

VÉGH GÁBOR
**2D JÁTÉKFEJLESZTÉS ANDROID
PLATFORMRA**
ÖSSZEFOGLALÓ

Szakedolgozatom témája egy játékprogram fejlesztése Android operációs rendszerre. Az Android napjaink egyik legnépszerűbb mobil operációs rendszere, mely rendkívül széles körben elterjedt és számos eszközön használható. A fejlesztés során szeretném a modern mobil eszközök által nyújtott lehetőségeket kihasználni, s beépíteni a játékba. Mivel az okostelefonok nemcsak a hagyományos módon, érintéssel képesek információt szerezni a környezetükből, hanem a beépített gyorsulásmérő segítségével is, így a játékban ezzel is tudjuk irányítani a főhős mozgását. Szem előtt tartva, hogy a játék számítógépen is futtatható, a szenzoros irányítás mellett lehetőségünk van a hagyományos, nyomógombos vezérlésre is.

A fejlesztett játék főbb jellemzői: kétdimenziós, oldalnézetes ügyességi játék. A cél az, hogy egy főhőst irányítva minél magasabbra jussunk, s közben a lehető legtöbb pontot gyűjtsük össze. A felfelé haladást platformokon való ugrásokkal valósítjuk meg, melyek statikusak és dinamikusak lehetnek. A játék során a továbbhaladásunkat akadályozni próbáló ellenfelekkel találkozunk. Az ellenfelek a pálya egyik felétől a másikig repülnek, ha ütközünk velük, csökken az életenergiánk. Némely ellenfél ránk tud támadni egy tojás ledobásával. Ahogy haladunk felfelé, az ellenfelek sebessége növekszik. A főhős is rátámadhat az útban lévő ellenfelekre egy bomba hajításával.

A játékot Java programozási nyelven fejlesztettem, a LibGDX nevű keretrendszer segítségével. A dokumentációban jellemzem a fejlesztőkörnyezetet, illetve az egyéb segédalkalmazások használatát is. Ezt követi a játék funkcióinak és működésének a specifikációja, az egyes elemek/objektumok megtervezése, valamint a játék során bekövetkező események leírása. A dokumentáció részét képezi a felhasználói dokumentáció is, amelyben jellemzem a játék használatának mikéntjét.

Kulcsszavak: Android, Java, LibGDX, Eclipse, 2D játékfejlesztés