

# Fungorium

## 68 – nullpointerexception

Konzulens:

Simon Balázs

### 5. Szkeleton tervezése

#### Csapattagok

Fórián-Szabó Bernát	ABIVEP	foriansiga@gmail.com
Zsigmond		
Gyárfás Réka	AFVLHM	gyarfas.reka@gmail.com
Kemecsei Kornél	HDB6X9	kornel.kemecsei@edu.bme.hu
Kuzmin Iván	U0725D	ikuzmin@edu.bme.hu
Georgijevics		
Tóth Mihály Balázs	OAYOF1	toth.misi05@gmail.com

2025.03.15

## 5.1 A szkeleton modell valóságos use-case-ei

### 5.1.1 Use-case diagram



**5.1.2 Use-case leírások**

<b>Use-case neve</b>	1. Insect steps across mycelium
<b>Rövid leírás</b>	A rovar átlép két szomszédos tekton között
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A két szomszédos tekton egyikén van egy gombatest Ehhez kapcsolódik a fonál ami összeköti a tektonokat A rovar az összeköttetés egyik oldalán áll Majd átlép a másik tektonra

<b>Use-case neve</b>	2. Insect cuts mycelium
<b>Rövid leírás</b>	A rovar elrág két tekton között egy fonalat
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A két tekton kezdetben össze van kötve egy fonállal, a rovar az összeköttetés egyik oldalán áll. Hogy a fonál életben legyen ezért az egyik tektonon szerepel egy gombatest ami össze van kötve a fonállal A rovar elvágja a fonalat Az összeköttetés ezzel megszűnik A túlsó oldalon lévő fonál elkezd elhalni

<b>Use-case neve</b>	3. Insect eats spore
<b>Rövid leírás</b>	A rovar megeszik egy spórát
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A felhasználót megkérdezzük milyen spóra legyen (gyorsító, lassító, bénító, vágás gátló) A rovar a spórával azonos mezőn áll egy tektonon A rovar megeszi a spórát A rovar megkapja a spóra hatását A rovar játékos pontszáma nő

<b>Use-case neve</b>	4. Insect speeds up
<b>Rövid leírás</b>	A rovar gyorsabban mozog
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A rovar egy mezőn áll egy tektonon A rovaron el van helyezve egy gyorsító hatás A rovar lép, ezt gyorsabban teszi (több mezőt tud megtenni)

<b>Use-case neve</b>	5. Insect slows down
<b>Rövid leírás</b>	A rovar lassabban mozog
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A rovar egy mezőn áll egy tektonon A rovaron el van helyezve egy lassító hatás A rovar lép, lassabban mozog (kevesebb mezőt tud megtenni)

<b>Use-case neve</b>	6. Insect freezes
<b>Rövid leírás</b>	A rovar lebévult
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A rovar egy mezőn áll egy tektonon A rovaron el van helyezve egy bénító hatás A rovar megpróbál lépni de nem tud

<b>Use-case neve</b>	7. Insect cant cut
<b>Rövid leírás</b>	A rovar nem tud fonalat vágni/rágni
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A két tekton kezdetben össze van kötve egy fonállal, a rovar az összeköttetés egyik oldalán áll. Hogy a fonál életben legyen ezért az egyik tektonon szerepel egy gombatest ami össze van kötve a fonállal A rovar megpróbálja elvágni a fonalat de nem tudja

<b>Use-case neve</b>	8. Insect unfreezes
<b>Rövid leírás</b>	A rovar bénulása megszűnik
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A rovar egy mezőn áll egy tektonon A rovaron el van helyezve egy bénító hatás A rovar megpróbál lépni de nem tud A bénító hatás ideje lejár A rovar lép

<b>Use-case neve</b>	9. Mycelium grows
<b>Rövid leírás</b>	A gombafonal növekszik
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy tektonon egy mezején van egy gombatest A gombatestből egy vele szomszédos mezőre fonalat növesztünk

<b>Use-case neve</b>	10. Mycelium grows with spore
<b>Rövid leírás</b>	A gombafonal olyan tektonon növekszik ahol spóra van
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy tektonon egy mezején van egy gombatest, a tektonon spórák találhatók. A gombatestből fonalat növesztünk, a spórák miatt ez gyorsabban nő (több mezőn elhelyezhető egyszerre)

<b>Use-case neve</b>	11. Mycelium dies
<b>Rövid leírás</b>	Gombától elszakított fonál elhal
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy tektonon egy fonál van, nincs összekötve gombatesttel Ezért a fonál elhaló állapotban van Majd elhal

<b>Use-case neve</b>	12. Fungus body grows
<b>Rövid leírás</b>	Egy gombatest nő
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Két tekton kezdetben össze van kötve egy fonállal. Hogy a fonál életben legyen ezért az egyik tektonon szerepel egy gombatest ami össze van kötve a fonállal. A másik tektonon elegendő spóra van gombatest növesztéséhez Egy fonállal szomszédos mezőn gombatest nő A gomba játékos pontja nő

<b>Use-case neve</b>	13. Fungus body releases spore cloud
<b>Rövid leírás</b>	Egy gombatest spórát szór
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Két tekton egyikén van egy gombatest aminek összegyűlt elég spóra pontja a szóráshoz A gomba elszórja a spórákat Ezek megjelennek a szomszéd tektonon

<b>Use-case neve</b>	14. Fungus body dies
<b>Rövid leírás</b>	A gombatest elpusztul
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy tekton egy mezején van egy gombatest A gombatest élete nullára csökken A gomba elhal

<b>Use-case neve</b>	15. Tekton breaks and cuts mycelium
<b>Rövid leírás</b>	Egy tekton kettétörik és a törés elvágja a fonalat
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy tektonon szerepel egy gombatest és ebből kiinduló fonál A tekton eltörik A törés mentén kettévágjuk a fonalat A gombatesttel így már nem összekötött fél elhalni kezd

<b>Use-case neve</b>	16. Fungus body cant grow on tekton
<b>Rövid leírás</b>	A tektonon nem tud gombatest nőni
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Két tekton kezdetben össze van kötve egy fonállal. Hogy a fonál életben legyen ezért az egyik tektonon szerepel egy gombatest ami össze van kötve a fonállal. A másik tektonon elegendő spóra van gombatest növesztéséhez, viszont a tektonon nem nőhet gombatest Egy fonállal szomszédos mezőn gombatest nőne, de nem tud

<b>Use-case neve</b>	17. Tekton grows max 1 kind of mycelium
<b>Rövid leírás</b>	A tektonon csak egyféle fonál nőhet
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A tektonon szerepel egy gombatest és ebből kiinduló fonál Egy szomszédos tektonon egy másik fajta gombatest és az abból induló fonál van A szomszéd megpróbál fonalat növeszteni a tektonra de nem tud

<b>Use-case neve</b>	18. Tekton grows multiple kinds of mycelia
<b>Rövid leírás</b>	A tektonon többféle fonál is nő
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	A tektonon szerepel egy gombatest és ebből kiinduló fonál Egy szomszédos tektonon egy másik fajta gombatest és az abból induló fonál van A szomszéd fonalat növeszt a tektonra

<b>Use-case neve</b>	19. Acid tekton kills mycelium
<b>Rövid leírás</b>	A tektonon annak típusa miatt elhal a fonál
<b>Aktorok</b>	A felhasználó
<b>Forgatókönyv</b>	Egy gombatest és abból kiinduló fonál szerepel a sorvasztó tektonon A fonál élete nullára csökken A fonál elpusztul

## 5.2 A szkeleton kezelői felületének terve, dialógusok

- menu
- action -> reaction
- double action

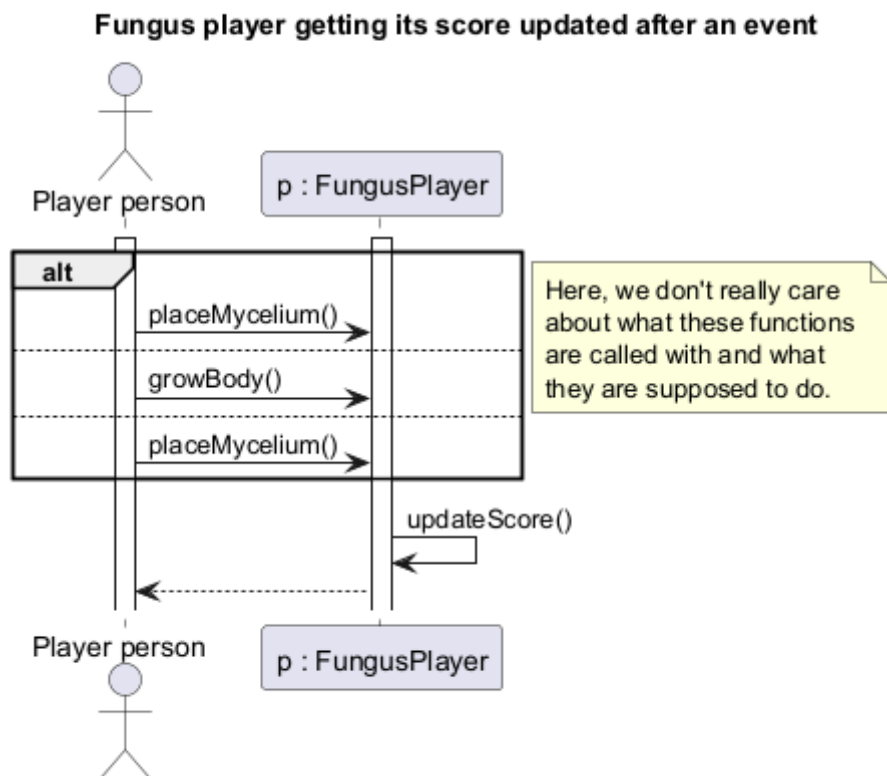
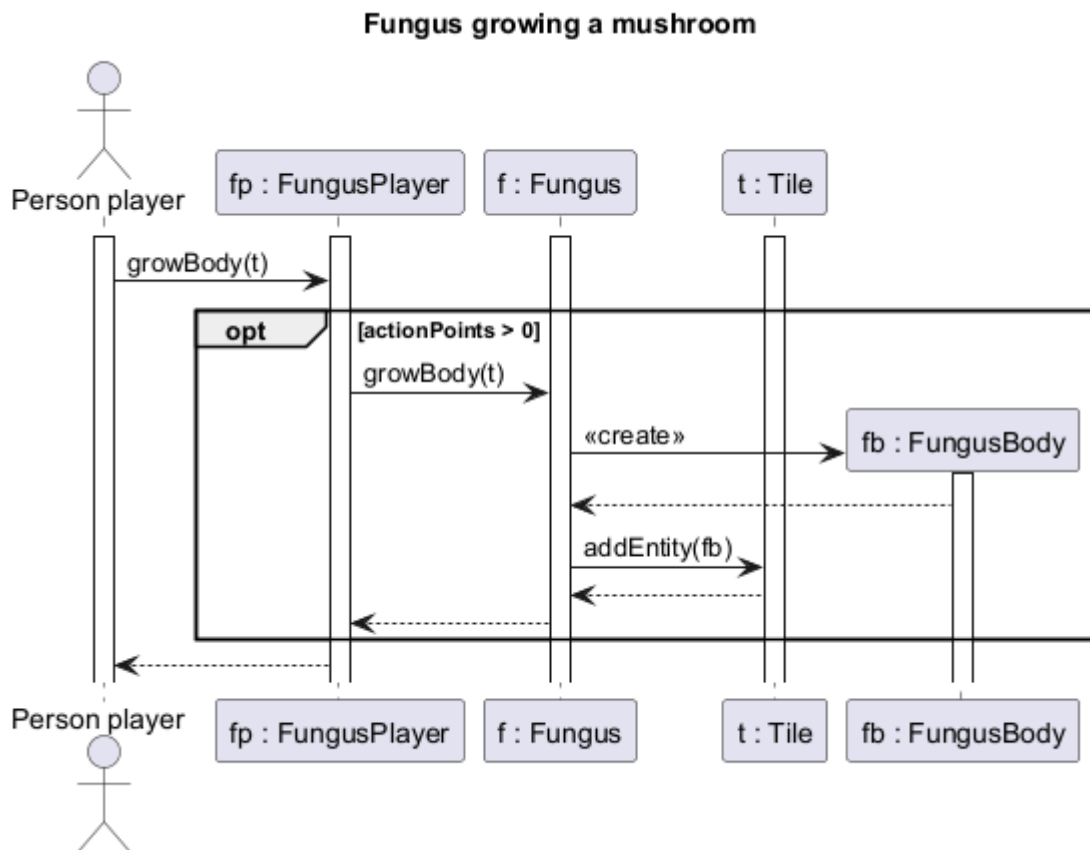
A felhasználó egy menü listából választhatja ki, hogy melyik teszt esetet szeretné lejátszani. Ezt a kezelőfelületen a teszt megfelelő számának beírásával teheti meg. A listából a következő eseteket lehet választani:

