

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

2020. április 6.

Tartalomjegyzék

7	Prototípus koncepciója	4
7.0	Változás hatása a modellre	5
7.0.1	Módosult osztálydiagram	5
7.0.2	Új vagy megváltozó metódusok	6
7.0.3	Szekvencia-diagramok	7
7.1	Prototípus interface-definíciója	22
7.1.1	Az interfész általános leírása	22
7.1.2	Bemeneti nyelv	22
7.1.3	Kimeneti nyelv	25
7.2	Összes részletes use-case	25
7.3	Tesztelési terv	28
7.4	Tesztelést támogató segéd- és fordítóprogramok specifikálása	32
7.5	Napló	32

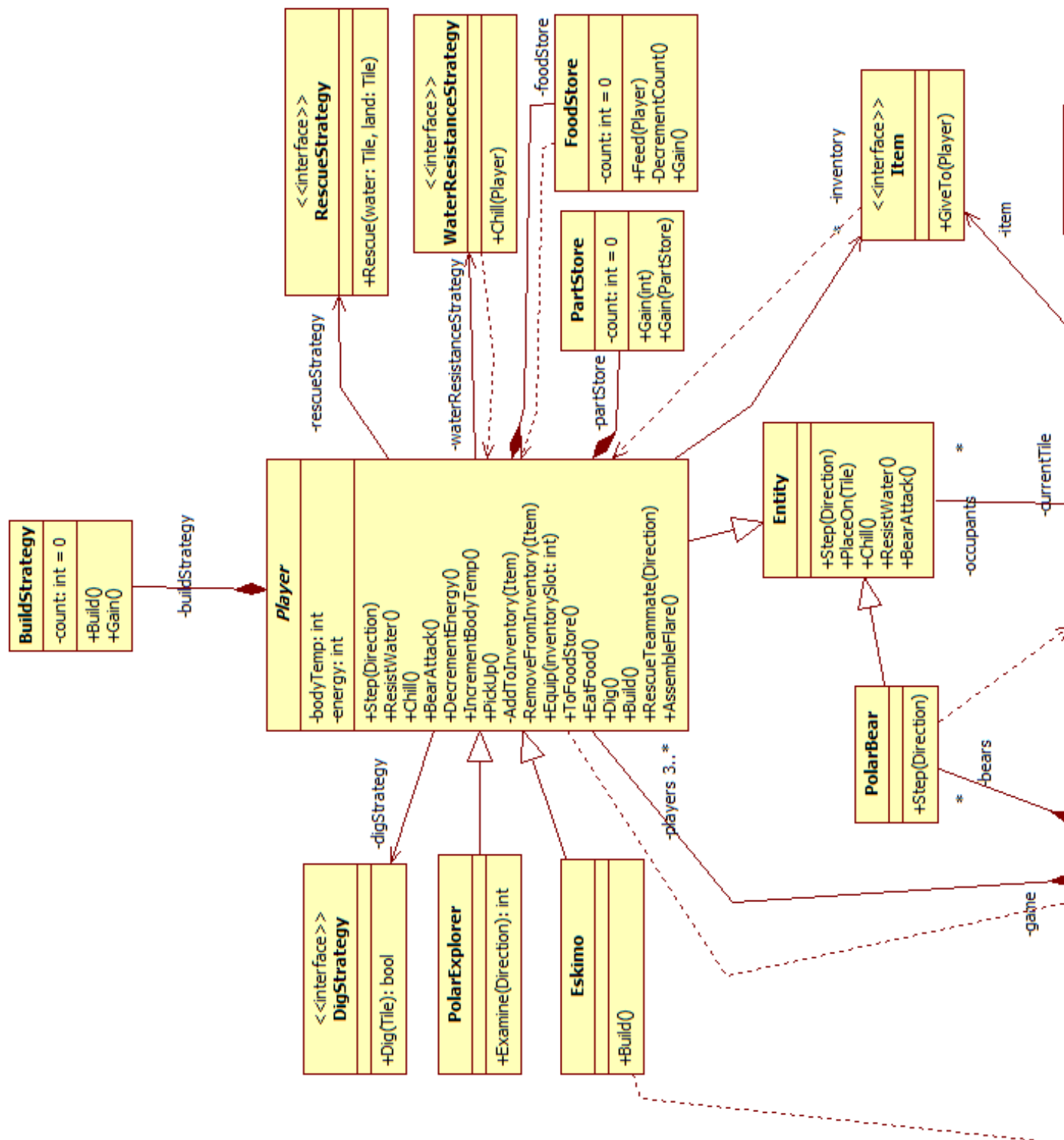
Ábrák jegyzéke

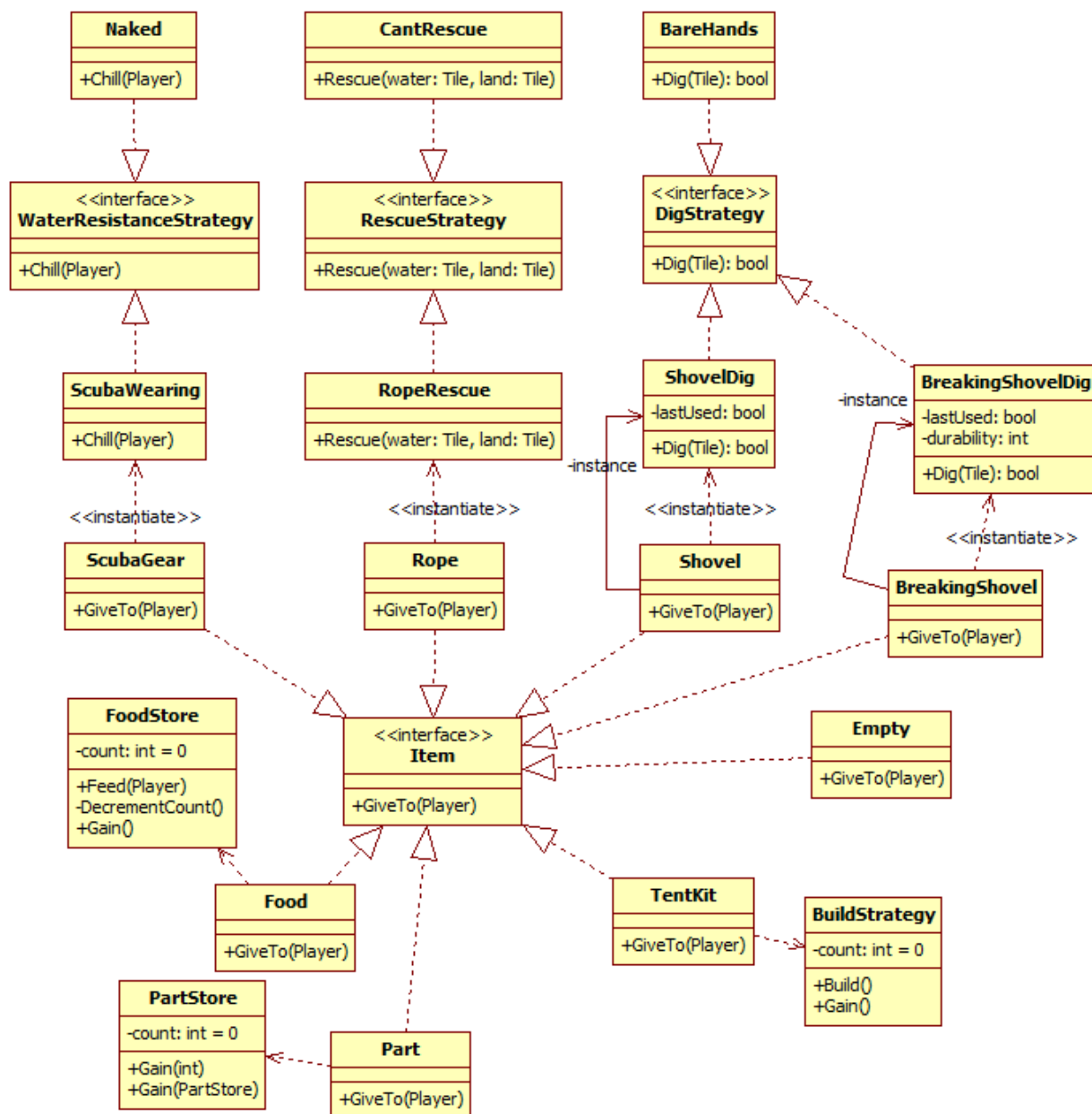
7.1	Osztálydiagram 1.	5
7.2	Osztálydiagram 2.	6
7.3	aaa	7
7.4	aaa	7
7.5	aaa	8
7.6	aaa	8
7.7	aaa	9
7.8	aaa	9
7.9	aaa	9
