

A Flappy Bird Projekt

Kerekes Bálint, Csongrádi Tibor, Nagy Noel

1. Bevezetes

A projekt celja egy egyszeru, de mukodokepes Flappy Bird jatek megvalositasa volt, ahol a felhasznalo egy karaktert (madarat) irányít, akadályok között repülve.

A csapaton belül az én feladatomban a tesztelés, azaz a jatek mukodesenek ellenorzes, hibak feltarasa es a fejlesztok visszajelzesekkel valo tamogatasa volt.

2. Tesztelesi kornyezet

Fejlesztési nyelv és környezet: Python (Pygame könyvtár)

Tesztelt verzió: első működő prototípus + végso verzió

Tesztelési módszer: manuális fekete-doboz tesztelés

(a program belső kódját nem vizsgáltam, csak a működését a felhasználói oldalról)

3. Tesztelesi folyamat

A tesztelés több szakaszban zajlott, a fejlesztési folyamat előrehaladásával párhuzamosan.

a) Kód megírása után

- Ellenőriztem, hogy a játék elindul-e hiba nélkül.
- Megvizsgáltam, hogy a fő funkciók (ugrás, mozgás, gravitáció) működnek-e.

b) Hatter, karakter, akadályok hozzáadása után

- Teszteltem, hogy minden elem (hatter, madár, csövek) megfelelően jelenik meg.
- Ellenőriztem, hogy az akadályok mozgása folyamatos és logikus legyen.

- Vizsgáltam a pontszámrendszert és a karakter-utkozeseket.

c) Teljes játék elkeszülése után

- Teljes körű működési tesztet végeztem, különböző sebességekkel és hosszabb játékidővel.
- A cél az volt, hogy kiderüljön, vannak-e ismétlődő vagy véletlenszerű hibák.

4. Talált és kijavított hibák

Hiba	Leírás	Megoldás
A billentyű lenyomást nem érzekelte	A program néha nem reagált a felhasználói inputra (ugrasra).	A bemeneti események kezelését újraellenőrizték és stabilizálták.
Pontszám nem lineáris növekedése	Bizonyos esetekben a pontszám kétszeresével nőtt.	A pontszám növekedésért felelős logikát javították, hogy mindig egységgel emelkedjen.
Utközés érzékelési hiba	Néha a karakter akadályhoz ütközött, de a program ezt nem érzekelte, és a játék nem ért véget.	Finomították az ütközésetek találat határait, hogy pontosabban reagáljon.

5. Teszteseti eredmény

A végso verzió során a játék stabilan és hibamentesen működött.

Minden fő funkció (karakter mozgása, akadályok kezelése, pontszám növekedése, újratekintés) megfelelően teljesítette a tesztelési elvárásokat.

A játék felhasználói felülete egyszerű és áttekinthető lett, komoly hibát a tesztelés utolsó fázisaiban a 40. század után, már nem tapasztaltam.

6. Osszegzes

A teszteles soran sikerult tobb kritikus hibat feltarni es kijavitani, ezzel hozzajarulva a jatek vegso stabil mukodeséhez.

A projekt tanulsaga számomra az volt, hogy a rendszeres, fokozatos teszteles jelentos mertekben csokkenti a hibak szamat, es megkonnyiti a fejlesztok munkajat.

7. Tesztelesi osszesites

- Tesztelesesek szama: 32
- Sikeres teszt: 18
- Sikertelen teszt: 14
- Fobb problemakat mar megadtam a hibak reszben.
- Megjegyzes: a modositások megtörténtek a hibák esetén.