1. rovar lép
2. rovar elrágja a fonalat
3. rovar eszik
4. rovar gyorsul
5. rovar lassul
6. rovar lebénul
7. rovar nem tud rágni
8. rovar bénulása megszűnik
9. fonal nő
10. fonal nő spórával
11. fonal elhal
12. gomba nő
13. gomba spórát szór
14. gomba elpusztul
15. tekton eltörik
16. tektonon nem tud nőni gomba
17. tektonon maximum 1 fonál nő
18. tektonon több fonal is nő
19. tekton elpusztítja a fonalat

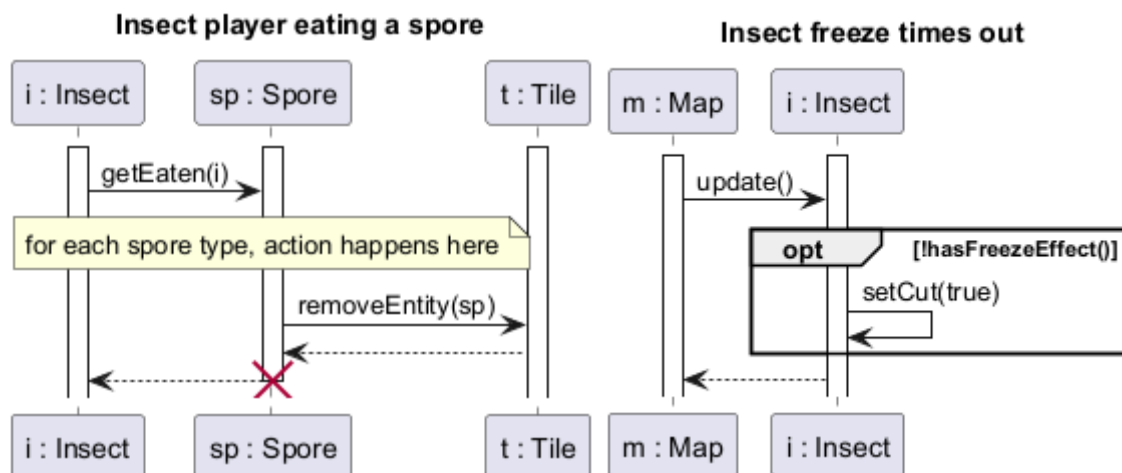
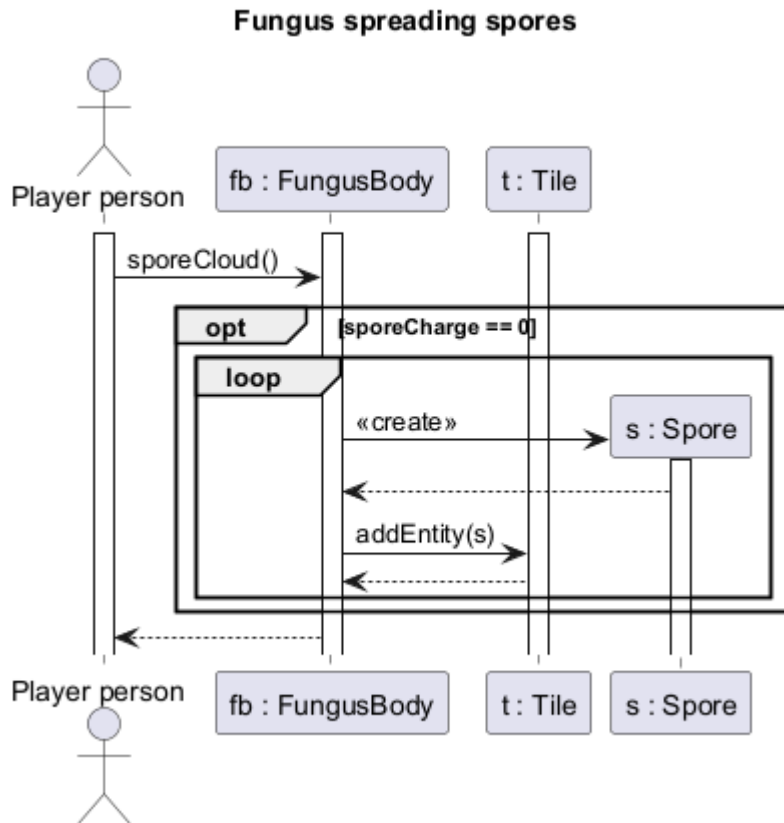
A megadott játékeset szimulálása úgy működik, hogy a konzol ablak kiírja, hogy milyen cselekvést küldtünk el a programnak, hogy hajtson végre, majd ennek bekövetkezéséről olvashatunk a következő sorban. Ezzel a módszerrel követjük végig az egész játékesztet. Először inicializáljuk a játékteret a megfelelő szereplőkkel és körülményekkel, majd elvégezzük az akciót.

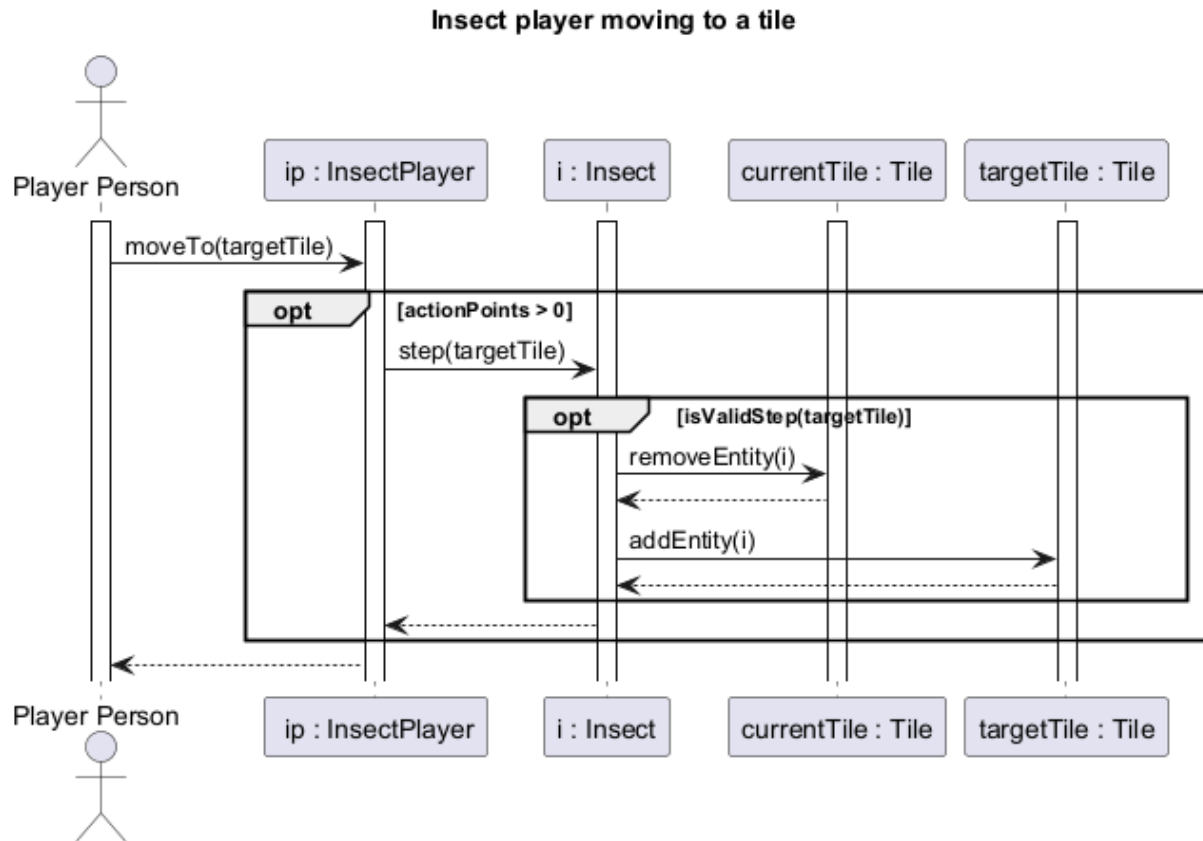
Előfordulhat, hogy egy tevékenység további részlépéseket igényel. Ilyenkor, az adott részlépéseket egy tabulálással beljebb írjuk ki, majd mikor a részfolyamat elvégződött a tabulálást megszüntetjük.

