

# **Szoftvertechnológia és grafikus felhasználói interfész tervezése féléves feladat dokumentáció**

Készítette: Naszály Kornél, Rác Roland, Pongrácz Kristóf

Laborvezető: Duzmath Bálint

Labor: 09

# Alapok

## Játék neve:

Rail Runner

## Játék alapelve:

A játékos a karakterével síneken fut, a sínek között tud ugrálni. A karakternek a játék indításakor 3 életereje van, amennyiben ezek elfogynak a játék véget ér. A játékos az objektumokkal való ütközés során tud életerőt veszíteni (minden ütközéssel 1-et). Az idővel folyamatosan gyorsul a játékmenet. Játék közben különböző objektumokat kell kikerülni, viszont vannak olyan szembejövő tárgyak mely a játékos előnyére válhat:

*Lassító:*

*Csökkenti a játékos futási sebességét*

*Portál(kék):*

*Kék: Előrébb teleportálja a játékost*

*Prémium: Átdobja a játékost egy kevés időre egy másik pályára, ahol kevesebb akadály van*

*Plusz élet:*

*Megnöveli a játékos életerejét, amennyiben az kevesebb mint a maximum*

*Random powerup:*

*A fent felsoroltak közül véletlenszerűen ad egyet a játék*

Az alap objektíveken kívül jöhetnek velünk szembe gyengítő hatások is:

*Portál(piros):*

*Hátrébb dobja a játékost ezzel csökkentve pontjainak számát*

*Koponya:*

*A játékos azonnal veszít és 0 ponttal zárja a játékot*

*Gyorsító:*

*Felgyorsítja a játékos futásának a sebességét*

A játékos a karakterét a billentyűzet nyilai segítségével vagy a WASD gombokkal tudja irányítani, az ESC gomb megnyomásával megjelenik egy játék közbeni menü, ami ideiglenesen megállítja a játék futását, de azt innen újra el lehet indítani.

A játékos „jóságát” az általa megtett táv plusz esetlegesen felvett powerup-ok adják.

## Menü:

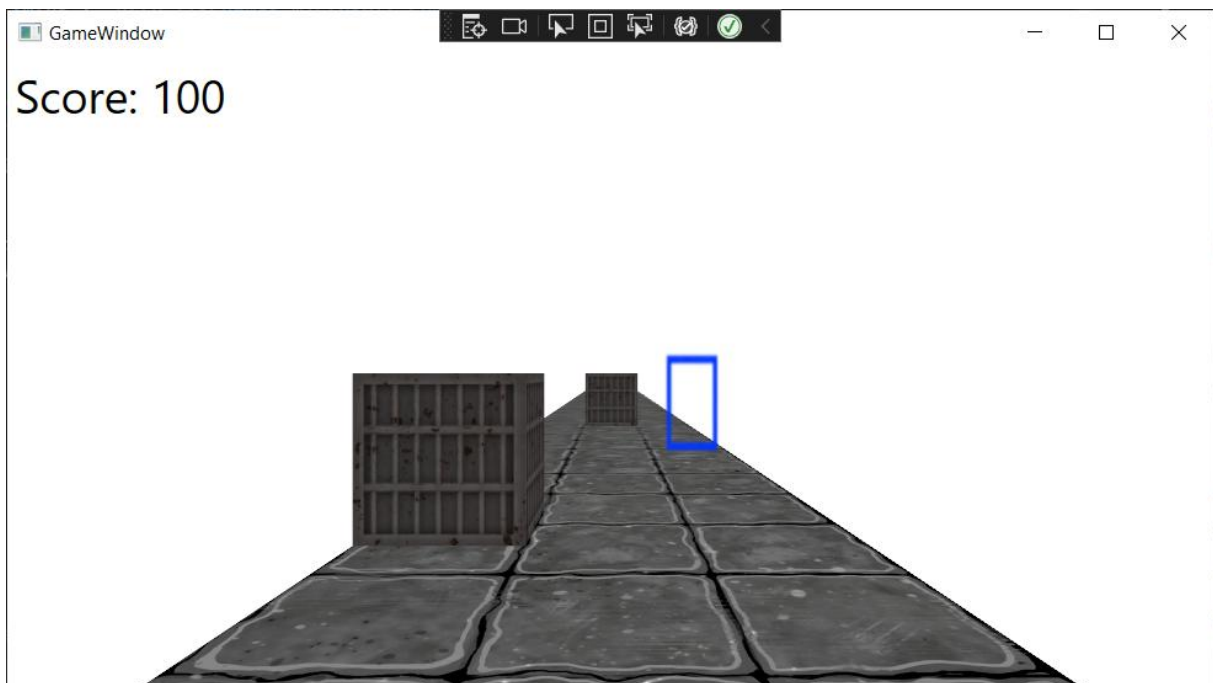
A menüben tudunk új játékot indítani, megtekinteni a high score tabellát, valamint a játékos ki tud lépni a játékból. Amennyiben a játékos játék közben lépett ki, akkor azt a játékállást a program elmenti és következő indításnál a játékos tudja innen folytatni a játékot. A fejlesztés során amennyiben az idő engedi, a hátteret le fogjuk cserélni arra, hogy a karakterünk fut a sínen, de nem jönnek szembe akadályok.



