## Aknakereső játék – NHF 3. Félkész megoldás

## A program jelenlegi moduljai és függvényeik

 jatekallas.c: A matematikai műveletekért, az adatkezelésért, a játékállás számontartásáért, maga az aknakereső játék funkcióinak és szabályainak létrehozásáért felelős.
 Jelenlegi függvényei:

```
/*Maga a pálya struktúrája*/
typedef struct Palya{
    /*Jelzi, hogy fel van-e fedve egy mező*/
    bool felfedve;
    /*Minden mező rendelkezik egy ilven értékkel;
    Ha akna van benne akkor ez = -1,
    Ha üres és nincs a környezetében akna, akkor = 0,
    Ha üres és van a környezetében akna, akkor megadja azok számát. */
    int mennyi;
}Palya;
inic: Elvégzi az inicializálást.
nehezseg kivalaszt: A nehézségi szint kiválasztásáért felel.
dintomb foglal: Dinamikusan foglal egy kétdimenziós Palya típusú tömböt.
dintomb akna letesz: Véletlenszerűen lehelyez aknákat a tömbben, olyan helyekre,
ahol még nincs.
dintomb felszabadit: Felszabadítja a dinamikus tömböt.
dintomb nullaz: A Palya típusú tömb "mennyi" kezdeti értékét nullára állítja.
dintomb aknanelkul letesz: Egy mezőre mind a 8 irányban megállapítja, hogy hány
akna van körülötte.
dintomb aknanelkul megszamol: Az összes mezőre elvégzi a szomszédos aknák
megszámolását a dintomb aknanelkul megszamol függvénnyel
```

• **megjelenites.c:** Az SDL platformfüggetlen multimédiás függvénykönyvtár kezelésére szolgál, ez a modul "szembesíti" igazán a felhasználót az igazi játékkal. **Jelenlegi függvényei:** 

```
/* A képek struktúrája*/
typedef enum Ikon {
  zero, one, two, three, four, five, six, seven, eight,
  bomb, boom, facingdown, flagged /* Külön a képek egy fájlból kiszedve */
} Ikon;
  void ikon_rajzol: Kirajzol egy ikont; a forrás a betöltött png, a cél nevű
  képre rajzol.
  void palya_rajzol: Kirajzolja a pályát kezdetben a lefedett ikonokból, pont
  annyi mezővel, amit a felhasználó megadott.
  void sdl_init: Létrehozza az ablakot.
  void szoveg_rajzol: A szöveg rajzolásáért felelős.
```

• main.c: Ez a modul hozza létre az ablakot, tölti be a képeket, a betűtípust, rajzolja meg a feliratot, és tartalmazza magát az eseményvezérelt hurkot.

## A program jelenlegi funkciói

- dinamikusan tud foglalni egy kétdimenziós tömböt
- létre tud hozni egy felhasználó által meghatározott méretű aknamezőt véletlenszerűen
- játéknézetben képes megjeleníteni a pályát, továbbá bal egérgomb kattintásával felfedni annak tartalmát

## Későbbi, még hiányzó funkciók:

- további hibakezelés a memóriakezelésnél és a Nehézségi szint kiválasztásánál
- teljes fájlkezelés, dicsőséglista vezetése és megjelenítése
- jobb egérgomb lenyomásával zászló lehelyezése
- eltelt idő és a megmaradt aknák számontartása
- rekurzív módszer az aknamentes környezetek automatikus felderítésére
- játék végének kezelése