### 5.3 Szekvencia diagramok a belső működésre

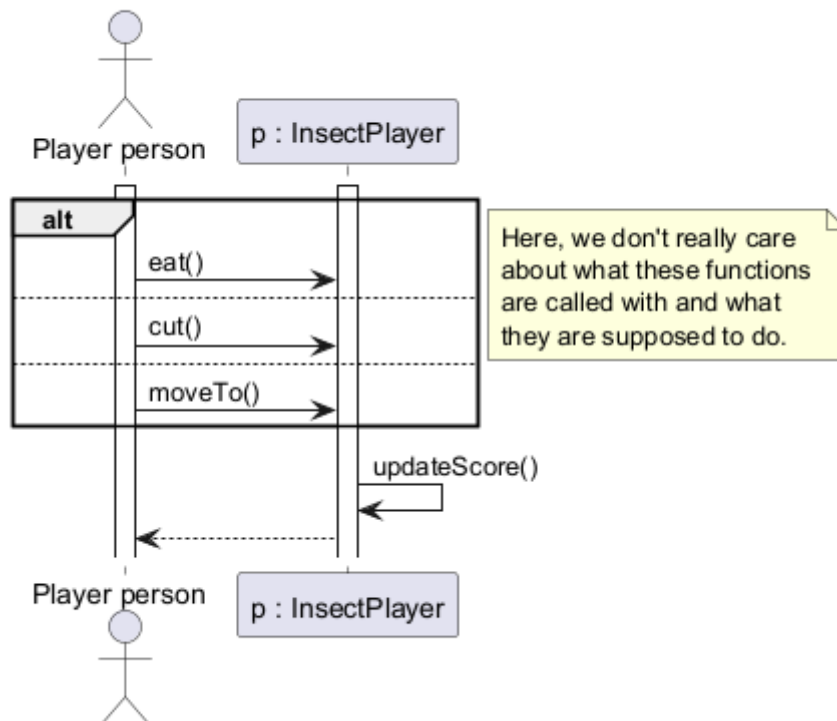


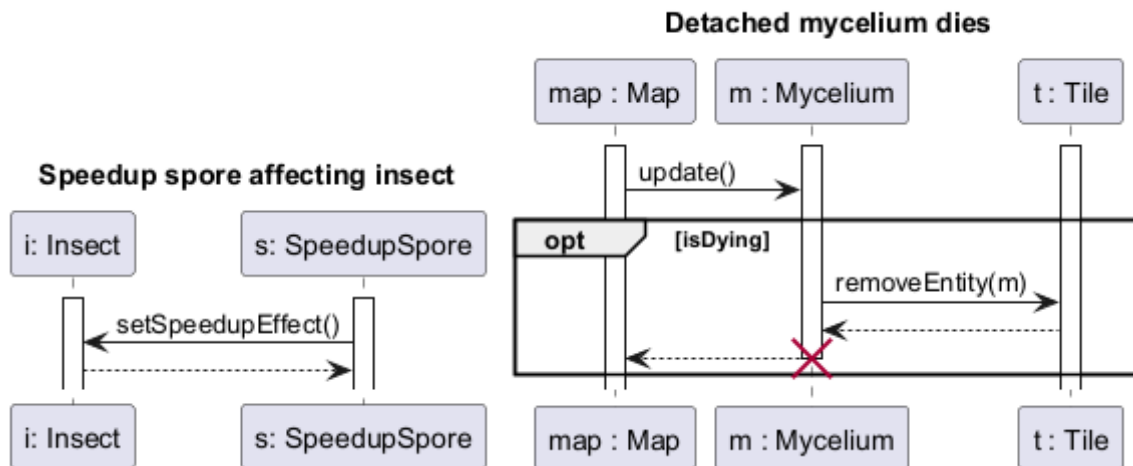
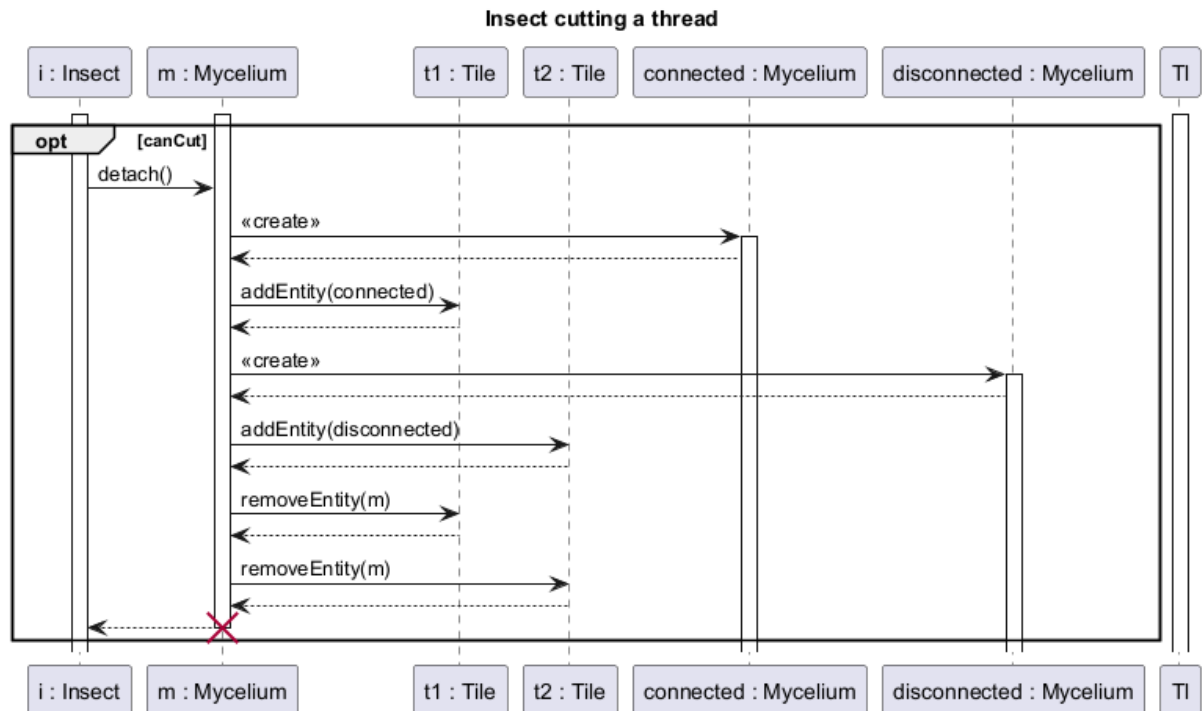


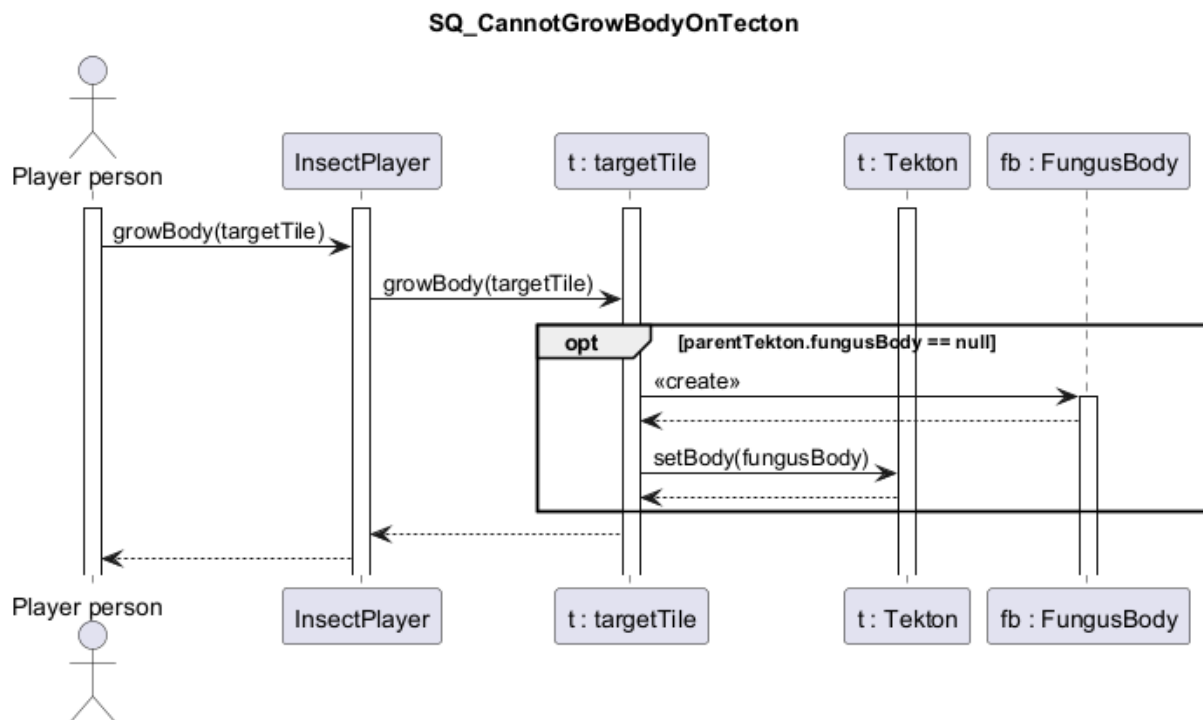
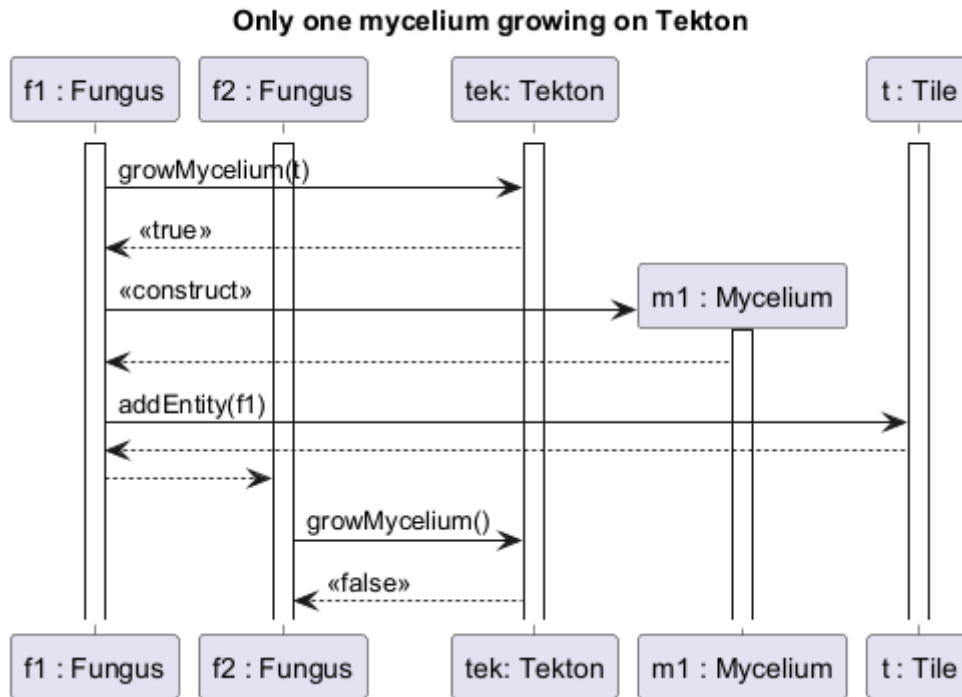




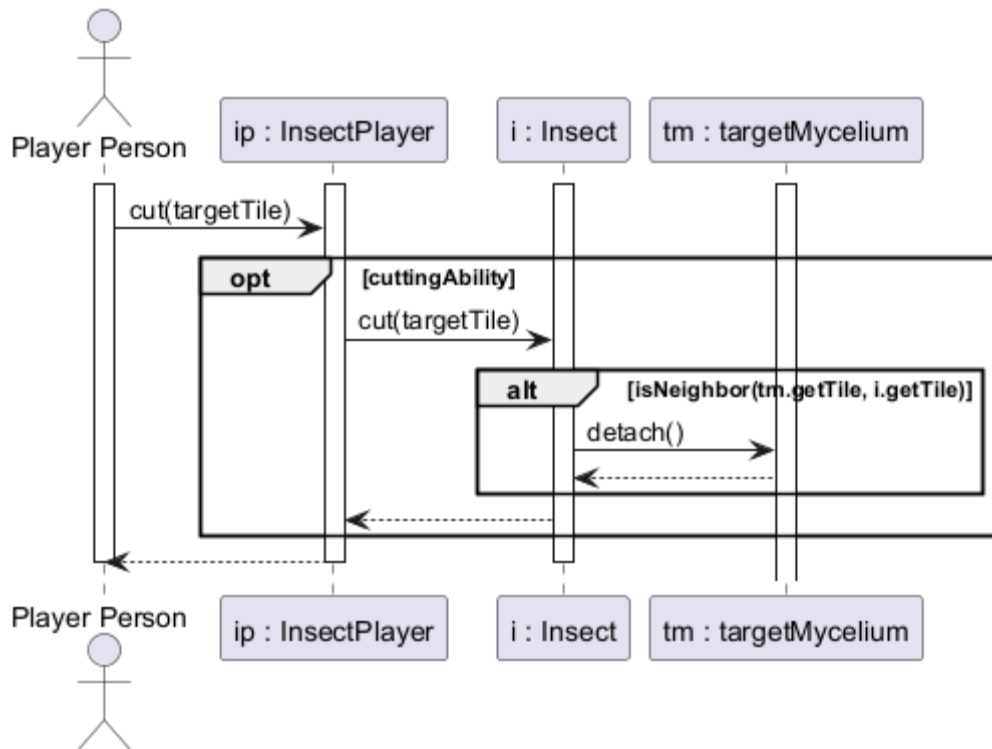
### Insect player getting its score updated after an event



