

# ***Programozói dokumentáció***

## ***Legyen ön is milliomos***

**Kiszel Dániel Projekt**

### **feltelepítése és futtatása**

A program **Pythonban** (3.0: Guido van Rossum, 2008) íródott ezért létszükséglet ez a fejlesztői környezet megléte az adott számítógépen, hogy letudjuk futtatni a játékot. A program egy külső **Python** könyvtár telepítését is igényli: **Curses**.

#### **Curses telepítése:**

Command Prompt → pip install windows-curses

Ha ezzel nem sikerült feltelepíteni a könyvtárat, akkor ezen az oldalon megtalálható: <https://pypi.org/project/windows-curses/>

Most már készen állunk a játék indítására.

### **Mi a Curses?**

A Curses könyvtár egy terminál független, képernyő festő és billentyűzet kezelő könyvtár. Előnyös szöveges alapú terminálokhoz vagy különféle előnyös dolgokhoz, mint pl: képernyő görgetés, területek törlése, kurzor kezelése. A különböző termináloknak különböző széleskörű kódokat használnak általában.

A Curses könyvtár eredetileg BSD Unix-ban íródott.

A Python Curses nagyon hasonló C által használt Cursesre. Ha esetleg már programoztál Curses C-ben, akkor nagyon könnyű lesz a tudásod felhasználni Pythonban. A legnagyobb különbség hogy a Python összeolvasztja az addstr(), mvaddstr(), mvwaddstr() és ezekből lesz addstr() Pythonban.

### **main.py**

A játékot Command Prompttal tudjuk elindítani ha, megnyitjuk vele a main.py-t. A menük mozgásának a motorját main.py-ban írtam. A menü futtatásához While ciklusokat használtam és a menü nevek mind tömbökben található. A nyilak mozgását a stdscr.getch() oldottam meg és if feltételekben meghatároztam, Pl: karakter egyenlő felfele nyíl, akkor az aktuális sorhoz adjon hozzá egyet. Ha a felhasználó megnyomja az enter gombot, akkor belelép a következő while ciklusba, és ha következő while ciklusból kilép, akkor Falsra állítom az adott ciklus, és amikor véglegesen kilépet, vissza állítom True értékre így biztosítva, hogy a felhasználó könnyen mozoghasson a menükön belül.

#### **Függvény:**

**jatek\_inditasa:**

Meghívja `jatek.py`-ból a `jatekos_neve` függvényt ahol a nevet állíthatjuk, ezután meghívja a `jatek_menet` függvényt a `jatek` modulból és vissza térési értéke lesz a nyert összeg, amit a következő függvény `vegeredmeny` használ fel `megjelenites` modulból.

**main:**

Igazából ez maga a Főmenü és itt hívom meg a különböző moduloknak

## Modulok

### megjelenites.py

Kezeli a különböző menük megjelenítését. **Hibák kezelése:** ha nem játszottak eleget a játékkal és ezért nem tudja, a program ki alakítani a dicsőség táblázatot kiírja, játszanak, többet mert nincs elég adat hozzá.

#### Függvények:

Mindegyik függvény megjelenítést szolgál.

*Úgy gondoltam célszerű őket egy modulba gyűjteni, mert viszonylag sok van belőlük.*

### fajlkezeles.py

Itt definiálom a dicsőség lista sorrendjét. Itt olvasom be a dicsőség lista txt fájlt. Ebben a modulban található a dicsőség listának az osztálya is. **Hiba kezelés:** Ha esetleg nem létezik, dicsőség lista akkor létre hoz egyet. A sorrend kialakítását `__lt__` tagfüggvénnyel oldottam meg, méghozzá azért mert azt akartam elérni, hogy a dicsőség lista nagyon pontos legyen, mert ugye figyelembe veszi az elhasznált segítségeket és azt is, hogy a mennyi ideig tartózkodót a felhasználó a játékban. Sorrend: pénz, ha egyenlő, akkor az elhasznált segítséget veszi figyelembe, ha ez is egyenlő, akkor az eltöltött időt.

Itt található `loim.txt` beolvasása és osztályokba sorolása két osztályt találtam ki kérdések és válaszok. Az eredmény mentése fájlban is itt található.

*Azért találtam ki ezt a modult, mert úgy éreztem a fájlkezeléseknek egy modulban a helyük.*

### Jatek.py

Maga a játék ebbe a modulban található. egy modult hív meg magának a `fajlkezeles.py` mert az adott játékos eredménye fájlba írásban történik. A játék eredménye **csak akkor** kerül mentésre, ha a felhasználó rosszul válaszol, vagy ha megnyeri a főnyereményt. A játékos név egy függvényben található, amit `main.py` innen kap, meg ezután hívom meg a `Jatek.py`-t aminek visszatérési értéke a nyert összeg.

#### Függvények:

**kerdes\_generator:** ez a függvény válasza ki random.randint segítségével, hogy melyik kérdés indexét generálja le.

**keretek:** függvényben található a nyeremény táblázat kerete a felező és közönség segítsége kerete. Amikor a felhasználó elhasználta felezőt és a közönség segítségét a szöveg eltűnik, de a keret megmarad, ami szimbolizálja, hogy nincs több segítsége.

**kerdes\_kozepre:** megkeresi az ablak hosszát és szélességet majd elosztja kettővel és hozzá adja fele szélességét az adott kérdésnek majd levon -9-t (nyeremény táblázat miatt)

**jatek\_neve:** hasonlóan az előző függvényhez csak arra használom, hogy középen szerepeljen a játék címe

**Jatek\_menete:** a játék ebben a függvényen belül működik vissza térési értéke a nyert összeg

**jatekos\_neve:** ezen a függvényen belül kreálok egy ablakot, hogy a felhasználó megtudja adni a nevét.

**nyeremeny:** nyeremény tömböt itt jelenítem meg. Ha felhasználó jól válaszol nyeremény szinthez hozzá adok egyet.

**segitseg\_felezo:** megkapja a felezo\_tombot, ami 4db 1-es értékből áll majd 2db rossz kérdés 0 állít. visszatérési értéke a felezo\_tomb

**segitseg\_kozonseg:**

Paramétere a helyes válasz. A függvény random.randint segítségével alakítja ki a diagram értékeit még hozzá úgy, hogy 10 fő szavaz és az első, ami a helyes válasz lesz a random.randint 5 10-ig dob vissza értéket majd a közönségből levonja az értéket a másik 3 választási lehetőségre is így alakítom ki a szavazatot majd következő mindig maradékból szavaz

**valasztasi\_lehetosegek:**

Az aktuális kérdéshez a válaszok és a segítségek megjelenítése, pozíciója, aktuális sor kiemelése található. Ha esetleg a felező segítség aktív, akkor 2 db rossz kérdés eltűnik. Viszonylag soknak tűnhet a függvény paraméter itt, de ez azért van, mert alapból 4 választási lehetőségük van: A, B, C, D + szüksége van aktuális sor és oszlop értékére plusz felező és a közönség értéke, ha 1 az értékük, akkor többet nem használhatja őket, amit még átvesz az a felezo\_tomb nevű tömb, ha valamelyik érték 0-ra vált, akkor az adott választási lehetőség eltűnik

*Az a modul azt a célt szolgálja, hogy a játékhoz kapcsolatos dolgok egy helyben legyenek.*