játékos kiment egy másik játékost |
| | a vízből és a saját táblájára húzza. |
| Teszt célja | Játékos cselekszik |

| Teszt-eset neve | EatFood |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékosnak van élelme. A játékos elfogyaszt 1 élelmet a zsebé- |
| | ből és nő a testhője. |
| Teszt célja | Játékos cselekszik. |

| Teszt-eset neve | AssembleFlare |
|-----------------|---------------|
| | |

| Rövid leírás | A játékosnál van az összes rakéta darab. A játékos összeszereli azt. |
|--------------|--|
| Teszt célja | Játékos cselekszik. |

| Teszt-eset neve | AssembleFlareFail |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A játékosnál nincs meg az összes rakéta darab és megpróbálja |
| | összeszerelni a pisztolyt. |
| Teszt célja | Játékos cselekszik. |

| Teszt-eset neve | BuildIgloo |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | Az eszkimó felvesz egy TentKit-et. Az eszkimó a táblára iglut |
| | épít, nem pedig sátrat. |
| Teszt célja | Tábla esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | BuildTent |
|------------------------|--|
| Rövid leírás | A sarkkutató felvesz egy TentKit-et. A sarkkutató a táblára sátrat |
| | épít. |
| Teszt célja | Tábla esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | ExamineTile |
|------------------------|----------------------------------|
| Rövid leírás | A sarkkutató a táblát vizsgálja. |
| Teszt célja | Tábla esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | TurnOnStableIce |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik úgy, hogy a játékos a stabil jégen áll. |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | TurnInWaterNaked |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik úgy, hogy a játékos vízben áll. A játékoson |
| | van búvárruha. |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | TurnInWaterWithScubaGear |
|-----------------|---|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik úgy, hogy a játékos vízben áll. A játékoson |
| | nincs búvárruha. |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | ChillStormIgloo |
|-----------------|--|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik, úgy, hogy a játékost hóvihar éri. A játékos |
| | igluban van. |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. |

| Teszt-eset neve | ChillStormTent | |
|-----------------|--|--|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik, úgy, hogy a játékost hóvihar éri. A játékos | |
| | sátorban van. | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | |

| Teszt-eset neve | ChillStormBareIce | |
|-----------------|--|--|
| Rövid leírás | Egy játék kör eltelik, úgy, hogy a játékost hóvihar éri. A játékos | |
| | szabad ég alatt van. | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | |

| Teszt-eset neve | TentBreaking | |
|-----------------|--------------------------------------|--|
| Rövid leírás | A táblán a sátor eltörik a kör után. | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | |

| Teszt-eset neve | PolarBearMoving | | |
|-----------------|--|--|--|
| Rövid leírás | A medve véletlen irányba lép. Üres mezőre lép. | | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | | |

| Teszt-eset neve | PolarBearAttack | |
|-----------------|---|--|
| Rövid leírás | A medve véletlen irányba lép. A mezőn van valaki. | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | |

| Teszt-eset neve | PolarBearAttackTent | | |
|-----------------|--|--|--|
| Rövid leírás | A medve véletlen irányba lép. A mezőn sátorban van valaki. | | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | | |

| Teszt-eset neve | PolarBearAttackIgloo | | |
|------------------------|---|--|--|
| Rövid leírás | A medve véletlen irányba lép. A mezőn igluban van valaki. | | |
| Teszt célja | Játék esemény teszt. | | |

7.4. Tesztelést támogató segéd- és fordítóprogramok specifikálása

Nincs.

7.5. Napló

| Kezdet | Időtartam | Résztvevők | Leírás |
|-------------------|-----------|---------------|--------------|
| 2020.04.01. 17:00 | 1 óra | Kiss, Glávits | Ötletelés |
| 2020.04.03. 14:00 | 2 óra | Glávits | Ötletelés |
| 2020.04.03. 16:00 | 1 óra | Glávits | Classdiagram |
| 2020.04.04. 12:30 | 1 óra | Kiss, Glávits | Ötletelés |
| 2020.04.04. 17:00 | 1 óra | Glávits | Szekvenciák |

| Kezdet | Időtartam | Résztvevők | Leírás |
|-------------------|-----------|---------------|-------------------------|
| 2020.04.05. 14:00 | 1 óra | Máté | Szekvenciák |
| 2020.04.05. 15:00 | 1 óra | Kiss | Szekvenciák |
| 2020.04.05. 16:00 | 1 óra | Máté | Szekvenciák |
| 2020.04.05. 16:00 | 3 óra | Glávits | Nyelv definíció |
| 2020.04.05. 18.30 | 1,5 óra | Lant | Teszt esetek |
| 2020.04.05. 20:30 | 1 óra | Glávits | Doksi formázás |
| 2020.04.05. 21:00 | 1,5 óra | Konrád | Szekvenciák |
| 2020.04.05. 22:00 | 1 óra | Glávits | Use case forgatókönyvek |
| 2020.04.06.00:00 | 2 óra | Glávits | Ábrák a doksiba |
| 2020.04.06. 12:30 | 1,5 óra | Glávits, Kiss | Doksiírás |
| 2020.04.06. 13:00 | 1 óra | Máté | Szekvencia javítás |