7.10	aaa	10
7.11	aaa	10
7.12	aaa	10
7.13	aaa	11
7.14	aaa	12
7.15	aaa	12
7.16	aaa	13
7.17	aaa	13
7.18	aaa	14
7.19	aaa	14
7.20	aaa	15
7.21	aaa	15
7.22	aaa	16
7.23	aaa	16
7.24	aaa	17
7.25	aaa	17
7.26	aaa	18
7.27	aaa	18
7.28	aaa	19
7.29	aaa	19
7.30	aaa	20
7.31	aaa	20
7.32	aaa	20
7.33	aaa	21
7.34	aaa	21
7.35	Use-case diagram	26

7. Prototípus koncepciója

7.0. Változás hatása a modellre

7.0.1. Módosult osztálydiagram



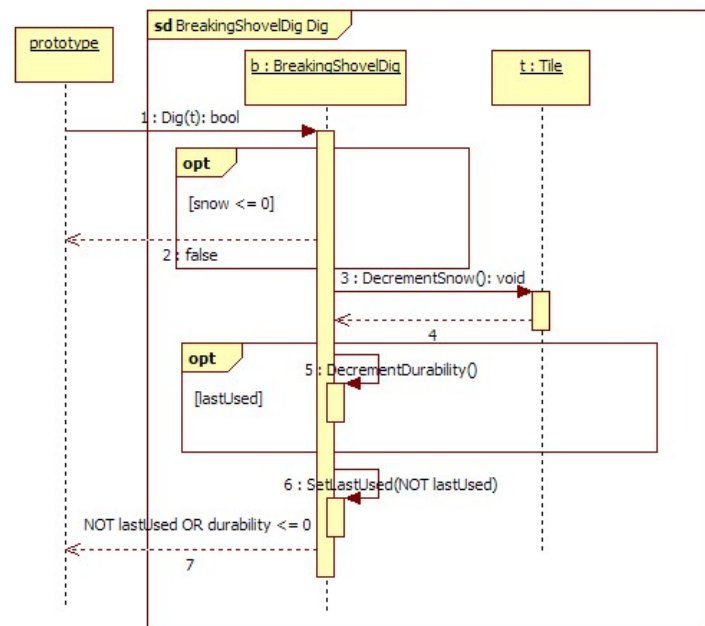


7.2. ábra. Osztálydiagram 2.

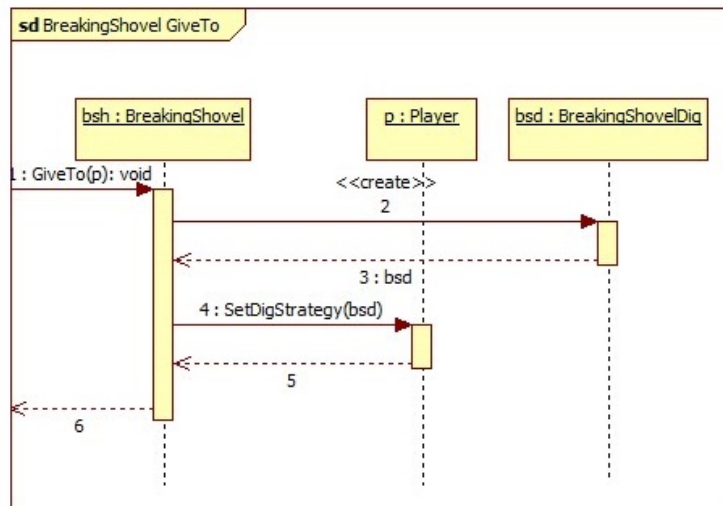
7.0.2. Új vagy megváltozó metódusok

[Az analízis modell osztályleírásaiból azon metódusok újbóli felsorolása leírással együtt, amelyek a változtatás miatt módosultak vagy újonnan be lettek vezetve.]