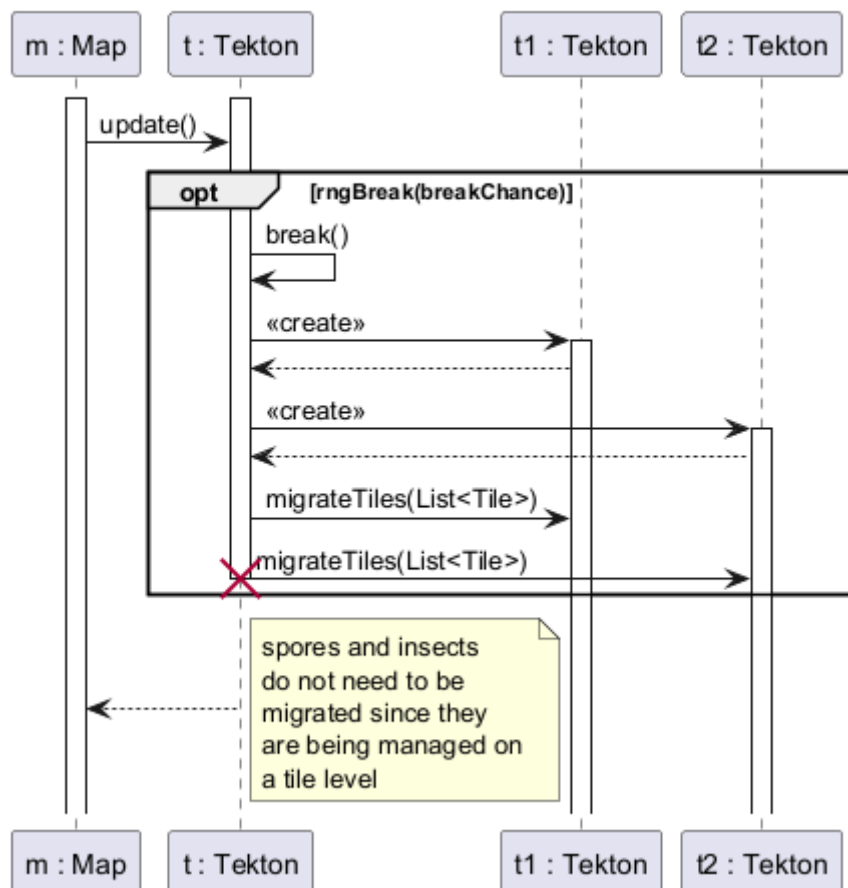


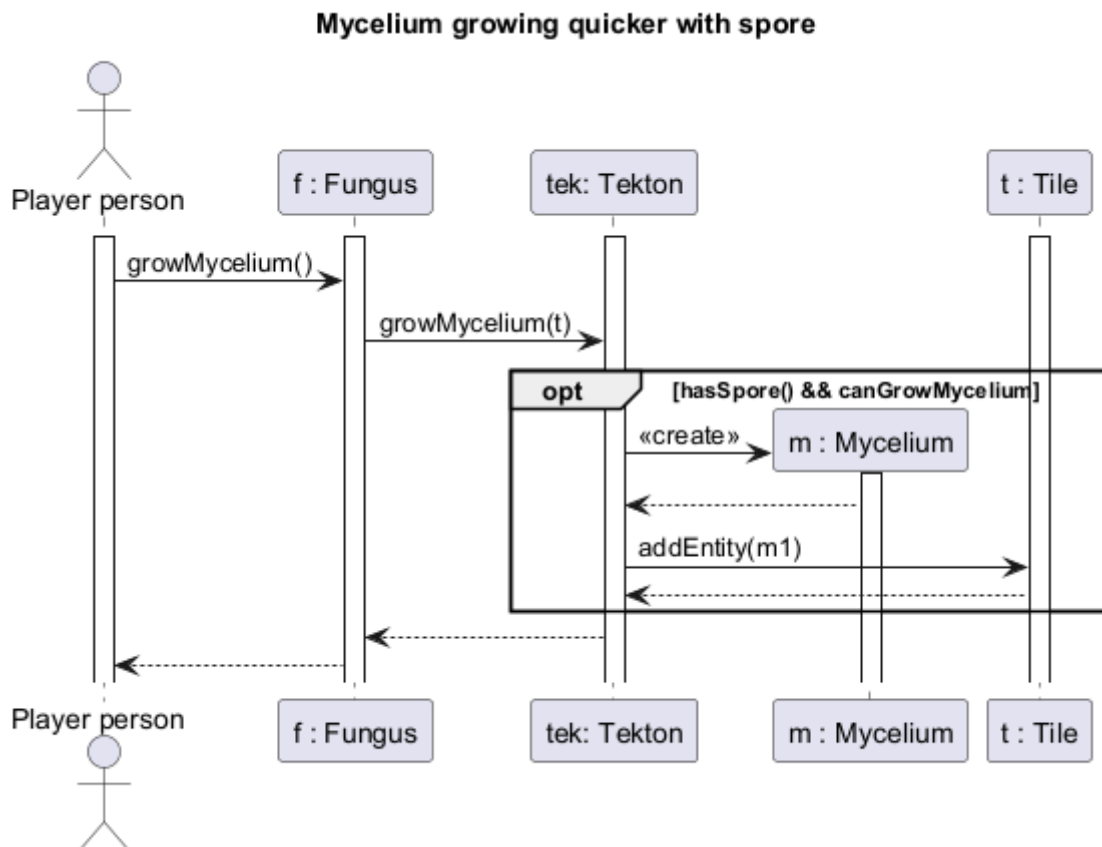
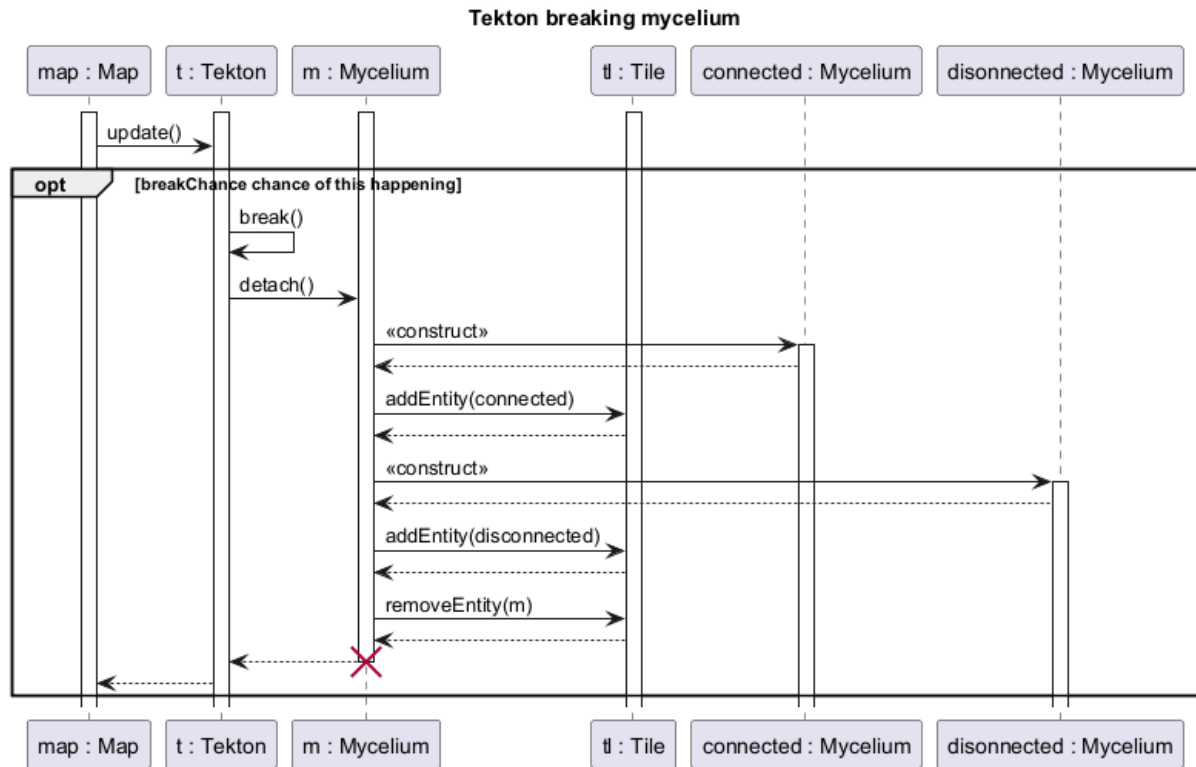


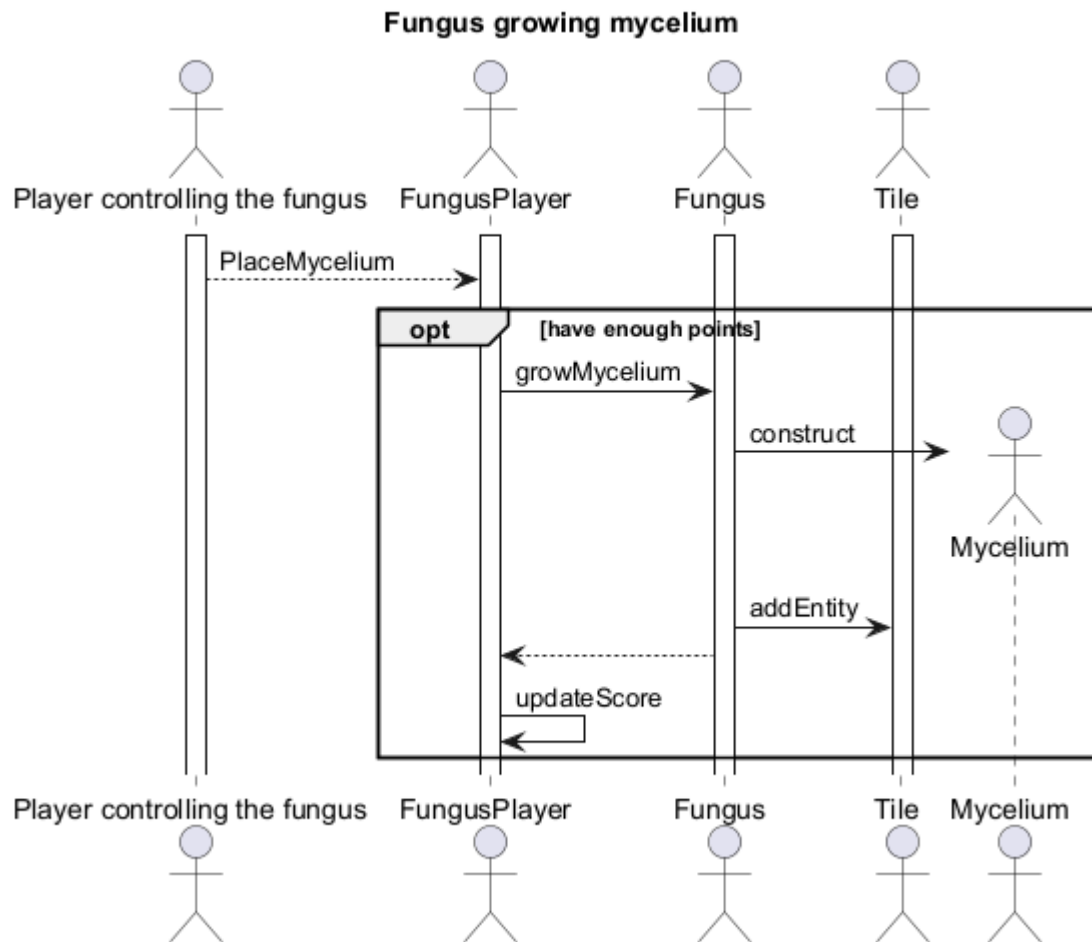
## SQ\_InsectCutMycelium - Insect cuts Mycelium



