

Kígyós játék – specifikáció

Czumbel Péter – ODZFOM

A játék szabályai

A program a klasszikus „snake” játék szabályait követi. A játékosok egy négyzetrácsos pályán irányítják egy négyzet mozgását, ami egy egyre hosszabbodó nyomot húz maga után, és így egy kígyóra hasonlít. A pályán véletlenszerűen almák kerülnek elhelyezésre. Ha egy kígyó olyan négyzetre érkezik, amin egy alma van, akkor „megeszi” azt. Ekkor a maga mögött húzott nyom egy négyzettel hosszabb lesz, a játékos pedig kap egy pontot. Ilyenkor az alma eltűnik a mezőről, amin megették azt, és egy másik mezőn fog felbukkanni.

A játék célja minél több pontot gyűjteni. A játékot a játékosok 0 ponttal kezdik a pálya egy véletlen kiválasztott mezőjéből, egy egység hosszú kígyóval. A kígyók jobbra, balra, fel vagy lefele haladhatnak, átlósan nem. A játék addig tart, amíg a kígyó bele nem ütközik a pálya szélébe vagy önmagába.

A játékot egyszerre egy vagy kettő játékos játszhatja. Kétjátékos mód esetén az a játékos veszít, aki először akadályba ütközik. Egy játékos esetén, ha a szerzett pont benne van a legjobb 5 eredményben, a program felajánlja a lehetőséget a pontszám és a játékos nevének elmentésére. Ha a játékos él a lehetőséggel, a pontszám és a név mentésre kerül egy CSV fájlba, (játékos, pontszám) formátumban, és felkerül a ranglistába.

A program kinézete

Az ablak nagyrészt a 25x25-ös, fehér, négyzet alakú pálya tölti ki. A pályán szürke rács segíti a kígyók irányítását. Az első játékos kígyója zöld színű, a második, ha van, kék színű. A színek árnyalata a kígyók elejétől a végükig minden mezőben halványul, ami segíti a játékosokat a helyzetük érzékelésében.

A pályától jobbra egy oldalsáv helyezkedik el, amin az irányításhoz szükséges gombok találhatóak egymás alatt. Külön gomb van a játék megállítására, elindítására, új játék kezdésére, egy- vagy kétjátékos módba váltásra, a játék nehézségének beállítására, valamint a ranglista megjelenítésére. Ezen az oldalsávon van a számláló is, ami a játékosok aktuális pontját írja ki. Két játékos esetén két számláló jelenik meg egymás mellett.

Az irányítás

A játék irányításához a játékosoknak egy egérre és egy billentyűzetre van szüksége. A kígyókat a játékosok a WASD, és két játékos esetén a nyíl billentyűk segítségével irányíthatják. Felfele a W és ↑, jobbra a D és →, balra az A és ←, lefele pedig az S és ↓ billentyűkkel lehet a kígyókat mozgatni. Az R lenyomásával kezdhető új játék, a szóköz billentyű pedig megállítja a játékot, ami a szóköz újbóli megnyomásával folytatható. Az vezérlést segítik a pálya mellett elhelyezett oldalsáv gombjai is. A ranglista gombra kattintva a pálya helyén megjelenik a legjobb 5 pontszám ranglistája, ami ugyanezzel a gombbal zárható be. A játék nehézségének beállítására három gomb szolgál, ezek a kígyók sebességét változtatják. A program az ablak jobb felső sarkában található X-re kattintva záródik be.