



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 keresni és sorba rendezni különböző oszlopok szerint.

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, mappáját 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 exportálni és importálni is, azaz a mentett adatok hordozhatók, de azokat csak a megfelelő Mester-jelszó birtokában lehet visszafejteni.

Use-case

- **Jelszó hozzáadása**
 - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
 - Főforgatókönyv:
 1. A felhasználó megnyomja az „Új jelszó” feliratú gombot
 2. A felhasználó kitölti a jelszóhoz tartozó valamennyi mezőjét (név, felhasználónév, jelszó, leírás, mappája, titkosítás típus)
 3. Az alkalmazás ellenőrzi, hogy az összes kötelező mező ki van-e töltve és addig nem engedi elmenteni (név, jelszó)
 4. Az alkalmazás kódolja az adatokat és elmenti
 5. Az alkalmazás kiírja, hogy sikeresen elmentette és 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 és kilistázza a jelszavakat
- **Jelszó keresés**
 - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
 - Főforgatókönyv:



1. A felhasználó a keresőmezőbe beír egy szöveget
 2. Az alkalmazás megkeresi azokat az adatokat, amiben szerepel ez a szövegrész és kilistázza azokat
- **Jelszó módosítása**
 - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
 - Főforgatókönyv:
 1. A felhasználó kilistázza a jelszavakat
 2. A felhasználó rákattint az egyik jelszóra majd a Módosítás gombra
 3. A felhasználó módosítja a jelszó mezőit
 4. Az alkalmazás ellenőrzi, hogy az összes kötelező mező ki van-e töltve és addig nem engedí elmenteni (név, jelszó)
 5. Az alkalmazás kódolja az adatokat és elmenti
 6. Az alkalmazás kiírja, hogy sikeresen elmentette és visszalép a főoldalra
 - **Jelszó törlése**
 - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
 - Főforgatókönyv:
 1. A felhasználó kilistázza a jelszavakat
 2. A felhasználó rákattint az egyik jelszóra majd a Törlés gombra
 3. Az alkalmazás kitörli a jelszó adatait
 4. Az alkalmazás kiírja, hogy sikeresen törölve és visszalép a főoldalra
 - **Mappa hozzáadás**
 - Aktorok: Felhasználó, alkalmazás
 - Főforgatókönyv:
 1. A felhasználó rákattint az „Új mappa” gombra
 2. A felhasználó beírja a mappa nevét és rámegy a Mentés 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 törlés” gombra
 3. Az alkalmazás kitörli a mappát és a benne lévő jelszavakat
 4. Az alkalmazás kiírja, hogy sikeresen törölve és visszalép a főoldalra

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.