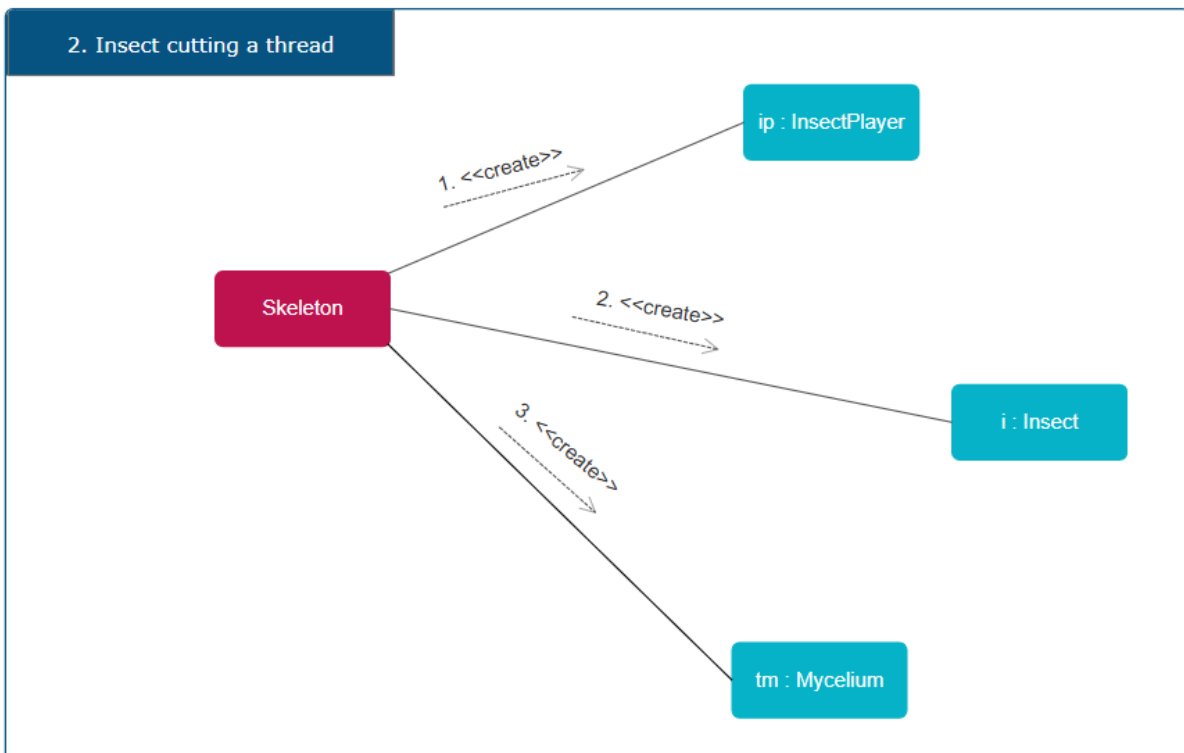
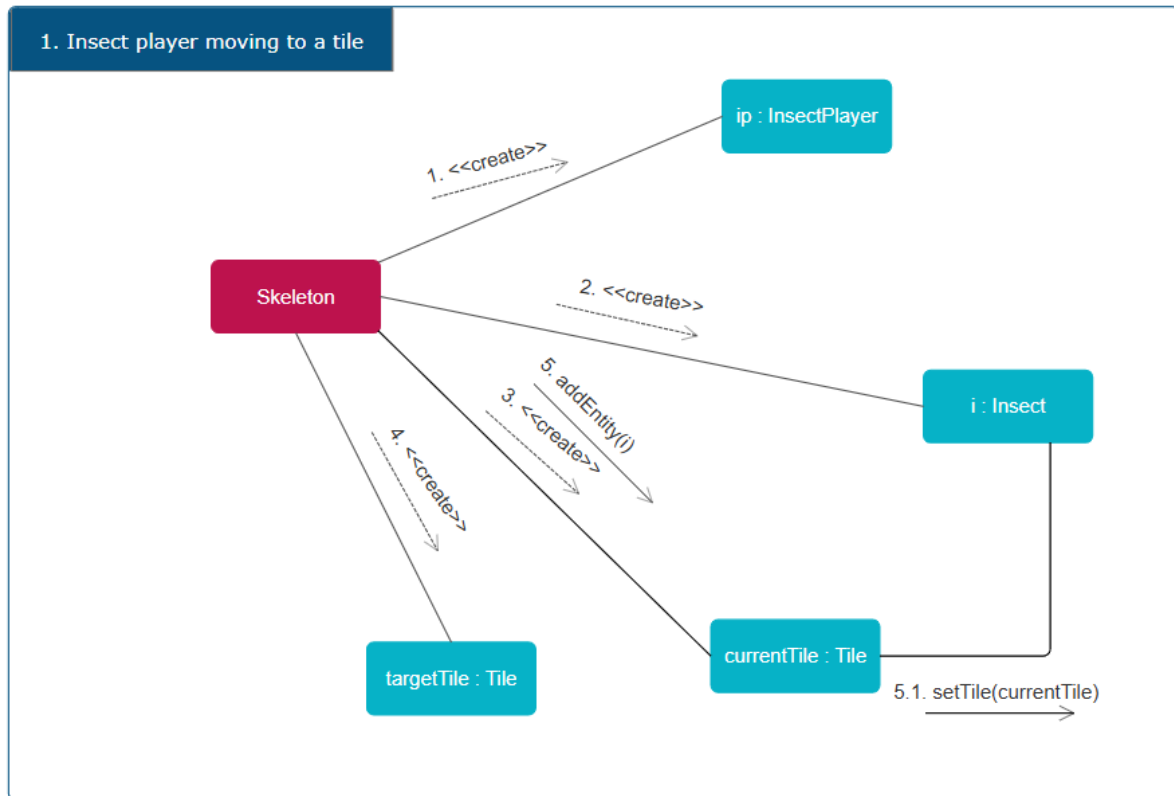
## Tekton breaking



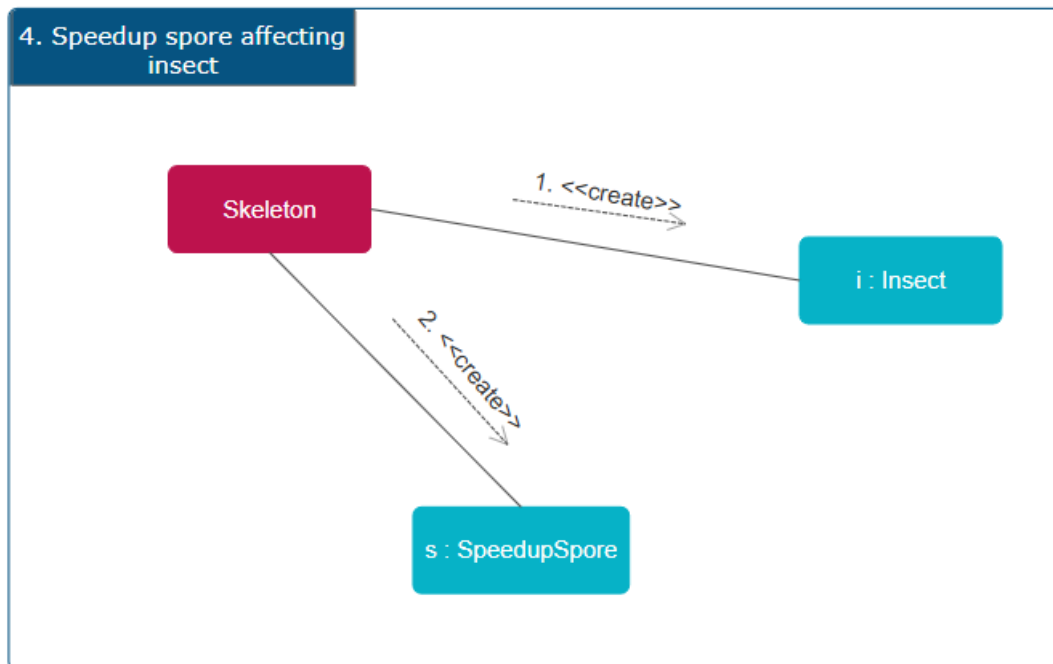
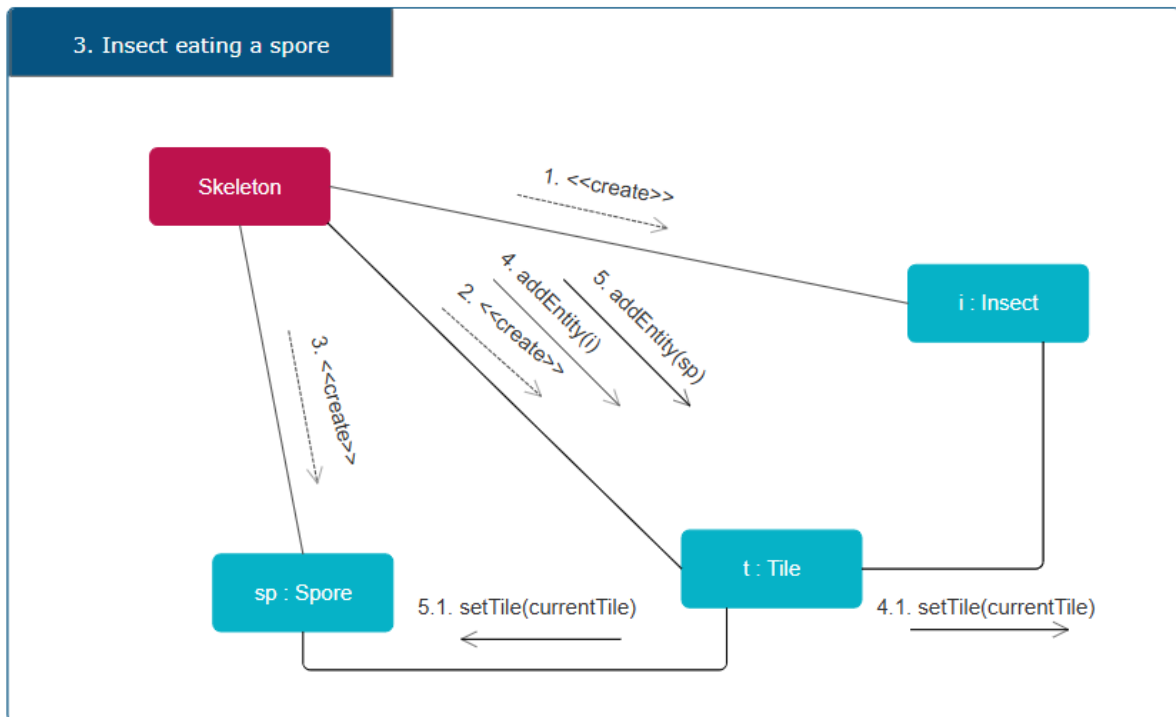


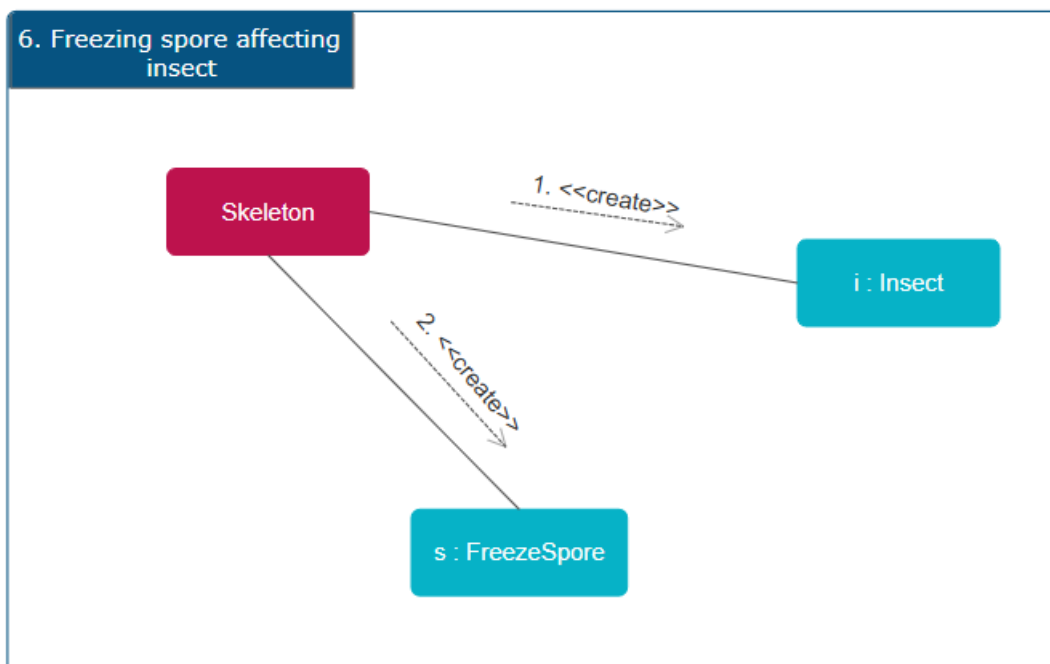
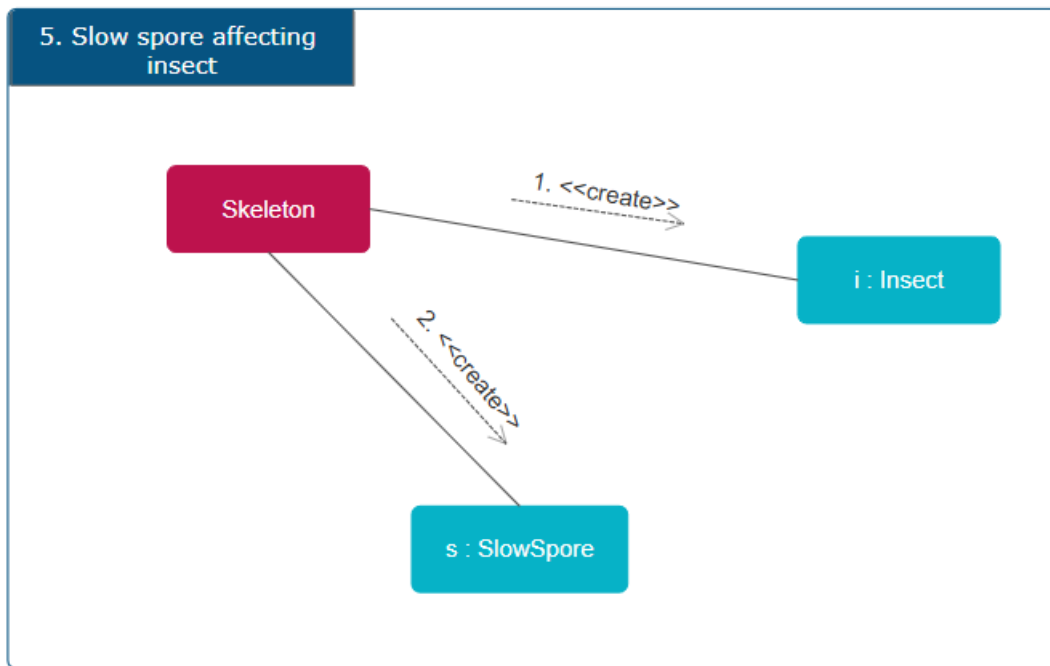


