**Tématerv**

**Hallgató neve:** Galgóczki Norbert

**Szak:** programtervező informatikus

**Aktuális félév:** 5.

**Azonosító:** h860964

**Téma neve**: Három dimenziós labirintus játék megvalósítása Unityben

**Feladat leírás:**

* A játék indításakor automatikusan generál egy labirintust
* A generált labirintusból egy 3D színteret épít a generáló algoritmus segítségével
* A generált színtéren a játékos egy avatár irányításával navigál majd és járja be a labirintust
* Pálya generáló, amely saját generáló algoritmust használ
* A pálya generálónak generálnia kell:
  + magát a labirintust
  + kijáratot
  + nagyobb termeket/szobákat
* Labirintus automatikus berendezése:
  + falra rögzített fáklya
  + asztal
  + szék
  + szekrény
  + könyvek
  + mennyezetről függő lámpa
  + gyertya az asztalra random generálva
  + ajtó
  + kinyitható ládák
  + ládákban egy felhasználható csont
* Ellenfelek implementálása, célja a játékos elkapása:
  + ellenfél kutya
  + a kutyát fel lehet tartani a csontot használva
* A játékos célja:
  + kijusson a labirintusból
  + elmeneküljön a kutyák elől

**Technológia:** C#; Unity; (modell tervező)

**Eszközök:** Unity; Visual Studio; (modell tervező ha kelleni fog)

**Ütemterv:**

* Szeptember 1/2: Megismerni a Unityt és megtervezni a Szakdolgozat menettervét
* Szeptember 2/2: Pálya elemek kitalálása, megtervezése és a labirintus generáló algoritmusok keresése megértése
* Október 1/2: pálya elemek megtervezésének befejezése és megvalósítása
* Október 2/2: pálya elemek megvalósításának befejezése
* November 1/2: pálya generálásának megvalósítása
* November 2/2: pálya generálásának megvalósításálnál felmerülő hibák keresése és kijavítása
* December 1/2: pálya generálásának megvalósításálnál felmerülő hibák keresése és kijavítása
* December 2/2: Az ellenségek megtervezése és a mesterséges intelligenciájának kitalálása.
* Január 1/2: Az ellenségek mesterséges intelligenciájának megvalósítása.
* Január 2/2: Az ellenségek mesterséges intelligenciájának hibáinak javítása
* Február 1/2: teljes Dokumentálás és hibák javítása
* Február 2/2: hibák javítása
* Március 1/2: hibák javítása
* Március 2/2: hibák javítása