

# Felhasználói dokumentáció

**Név:** Pribék Jonatán

**Neptun-kód:** P1PGS0

**Tárgy:** Programozás alapjai 1.

**Játék neve:** Space Invaders

**Dátum:** 2021. 11. 28.

A program a Space Invaders nevű videójátékot tartalmazza. Ebben a játékos a képernyő alján lévő űrhajót tudja balra és jobbra mozgatni, és közben löni a fentről érkező űrlényekre, amik elpusztítását 10 ponttal jutalmaz a játék. Az űrlények egyre növekvő számú sorokban jelennek meg, egyre gyorsabban haladnak lefelé, illetve a játék haladtával egyre több lövedéket is lőnek a játékos űrhajója felé. A képernyőn lévő összes űrlény elpusztítása esetén a játékos teljesítette az adott kört és a következőbe lép.

A játékban végtelen hullámban jönnek az ellenségek, így a játéknak akkor van vége, ha az űrhajót háromszor eltalálja egy ellenséges lövedék, vagy ha az űrlények elérték a játéktér alját. A játékos bónusz életet szerezhet minden ezredik megszerzett pont után.

Két nehézségi szint közül választhat a felhasználó, ami szerint változik az űrlények sebessége, azok száma, és lövésük gyakorisága körönként. A játék végeztével az addig megszerzett pont szerint a felhasználó bekerülhet a dicsőséglistába, ahol az általa megadott névvel bővítheti az 5 legtöbb pontot elérő játékosok listáját.

A program elindításával a felhasználó a főmenübe kerül, ahonnan új játékot kezdhet, megnézheti a dicsőséglistát, illetve kiléphet a programból. Új játék elindításával, és ezután a nehézség kiválasztásával el is kezdődik a játék. A dicsőséglista megtekintésével az 5 legtöbb pontot elérők listája jelenik meg, innen vissza lehet lépni a főmenübe. A kilépés gombot kiválasztva a program futása leáll.

A program grafikus módon működik, így jelenik meg a játéktér is, ahol a játékos által irányított űrhajó alul, az űrhajók pedig felül helyezkednek el. A játék valós időben számolja a megszerzett pontokat, a jelenlegi kört, és a megmaradt életek számát.

A menüben az opciókat a fel és le nyíllal kell kijelölni, azt kiválasztani az Enter gombbal lehetséges. A játék elindítása után az űrhajó irányítása a bal és jobb nyíl gombokkal, lövés leadás a szóköz gombbal történik.

A dicsőséglista egy .txt fájlból kerül beolvasásra, ennek hiányában a program saját listát készít előre beállított nevekkal és pontokkal.

A játékban a megjelenített képeket; azaz az ellenségeket, a játékos űrhajóját Microsoft Paint-ben csinálom meg, a hangokat FamiTracker-ben készítem el, a játék főmenüjében lévő logó pedig az eredeti játék által használt másolata.

A program alapját dinamikus tömbök adják, amik tárolják az űrlények, a játékos űrhajója, a két fél által leadott lövések, és a háttérrel adó lefelé mozgó csillagok adatait is.

Bemenetek:   - a billentyűzet gombjai (Escape, Enter, Space, iránygombok)  
                  - egy szöveges fájl „dicsoseglista.txt” néven (opcionális)

Kimenetek:    - szintén a szöveges fájl „dicsoseglista.txt” néven (tartalma változhat)