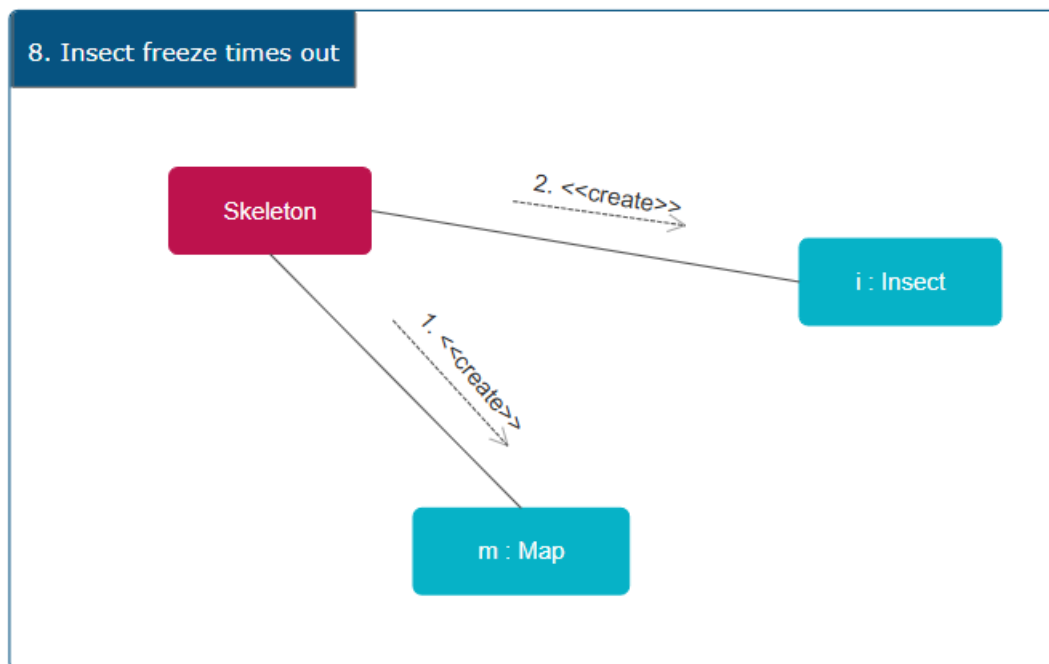
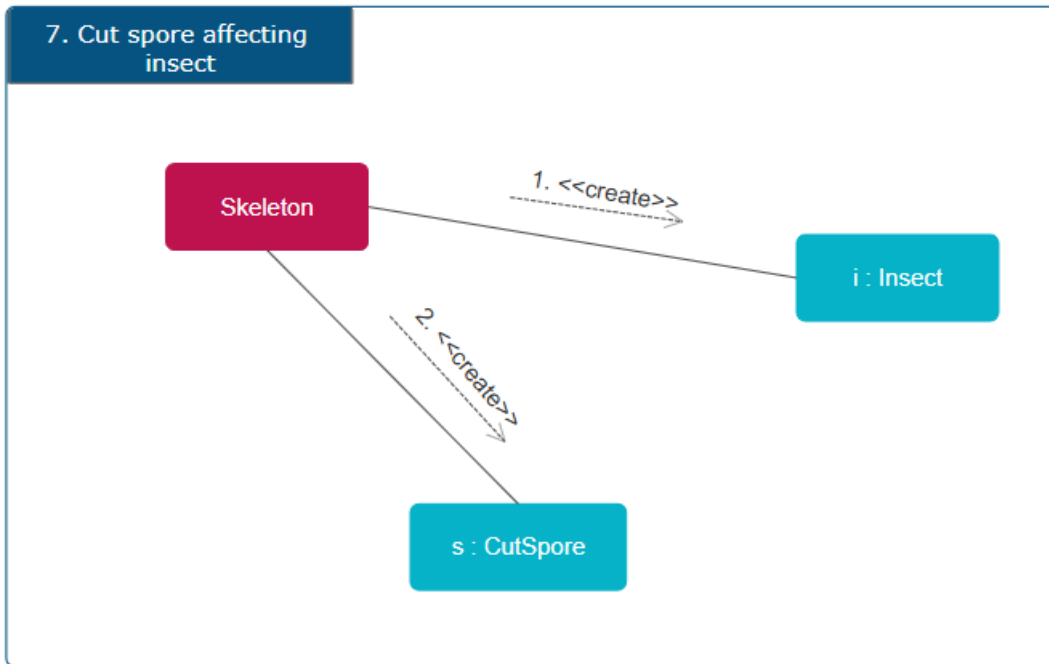
## 5.4 Kommunikációs diagramok

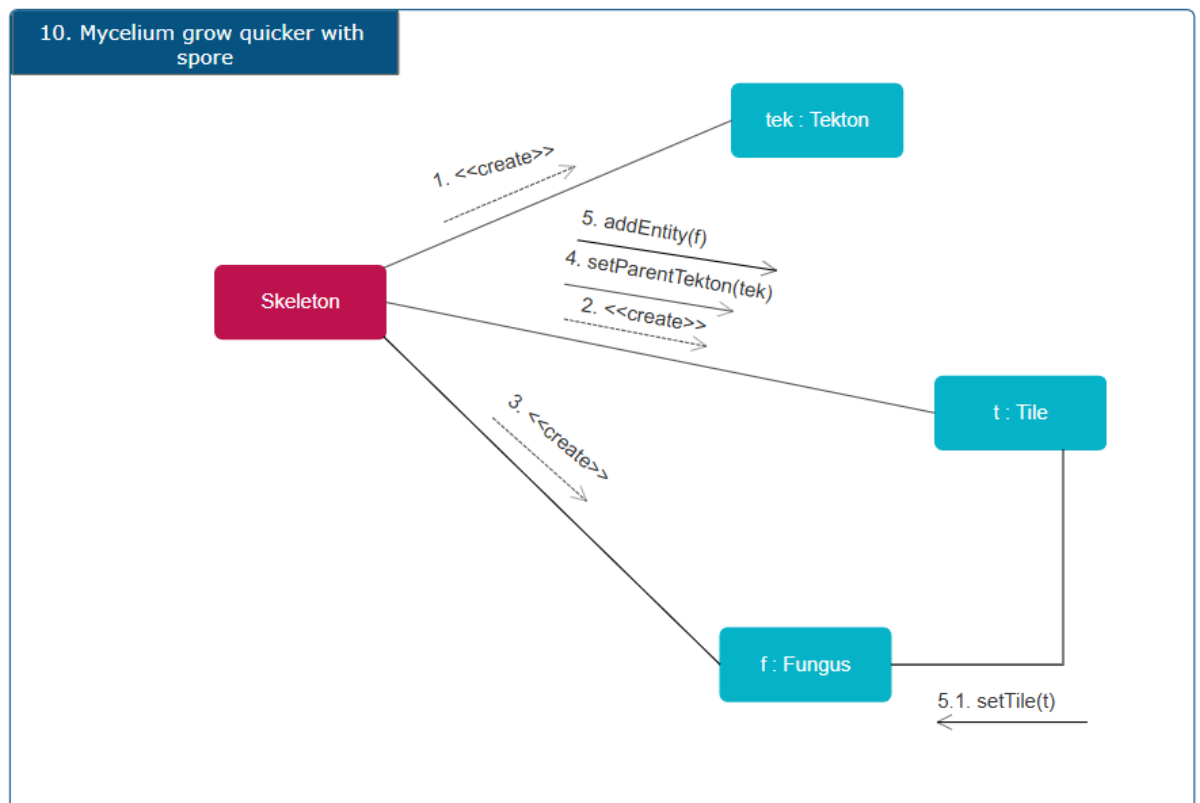
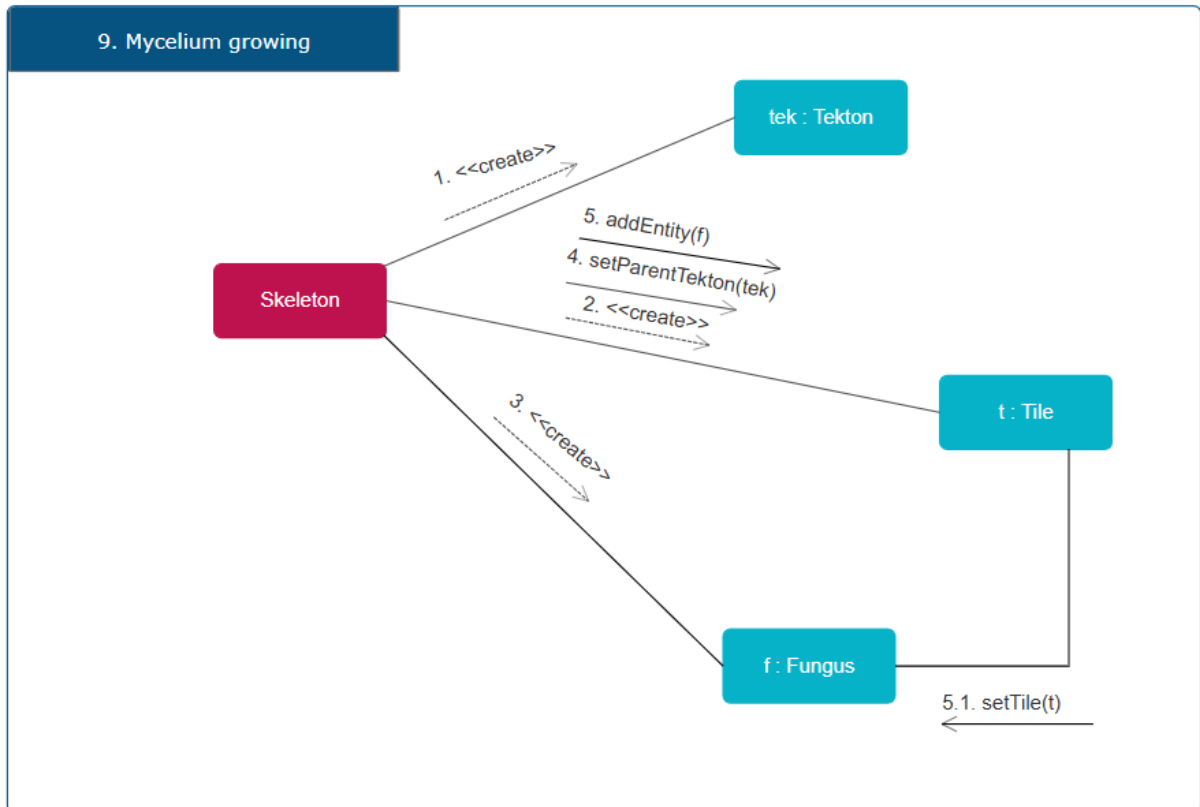


