



Eötvös Loránd Tudományegyetem

Informatika Kar

Programozáselméleti és Szoftvertechnológiai Tanszék

MI kliens 2 dimenziós ügyességi játékhöz

Témavezetők:

--Belső

Bordás Henrik
Szoftverfejlesztő
CAE-Engineering kft.

Szerző:

Vecsernyés Márk
nappali tagozat
programtervező informatikus szak

Budapest, 2018

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés	2
Felhasználói dokumentáció	3
Fejlesztői dokumentáció	4
Források	5

Bevezetés

Kevés igazán jó szemléltetőeszköz van a mesterséges intelligencia módszerei bemutatására, ezért dolgozatomban egy nagyon egyszerű szabályokkal rendelkező játékon keresztül szeretném a felhasználóval megismertetni az egyik kedvelt módszert, az evolúciós algoritmust. Sokkal könnyebb megérteni a dolgok működését egy interaktív példán keresztül, mint elolvasni az algoritmus valamilyen kódolását.. Tetszőlegesen paraméterezhető, kis számítási igényű, platformfüggetlen programot írtam, hogy bárki ki tudja próbálni.

A játék, amin a tanítást végzem a Flappy Bird¹ átirata. Az eredeti 2013. Május 24-én jelent meg okostelefonos platformra. Dong Nguyen fejlesztette a dotGears cégnél. 2014 elején napi 50.000\$ körüli összeget hozott a fejlesztőnek reklámbevételekből. Két dimenziós, régi retro játékokra hasonlít, az irányítandó karakter egy sárga madár, aki folyamatosan halad előre balról jobbra, közben a magassága a gravitáció hatására csökken. Egyetlen parancsot lehet neki adni, ez az ugrás, így kell minél messzebb manővereznie az akadályok (oszlopok) között. 2014 Február 10-én személyes okokra hivatkozva törölte. Ezekután az egyik legmásoltabb játék lett az Apple Storeban, megközelítőleg napi 60 másolatot töltöttek fel, de PC-re is számos átirat megjelent.

Dolgozatom célja egy létező algoritmus implementálása egy konkrét alkalmazáson keresztül, és működésének szemléltetése bárki számára.

Ezúton szeretnék köszönetet mondani a külső konzulensemnek, Bordás Henriknek, aki tudása és gyors tanácsai nélkül nem tudtam volna így elkészíteni ezt a dolgozatot.

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Flappy_Bird

Felhasználói dokumentáció

Fejlesztői dokumentáció

Források