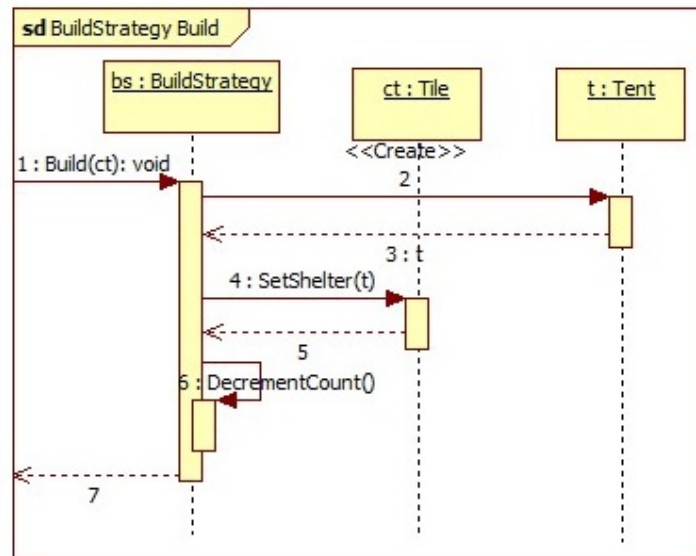
7.0.3. Szekvencia-diagramok



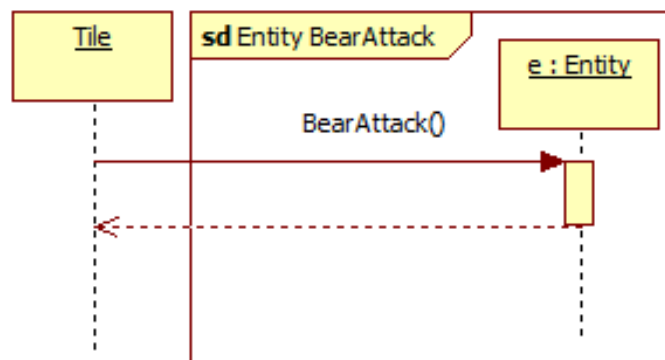
7.3. ábra. aaa



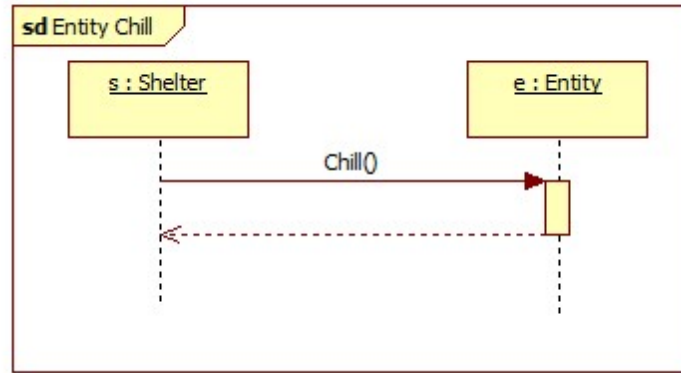
7.4. ábra. aaa



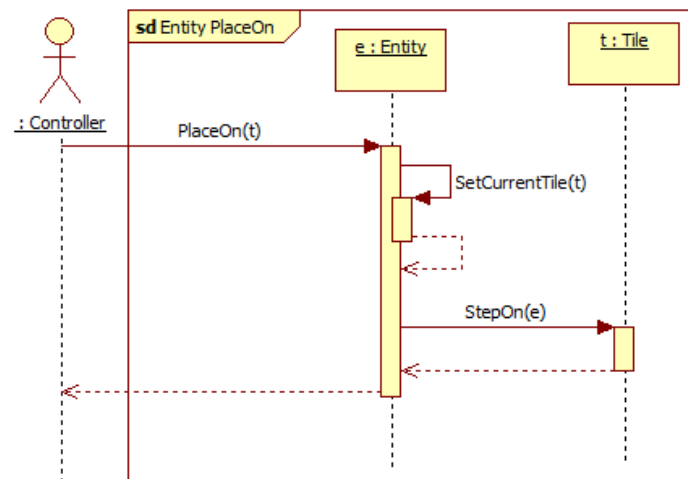
7.5. ábra. aaa



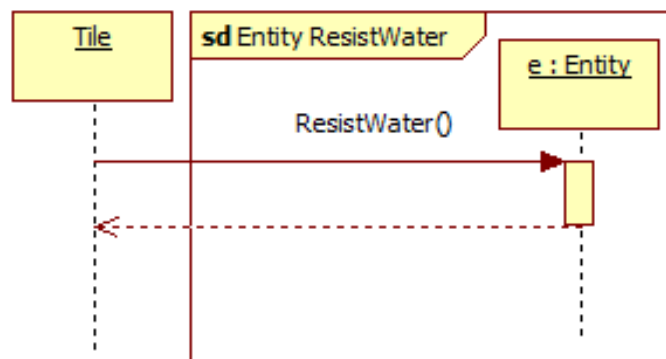
7.6. ábra. aaa



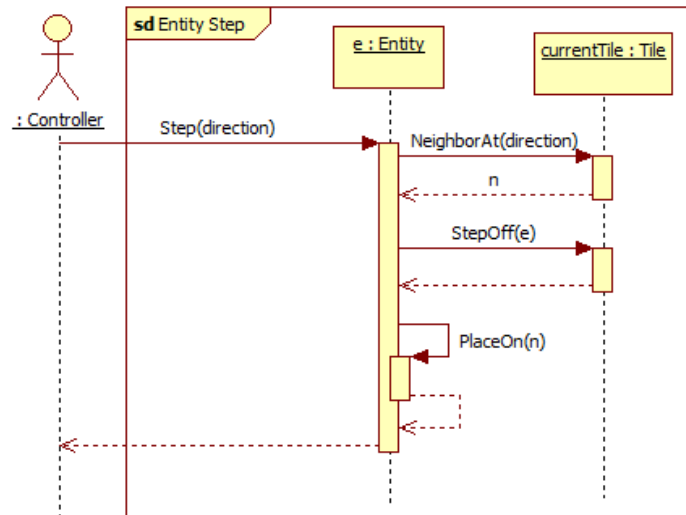
7.7. ábra. aaa



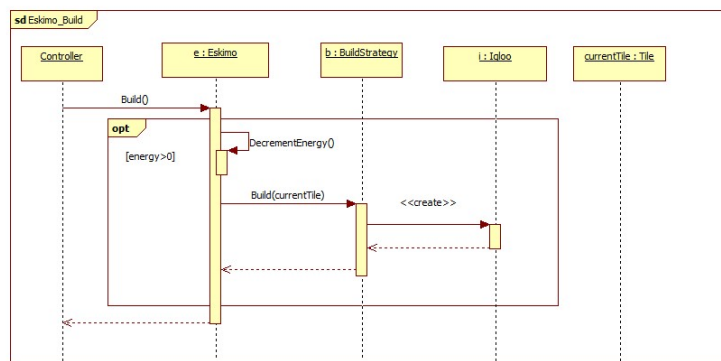
