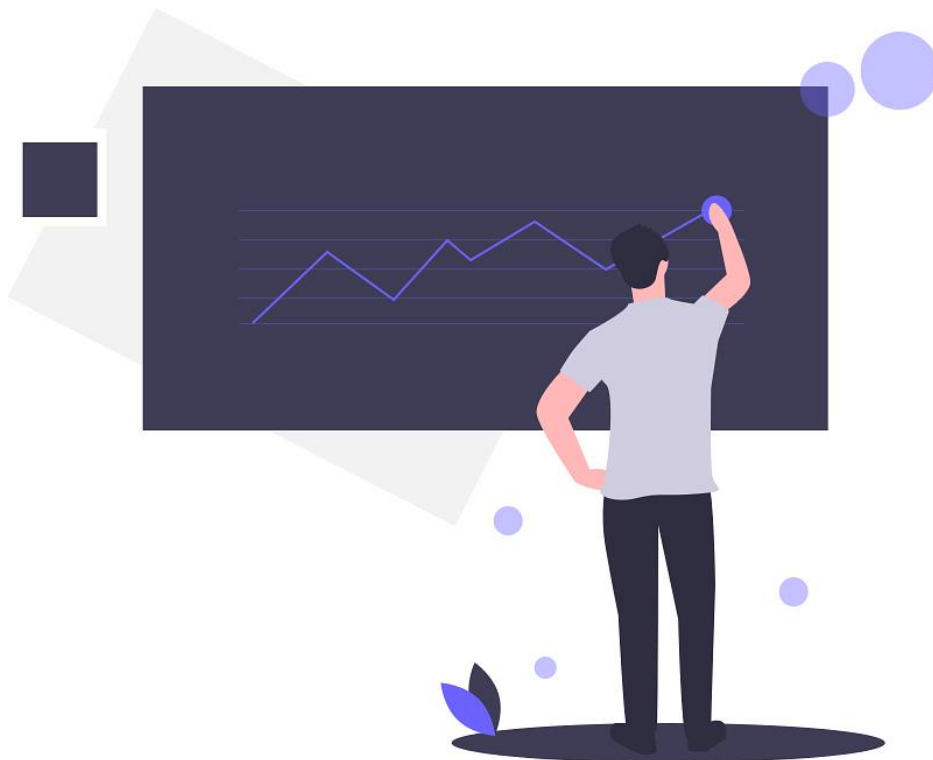


# Tudu

---

M307 – Interaktive Webseite

Noah Leuenberger



14.05.2019

Version 1.0

VSIA Berufsbildung Informatik

Dornacherplatz 19

4500 Solothurn

1	Management Summary	2
2	Technische Beschreibung	2
2.1	Parameter	3
2.2	Aufbau	3
3	Anforderungen	4
3.1	Dokumentation	4
3.2	Funktionale Anforderungen	4
3.3	Nichtfunktionale Anforderungen	4
4	Use cases	5

## 1 Management Summary

Die Applikation Tudu hilft seinen Usern ihre täglichen Aufgaben zu organisieren. In sogenannten Projekten kann ein User mehrere Aufgaben zusammenfassen.

Die Applikation besteht aus Usern. Somit hat jeder einzelne User ein eigenes Login und Zugriff auf seine persönlichen Projekte. Solch ein Login kann der User über das Registrierungsformular erstellen. Dazu benötigt dieser nur seine Email Adresse und ein Passwort. Nachdem der User sein Login erstellt hat kann dieser sich auf der Anmeldeseite mit seinen Daten anmelden. Danach gelangt dieser auf die Startseite «Inbox», auf der er seine Aufgaben und Projekte nun verwalten kann.

Eine Aufgabe besitzt jeweils einen Namen und eine Priorität. Optional können noch ein Fälligkeitsdatum und ein Kommentar hinzugefügt werden. Der User hat danach die Möglichkeit einzelne Aufgaben als erledigt zu kennzeichnen. Danach verschwinden diese unter die laufenden Tasks welche noch nicht abgeschlossen sind und können jederzeit wieder «aktiv» gestellt werden.

