

Aknakereső játék – NHF 4. Felhasználói dokumentáció

A program célja

Maga a program célja a már Microsoft Windowsra írt közismert Aknakereső (Minesweeper) játék egyszemélyes verziójának reprezentálása C nyelven SDL-ben, továbbá a szabályrendszerének betartása, és dicsőséglista vezetése az addig eltárolt eredményekről egy könnyen navigálható szövegfájlban.

A program használata

A program elindítása után a felhasználó szembesül az eddigi eredmények kategorizált dicsőséglistájával, továbbá, választhat az előre elkészített nehézségi fokozatok közül egy szám beírásával, vagy egyénileg is megszabhatja azt a billentyűzet segítségével. A nehézség függ a tábla méretétől és a mezők alatt rejtett aknák számától is. A következő táblaméretek, aknamennyiség beállítására van lehetőség:

- **(1) Kezdő: 9x9 mező 10 aknával**
- **(2) Haladó: 16x16 mező 40 aknával**
- **(3) Mester: 30x16 mező 99 aknával**
- **Egyéni**

Az „Egyéni” beállítás kiválasztása esetén a program megkérdezi, hogy hány sorból és oszlopból álljon a tábla, továbbá az aknák számát is a játékosnak kell megadnia. Minimum a kezdő szint és maximum a mester szint mező és aknaszáma választható.






Játékszabályok, a játék menete

A játéknézetben az egyforma, négyzetes mezőkre osztott téglalap alakú pályával a szembesül a felhasználó. A mezőknek (vagy celláknak) különböző állapotaik is vannak:

- **fedett** (alapállás): 
- **szomszédos aknával rendelkező aknamentes**

feltárt, melyet cellán belüli szám jelöl (1-8):



- **aknamentes feltárt:** 
- **zászlós** (játékos  szerint akna  van alatta):
- **robbanó aknás feltárt:** 
- **korábban zászlóval**  **jelzett aknás**

A jobb egérgombbal zászlót tehetünk egy adott mezőre, amely csak segítséget nyújt a játékmenet során a felhasználónak az aknák észben tartásához, ugyanis zászlók lehelyezése egyáltalán nem szükséges feltétele a győzelemnek. A játék során akármennyi zászlót lehelyezhetünk, továbbá letételük után fel is szedhetjük őket.

A bal egérgomb segítségével rákattinthatunk egyes cellákra, majd megtudhatjuk, hogy mit rejtene a feltárt állapotukban.

Ha egy aknamentes mezőt találtunk, azonban a közvetlen környezetében található akna, akkor a mezőn belül megjelenik egy szám (minimum: 1, maximum 8), amely a cella melletti aknák számát jelzi.

Másik lehetőség, ha olyan aknamentes mezőre bukkanunk, amelynek a környezete sem tartalmaz aknát, ekkor az adott mezővel határos cellák mindegyike feltárul, továbbá az így feltáruló aknamentes „szigettel” határos cellák is feltárulnak, ha nincs alattuk akna.

A játék során a felhasználó nyomon követheti a kezdéstől mért időt másodpercben, a zászlók számát, továbbá a maradék aknák számát, amely az eredeti mennyiségből letett zászlónként eggyel csökken. A cél egyértelműen az összes aknamentes mező megtalálása a legrövidebb idő alatt.

A futás eredménye

Nyerni csak úgy lehet, ha logikai úton (plusz persze kellő szerencsével) megtaláljuk az összes aknamentes cellát, anélkül, hogy rákattintanánk egy aknára ugyanis, ha ez bekövetkezne, akkor az adott mező „felrobban”, feltárul a többi aknát fedő mező, és vége a játékmenetnek, miután a felhasználó kiléphet, vagy új játékmenetet indíthat. Abban az esetben, ha a felhasználó megtalálta az összes aknamentes mezőt, akkor is véget ér a játék, a felhasználó szembesül az eltelt idővel, és begépelheti a becenevét, amely később megjelenhet a dicsőséglistán. A dicsőséglista, a tényleges játékmenet előtt, a program indítása után automatikusan kiíródik az 5 legjobb idővel nehézségi fokozat szerint csoportosítva, a legjobb idővel kezdve növekvő sorrendben. Csak az előre meghatározott nehézségi szinteket tárolja és írja ki a dicsőséglista.

A program szabványos kimenete, a dicsőséglista egy szöveges fájlba (.txt) íródik. Ezt a fájlt fogja beolvasni a program a játék előtti dicsőséglista megjelenítéséhez. A fájlban soronként tároljuk az eredményeket, és minden új eredményt a végére fűzünk. Egy sorban megtalálható a játékos beceneve, ideje és a nehézségi fokozat, amin játszott. Következő a formátum:

Becenév1	Idő	Nehézségi fokozat
Becenév2	Idő	Nehézségi fokozat
Becenév3	Idő	Nehézségi fokozat