7.8. ábra. aaa



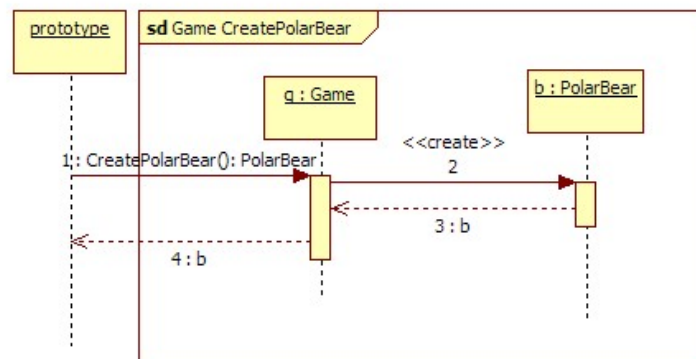
7.9. ábra. aaa



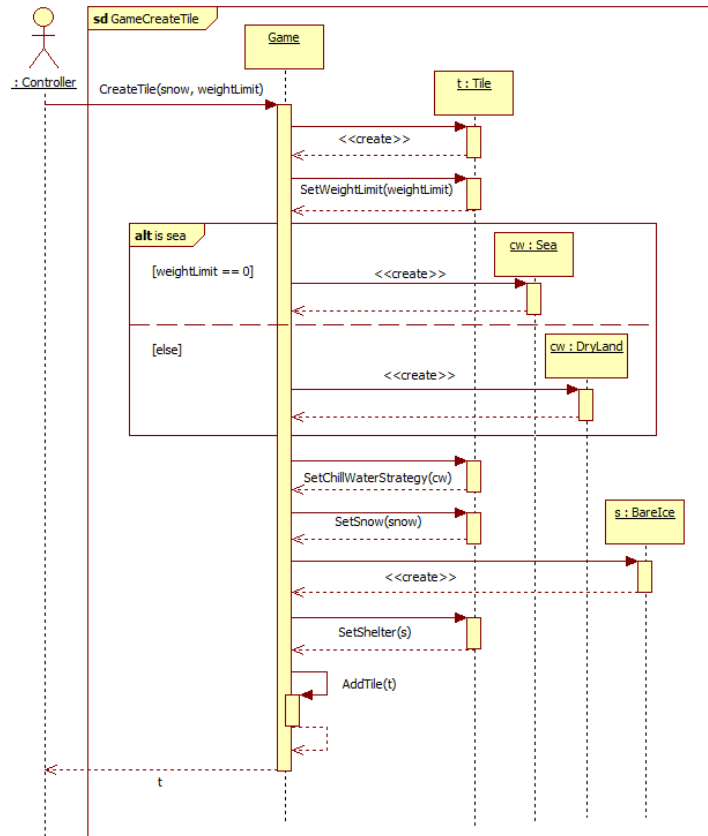
7.10. ábra. aaa



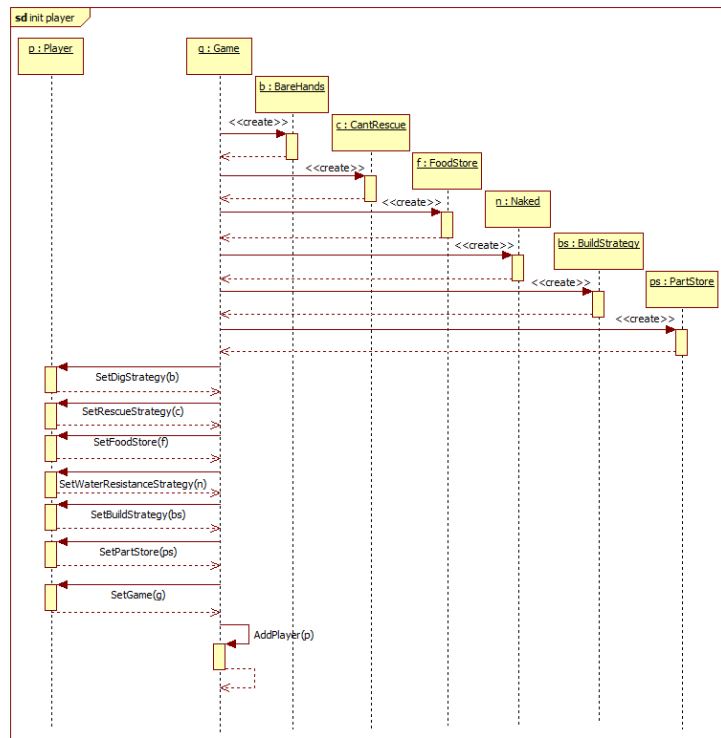
7.11. ábra. aaa



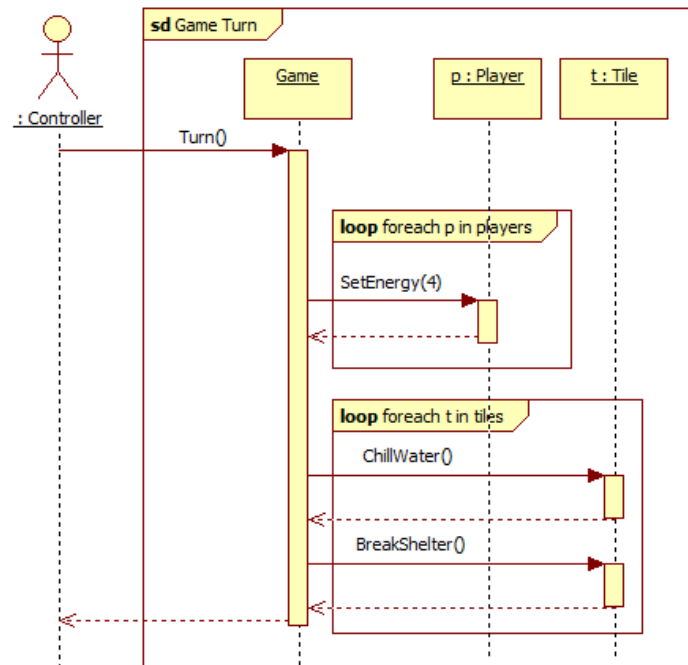
7.12. ábra. aaa



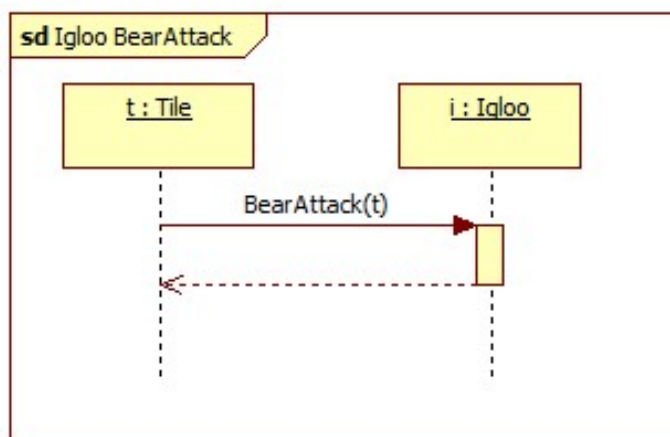
7.13. ábra. aaa



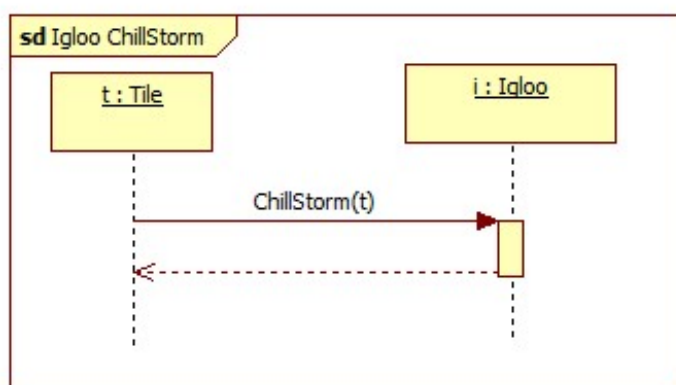
7.14. ábra. aaa



