

Amgine

Tervünk egy játékprogram és ahhoz egy pályaszerkesztő megírása, amit az [Enigma](#) nevű játék inspirált. Mind az eredeti és mind a mi játékunk alapja az a tipikus memóriajáték, ahol a képpel lefordított kártyákat kell minél hamarabb megtalálni. A főszereplő egy fekete. A golyóra a következő fizikai törvények vonatkoznak:

- Tehetetlenség
- Gyorsulás
- Surlódás
- Ütközés
- Gravitáció
- Termoplasztikusság
- Mágneses vonzerő
- Impulzus

A játék egy kétdimenziós felületen zajlik, amin az objektumok hatszög formában helyezkednek el egy méhkaptárhálón. A játékos a golyót kell irányítsa, amihez az egeret használja. A játék legfontosabb állandó pozíciójú eleme egy olyan hatszög alakú tárgy, ami érintésre megmutatja az általa rejtett képet. Ugyanazt a képet természetesen csak két ilyen kő mutathatja. A cél az, hogy párosítsuk ezeket a köveket (Azonos képet rejtő kövekre egymás után hatunk.).

A játékban négy alapvető típusra lehet osztani az objektumokat:

- Talaj
- Kő
- Golyó
- Támadó
- Eszköz

Talaj

Minden egyes hexagonra kötelező egy talaj, amit a mintája, a surlódás, a lejtés, a stabilitás és a gyúlékonyság jellemez. (Egy talaj stabilitását az jellemzi, hogy mennyire könnyen szakad be a golyó alatt.)

Stabil talaj esetén lehetséges nyomásérzékelőt beletenni, ami kapcsolóként működik. Speciális talaj még a mocsár: adott idő után süllyed el benne a golyó.

Kő

Egy talajon maximum egy kő található. Átjárhatósági szempontból van átjárhatatlan, átjárható és egyirányú.

Sűrűség szempontjából vannak:

- Nagyon nagy sűrűségűek: Elmerülnek a mocsárban.
- Nagy sűrűségűek: Elmerülnek a vízben (instabil talaj).
- Közepes sűrűségűek: Úsznak a vízben, így talajként szolgálnak.
- Alacsony sűrűségűek: A vízben sem merülnek mélyebbre, mint stabil talajon.
- Nagyon alacsony sűrűségűek: Lebegnek a szakadékban (instabil talaj).

Aktivitás szempontjából vannak:

- Aktív
- Félpaszív
- Inaktív

Aktív

Kapcsolók: érintésre aktiválódik valamilyen mechanizmus.
Rejtvénykövek: érintésre megmutatja magát.

Félpaszív

Golyó impulzusának hatására elmozdíthatóak

Inaktív

Csak falnak jó, amíg nem alakul át egy másik típusá.

Golyó

Lehet akár két talaj határvonalán is, tulajdonképpen bárhol, ahol nincs átjárhatatlan fal.
Van egy adott súlyuk.
Fekete: Fekete átjárókon (valójában kő) átmehet.
Fehér: Fehér átjárókon átmehet.

Támadó

Két féle van: Pörgettyű: belesik a szakadékba. Rotor: nem esik bele a szakadékba.
Érintése halálos. Ezeknek is van súlya.

Eszköz

Egy talajon maximum csak egy lehet. Olyan talajon is előfordulhat, ahol van átjárható kő.
Egy golyóval rámenve fel lehet szedni a talajról, ha az adott golyó nem rendelkezik már 12 eszközzel. Minden ilyen eszköznek van saját súlya, tehát befolyásolják a golyó irányíthatóságát.
Két fő csoportba lehet osztani:

- Letehető
 - Kalapács – összetör nagyon rozoga falakat.
 - Bomba – megsemmisít kevésbé rozoga falakat.
 - Élet – golyó elvesztése esetén ha van tartalékban, az felhasználódik és új esélyt ad.
 - Tipp – tippeket ad a játék során.
 - Pénzérem – pénzautomatába behelyezve mechanizmus aktiválódik.
 - Varázspálca – adott kőre beállított triggert aktivál, ha megérintjük a követ.
 - Kanál – megsemmisíti a golyót és a kiinduló pozícióból kezd.
 - Zászló – ha megsemmisült a golyó, itt jön létre az új golyó.
 - Egyszeri használatos rugó – szakadékok átugrására jó. A rugó a földön marad használat közben.
 - Többszöri használatos rugó – szakadékok átugrására jó. A rugó a golyó tarsolyában marad.
 - Tűzoltó – tüzet lehet oltani vele
 - Letehető fal – el lehet állni vele támadók útját.
 - Kulcs – zárat nyit.
 - Ernyő – megvéd a szakadékba zuhanástól és a támadóktól.
 - Ecset – kifesti a láthatatlan követ.
- Nem letehető
 - Súly – megnehezíti az irányítást.

A projektet Javában írjuk. A csapat neve AcQuA, tagjai a következők:

- Bartis Áron (projektvezető)
- Czank Csaba
- Streitferd Erika
- Vámos Norbert

