

### 3.3.1 Thing

- **Felelősség**

Azokat az objektumokat reprezentálja, amelyekre az entitások (telepes, robot) mozogni tudnak, és tevékenységeket végrehajtani rajta.

- **Ősosztályok**

-

- **Interfészek**

-

- **Attribútumok**

- **neighbour: Thing[1..\*]:** A vele szomszédos objektumok, amelyekre átléphet a telepes vagy a robot.
- **entities: Entity[0..\*]:** A rajta lévő entitások.

- **Metódusok**

- **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** Egy entitás olyan tevékenysége az objektumon, amelynél fontos az, hogy ki csinálja azt a tevékenységet.
- **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** Egy entitás olyan tevékenysége az objektumon, amelynél egy nála lévő nyersanyagot használ fel.
- **addEntity (entity: Entity):** Egy entitást hozzáad az objektumon tartózkodókhoz.
- **removeEntity (entity: Entity):** Egy entitást eltávolít az objektumról.
- **addNeighbour (nei: Thing):** Hozzáad egy objektumot ezen objektum szomszédaihoz.
- **removeNeighbour (nei: Thing):** Eltávolít egy objektumot a szomszédok közül.

### 3.3.2 Asteroid

- **Felelősség**

Egy pályán lévő aszteroida, amelyet tudnak fűrni és kibányászni belőle nyersanyagot, valamint a napközelsége is tárolja.

- **Ősosztályok**

- Thing

- **Interfészek**

-

- **Attribútumok**

- **core: Material[0..1]:** Az aszteroidában található nyersanyag.
- **layer: int:** A közetréteg aktuális vastagsága.
- **nearBySun: boolean:** Tárolja, hogy napközben van-e az aszteroida.

- **Metódusok**

- **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** Egy entitás olyan tevékenysége az aszteroidán, amelynél fontos az, hogy ki csinálja azt a tevékenységet.
- **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** Egy entitás olyan tevékenysége az aszteroidán, amelynél egy nála lévő nyersanyagot használ fel.

- **explode():** A radioaktív nyersanyag kibányászása következtében napközben felrobban az aszteroida.
- **excavate(excavator: Entity):** A telepes kibányássza az aszteroida nyersanyagát.
- **drill():** A telepes mélyíti eggyel az aszteroida köpenyébe fúrt lyukat.

### 3.3.3 MainAsteroid

- **Felelősség**  
Ez a kezdő aszteroida, ahova a bázist kell megépíteni. Ha a telepesek megépítik rajta a bázist, akkor megnyerik a játékot.
- **Ősosztályok**
  - Thing
  - Asteroid
- **Interfészek**
  -
- **Attribútumok**
  - **base: Inventory:** Az aszteroidán a bázis megépítéséhez eddig összegyűjtött nyersanyagok.
- **Metódusok**
  - **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** A telepes által a kezdő aszteroidán elvégezhető tevékenységek.

### 3.3.4 TeleportGate

- **Felelősség**  
A telepesek tudják építeni a teleportkapukat. Mindegyiknek van egy párja a pálya másik pontján, amire át tudnak mozogni 1 lépésben akkor is, ha nem szomszédosak.
- **Ősosztályok**
  - Thing
- **Interfészek**
  -
- **Attribútumok**
  - **pair: TeleportGate:** A teleportkapu párja, ahova át tud mozogni az entitás.
  - **active: boolean:** Azt jelzi, hogy lerakta-e már a párját is a telepes a pályára, tehát használható-e már.
- **Metódusok**
  - **doAction(action: Action, actionMaker: Entity):** Az entitás által a kapun végrehajtott tevékenység(teleportálás).