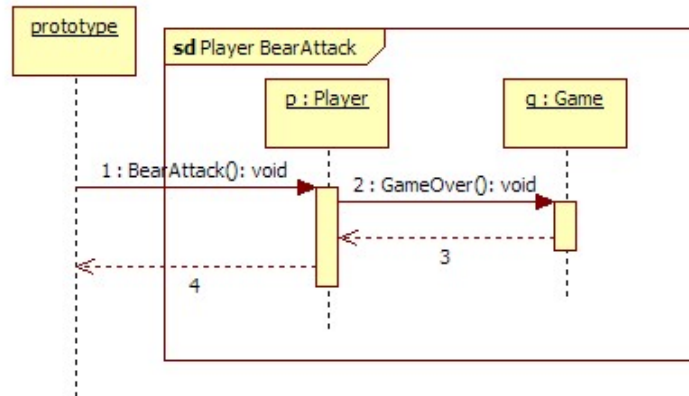
7.15. ábra. aaa



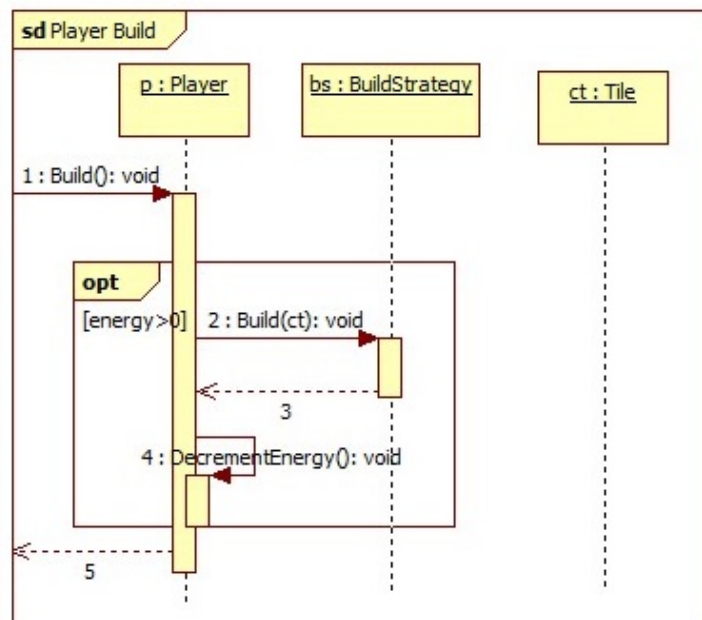
7.16. ábra. aaa



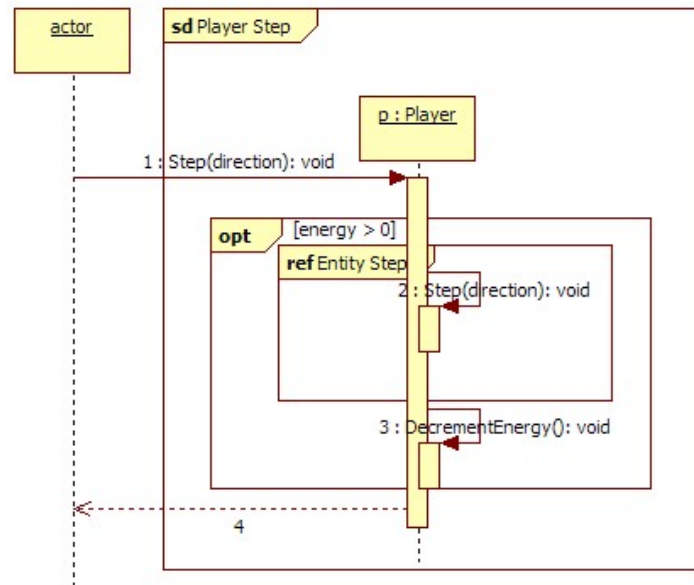
7.17. ábra. aaa



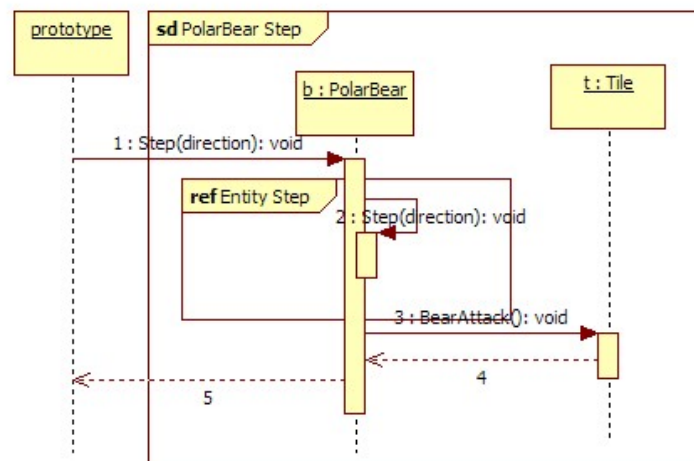
7.18. ábra. aaa



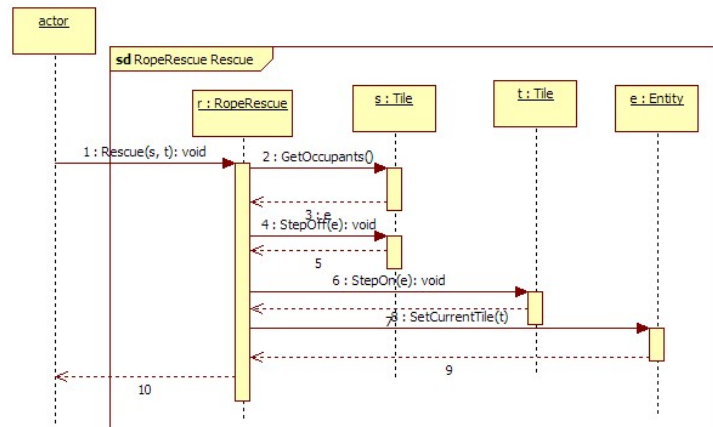
7.19. ábra. aaa



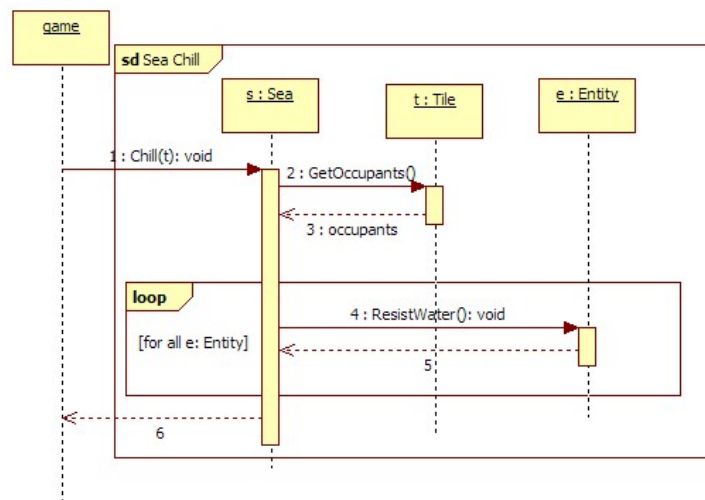
7.20. ábra. aaa



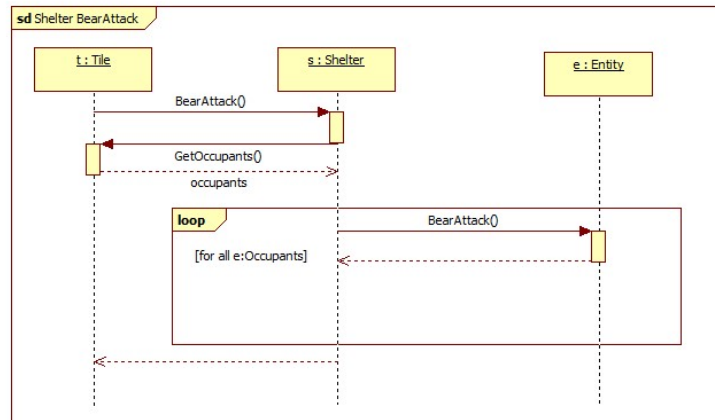
7.21. ábra. aaa



