

# **Software Engeneering II**

## Habit-Tracker

Design und Implementation  
Bauhaus-Universität Weimar

10. November 2022

# Programmaufbau

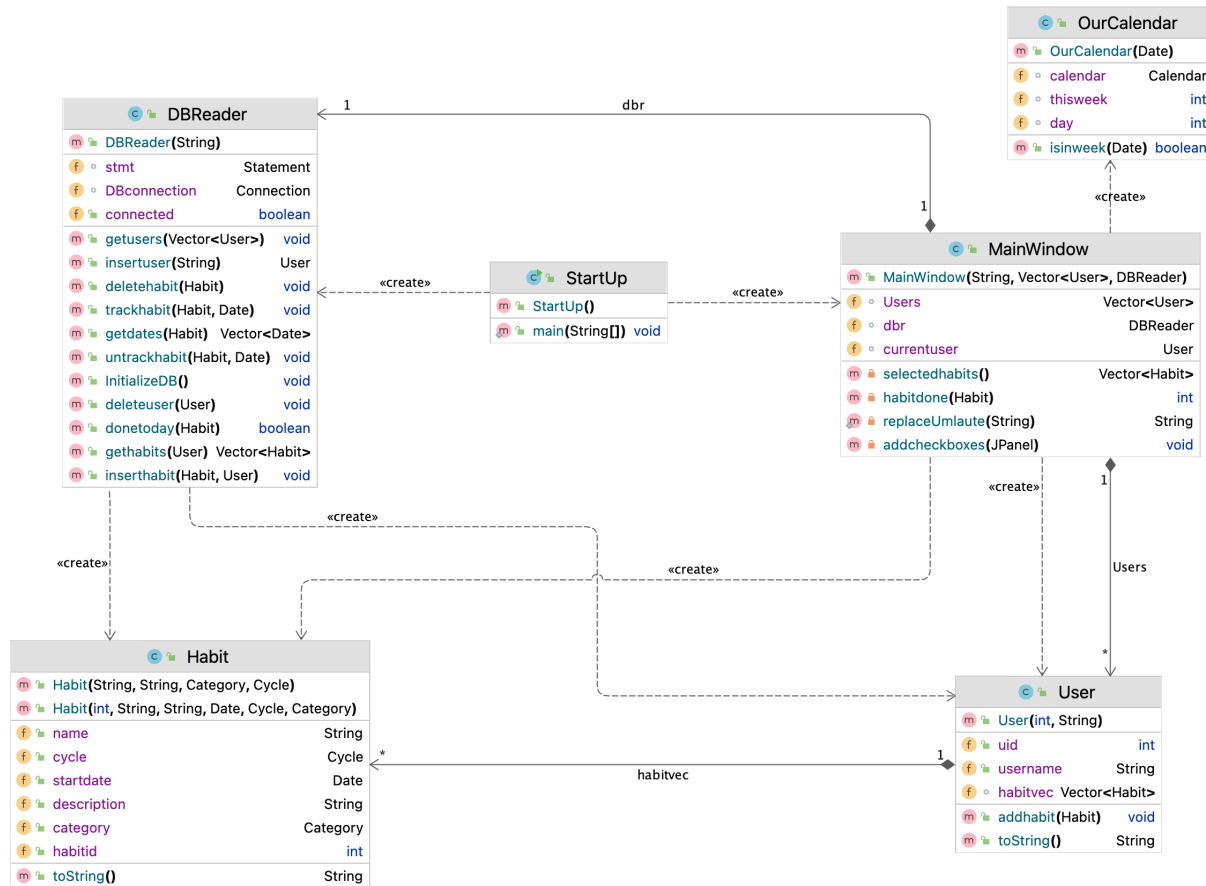


Figure 1: Klassendiagramm

## Datenbankaufbau

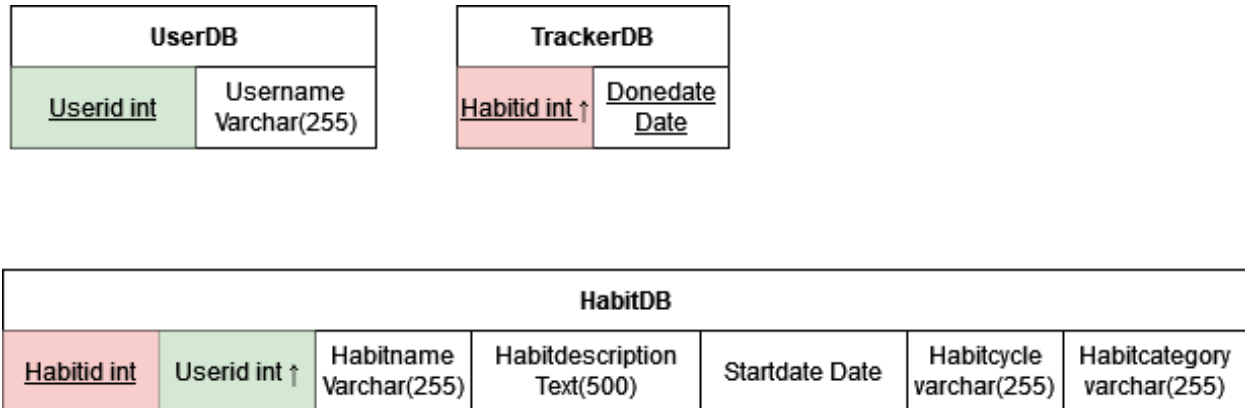


Figure 2: Aufbau der Datenbank

Die UserDB speichert die UserID als Primärschlüssel und den dazugehörigen Username.

Die TrackerDB speichert die HabitID als Fremdschlüssel von HabitDB und das dazugehörige Datum, an welchem das Habit erledigt wurde.

Die HabitDB speichert als Primärschlüssel die HabitID, als Fremdschlüssel die UserID, dann noch den Habitname, die Habit description, das Datum an welchem das Habit erstellt wurde, den Habitcycle der beim erstellen angegeben wurde und die Habit Kategorie.

