

# **Android rendszerű mobiltelefon képességeit kihasználó játék fejlesztése, saját fizikai motorral**

## **Motivációk:**

A mobiltelefonok az utóbbi időkben hardveresen és szoftveresen is rengeteget fejlődtek, a mobiltelefonok piacáról lassan eltűnnek a régi értelemben vett mobiltelefonok, és átveszik a helyüket a manapság egyre általánosabbnak tekinthető okostelefonok. A különböző mobiltelefon-gyártó cégek piacért folytatott harca által pedig már a szűkebb pénztárcával rendelkező vásárlók is találhatnak maguknak ilyen, erősebb hardverrel, és több funkcióval rendelkező telefonokat. Ezek a készülékek rendszerint érintőkijelzővel, valamint különböző beépített szenzorokkal rendelkeznek, így funkciójukat tekintve jóval többet nyújtanak egy átlagos mobiltelefonnál. Teljesítményüknek hála már komplexebb programok, köztük játékok is könnyedén futtathatóak rajtuk. Beépített szenzoraiknak, valamint fejlett adatkommunikációs képességeiknek hála pedig innovatív alkalmazások fejleszthetőek rájuk.

## **Kihívások:**

Ezen mobiltelefonos játék fejlesztése több szempontból is kihívást jelent. A legfontosabb és a legnagyobb kihívást jelentő része a fejlesztésnek, a játékban található tárgyak interakcióját megvalósító fizikai motor fejlesztése. A játékprogram ezen részének gyorsnak és nem túl komplexnek kell lennie, ugyanakkor képesnek kell lennie a lehető legrealisztikusabb szimuláció létrehozására. Kihívást jelent továbbá az, hogy a játékszoftver a lehető legtöbb Android rendszerű készüléken elinduljon, és játszható sebességgel fusson, tehát jól optimalizált legyen, ugyanis az Androidos készülékek piaca a hardverek erőssége szempontjából eléggé szegmentált. A harmadik kihívást jelentő tényező az, hogy a játék esztétikailag és irányíthatóság szempontjából is megfeleljen a felhasználóknak.

## **A játék:**

### **Bevezető:**

A játék egy oldalnézetes logikai platformer, melyben a játékosnak a játékban szereplő pályákat a megadott időn belül kell teljesítenie úgy, hogy eközben minél több, a pályán található pontot érő tárgyat összegyűjt.

**Leírás:**

A játék karakterét a telefon döntésével tudod irányítani, ha jobbra döntöd a telefont, a karakter jobbra mozog, ha balra döntöd, akkor balra mozog. A karakter képes ugrani, így ha egy magasabb akadályba ütközel érdemes ezt a képességét használni. Ugrásra ösztönözni a karaktert a képernyőn található ugrás gomb segítségével lehet.

A pálya teljesítésére még rendelkezésre álló időt a képernyő jobb felső sarkában láthatod. Ha az idő az előtt lejár, még mielőtt a pálya végére érnél, a pálya teljesítése sikertelen és a pályát újra kell kezdened. Ha viszont az idő lejárt előtt a célba érsz, a hátralévő idő pontokra váltódik.

A pályán szétszórtan rengeteg plusz pontot érő tárgy található, próbáld meg minél többet összegyűjteni ezek közül, ám ügyelj arra, hogy elegendő időd legyen a célbaérésre. A jelenleg elért pontot a képernyő bal felső sarkában tudod nyomon követni.

**A játék főbb jellemzői:**

- Egyszerű játékmenet
- Könnyű irányítás
- Érdekes, akadályokkal teli pályák

**A játék műfaja:**

A játék az oldalnézetes platformerek közé tartozik, ezen műfaj talán legismertebb játéka a Super Mario Bros., mely 1985-ben jelent meg a NES játékkonzolra, de hasonlítható például a PlayStation Portable kézikonzolra 2006-ban megjelent LocoRoco-ra, vagy a PC-re, Xbox360-ra, PlayStation 3-ra megjelent Braidre is. Ezen játékok nagyon sok újítást hoztak ennek a műfajnak, így ezen játékok tekinthetőek a műfaj legjobbjainak.

**Platform:**

A játék jelenleg csak és kizárólag az Android operációs rendszert futtató okostelefonokra készül, a futtatáshoz szükséges verziószám még nincs meghatározva, de a játék annak szellemében készül, hogy minél többen játszhasák.

Szabó Csaba  
SZCPABT.SZE