Projektübersicht: Passwortmanager mit Passwortgenerator

1. Mockup erstellen

Ziel:

Ein visuelles Konzept der Benutzeroberfläche (GUI) entwerfen. Das Mockup zeigt die Struktur, Platzierung und Anordnung der Bedienelemente.

Aufgaben:

- Layout für Passwortgenerator erstellen (Länge, Komplexität, Button zur Generierung).
- Eingabefelder für Benutzername, Passwort, Beschreibung etc.
- Speicher- und Anzeigefunktion für gespeicherte Passwörter.
- Optional: Icons oder Farben für Benutzerfreundlichkeit berücksichtigen.

2. UML-Diagramm erstellen

Ziel:

Erstellung eines strukturellen Überblicks über Klassen, Methoden und Beziehungen im System.

Aufgaben:

- Klassen für PasswortGenerator, PasswortManager, GUI, ggf. Dateiverwaltung.
- Methodenübersicht: z. B. generate_password(), save_password(), load_passwords().
- Beziehungen (z. B. Aggregation/Vererbung) zwischen den Klassen darstellen.

3. GUI-Programm implementieren

Ziel:

Entwicklung der Anwendung mit grafischer Benutzeroberfläche (z. B. mit Tkinter, PyQt).

Aufgaben:

- Funktion zum Generieren sicherer Passwörter mit einstellbarer Länge und Komplexität.
- Möglichkeit zum Speichern der Passwörter (lokal als Datei oder Datenbank).
- Eingabefelder, Buttons und Anzeigen in der GUI implementieren.
- Optional: Login-Funktion oder Verschlüsselung.

Projektübersicht: Passwortmanager mit Passwortgenerator

4. Tests durchführen

Ziel:

Funktionssicherheit und Stabilität der Anwendung überprüfen.

Aufgaben:

- Unit Tests für Passwortgenerierung (z. B. Länge, erlaubte Zeichen).
- Tests zur Datenspeicherung/-wiedergabe.
- GUI-Tests: Prüfung der Bedienbarkeit und Funktionsweise der Buttons.
- Fehlerfälle und ungültige Eingaben abdecken.

5. Dokumentation schreiben

Ziel:

Nachvollziehbare Beschreibung des Projekts, des Codes und der Funktionsweise.

Aufgaben:

- Projektbeschreibung und Zielsetzung.
- Beschreibung der Programmlogik und verwendeten Klassen/Methoden.
- Screenshots des GUI und Beispielausgaben.
- Hinweise zur Installation und Nutzung.
- Optional: Hinweise zur Erweiterbarkeit oder Sicherheitsaspekte.