# Szkeleton tervezése

## A szkeleton modell valóságos use-case-ei

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

### Use-case diagram

### Use-case leírások

[Minden use-case-hez külön]

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case neve** | Tektontörés |
| **Rövid leírás** | A tekton eltörik |
| **Aktorok** | Tesztelő |
| **Alapállapot** | Létezik A és B tekton, ezek szomszédok. A tektonon van M Mycelium és I rovar, B tekton A-val szomszédos, van rajta MB MushroomBody |
| **Bemenet** | A köv. metódus hivódik meg: A.break() |
| **Kommunikációs diagram** | x. kommunikációs diagram. |
| **Forgatókönyv** | A tektonon meghivódik a break()  A-n elszakadnak a fonalak.  A szomszédjainak Mycelium-jait megnézi hogy élhetnek e.  A-n levő rovarak elszaladnak  Létrejön a newT és szomszédja lesz A-nak |
| **Konzolban** | Tesztesetek:  ….  x. Tecton törés  ….  Inicializálás:  A tekton létrehozva  B tekton létrehozva  A-nak B hozzáadva mint szomszéd  B-nek A hozzáadva mint szomszéd  M Mycelium létrehozva  A-nek M hozzáadva mint Mycelium  M-nek A beállitva mint location  MB MushroomBody létrehozva  B-nak M beállitva mint MushroomBody  MB-nek B beállitvamint location  I Insect létrehozva  A-nak I hozzáadva mint Occupant  I-nek A beállitva mint location  Tesztelés:  A-n break() metódushivás történik  M-en delete() metódushivás történik  B-n myceliaCheckSustain() metódushivás történik  I-n runAway(B) metódushivás történik  Létrejön newt  A-nak newt hozzáadva mint szomszéd  Newt-n addNeighbour(A) metódushivás történik |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case neve** | Rovar sikeres mozgása |
| **Rövid leírás** | I Rovar áll az A tektonon. Utasitást kap hogy menjen B-re |
| **Aktorok** | Tesztelő |
| **Alapállapot** | Létezik A és B tekton, ezek szomszédok. A tektonon van egy I rovar. B tektonon van Mycelium |
| **Bemenet** | A köv. metódus hivódik meg: I.move(B) |
| **Kommunikációs diagram** | x. kommunikációs diagram. |
| **Forgatókönyv** | 1. A rovar az A tektonon tartózkodik 2. Meghivódik a move(B) függvénye a rovarnak, attribútumként megkapja a B cél tektont. 3. Megnézi hogy B tekton szomszédja e az A-nak, illetve hogy van e rajta Mycelium 4. removeOccupant(I: Insect) jelet küld A tectonnak, hogy vegye le róla a rovart. 5. addOccupant(I: Insect) jelet küld B tectonnak, hogy rakja rá a rovat. 6. beállitja location tektonnak a B tectont. 7. csökkenti az I Insect remainingMoves-t egyel |
| **Konzolban (5.2-es):** | Tesztesetek:  ….  x. Rovar mozgatása A-ról B-re  ….  Inicializálás:  A tekton létrehozva  B tekton létrehozva  A-nak B hozzáadva mint szomszéd  B-nek A hozzáadva mint szomszéd  M Mycelium létrehozva  B-nek M hozzáadva mint Mycelium  M-nek B beállitva mint location  I Insect létrehozva  A-nak I hozzáadva mint Occupant  I-nek A beállitva mint locationű  Tesztelés:  I-n move(B) metódushivás történik  B-n moveInsect(I, A) metódushivás történik  B-nek szomszéd tektonjainak listáján A rajta van, és B-n van Mycelium  A-n removeOccupant(I) metódushivás történik  I-nek beállitja B-t mint location  I-nek egyel csökken a remainingMoves-ja |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case neve** | Rovar általi gombafonál elvágás |
| **Rövid leírás** | I rovar elvágja a location (A) tektonján lévő első fonalat. |
| **Aktorok** | Tesztelő |
| **Alapállapot** | Létezik A és B tekton, ezek szomszédok. A tektonon van M Mycelium és I rovar, B tekton A-val szomszédos, van rajta MB MushroomBody |