## New Game:

Új játék esetén a játékos 0 pontról indul, a leglassabb tempóval. Induláskor van egy felvezető rész, amikor még nincsenek akadályok annak érdekében, hogy a játékos megszokja a sebességet, illetve elő tudjon készülni az esetleges akadályokon való sikeres túljutásra. Az idő függvényében tervben egy rövid animáció: mielőtt a karakter elkezd futni, kiinteztet a játékosnak, így közelebb hozza a játékost a játékhöz.

A következő kép a fejlesztés során készült, ez egy látványterv a végleges verzió eltérhet ettől, de a fejlesztés során próbáljuk magunkat ehhez a kinézethez kötni.



## Continue Game:

Ha a játékos a korábbi játékát nem fejezte be és elmentette annak az állását, úgy lehetősége van azt folytatni azzal a sebességgel és pontszámmal, amin abbahagyta. Ebben az esetben is hasonlóképp tudja folytatni a játékot, mint ahogy egy új játékot kezdene, vagyis lesz egy akadály nélküli felvezető szakasz, ahol nulláról a megfelelő sebességre gyorsul fel a karakter.

Abban az esetben pedig, ha úgy a játékos befejezte a korábbi játékát vagy nem megfelelően lépett ki a játékból (egyszerűen bezárta az ablakot és nem mentett), előugrik egy ablak, mely közli a játékoskal, hogy nincs folytatni való játék.

## High score tábla:

Ez alatt a fül alatt meg lehet tekinteni az elért eredmények közül az 5 legjobbat. A rangsort a megszerzett pontok alapján számoljuk és nem az idő alapján, így elkerüljük annak a lehetőségét, hogy a játékos a játékot megállítva (ESC) tudjon jobberedményt elérni.

Kép a kezdetleges „Tabelláról”



### Exit Game:

A játékból való kilépéskor mentődik el, hogy volt-e befejezetlen játék. Ha igen, akkor tároljuk a pontokat és a megmaradt életeket, így ezekből már meg tudjuk állapítani a folytatáshoz a sebességet. Ezek után pedig bezáródik a játék.

### Továbbfejlesztési lehetőségek:

Amennyiben az idő engedi, szeretnénk a játékba olyan elemeket is belevinni, melyek a játékot közvetlenül nem befolyásolják, ugyanakkor a változatosság miatt játékelményt annál inkább.

#### *Textúrák:*

A textúrák változtatásán több dolgot is lehet érteni. Amennyiben a játékos elér egy adott számú pontot, úgy lehetősége lesz különböző, már feloldott karakterekkel játszania, vagy más kinézetű pályákon. Például az alapbeállítások helyett kiválaszthatja a mikulást karakterként, hogy egy éjszakai stílusú pályán játsszon.

#### *Emelkedők:*

Az alap játék során csak ugrálni tudunk a sínről sínre, akadályokat kikerülni, átugrani vagy átmászni alatta.

Az emelkedő egy olyan plusz funkció lenne, amivel fel tudunk kerülni magasabb akadályokra és kihasználni az adott lehetőségeket (az emelkedős akadályokon nincsenek más akadályok, így ott nem tudunk életet veszteni).