

Aknakereső 2.0 specifikáció

Feladat ismertetése

A program az ismert aknakereső játék egy kicsit továbbgondolt változatát fogja megvalósítani. A játék célja, hogy a játékos megtalálja az összes olyan mezőt, amelyen nem található akna. Ezt úgy érheti el, hogy ha rányom egy mezőre az kiírja, hogy a szomszédos mezők (sarokkal érintkezőkön is) közül hány darabon fog robbanni. A hagyományos aknakeresővel ellentétben nem csak egyfajta akna lesz. Ha a játékos sima aknára kattint, akkor veszít. Lesznek más csapdák is, amik egyéb módokon befolyásolják a játékot: muszáj valamelyik szomszédos mezőre nyomni, olyan akna, ami csak akkor robban, ha van mellette még másik akna is stb. A játékban lehetőség van arra, hogy a játékos az általa aknának gondolt mezőket megjelölje. A játéktér nagyságát és az aknák számát is a felhasználó tudja meghatározni.

Funkciók

- Új játék: lesz egy gomb, mellyel új játékot lehet kezdeni.
- Játék beállítása: a felső menüsorból érhető el ez a funkció
- Játék mentése/betöltése: ezt is a menüsorból érheti el a játékos, betöltésnél az előző mentett játékot tölti vissza a program
- Mezők megjelölése: a jobb egérgombbal kattint egy mezőre a felhasználó
- Mezők megtekintése: a bal egérgombbal kattint egy mezőre a felhasználó
- Ranglista megtekintése: a játékban lesz egy ranglista a 10 legjobbról. melyet szintén a felső menüből lehet elérni

Megvalósítás

- A fejlécben a JMenuBar segítségével lesznek megoldva a menüpontok, a ranglistánál, és a beállításnál megnyílik egy kisebb ablak, hol majd láthatjuk azokat. A mentésnél, illetve a visszatöltésnél pedig egy kis kérdés fog felugrani, megerősítés céljából.
- A program két fájlból fog tudni adatokat beolvasni, egy a ranglistához, és egy a játék mentéséhez/visszatöltéséhez.
- A ranglista tárolásához egy ArrayList-et fogok használni, amit majd JTable segítségével fogok megjeleníteni, hasonlóan az MVC-s laborhoz. A játékhoz pedig lesz egy Mező absztrakt osztály, aminek a különböző leszármazottai fogják alkotni a Pálya osztályt.
- A pályát GridLayout-tal tervezem megvalósítani. Az egér gombjainak lenyomását MouseListener-ekkel fogom kezelni.
- Ha a játékos nyer, és felkerül a ranglistára, akkor a program bekéri tőle a nevét, majd a megfelelő helyre rakja. A pontszámot terveim szerint a pálya méretéből, az aknák számából és a megoldás idejéből fogja kiszámítani a program. Jelenleg a mezők*aknák/eltelt másodperc képletet gondolom, de lehet finomítok rajta majd a tesztelés során.