## Graphik-User-Interface

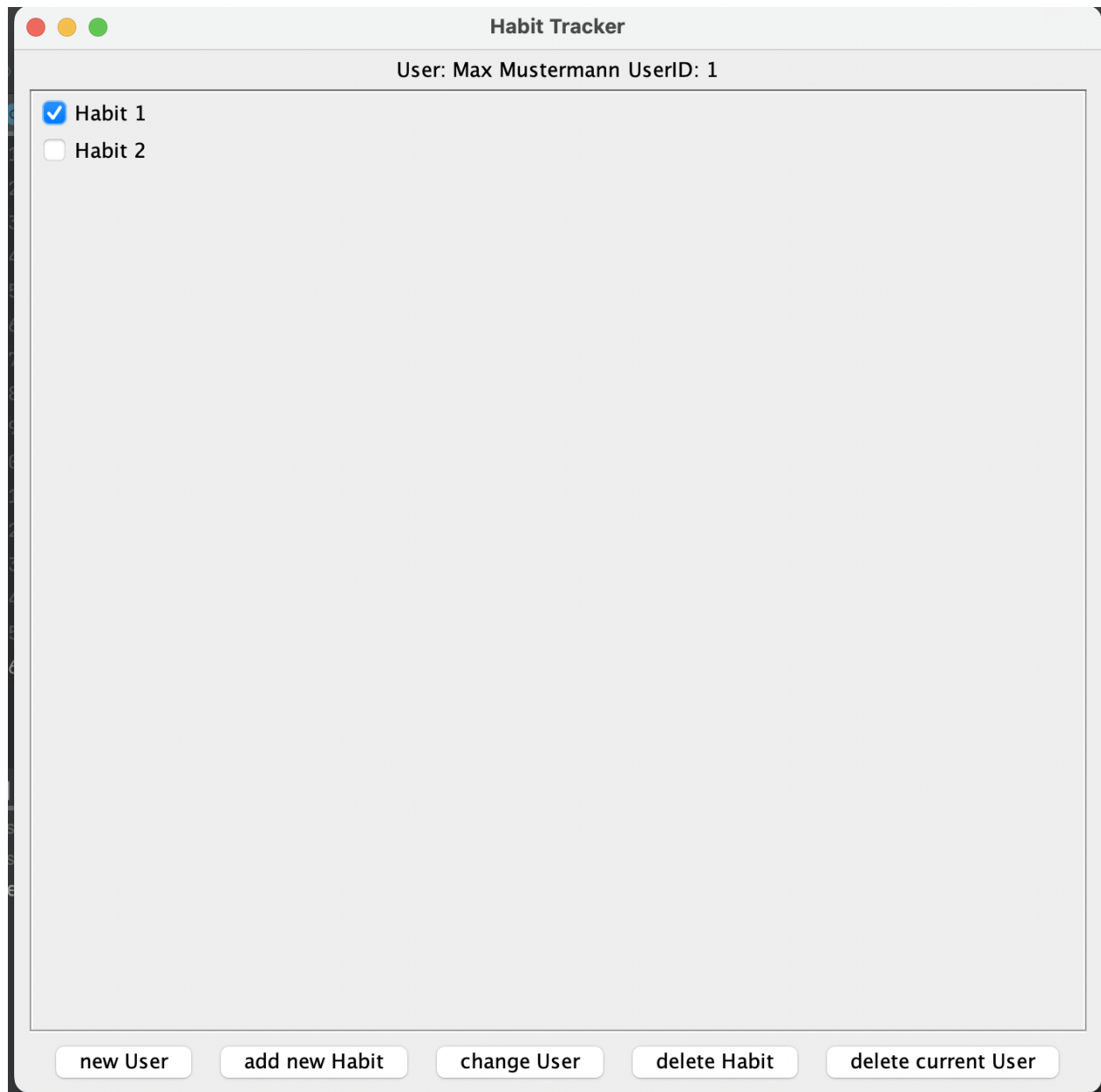


Figure 3: GUI

Ganz oben vom Fenster wird einem sein Username mit der User ID angezeigt.

Darunter werden einem alle Habits, die zu diesem User erstellt wurden, aufgelistet. Diese kann man dann auch abhaken.

Ganz unten vom Fenster sind 5 Buttons.

Wenn "newUser" angeklickt wird, erscheint ein neues Fenster, in welchem man einen neuen Username eingeben kann und dann einen neuen User erstellen kann.

Wenn "add new Habit" angeklickt wird, erscheint ein neues Fenster, wo der Nutzer dem Habit einen Namen und eine Beschreibung geben kann sowie eine Kategorie und die Häufigkeit des Habits angeben kann.

”change User” öffnet ein neues Fenster wo alle erstellten User angezeigt werden und über das Auswählen eines User zu diesem gewechselt werden kann.

”delete Habit” öffnet ein neues Fenster wo alle erstellten Habits für diesen User angezeigt werden und durch das Auswählen eines Habits kann diese dann gelöscht werden.

”delete current User” löscht den jetzigen User und alle seine Habits. Danach muss durch ”change User” oder ”new User” ein neuer User bestimmt werden.

## Implementierte Funktionen

### **Welche Features Implementiert wurden:**

Alle drei Basic Habits aus dem Requirementdokument wurden implementiert. Diese sind:

- (1) Der Nutzer kann ein Habit mit Name und Frequenz erstellen.
- (2) Der Nutzer kann das Habit als heute erledigt markieren, indem er dieses anklickt.
- (3) Alle Daten werden in einer H2 Datenbank gespeichert, sodass keine Daten durch schließen und neu starten verloren gehen.
- (4) Der User kann durch eine einfache Benutzeroberfläche die App benutzen.

### **Advanced Features:**

Keine der Advanced Features wurden implementiert.

Es wurde aber schon eine Kategorie zu Habit hinzugefügt, sodass darauf aufgebaut werden kann.