Passwort Manager Klassen und Funktionen

Konsolensteuerungsklasse

In dieser Klasse werden die Ein – und Ausgaben der Konsole gesteuert und ausgewertet. Diese Klasse beinhaltet außerdem die main() Funktion

Der Benutzer kann zwischen mehreren Optionen auswählen. Optionen werden durchnummeriert. Diese Nummer wird als Eingabe zur Auswahl der Option genutzt

Start beim Öffnen des Programmes :

Willkommen beim Passwortmanager

Konsole

Logic logik Logged User

Entry <entry>

start() setUser(User) getUser():User getEntry(int):Entry

Wähle eine Option aus:

- (1) Anmelden
- (2) Neuen Nutzer hinzufügen

Anmelden ausgewählt:

Angemeldeter Nutzer: Alexander

Wähle eine Option aus:

- (1) Neues Passwort speichern
- (2) Passwort anzeigen
- (3) Bearbeiten
- (4) Masterpasswort ändern
- (5) Abmelden

Neues Passwort speichern ausgewählt:

Angemeldeter Nutzer: Alexander

Wähle eine Option aus:

- (1) Passwort automatisch generieren lassen
- (2) Passwort manuell erstellen
- (3) Abbrechen

Passwort automatisch generieren lassen ausgewählt :

Angemeldeter Nutzer: Alexander

Gewünschte Passwortlänge eingeben (8 – 20 Zeichen):

Gewünschte Passwortstärke eingeben (1 = > schwach, 2 = > sicher, 3 = > stark):

(X) Abbrechen

- Methode generatePassword(int length, int secureLevel) aufrufen
- Prüfen, ob das gewünschte Passwort schon genutzt wurde mit der Methode isAlreadyUsed (char password)
- Falls Ja, erneut Passwort generieren

- Falls nein, Programm fortführen und Schleife abbrechen
- Rückgabewert in Variable generatedPassword speichern

Passwort manuell erstellen ausgewählt:

Angemeldeter Nutzer: Alexander

//Wenn Passwort automatisch generiert wurde, wird es hier angezeigt

//Wenn nicht, wird eine Eingabe mit dem gewünschten Passwort verlangt

- Prüfen, ob das gewünschte Passwort schon genutzt wurde mit der Methode isAlreadyUsed (char password)
- Falls Ja, erneut nach Passwort fragen
- Falls nein, Programm fortführen

URL oder Seitenname eingeben:

Sonstige Informationen eingeben:

(X) Abbrechen

- Daten werden in der Methode addNewPassword (char password, string url, string optional) übergeben
- Nach dem alle Daten eingegeben und erfolgreich (true) gespeichert wurden, leitet das Programm den Nutzer wieder auf die Startseite
- Wenn addNewPassword == false dann wird der Vorgang wiedeholt

Passwort anzeigen ausgewählt:

Angemeldeter Nutzer: Alexander

Suchbegriff, z.B. Teile des Passworts, der URL oder der sonstigen Informationen eingeben :

- Methode exists (char wordToSearchWith) ausführen
- Falls False, ausgeben, dass kein Eintrag gefunden wurde
- Falls True, Methode getEntrys (wordToSearchWith) ausführen
- Alle Treffer ausgeben
- Möglichkeit mit X Abzubrechen

(X) Abbrechen

Bearbeiten ausgewählt:

Angemeldeter Nutzer : Alexander

- Methode getAll () ausführen
- Komplette Liste durchnummerieren und ausgeben

Einen Eintrag per Nummer zum Bearbeiten auswählen und eingeben :

• Methode getEntry (int choice) ausführern

Passwort ausgeben

//Falls Eingabe stattfindet in Variable speichern

//Falls keine Eingabe stattfindet Programm fortführen

//Für URL und Benachrichtigung wiederholen

- (1) Änderungen speichern
- (2) Änderungen verwerfen und Eingabe wiederholen (while schleife nicht abbrechen)
- (3) Abbrechen

Änderungen speichern ausgewählt:

- Methoden setPassword(password) setURL(url) und setOther(other) ausführen
- Auf Startseite leiten

Masterpasswort ändern ausgewählt:

Aktuelles Masterpasswort eingeben:

//Falls übereinstimmt => Programm fortsetzen

//Falls nicht übereinstimmt => Wiederholen

Neues Passwort eingeben:

Neues Passwort wiederholen:

//Falls übereinstimmt => Methode setMasterPassword (newMasterPassword) ausführen und auf Anmeldeseite zurück

//Falls nicht übereinstimmt => Wiederholen

(X) Abbrechen

Abmelden ausgewählt:

- Auf Startseite zurück
- Angemeldeter User = null