



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 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.