# **Analízis modell kidolgozása**

## ***Objektum katalógus***

*[Minden, a feladatban szereplő objektum rövid, egy-két bekezdés hosszú ismertetése. Meg kell jelenjen minden objektumhoz, hogy mi a felelőssége. Informális leírás, ezért nem szabad még foglalkozni az örökléssel, az interfészekkel, az absztrakt osztályokkal, a segédosztályokkal.]*

### Tekton

Különböző tulajdonságú tektonok léteznek, van amin a gombafonalak egy idő után felszívódnak, van amin több gomba fonalai tudják keresztezni egymást, van olyan amin csak 1 fonal tud nőni és létezik olyan, amin csak fonal tud nőni, de gomba nem. A tektonokon nőnek a gombák, a gombafonalak és ezekre lehet spórát szórni, valamint ezeken közlekedhetnek a rovarok. Időnként ketté tudnak törni, ekkor két teljesen különálló tektonná válik a széttört tekton.

*[Felelősség informális leírása]*

### Gombász

A játék néhány felhasználója, ők irányítják a gombafonalak növését, a spórák szórását, gombatestek növekedését.

### Rovarász

A játék néhány felhasználója, ők irányítják a rovarok mozgását, eldöntik, hogy a rovar az adott fonalat elvágja-e.

### Gomba

Egy gomba tulajdonságait tároló osztály, meghatározza a gombához tartozó gombatestet és fonalakat.

### Gombafonal

Tárolja, hogy mely tektonokon és mely tektonok között van az adott gombafonal. Ha megszakad a kapcsolat a gombatesttel vagy a tekton kettétörik, akkor megszűnik. Ha az adott tektonon van spóra, akkor a fonal növekedése egy időre felgyorsul.

### Spóra

A spórából több fajta is létezik: gyorsító spóra, lassító spóra, bénító spóra, vágás akadályozó spóra.

### Gombatest

Az osztály tárolja, hogy egy adott gomba milyen szintű és mikor tud fejlettebbé válni illetve, hogy mikor és mennyi spórát tud még lőni.

### Rovar

Egy rovar helyzetét tárolja, azt hogy milyen spóra hatása alatt van illetve, hogy meddig tud még evés nélkül túlélni.

### Játék logika

A térkép (tektonok) és a játékban lévő felhasználók, gombák és rovarok alkotják. Feladata ezek tárolása és az bizonyos események (például tektonok széttörése, pontok szétosztása) végrehajtása.

*[Felelősség informális leírása]*

*[Az objektumkatalógus alapján kiindulva kell megalkotni az objektumorientált analízis modellt. A 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 alfejezetek ugyanannak a modellnek a különböző nézetei, ezért egyidőben, egymással összefüggésben készülnek. Megtörténik az objektumkatalógusban tárgyalt objektumok felelősségének formalizálása osztályokká, asszociációkká, attribútumokká, metódusokká. Csak publikus metódusok szerepelhetnek. Megjelennek az interfészek, az öröklés, az absztrakt osztályok. Segédosztályokra még nincs szükség.]*

## ***Statikus struktúra diagramok***

*[Az objektum katalógusban szereplő objektumokat megvalósító osztályok kapcsolatait és publikus metódusait bemutató osztálydiagram(ok). Tipikus hibalehetőségek: csillag-topológia, szigetek.]*

## ***Osztályok leírása***

*[A diagramon szereplő osztályok bemutatása. Az osztályok ABC sorrendben kövessék egymást. Interfészek esetén az Interfészek, Attribútumok pontok kimaradnak.]*

### **Osztály1**

#### **Felelősség**

*[Mi az osztály felelőssége. Kb 1 bekezdés.]*

#### **Ősosztályok**

*[Mely osztályokból származik (öröklési hierarchia)]*

*Legősebb osztály → Ősosztály2 → Ősosztály3...*

#### **Interfészek**

*[Mely interfészeket valósítja meg.]*

#### **Asszociációk**

*[Milyen kapcsolatai vannak]*

* **asszociáció1**: asszociáció jellemzése: ki a túloldali szereplő, mi a kapcsolat célja
* **asszociáció2**: asszociáció jellemzése: ki a túloldali szereplő, mi a kapcsolat célja

#### **Attribútumok**

*[Milyen attribútumai vannak]*

* **attribútum1**: attribútum jellemzése: mire való
* **attribútum2**: attribútum jellemzése: mire való

#### **Metódusok**

*[Milyen publikus metódusokkal rendelkezik. Metódusonként egy-három mondat arról, hogy a metódus mit csinál.]*

* **int foo(Osztály3 o1, Osztály4 o2)**: metódus leírása
* **int bar(Osztály5 o1)**: metódus leírása

### **Osztály2**

#### **Felelősség**

*[Mi az osztály felelőssége. Kb 1 bekezdés.]*

#### **Ősosztályok**

*[Mely osztályokból származik (öröklési hierarchia)]*

*Legősebb osztály → Ősosztály2 → Ősosztály3...*

#### **Interfészek**

*[Mely interfészeket valósítja meg.]*

#### **Asszociációk**

*[Milyen kapcsolatai vannak]*

* **asszociáció1**: asszociáció jellemzése: ki a túloldali szereplő, mi a kapcsolat célja
* **asszociáció2**: asszociáció jellemzése: ki a túloldali szereplő, mi a kapcsolat célja

#### **Attribútumok**

*[Milyen attribútumai vannak]*

* **attribútum1**
* **attribútum2**

#### **Metódusok**

*[Milyen publikus metódusokkal rendelkezik. Metódusonként egy-három mondat arról, hogy a metódus mit csinál. Hiba, ha egy osztálynak nincs egyetlen metódusa sem.]*

* **int foo(Osztály3 o1, Osztály4 o2)**: metódus leírása
* **int bar(Osztály5 o1)**: metódus leírása

## ***Szekvencia diagramok***

*[Inicializálásra, use-case-ekre, belső működésre. Konzisztens kell legyen az előző alfejezettel. Minden metódus, ami ott szerepel, fel kell tűnjön valamelyik szekvenciában. Minden metódusnak, ami szekvenciában szerepel, szereplnie kell a valamelyik osztálydiagramon. Fontos, hogy az aktor use-case-eitől bármelyik diagramhoz el lehessen jutni a metódushívások követésével.]*

## ***State-chartok***

*[Csak azokhoz az osztályokhoz, ahol van értelme. Egyetlen állapotból álló state-chartok ne szerepeljenek. A játék működését bemutató state-chart-ot készíteni tilos.]*

## ***Napló***

| **Kezdet** | **Időtartam** | **Résztvevők** | **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. |
| … | … | … | … |