Python - Projektmunka

PPC |Python Project Cinema © 2023

Moziterem jegyfoglalási rendszerének programozása

Szankovszky dávid, budai ákos, Barabás márk

2023

1. Általános Cél.

A program célja egy mozi foglalási rendszer létrehozása, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza az előadás idejét (napszakot), a sorokat és a székeket, majd ezeket lefoglalja.

1. Előszó – A foglalási rendszer magja.

A fejlesztett **Python alapú mozi foglalási rendszer** egy kiváló példája annak, hogyan lehet egy **felhasználóbarát** és **könnyen** **karbantartható** alkalmazást készíteni a modern programozási elvek alkalmazásával. A Python programozási nyelvnek köszönhetően, ez a nyelv rendkívül nyomon követhető és egyszerű eljárásokkal, függvényekkel és kódolási lehetőségekkel rendelkezik. Mindezek **ideálisak** a gyors **fejlesztéshez**, **kódoláshoz** és ezen **kódok** **karbantartásához**.

Mindezeken felül az **egyszerűség** és a **felhasználói** **interakciók** voltak a tervezési fázisaink fő szempontjai, amik visszaköszönnek részükre a kód minden sorában.

A programkód strukturális felépítése lehetővé teszi a különböző funkciók egyszerű és átlátható kezelését és használatát. Minden egyes *függvény* egy-egy speciális feladatot lát el, amelyek együttműködve alkotják meg a teljes rendszert.

**Összességében** a mozi foglalási rendszer kódja egy jól strukturált, felhasználóbarát és könnyen karbantartható megoldást kínál, amely remekül alkalmazkodik a modern programozási elvárásokhoz és a felhasználók igényeihez.

Függvények és Lépések:

* 1. mozi\_terem(sorok, szekek)
     1. Cél:
        1. Létrehozza a moziterem üléselrendezését.
     2. Paraméterek:
        1. sorok száma, székek száma soronként.
  2. Napszak\_valasztas():
     1. Leírás:
        1. A felhasználótól kéri el a napszakot (reggel/delben/este).
     2. Visszatérési érték:
        1. A választott napszak fájlneve.
  3. beolvasas(napszak)
     1. Cél:
        1. Beolvassa a meglévő foglalásokat a megadott napszak fájlból.
     2. Paraméter:
        1. A napszak neve (fájlnév).
  4. kiiras\_folyamatbanlevot(napszak, pontosulohely)
     1. Leírás:
        1. Kiírja az aktuális foglalásokat a megadott fájlba.
     2. Paraméterek:
        1. A napszak fájlnév, a frissített üléselrendezés.
  5. Jegyfoglalas(terem)
     1. Leírás:
        1. Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy jegyeket foglaljon.
     2. Paraméter:
        1. A moziterem aktuális állapota.

Összefoglalás és Használat

* + 1. A rendszer lépésről lépésre történő használata.
    2. Példák a különböző funkciók használatára.

1. Tervezés

A program egy interaktív mozi foglalási rendszert valósít meg. A felhasználói interakció és adatkezelés a fő összetevők. A folyamat lépései a következők:

* 1. Felhasználói Interakció:
     1. A felhasználó választ egy napszakot, majd egy sort és egy széket a foglalásához.
  2. Adatkezelés:
     1. A program kezeli a foglalásokat: olvassa a meglévő adatokat, frissíti a foglalások állapotát, és menti az új állapotot.

1. Fájlkezelés:
   * 1. Az adatok fájlokban vannak tárolva, amelyeket a program olvas és ír.
2. Zárás – tervezés leírása
   * 1. A program Python nyelven íródott, ami kiváló választás a könnyű szintaxisa és a magas szintű adatkezelési képességei miatt. Az egyszerűség és a felhasználóbarát interakciók voltak a fő szempontok a tervezés során.
     2. A kód struktúrája moduláris, minden egyes funkció egy külön függvényben van implementálva. Ez lehetővé teszi a kód könnyű karbantartását és bővítését.
3. Kód-újrahasznosítás és fejlesztési kilátások
   * 1. A tervezési szempontjaink között kiemelkedő a felhasználói élmény és a könnyű kezelhetőség. A felhasználói felület egyszerű és egyértelmű utasításokkal rendelkezik, ami csökkenti a felhasználói hibák lehetőségét és növeli az alkalmazás használhatóságát, hatékonyságát. A programkód rugalmassága és bővíthetősége lehetővé teszi a későbbiekben különböző funkciók, például online fizetési opciók, terembővítések, felhasználói fiókok integrálását a jövőben, amennyiben ezt igénylik.

Tartalomjegyzék

[1. Általános Cél. 1](#_Toc153380385)

[2. Előszó – A foglalási rendszer magja. 1](#_Toc153380386)

[3. Függvények és Lépések: 2](#_Toc153380387)

[Összefoglalás és Használat 2](#_Toc153380388)

[5) Tervezés 3](#_Toc153380389)

[6) Fájlkezelés: 3](#_Toc153380390)

[7) Zárás – tervezés leírása 3](#_Toc153380391)

[8) Kód-újrahasznosítás és fejlesztési kilátások 3](#_Toc153380392)