Életjáték

A program John Horton Conway életjátékát valósítja meg.

# Játék rövid leírása

A játékpálya egy négyzetrács, ennek mezőit celláknak hívják, ezeken sejtek helyezkednek el. Egy cella környezete a hozzá legközelebb eső 8 mező. A játék körökre osztott, egy sejttel (cellával) egy körben a következő három dolog történhet:

1. A sejt túléli a kört, ha két vagy három szomszédja van.
2. A sejt elpusztul, ha kettőnél kevesebb (elszigetelődés), vagy háromnál több (túlnépesedés) szomszédja van.
3. Új sejt születik minden olyan cellában, melynek környezetében pontosan három sejt található.

Ezek a változások egyszerre mennek végbe az összes sejten.

# Grafikus felület és Irányítás

## Menü

A program indításakor egy menü jelenik meg, mindig más színekben.

A bal oldalon megnyitható egy korábbi mentés. A jobb oldalon egy új pályát lehet létrehozni. Az új pályának a méretét és nevét itt lehet megadni. Ha már egy létező fájl nevét adjuk meg, akkor az mentéskor felülíródik. Ez alatt láthatók a játék irányításához szükséges billentyűkombinációk is.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, számítógép látható

Automatikusan generált leírás

## Játéktér

Ha elindít egy új játékot, akkor egy átméretezhető ablakban egy négyzetrács jelenik meg.

Ha csak egy egyszínű ablakot lát nagyítson bele a képernyő közepébe, mert lehet, hogy túl kicsik a sejtek, így nem jelenik meg a keretük, ezzel pedig a rács sem.

Itt kattintással hozhat létre vagy semmisíthet meg sejteket. Szóköz megnyomásával indíthatja el, illetve állthatja meg a szimulációt. A jobbra nyíllal egyet léptehet a szimuláción, balra nyíllal pedig egyet visszaléphet. A fel-le nyilakkal a szimuláció sebességét állíthatja (csak futás közben). Egér görgővel nagyíthat beli, illetve kicsinyíthet a szimulációt. Az R billentyű lenyomásával visszaállíthatja a nagyítást. A játék mentése az előre megadott nevén a szokásos Ctrl+S billentyűkombinációval lehetséges.

A képen tér, Téglalap, Majorelle kék, Szimmetria látható

Automatikusan generált leírás

# Mentések

A program a mentéseket a saved mappában tárolja, .con kiterjesztéssel. Ezek mozgatásának gépek között és biztonsági mentésének nincs akadálya, de változás esetén újra kell indítani a játékot.

# Kitekintés

Az életjáték nagy népszerűségnek örvend programozók és matematikusok köreiben. Ennek legfőbb oka, hogy néhány egyszerű szabályból mégis milyen összetett rendszereket lehet összeépíteni. Ha érdekelnék további információk olvassa el a játékhoz tartozó [Wikipédia cikket](https://en.wikipedia.org/wiki/Conway%27s_Game_of_Life) vagy a játék saját [Wiki oldalát](https://conwaylife.com/wiki/).

Sok más Életjáték szimulátor létezik. Az ezekkel való együttműködés és az interneten megtalálható minták felhasználása érdekében a .con fájlformátum sokban hasonlít a .lif, .life, .cells formátumokra, ezek általában Plaintext néven találhatók meg. Ezeket a program nem tudja lekezelni, de szövegszerkesztővel a program által létrehozott fájlba be lehet illeszteni darabokat. Ezt csak saját felelősségre ajánlott.