Életjáték

Információk a félkész háziról.

# Még hátralévő feladatok

* A menüben jobb alsó sarkában az irányítás megjelenítése
* A színgenerátor paramétereinek állítása
* Hibakezelés (Hova kell? Csak malloc, SDL függvényekből csak az init vagy az összes?)
* Kód „szépítése”, rendezése
* Dokumentáció (Elég a .h fájlokban lévő függvényekhez? Legyen minden static, amit máshol nem használunk? Pl. menu és gameWindow-nak csak 2-3 függvénye kell, hogy kívülről elérhető legyen.)

# A specifikációban nem szereplő további funkciók

* A sejtek elhalása után több iteráción keresztül „elhalványodnak”, ez „pixelesen” történik Bayer-dithering-el történik
* A jobb nyíllal megfordítjuk az időt és visszalépünk eggyel a múltba, az maximum 7 lépés lehet, ha nem volt felhasználói beavatkozás
* Az r gombbal visszaállítjuk a nagyítást és középre helyezzük a játéktáblát

# A program futtatása

## Windows rendszeren:

WSL használata ajánlott, ezután kövesse a Linux utasításokat.

## Linux rendszeren:

Futtatáshoz szükség van az SDL2-re és GCC-re. A fordításhoz futtassa a build.sh scriptet. Ez létrehoz egy GameofLife nevű fájlt. Ennek futtatásával indítható el a játék.

# Programfájlok feladatai

* Color – Színgenerálás
* Dither – A Bayer-mátrix generálása
* Error – Hiba esetén hibaüzenet küldése és a program bezárása
* File – Játék fájlok listázása, megnyitása, mentése
* gameArea – A játék pálya kezelése, szimuláció futtatása
* gameWindow – A játék felületének, ablakának kezelése
* Graphics – Alap grafikai függvények helye
* Menu – A menü felületének, ablakának kezelése

# Megjegyzés

A program Windows 11 rendszeren belül futó WSL Ubuntu rendszeren lett tesztelve, itt megfelelően működött.