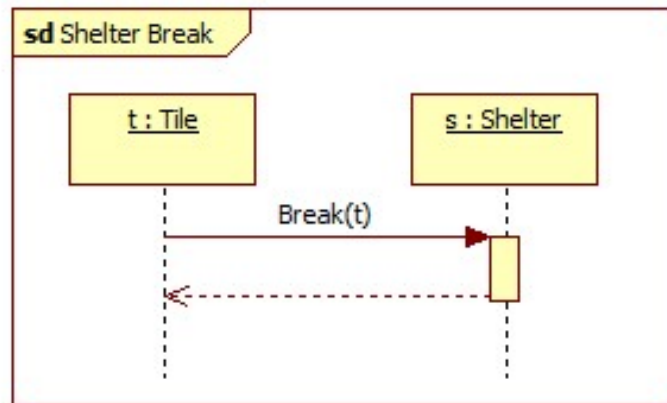
7.22. ábra. aaa



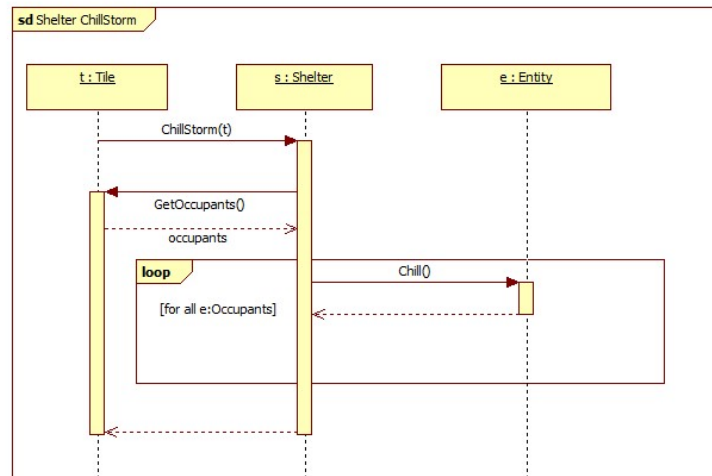
7.23. ábra. aaa



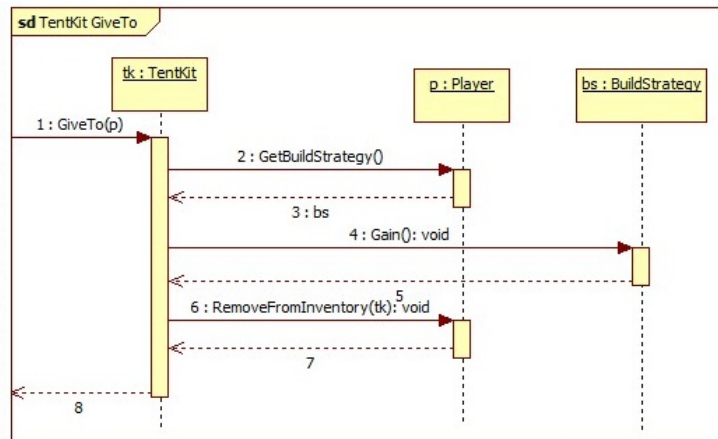
7.24. ábra. aaa



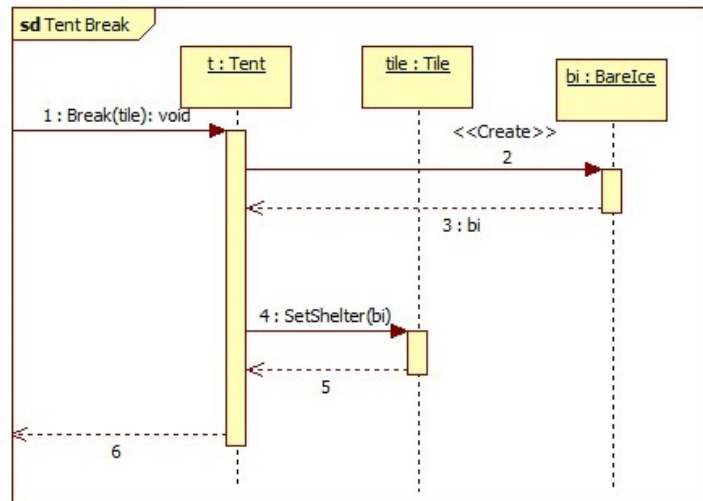
7.25. ábra. aaa



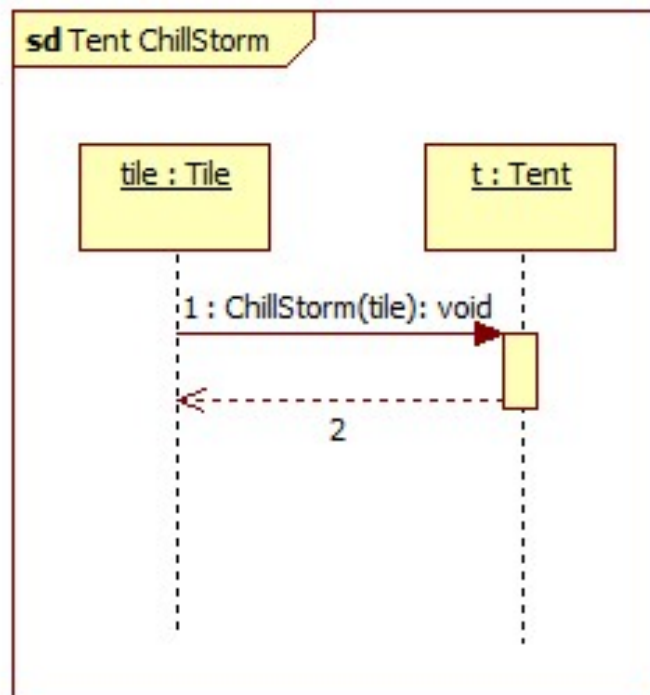
7.26. ábra. aaa



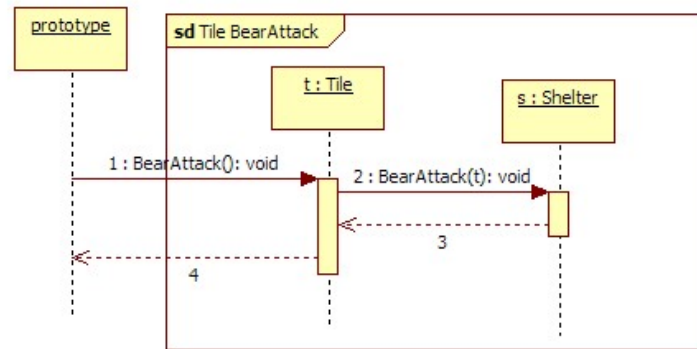
7.27. ábra. aaa



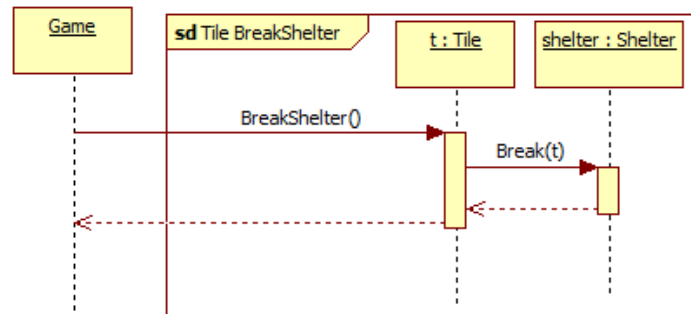
