

Egy kártyajátékot készítettem c++-ban.

Korábban ismertem egy kártyajátékot (Kamu), a szabályokon úgy változtattam, hogy kódolható legyen, így született meg a Blöff nevű játék. Leginkább az érdekelt, hogy egy alaptól intuitív jellegű játéknál milyen stratégiát lehet adni a gépnek, és a játszma mennyire lesz kiegyenlített. Szerencsére a játék kiegyenlített lett, ám kiderült, hogy a kimenetele nagyban függ attól, hogy milyen az osztás. A játék leírása, szabályzata megtalálható a programban, a következőkben néhány alapgondolatot és a gép stratégiáját fogom ismertetni.

A játékot nagyon körülményes és nehéz lett volna objektumomorientáltan leírni (létrehozni headereket, a kártyalapokat és a paklit is class-ként definiálni, stb) így egy egyszerűbb utat választottam: a kártyák háromjegyű számok, ahol az utolsó jegy jelöli a kártya színét (kőr, treff, stb), az első kettő pedig az értékét. A pakli pedig egy 52 elemű tömb (kartya[]), amelyet a kártyákkal (11,12,13,14,21,22,...,133,134) töltünk fel. $kartya[x]$ értéke $kartya[x]/10$. A játék összesen 26 körből áll, a játékos és a gép felváltva lépnek. A kör. körben (kör 0-nál kezdődik, 25ig megy) lerakott kártya értéke 'elvileg' $kartya[(4*kör)\%52]/10$, a valódi értéke pedig $jatek[kör]$.

A gép stratégiája:

Az első körben lerakja a legkisebb lapját. A gép az ellenfél rakása után megnézi, hogy az 'elvileg' lerakott értékű kártyából neki mennyi van, majd ebből kiszámolja a körülbelüli valószínűségét, hogy kezdetben az ellenfélnek nem volt ilyen kártya a kezében (ez egyenlő azzal, hogy a lerakás előtt volt-e a kezében, vagy nem, hiszen mindenki minden kártyát csak egyszer mond be), és olyan valószínűséggel mondja be, hogy 'Blöff'.

Ezek után ő rak; ha van a kezében a bemondott értékű kártya, akkor berakja azt (azaz feleslegesen nem blöfföl), ellenkező esetben lerakja a legnagyobb olyat, amiből több is van a kezében. Az utolsó körben mindenképp bemondja, hogy blöff.

A játék alaptól nem azért intuitív jellegű, mert nehéz lenne eldönteni, hogy a játékos melyik kártyáját rakja, hanem azért, mert sokan megérzés alapján mondják be, hogy 'Blöff'. Ha az osztásnál kevés 'duplát' kapunk, egyfelől jó, mert nem kell hazárdíroznunkma blöfföléssel, ám nem tudjuk, hogy a gép mikor blöfföl.