| **Bemenet** | A köv. metódus hivódik meg: I.cutMycelium() |
| **Kommunikációs diagram** | x. kommunikációs diagram. |
| **Forgatókönyv** | Tesztesetek:  ….  x. Rovar általi gombafonál elvágás  ….  Inicializálás:  A tekton létrehozva  B tekton létrehozva  A-nak B hozzáadva mint szomszéd  B-nek A hozzáadva mint szomszéd  M Mycelium létrehozva  A-nek M hozzáadva mint Mycelium  M-nek A beállitva mint location  MB MushroomBody létrehozva  B-nak M beállitva mint MushroomBody  MB-nek B beállitvamint location  I Insect létrehozva  A-nak I hozzáadva mint Occupant  I-nek A beállitva mint location  Tesztelés:  A-n cutMycelium() metódushivás történik  Mycelia[0] (M) cut() jelet kap A-tól  Ez volt az utolsó Mycelium A-n  I-n runAway() metódushivás történik  B-n van Mycelium vagy MushroomBody  I move(B) metódushivást végez önmagán |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case neve** | Rovar elmenekülésé |
| **Rövid leírás** | Rovar runAway jelet kap, aminek hatására random választ egy tecton, megnézi tud e oda menni (van e azon Mycelium), és ha tud, odamegy, külömben olyat keres amire tud menekülni |
| **Aktorok** | Tesztelő |
| **Alapállapot** | Van A, B és C tekton. A és C illetve C és B szomszédosak. A-n van egy I Insect, B-n van Mycelium |
| **Bemenet** | A köv. metódus hivódik meg: I.runAway() |
| **Kommunikációs diagram** | x. kommunikációs diagram. |
| **Forgatókönyv** | Tesztesetek:  ….  x. Insect elmenekülése  ….  Inicializálás:  A tekton létrehozva  B tekton létrehozva  M Mycelium létrehozva  B-nek M hozzáadva mint Mycelium  M-nek B beállitva mint location  I Insect létrehozva  A-nak I hozzáadva mint Occupant  I-nek A beállitva mint location  C tekton létrehozva  C-nek A hozzáadva mint szomszéd  C-nek B hozzáadva mint szomszéd  A-nak C hozzáadva mint szomszéd  B-nek C hozzáadva mint szomszéd  Tesztelés:  I-n runAway() metódushivás történik  Kiválaszt random egy tektont (riggelve: C-t)  Nincs rajta gombafonál  Kiválaszt random egy tektont (riggelve: B-t)  Van rajta gombafonál  I move(B) metódushivást végez önmagán |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case neve** | Gombatest Spóra kilövés |
| **Rövid leírás** | A tectonon MB gombatest, B A-val szomszédos tectonra kilövi a spóráit |
| **Aktorok** | Tesztelő |
| **Alapállapot** | Létezik A és B tekton, ezek szomszédok. A-n van egy MB MushroomBody |
| **Bemenet** | A köv. Metódus hivódik meg: MB.ejectSpores(B) |
| **Kommunikációs diagram** | x. kommunikációs diagram. |
| **Forgatókönyv** | Tesztesetek:  ….  x. Spóra kilövés  ….  Inicializálás:  A tekton létrehozva  B tekton létrehozva  A-nak B beállitva mint szomszéd  B-nek A beállitva mint szomszéd  MB MushroomBody létrehozva  A-nak MB beállitva mint MushroomBody  MB-nek A beállitva mint location  Tesztelés:  MB-n ejectSpores(B) metódushivás történik  A-n distance(B) metódushivás történik  MB-nek nem 1 kilövése maradt hátra és A-B távolsága 1  B-n transferSpores(mushroomSpores) metódushivás történik.  B hozzáadja a kapott spórákat a rajta lévő spórák listájához |

## 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.]

## Szekvencia diagramok a belső működésre

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

## 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.]

## Napló

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kezdet** | **Időtartam** | **Résztvevők** | **Leírás** |
| … | … | … | … |