7.28. ábra. aaa



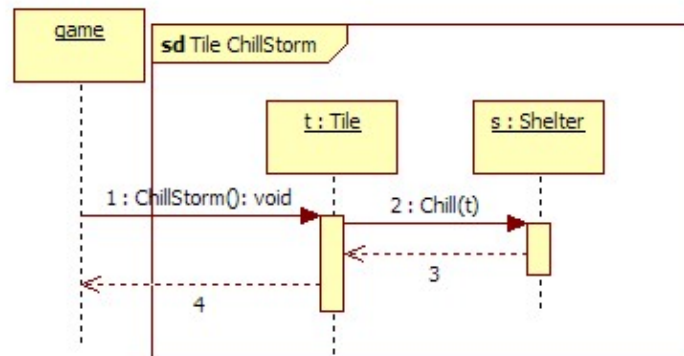
7.29. ábra. aaa



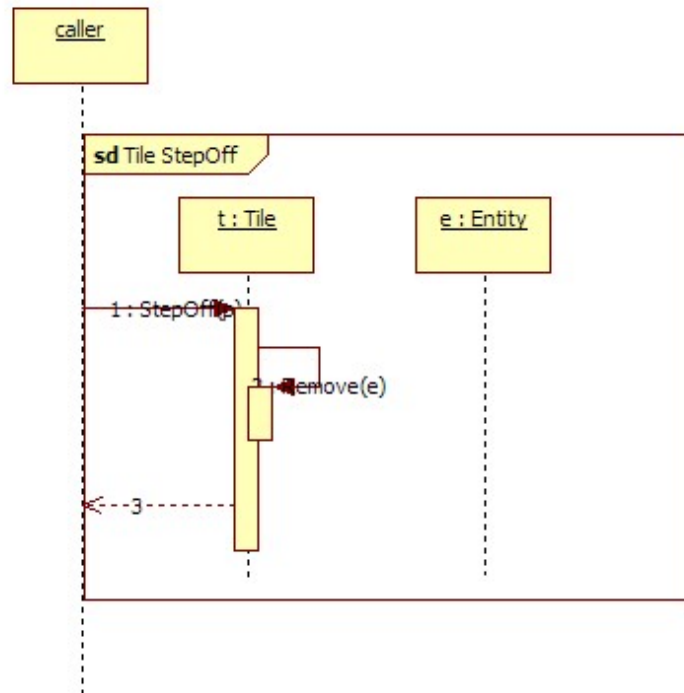
7.30. ábra. aaa



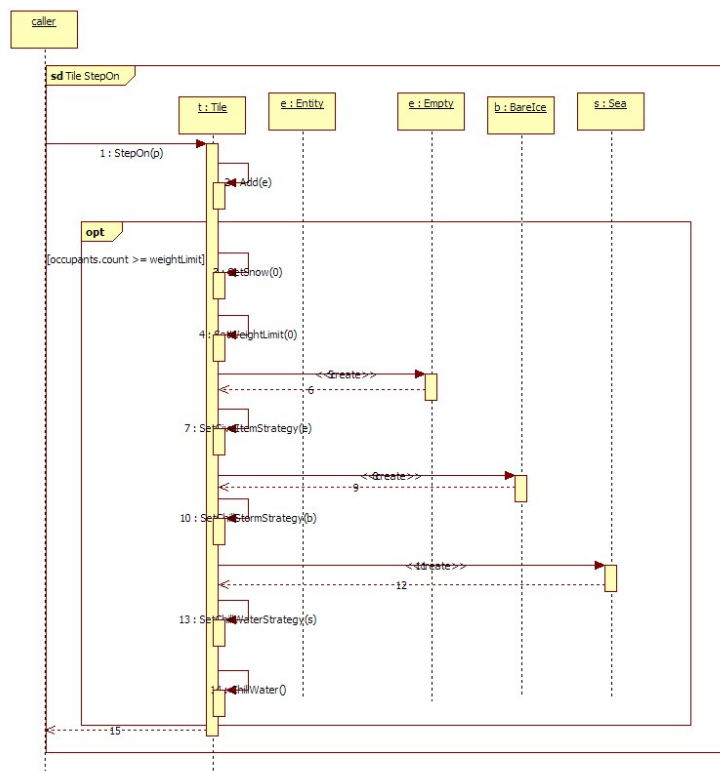
7.31. ábra. aaa



7.32. ábra. aaa



7.33. ábra. aaa



7.34. ábra. aaa

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

Következik, a program által elfogadott bemeneti nyelvtan Extended Backus-Naur formában:

