

Fejlesztők: JumpOrDie

1. Bevezetés

1.1 Cél

A JumpOrDie egy izgalmas és egyszerűen kezelhető 2D-s, oldalnézetes platformjáték, amely a gyors reflexekre és ügyességre épít. A játék célja, hogy a játékosok különböző akadályokkal és kihívásokkal szembesüljenek, miközben platformról platformra ugrálnak. A játék minimalista stílusban készült, hogy minden korosztály számára élvezetes legyen, a fő hangsúly pedig a könnyen érthető, mégis nehéz és magával ragadó játékmeneten van.

Ez a dokumentum a játék technikai és funkcionális követelményeit tartalmazza, segítve a fejlesztési folyamatot, valamint az egyes csapatok közötti egységes kommunikációt. Az SRS célja továbbá, hogy pontosan definiálja a játékhoz szükséges funkciókat, interakciókat és technikai feltételeket, valamint elősegítse a projekt sikeres megvalósítását a tervezéstől a kivitelezésig.

1.2 Hatókör

A JumpOrDie egy platformfüggetlen 2D játék, amely Windows eszközökre optimalizálva lesz. A játék célja, hogy egy gyors, addiktív játékelményt nyújtson, amely bárhol és bármikor játszható, legyen szó rövid szórakozásról vagy hosszabb kihívásokról. A játék fő mechanikája az ugrás és akadályok elkerülése, ahol a folyamatosan gyorsuló játékmenet extra izgalmat biztosít.

A játék egyszerű, reflexalapú mechanikája lehetőséget biztosít arra, hogy a felhasználók gyorsan megértsék a játék szabályait és célját. Mivel a JumpOrDie célja a kihívást kereső játékosok lekötése, a játék nehézsége dinamikusan növekszik, és különböző akadályokat, platformokat, valamint gyűjthető elemeket kínál, hogy még élvezetesebb legyen.

1.3 Definíciók, rövidítések és szakkifejezések

Objektumok: A játék elemei, mint például a játékos karakter, platformok, akadályok stb.

Osztályok: A játékos és más objektumok leírására szolgáló programozási struktúrák.

Statikus Modell: Az objektumok és kapcsolataik leírása.

Dinamikus Modell: Az objektumok közötti interakciók, amelyek a játék során zajlanak.

Funkcionális Modell: A játék során végrehajtandó számítások és funkciók.

1.4 Referenciák

Játékfejlesztési alapelvek

2D játékmechanikák és dinamikák

2. Általános leírás

2.1 A termék perspektívája

A JumpOrDie egyszerű kezelőfelülettel és kihívást jelentő játékmenettel rendelkezik. A játékos karakter automatikusan mozog előre, és a játékosnak az akadályok elkerülése érdekében kell ugrásokat végrehajtania.

2.2 Funkcionalitás

A játék tartalmazza a következő funkciókat:

Karakter mozgatása és ugrás

Akadályok és platformok kezelése

Pontszámok számítása és mentése

Főmenü és játékbeállítások

Pályák és szintek nehézségi szintjének beállítása

2.3 Felhasználói jellemzők

A játék célcsoportja minden korosztály, aki élvezni tud egy egyszerű, reflexalapú játékot. A kezelőfelület intuitív, nem igényel előzetes ismereteket.

2.3.1. Ingyenes felhasználók:

Ingyenes felhasználóinknak reklámok jelennek meg, melyek általában hasonló játékokhoz kapcsolódó termékek és ajánlások lennének.

2.3.2. Prémium felhasználó:

Premium felhasználóink reklám mentességet kapnak.

2.4 Általános korlátok

A játék fejlesztése Unity motorral történik

Egyszerű, 2D grafikai megjelenítés

Egyjátékos mód támogatása

3. Specifikus követelmények

3.1 Statikus modell

3.1.1 Objektumok és osztályok

PlayerCharacter: A játékos karakter osztálya, amely mozgás- és ugrásfunkciókkal rendelkezik.

Platform: A platformok, amelyekre a játékos ugorhat.

Obstacle: Az akadályok, amelyek elkerülése szükséges.

ScoreManager: Az osztály, amely a játék során szerzett pontokat kezeli és menti.

3.1.2 Kapcsolatok

A PlayerCharacter interakcióban van a Platform és Obstacle objektumokkal.

A ScoreManager felelős a pontok nyilvántartásáért és a játék végi mentésért.

3.2 Dinamikus modell

3.2.1 Játékos karakter mozgása

A PlayerCharacter automatikusan előre mozog.

A játékos megnyomja az ugrás gombot, hogy elkerülje az akadályokat.

3.2.2 Interakciók

Ha a PlayerCharacter érintkezik egy Obstacle objektummal, a játék véget ér.

Ha a PlayerCharacter sikeresen ugrik egy Platform objektumra, akkor folytathatja az előrehaladást.

3.3 Funkcionális modell

3.3.1 Pontszámítás

Minden akadály sikeres átugrása egy pontot ér.

A pontszámokat a ScoreManager tárolja és kezeli.

3.3.2 Játék vége

Amikor a PlayerCharacter érintkezik egy akadállyal, a játék véget ér, és megjelenik a pontszám.

3.3.3 Beállítások

A játék főmenüjében a felhasználók beállíthatják a játék nehézségi szintjét.

4. Rendszer interfészek

4.1 Felhasználói interfész

A játék egyszerű, jól áttekinthető kezelőfelületet biztosít. A fő képernyő tartalmazza a következő elemeket:

Kezdőképernyő a játék indításához

Pontszám kijelző a játék során

Beállítások menü a nehézségi szint kiválasztásához

4.2 Hardver interfész

A játék futtatásához minimális grafikai teljesítmény szükséges.

4.3 Szoftver interfész

A JumpOrDie Unity 2D motorral készül, amely biztosítja a platformfüggetlenséget és egyszerű grafikai megoldásokat.



5. Nem-funkcionális követelmények

5.1 Teljesítmény

A játék gyors és zökkenőmentes futást biztosít az egyszerű 2D grafika miatt.

5.2 Hordozhatóság

Támogatott platformok: Windows, macOS, Android.

5.3 Megbízhatóság és hibakezelés

Az akadályok és platformok megfelelő interakciójának biztosítása.

A hibás működés esetén a játék újraindítása a főmenüből.

5.4 Felhasználóbarát felület

Egyszerű kezelhetőség a felhasználók számára minden korosztályban.

6. Függőségek:

A szoftverfejlesztés menetét számos tényező befolyásolja. Az egyik ilyen tényező a csapat, amelynek tagjai egymás munkájától függenek, mivel feladatokra osztva végzik a munkákat. Ha valaki nem fejezi be időben a saját feladatát, az gátat szabhat a további előrehaladásnak.

Emellett a megfelelő tájékoztatás és a marketing is kulcsfontosságú, hogy a program eljuthasson a különböző felhasználói rétegekhez. Továbbá függünk a felhőtől és a tárhelyszolgáltatóktól is, mivel, ha náluk problémák merülnek fel a rendszerben, az komoly problémákat okozhat, akár a program teljes leállítását is eredményezheti.

Minimum rendszerkövetelmény:

CPU: Dual-Core 1.84 GHz

RAM: 2 GB RAM

Tárhely: 100 MB szabad tárhely

Ajánlott rendszerkövetelmény:

CPU: Dual-Core 2.85 GHz

RAM: 4 GB RAM

Tárhely: 200 MB szabad tárhely

SZÓTÁR!!!