

## Szerepjáték

### Feladtleírás:

Készítsünk egy szerepjátékot. A játékban egy emberi játékos különböző kasztok közül választva egy előre kialakított küldetésrendszert játszhat végig, amely során ellenségeket kell leküzdenie, és feladványokat megoldania.

A játékos karaktere tapasztalati pontokat (XP) gyűjthet, amelyek hatására adott időnként szintet léphet, így fejlesztve képességein. Szintváltás mindig adott tapasztalati pont hatására történik, ekkor a karakter tulajdonságai megadott mértékben változnak.

A küldetéssorozat küldetéseket tartalmaz, benne harcokkal, fejtörőkkel és elágazásokkal. Az utolsó küldetés minden esetben harc, amely egy főellenséggel történik.

- Harc esetén a játékos egy ellenfelet kap, aki különböző tulajdonságokkal rendelkezhet, így a harc folyamatát mind az ellenség, mint a játékos karakter jellemzői befolyásolják. A harc kör alapú, és addig folyik, ameddig valamely fél meg nem hal.
- Fejtörő esetén olyan matematikai, szöveges, vagy táblás rejtvényt kaphat a játékos, amelyre egy értékkel tud válaszolni. A játékosnak nem kötelező minden küldetést teljesítenie, de természetesen sikertelen küldetés esetén nem kap XP-t.
- A küldetések közötti elágazások lehetnek a játékos döntései, vagy harcok, illetve fejtörőkre adott válaszok következményei.

### Elvárt programfunkciók:

- Új játék kezdése a játékos név megadásával. Karakter kiválasztása különböző kasztok (legalább 3) közül, ahol a kaszt meghatározza a támadóerőt, védekező erőt, illetve sebességet, valamint a támadási módokat (legalább 3).
- Játék betöltése és mentése, mely során a karakter állapota, a küldetések teljesítései is mentésre kerülnek.
- A játékos kiválaszthatja, hogy a harcot végigjátssza, vagy a számítógépre bízza. Előbbi esetben minden körben kiválaszthatja a játékos a támadási módot. Utóbbi esetben a program véletlenszerűen választ a támadási módok közül körönként. A játékos támadása után az ellenfél következik. Harc esetén a szerzett XP függ a körök számától, és a szenvedett sérülés mértékétől.
- Fejtörő esetén a fejtörő szövege (képlete, táblázata) megjelenik a képernyőn, amelyre a játékos megadja a választ, és az összehasonlításra kerül a várt válasszal. Válasznak elfogadható közelítő eredmény, vagy tartomány is, ekkor kevesebb XP-t kap a játékos.

**Követelmények:**

- A játéknak alkossunk megfelelő keretet (háttértörténetet, környezetet, ellenfeleket, stb.).
- A játékot valósítsuk meg objektumorientáltan, a küldetések különböző típusainak kezeléséhez használjunk öröklődést.
- A játék az adatok (küldetések, játékmentések) tárolja szöveges állományban, vagy adatbázisban.
- A játéknak biztosítsunk felhasználói felületet, amely lehet konzol, grafikus, vagy webes.