Békéscsabai SZC Nemes Tihamér Technikum és Kollégium

Szakképesítés megnevezése: Szoftverfejlesztő

Azonosító száma: 54 213 05

**ZÁRÓDOLGOZAT**

Time off

Konzulens Neve Készítette: Varga András Bendegúz

Gajda Judit 5/13.B

Oktatási azonosító: 72169956207

Békéscsaba, 2021/2022

Tartalom

[1. Bevezetés 2](#_Toc97287339)

[1.1 Köszönetnyilvánítás 2](#_Toc97287340)

[1.2 Indoklás 2](#_Toc97287341)

[2. Fejlesztői dokumentáció 3](#_Toc97287342)

[2.1 Fejlesztői környezet 3](#_Toc97287343)

[2.1.1 Programozási nyelv és környezet 3](#_Toc97287344)

[2.1.2 Játékmotor 3](#_Toc97287345)

# 1. Bevezetés

## 1.1 Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet nyilvánítani tanáraimnak, akik itt létem alatt előkészítették tudásomat, és a programozás iránti érdeklődést felkeltették bennem.

## 1.2 Indoklás

Azért választottam ezt a témát, mert a programozás mindig is közelebb állt hozzám, mint a webfejlesztés, és már régóta szerettem volna saját játékprogramot készíteni. Már a záródolgozat feljövetele előtt célom volt az, hogy C# nyelven megtanuljak programozni, de ebben a legtöbb esetben limitált és unalmas online talált feladatok nem sokat segítettek. Ezzel ellenben, egy logikai fejtörő/kvízjáték elkészítése megfelelő kihívásnak tűnt a képességeim fejlesztéséhez. Sok hasonló fejlesztő és ismeretterjesztő tartalom létezik már, de a választék bővítése sosem árt, és egy interaktív játékprogram könnyebben megtartja az emberek figyelmét mint például egy weboldal.

# 2. Fejlesztői dokumentáció

## 2.1 Fejlesztői környezet

### 2.1.1 Programozási nyelv és környezet

A program C# nyelven írtam, hiszen a Unity ezt használja. A nyelv alapból is jó választás lett volna, mivel széleskörűen támogatott, objektum orientált és sok hasznos alapkönyvtárral rendelkezik. Mindezek mellett egy könnyű nyelv, nem olyan gépközeli mint például a C++, a program futásával kapcsolatos dolgokat kezeli helyettünk, de futási sebessége mégis elég gyors. Fejlesztési környezetnek Visual Studio-t használtam, ami a Unity-vel összekapcsolódva még könnyebbé teszi e fejlesztést.

### 2.1.2 Játékmotor

Játékmotorként a Unity-t használtam, mivel 2D játékok készítéséhez kitűnő, és a scriptekhez C# nyelvet használ, amiben már van egy kis jártasságom. A program könnyen kezelhető, és alapból kezeli a legtöbb szükséges szimulációt