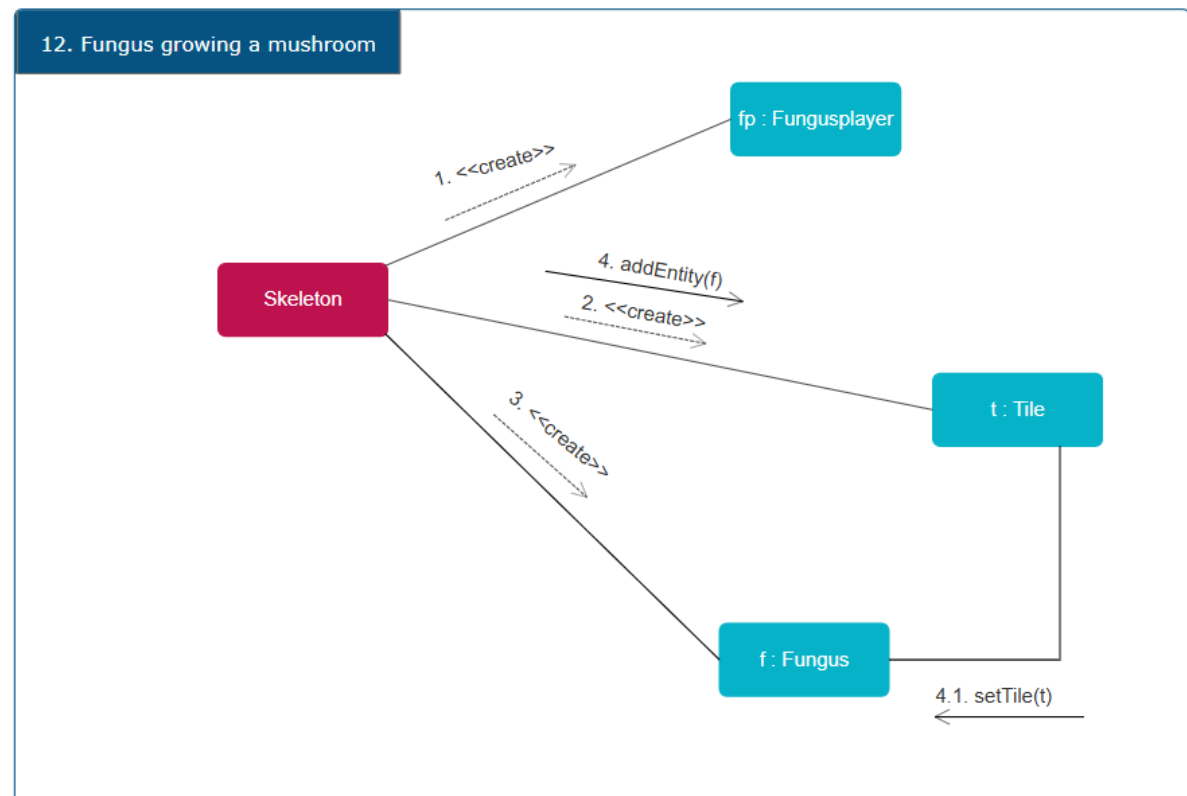
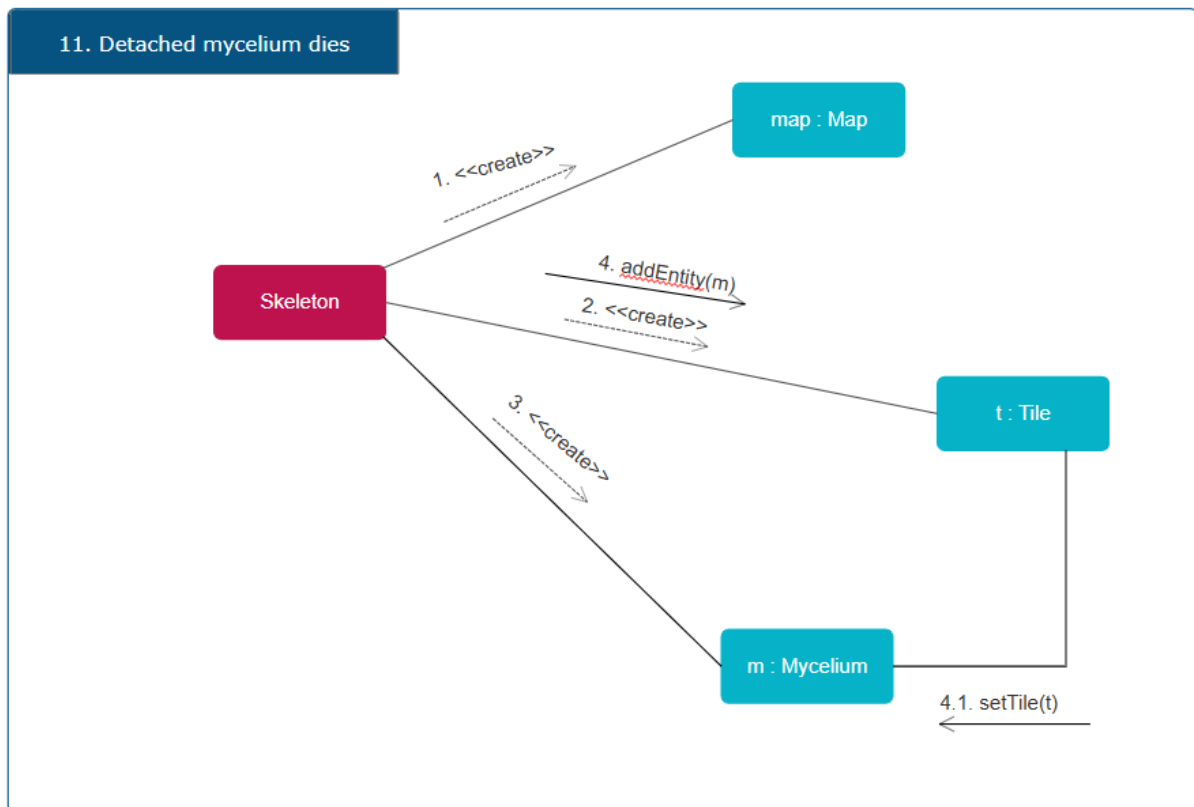


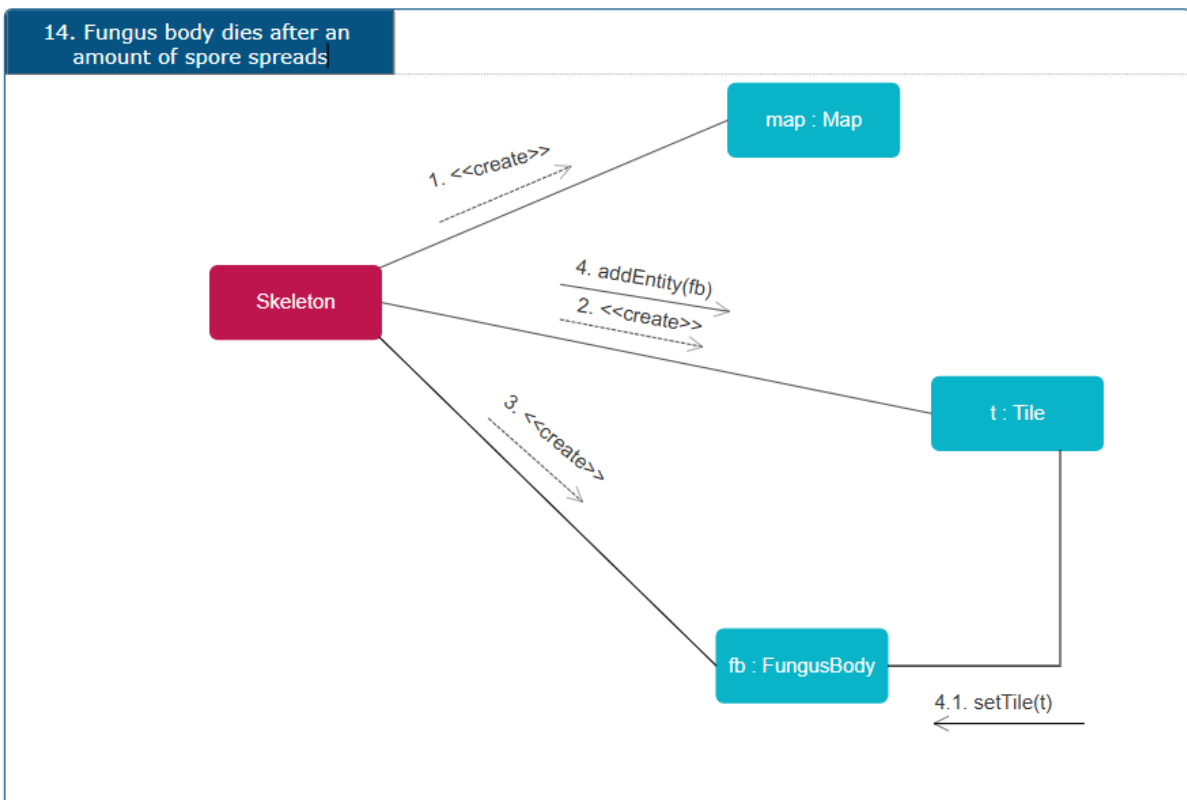
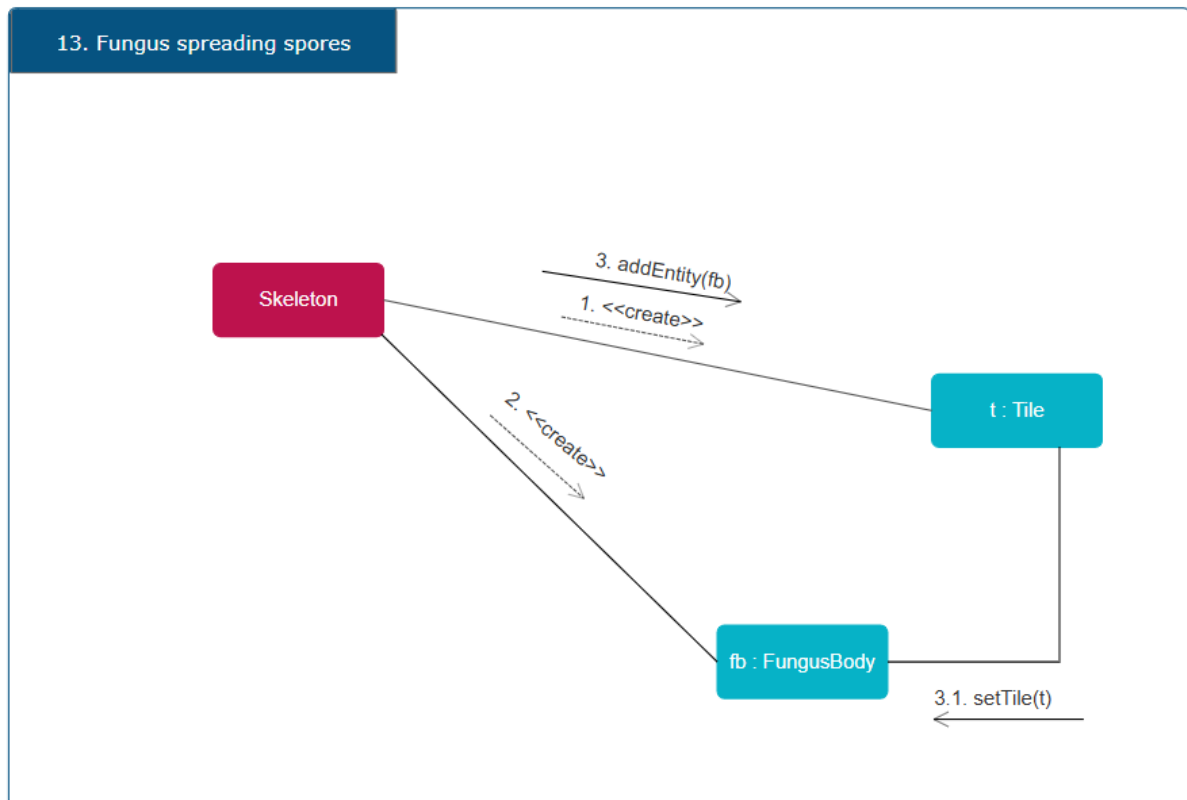


