
Protokoll

CherryPy

Software Entwicklung
5BHIT 2017/18

Marvin Ertl & Lukas Zuba

Note:
Betreuer:

Version 1.0
Begonnen am 22. Dezember 2017
Beendet am 10. Januar 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	1
2	Ergebnis	2
2.1	Allgemein	2
2.2	CherryPy und andere angewendeten Technologien	3
2.3	Vorgehensweise	3
2.4	Aufgetretene Probleme	3
2.4.1	Tabelle nicht gefunden	3
2.4.2	Datensatz nicht richtig abgespeichert	3
2.4.3	JS Funktionen nicht aufrufbar	3
2.4.4	Aufrufprobleme	3
2.5	Ergebnis	3

1 Aufgabenstellung

Suche dir mit einem/einer Partner/in ein Python Webframework aus und präsentiere deine Lösung!
Grundanforderungen (70%):

- Installiere und konfiguriere eines der präsentierten Frameworks
- Überlege dir einen sinnvollen Anwendungsfall für das Framework und erstelle eine passende Datenbank dazu
- Erstelle eine simple Seite, welche Datensätze aus einer Datenbank anzeigt
- Protokolliere deine Vorgehensweise, aufgetretene Probleme etc.

Erweiterungen (30%):

- Verwende ein ansprechendes Design
- Die Seite erlaubt zusätzlich:
 - Das Bearbeiten von Datensätzen
 - Das Löschen von Datensätzen
 - Das Erstellen von neuen Datensätzen

Abgabe: Protokoll inkl. Arbeitsaufwand, Screenshots und Beschreibungen

2 Ergebnis

Folgende Punkte wurden bearbeitet:

- Allgemein
- CherryPy und andere angewendeten Technologien
- Vorgehensweise
- Aufgetretene Probleme
- Ergebnis

2.1 Allgemein

Wir haben uns für CherryPy entschieden und für einen Anwendungsfall, der schnell zu implementieren und eine niedrige Komplexität aufweist. Das ist laut CherryPy einer der häufigsten Anwendungsfälle für CherryPy. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass CherryPy auf OOP ausgelegt ist und lässt sich dadurch zusätzlich leichter schreiben und verstehen.

Wir haben eine Webseite mit CRUD-Funktionen erstellt mit denen man Benutzer verwalten kann. Dazu haben wir in der Datenbank eine Tabelle angelegt die wie folgt aussieht

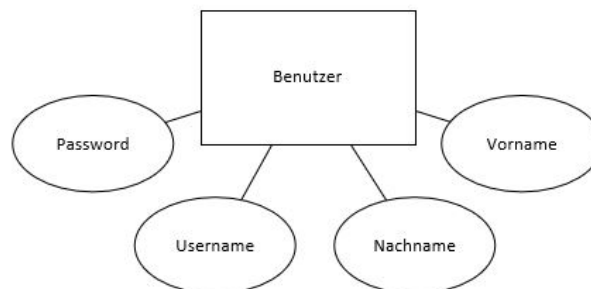


Abbildung 1: Aufbau von Benutzer

Das Einsteigen in CherryPy ist mit Abstand einer der größten Vorteil, den mit wenigen Zeilen lässt sich eine Webseite erstellen und bereitstellen.

```
1 import cherrypy
3 class HelloWorld(object):
4     @cherrypy.expose
5     def index(self):
6         return "Hello World!"
7
8 cherrypy.quickstart(HelloWorld())
```

Mit diesen Zeilen ist eine Webseite erstellt und bereit erweitert zu werden.

Insgesamt beläuft sich der Arbeitsaufwand auf ungefähr 0 Stunden.

2.2 CherryPy und andere angewendeten Technologien

CherryPy ist ein Non-Full-Stack-Framework und bietet mit einer sehr einfachen Verfahren einen Webserver an, der mit wenigen Befehlen gestartet und mit Inhalt gefüllt werden kann.

Weiters haben wir für unsere Persitierung die eingebaute Schnittstelle von Python zu SQLite verwendet. Dieses Schnittstelle ermöglicht es mit wenigen Befehlen eine simple Datenbank zu betreiben. Allerdings hatten wir auch einigen Probleme mit der Datenbank auf die wir später noch genauer eingehen.

Um die Webseite mit der CherryPy-Rückgaben zu verbinden, haben wir jQuery verwendet.

Zusätzlich haben wir, um der Webseite ein sprechenden Design zu geben, CSS und Bootstrap verwendet.

2.3 Vorgehensweise

2.4 Aufgetretene Probleme

2.4.1 Tabelle nicht gefunden

no such table : benutzer

2.4.2 Datensatz nicht richtig abgespeichert

no such attribute : zuba

2.4.3 JS Funktionen nicht aufrufbar

function showuser not found

2.4.4 Aufrufprobleme

Delete konnte Daten nicht anzeigen, wenn davor Anzeigen aufgerufen wurde

2.5 Ergebnis

Literatur

Tabellenverzeichnis

Listings

Abbildungsverzeichnis

1	Aufbau von Benutzer	2
---	-------------------------------	---