Listing 7.1. A bemeneti nyelvtan.

```

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

```

```

40 | tile_definition = tile_command, [building_command], [singe_item_command], [{
      entity_definition}];
41 | grid_definition = grid_command, {tile_definition};
42 |
43 | select_command = select_player_command | select_polarbear_command;
44 | select_player_command = "select", "□", "player", "□", player_index, command_end;
45 | select_polarbear_command = "select", "□", "polarbear", ["□", polarbear_index],
      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;
54 | rescue_command = "rescue", "□", direction, command_end;
55 | dig_command = "dig", command_end;
56 | pickup_command = "pickup", command_end;
57 | build_command = "build", command_end;
58 | assemble_command = "assemble", command_end;
59 | examine_command = "examine", "□", direction, command_end;
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 |
65 | query_command = "query", command_end;
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 kihúzza 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

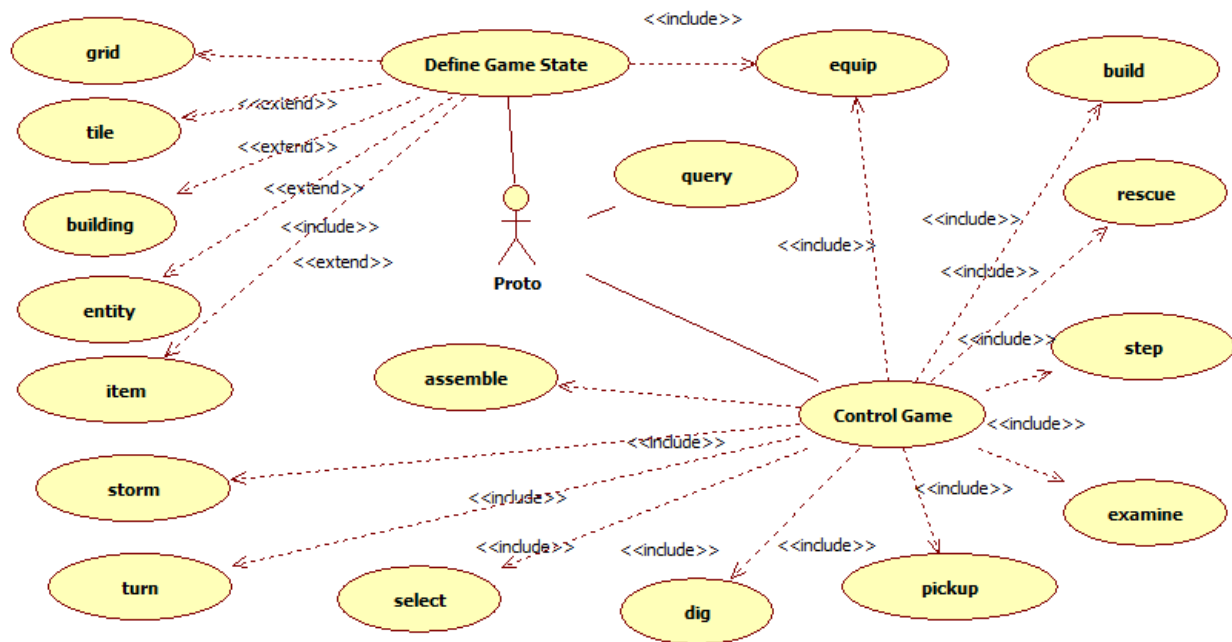
A kimeneti nyelv a bemeneti nyelv részhalmaza. Pontosabban, egy `grid_definition` nyelvi elem. Kivételes esetek a következők:

- 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

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

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



7.35. ábra. Use-case diagram

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.

Use-case neve	equip
Rövid leírás	Tárgy felvétele.
Aktorok	Proto
Forgatókönyv	1. Jön egy equip_command. 2. A jelenleg kiválasztott játékos felvesz egy tárgyat.

Use-case neve	entity
Rövid leírás	Entitás létrehozása.
Aktorok	Proto
Forgatókönyv	1. Jön egy entity_command. 2. Létrejön az adott entitás.

Use-case neve	select
Rövid leírás	Entitás kiválasztása.
Aktorok	Proto
Forgatókönyv	1. Jön egy select_command.

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

Use-case neve	rescue
Rövid leírás	Játékos megment.
Aktorok	Proto
Forgatókönyv	1. Jön egy <code>rescue_command</code> . 2. A jelenleg kiválasztott játékos kihúzza csapattársát a vízből.

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

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

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

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

Use-case neve	examine
Rövid leírás	Jégtábla felderítése
Aktorok	Proto
Forgatókönyv	1. Jön egy <code>examine_command</code> . 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 található. 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 törekeny 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 kötel található. A játékos felvesz és a zsebébe rakja. A játékos ez utána már ki tudja menteni a csapattársait.
Teszt célja	Item felvétel teszt.

Teszt-eset neve	PickUpScubaGear
Rövid leírás	A játékos adott mezőre lép. A mezőn búváruka 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 hőmennyiség 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 hőmennyiség 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 hőmennyiség 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 hőmennyiség 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 búváruka. 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 búváruka. A jég nem törik el.
Teszt célja	Játékos mezőre lép.

Teszt-eset neve	StepInWaterWithScubaGear
Rövid leírás	A játékos víz mezőre lép. A játékoson van búváruka. 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 búváruka. 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 zsebéből 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 a táblára iglut épít.

Teszt célja	Tábla esemény teszt.
-------------	----------------------

Teszt-eset neve	BuildTent
Rövid leírás	A játékos 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 bűváruha.
Teszt célja	Játék esemény teszt.

Teszt-eset neve	TurnInWaterWithScubaGear
Rövid leírás	Egy játék kör eltelik úgy, hogy a játékos vízben áll. A játékoson nincs bűváruha.
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	Résztevők	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
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