



# JPassword

PROGRAMOZÁS ALAPJAI 3. – HÁZI FELADAT  
ZSOLT SEBESTYÉN (RV6JJO)



## Rövid leírás

JPassword egy grafikus felülettel rendelkező jelszókezelő applikáció. Az alkalmazás első indításánál a felhasználónak meg kell adnia egy Mester-jelszót. Az adatok titkosítása ezzel a jelszó segítségével történik, így minden belépésnél meg kell először adnia. Opcionálisan beállítható, hogy a megadott számú sikertelen próbálkozások után az adatok törlődjenek biztonsági okokból.

Sikeres regisztráció vagy belépés után a főoldal jelenik meg. Itt a felhasználó ki tudja listázni az elmentett jelszavait és egyéb típusú adatait (pl.: felhasználónév, oldal neve). Ezek között tud a felhasználó keresni.

Lehetőség van mappákat létrehozni és ezek segítségével kategorizálni a különböző adatokat. Egy új mappa létrehozásánál meg kell adni a mappa nevét majd ebbe elmenteni az új jelszavakat. Egy új jelszó létrehozásánál vannak opcionális és kötelező mezők. Például kötelező megadni egy nevet (ami praktikus az oldal/applikáció neve, ahol a jelszót használja) és egy jelszót. Opcionálisan meg lehet adni felhasználónevet, leírást és a titkosítás típusát.

A jelszó mellett létre lehet hozni egyszerű szöveg típusú adatot is ami titkosítható. Ennek a típusnak 2 kötelező mezője van: a név és a leírás. Opcionálisan itt is ki lehet választani a titkosítás típusát.

A titkosított adatokat az alkalmazás egy fájlba menti. Az adatokat a felhasználó tudja kimenteni és betölteni is, azaz a mentett adatok hordozhatók, de azokat csak a megfelelő Mester-jelszó birtokában lehet visszafejteni.

Az alkalmazás futtatható parancssorból és grafikus felületen is.

## Use-case

### ○ Jelszó hozzáadása

- Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
- Főforgatókönyv:
  1. A felhasználó megnyitja az egyik mappában lévő jelszavakat
  2. A felhasználó megnyomja az „Új elem” feliratú gombot
  3. A felhasználó kitölti a jelszóhoz tartozó valamennyi mezőjét (név, felhasználónév, jelszó, leírás, mappája, titkosítás típus)
  4. Az alkalmazás ellenőrzi, hogy az összes kötelező mező ki van-e töltve és addig nem enged elmenteni (név, jelszó)
  5. Az alkalmazás elmenti az adatok
  6. Az alkalmazás visszalép a főoldalra

### ○ Jelszavak kilistázása

- Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
- Főforgatókönyv:
  1. A felhasználó megadja a Mester-jelszavát
  2. Az alkalmazás megfelelő jelszó esetén beolvassa a fájlokból az adatokat és kikódolja azokat
  3. Az alkalmazás megnyitja a főoldalt
  4. A felhasználó kiválaszt egy mappa jelszavait és rákattint
  5. Az alkalmazás kilistázza a jelszavakat



- **Jelszó keresés**
  - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
  - Főforgatókönyv:
    1. A felhasználó kiválaszt egy mappa jelszavait és rákattint
    2. A felhasználó a keresőmezőbe beír egy szöveget
    3. Az alkalmazás megkeresi azokat az adatokat, amiben szerepel ez a szövegrész és kilistázza azokat
- **Jelszó módosítása**
  - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
  - Főforgatókönyv:
    1. A felhasználó kiválaszt egy mappa jelszavait és rákattint
    2. Az alkalmazás kilistázza a jelszavakat
    3. A felhasználó átírja a az egyik jelszó mezőit
    4. Az alkalmazás elmenti az új adatokat
- **Jelszó törlése**
  - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
  - Főforgatókönyv:
    1. A felhasználó kiválaszt egy mappa jelszavait és rákattint
    2. A felhasználó rákattint az egyik jelszóra majd a „Elem törlése” gombra
    3. Az alkalmazás kitörli a jelszó adatait
- **Mappa hozzáadás**
  - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
  - Főforgatókönyv:
    1. A felhasználó rákattint az „Új mappa” gombra
    2. A felhasználó beírja a mappa nevét és rámegy a „Ok” gombra
    3. Az alkalmazás megjeleníti a mappát a többi mappák között
- **Mappa törlés**
  - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
  - Főforgatókönyv:
    1. A felhasználó rákattint az egyik mappára
    2. A felhasználó rákattint a „Mappa törlése” gombra
    3. Az alkalmazás kitörli a mappát és a benne lévő elemeket

## Megoldási ötlet

Az alkalmazást java nyelven írom. A grafikus felülethez Swing GUI csomagot használom. A beállítások és az adatok exportálás/importálása a menüsorban valósítom meg a JMenuBar segítségével. A mappákat JTree a jelszavak kilistázását pedig JTable alkalmazásával oldom meg. A gombok JButton, a szöveges bemenetek JTextField típusúak lesznek.

Az alkalmazás „.crypted” formátumú fájlokkal dolgozik amiben minden esetben csak titkosított adatok lehetnek. A fájlok az alkalmazás indításánál betöltődnek és bezárásánál kimentődnek. A Mester-jelszó egy külön fájlba lesz elmentve másfajta titkosítással.