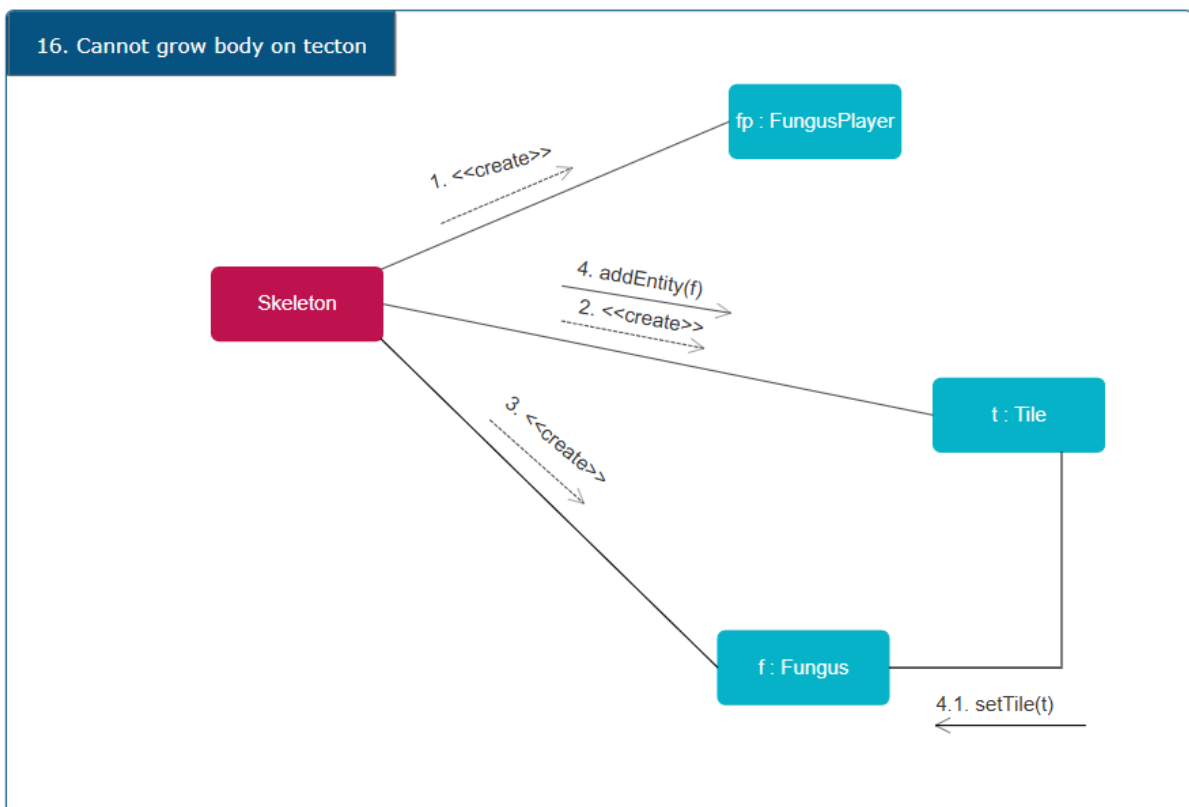
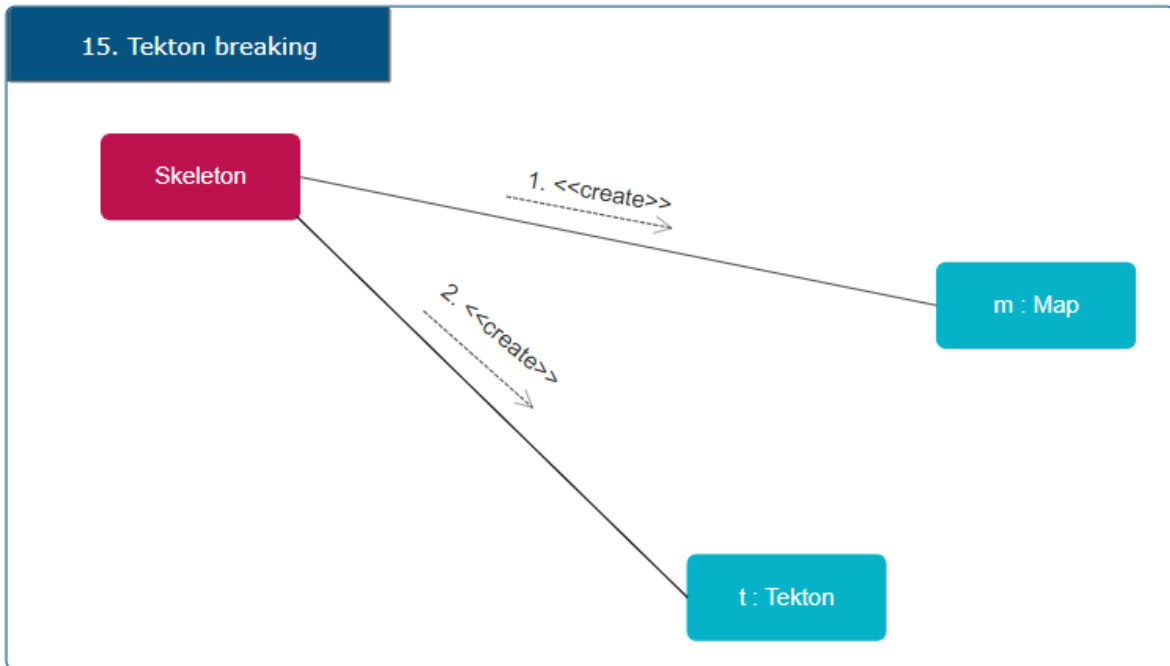


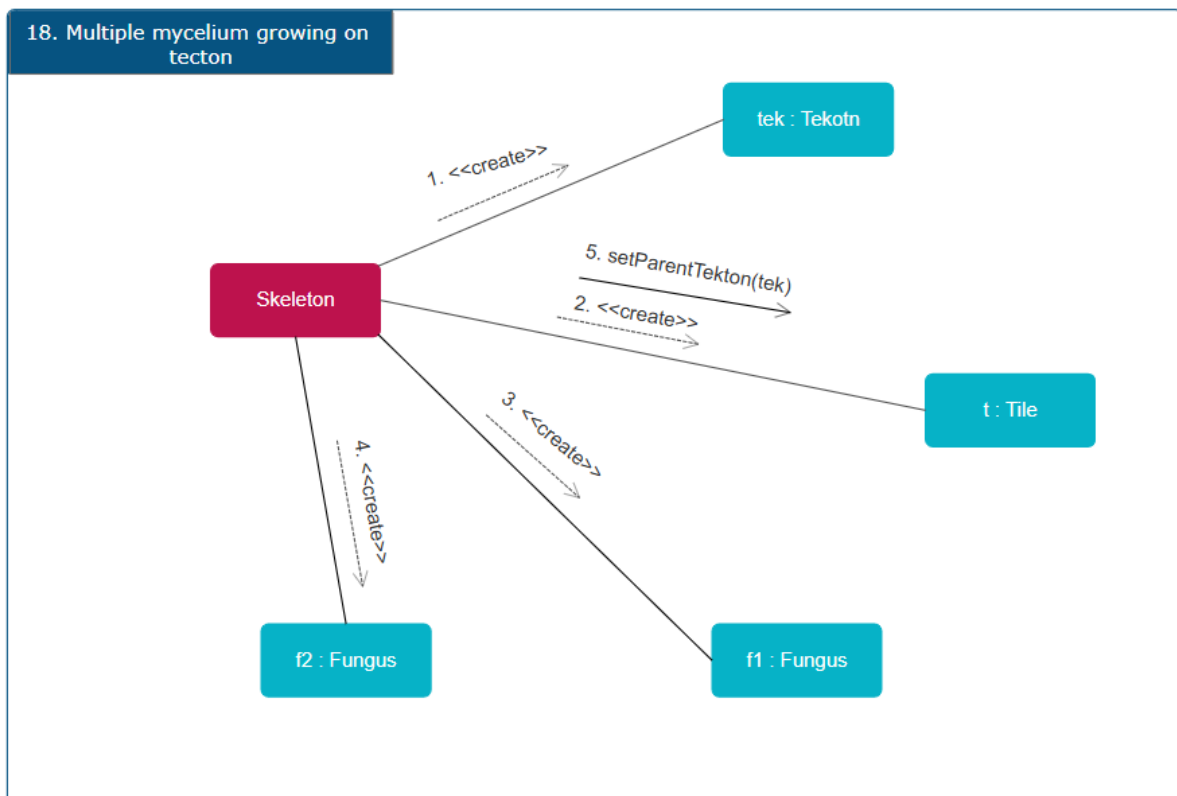
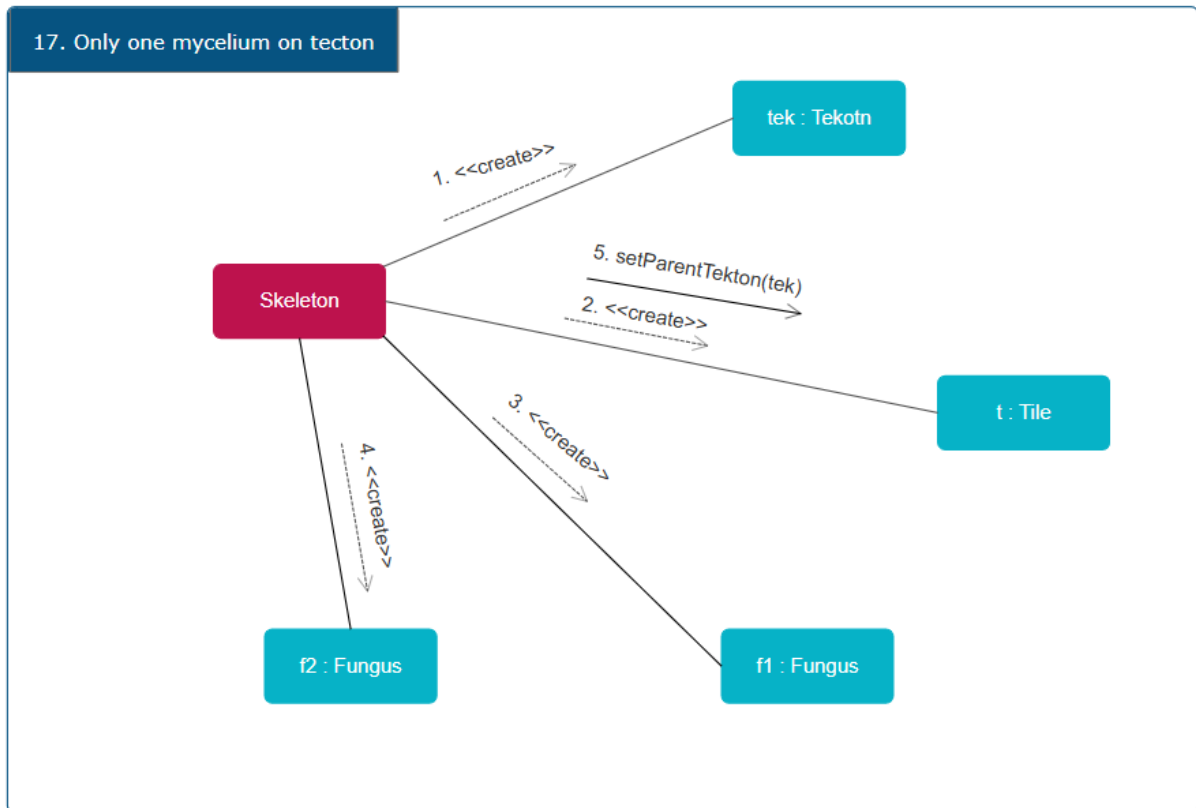














**5.5 Napló**

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2025.03.13. 17:00	0,5 óra	Gyárfás Kemecsei Tóth	Megbeszélés: feladatok kiosztása, konzultációs információk átbeszélése
2025.03.13. 19:30	1 óra	Kemecsei	Tevékenység: Kezelő felület terve, dialógusok
2025.03.14. 14:00	1,5 óra	Tóth	Tevékenység: Use-Case diagramok, leírások elkészítése
2025.03.15. 14:00	15 perc	Fórián Kemecsei Kuzmin Tóth	Megbeszélés: Feladatok helyzete, menetrend megbeszélése, verziókezelés
2025.03.15. 16:30	1 óra 30 perc	Fórián Kuzmin	Tevékenység: Szekvenciadiagrammok elkészítése
2025.03.15. 18:00	1 óra 30 perc	Gyárfás	Tevékenység: Kommunikációs diagramok elkészítése
2025.03.16. 08:00	45 perc	Kemecsei	Tevékenység: Dokumentáció egyesítése, formázás, nyomtatás