

# NHF Életjáték Dokumentáció

Kész függvények:

1. Bekér függvény: Bekéri az élettér magasságát és szélességét, dinamikusan lefoglal egy ekkora mátrixnak a helyet, feltölti 0-ákkal, majd bekéri a felhasználótól hogy hol legyenek élő sejtek a „pályán”, ezt addig csinálja amíg a felhasználó 0 vagy a pályán túllépő helyet ad meg neki, és a visszatérési értéke ez a dinamikus mátrix.
2. Beolvas függvény: a mentes filebol olvas be, a file első sora a magasságot és a szélességet tartalmazza, mint a bekér függvény lefoglal egy ennek megfelelő mátrixot, szintén feltölti 0-ákkal majd beolvassa soronként a fileból az élő sejtek x y koordinátáit file vége jelig, vagy ha véletlen nagyobb az egyik koordináta a szélességnél/hosszúságnál azt a sejtet kihagyja.
3. Szomszédok függvény: megszámolja egy élő/halott sejt szomszédjait, a szomszédok számát adja vissza.
4. Léptet függvény: megváltoztatja a sejtteret a szabályoktól függően, végig megy az életteren, de még nincs teljesen kész mivel új mátrixot kell majd létrehoznom hozzá.
5. Mentés: Egy mentes.txt fileba kiírja a jelenlegi életter magasságot, hosszát, hol helyezkednek el rajta sejtek.
6. Kezdő függvény: Bekéri a felhasználótól hogy milyen módon szeretné megadni az életteret és meghívja a felhasználótól függően a beker/beolvas függvényt.
7. Futás függvény: a menüt tárolja el és futtatja a megfelelő függvényeket.
8. Freel függvény: Felszabadítja a dinamikusan lefoglalt életteret.
9. (Hátra van még a frontend, újrajátszás lehetőség)