

Amőba

Kovács Donát

Neptun: BYVO90

Megvalósítás

Játékszabályok

Az amőbát két játékos játssza egy négyzethálós játéktéren. A játékosok felváltva helyezik el saját jeleiket („O” vagy „X”) a még üres négyzetek valamelyikébe. A játéknak akkor van vége, ha az egyik játékos nyer vagy ha betelt a pálya, ebben az esetben a döntetlen lesz kimenetel. A győzelemhez az egyik játékosnak legalább öt jelét kell egy vonalban, egymás mellé helyeznie. A vonal lehet vízszintes, függőleges vagy pedig átlós.

Játékosok

A játékot két játékos játszhatja, amelyek közül bármely lehet ember vagy számítógép. A számítógép esetében több stratégiát (támadó, védekező, random) lehet kiválasztani. Alapértelmezetten ember játszik a gép támadó stratégiája ellen.

Menü

A program karakteres módban működik. Menüvezérelt, melynek felépítése a következő:

1. Play

1. New Game – új játék elindítása
2. Continue Game – játék folytatása
3. Save Game – játékállás elmentése
4. Load Game – mentett játékállás betöltése
0. Main Menü – visszalépés a főmenübe

2. Options

1. Size – játékpálya méretének beállítása
2. Player 1 Name: Player 1 – első játékos nevének beállítása
3. Player 1 Type: Human – első játékos típusának beállítása
4. Player 2 Name: Player 2 - második játékos nevének beállítása
5. Player 2 Type: Computer Offensive - második játékos típusának beállítása
0. Main Menü – visszalépés a főmenübe

3. Rules – játékszabályok megjelenítése

0. Exit – kilépés a játékból

Játékmenet

A program minden lépésnél bekéri a játékostól a következő lépésének koordinátáit és leellenőrzi, hogy a lépés lehetséges-e. Amennyiben nem, a program jelzi a játékosnak. Ha pedig a számítógép játszik, akkor az Enter megnyomására történik a lépés. A „0” megnyomásával pedig ki lehet lépni a játékból a főmenübe.

Pálya

A pálya karakteres módban jelenik meg (minden lépésben újra rajzolódik), és függőleges, illetve vízszintes vonalak jelzik a négyzetrácsokat. A pálya alapértelmezetten 10x10-es, viszont át lehet állítani az Options/Size menüpontban tetszőleges méretre 5x5 és 50x50 között. Mivel a pálya kötelezően négyzet alakú, így méretnek egy paramétert kell megadni, ami a négyzet egyik oldalhossza. A sorokat betűk jelzik „A”-tól „Z”-ig, amely után dupla betűkkel folytatódik a számozás „AA”-tól „AZ”-ig. Az oszlopokat pedig számok jelölik 1-től kezdődően. A nyertes állás pedig a játék végén zárójellel kiemelve „(X)” jelenik meg.

(pl.: J12 jelenti a tizedik sor tizenkettedik oszlopát)

Játékállás mentése

A „0” megnyomásával bármely lépés után ki lehet lépni a főmenübe és ott a Play/Save Game menüpont kiválasztásával lehetséges a játékállás mentése. A játék folytatása a Play/Continue Game menüpont megnyomása után lehetséges. Az elmentett játékállás természetesen a program újraindítása után is bármikor visszatölthető a Play/Load Game menüpontban, és a játék folytatható a Play/Continue Game menüpont megnyomásával.