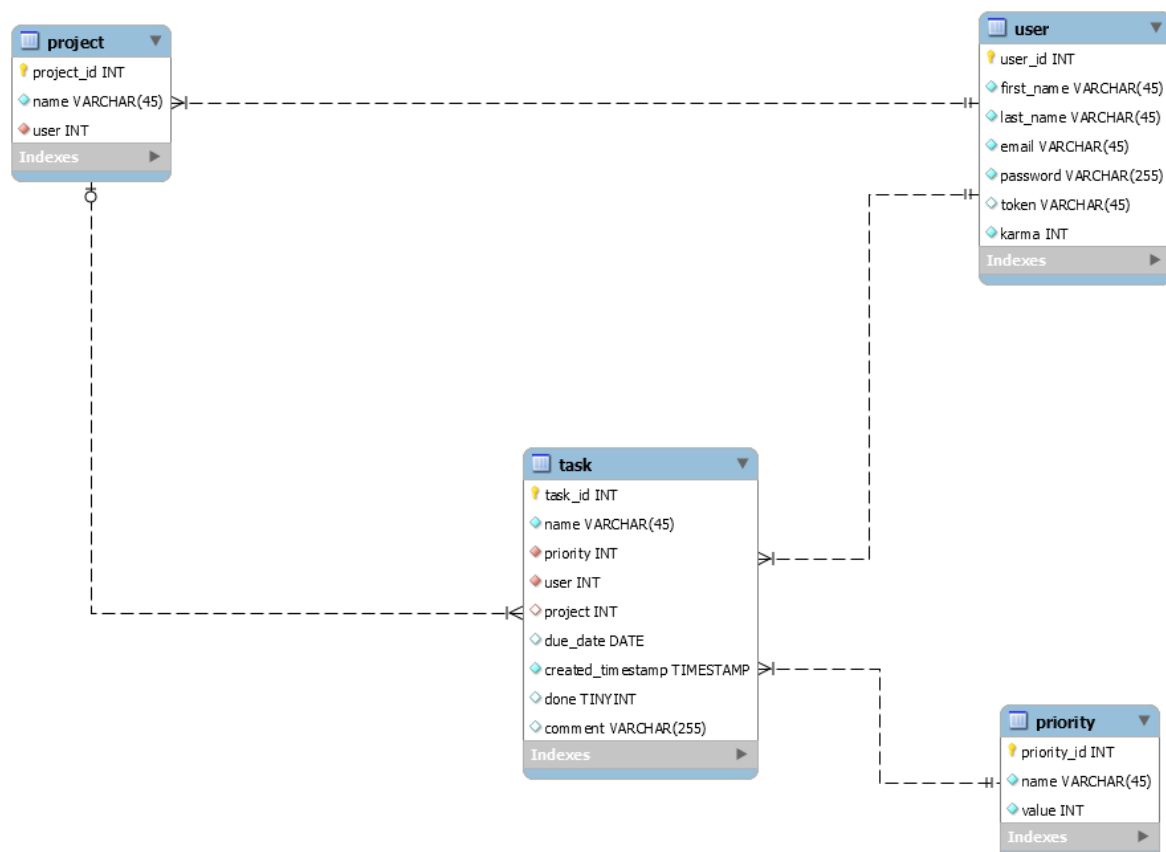
Projekte, sowie Aufgaben lassen sich jeweils bearbeiten und können somit auch nach der Erstellung angepasst werden. Auch das Löschen einzelner Aufgaben und Projekte ist möglich.

Unter dem Menüpunkt «Statistics», können einzelne erhobene Daten aus dem Nutzerverhalten angeschaut werden. Dabei wird die Anzahl abgeschlossener Aufgaben insgesamt angezeigt, die aktuelle Anzahl der laufenden Projekte und der Karma Score des Nutzers.

Das Karma repräsentiert einen Wert der aus der Anzahl abgeschlossener Tasks berechnet wird. Dies soll dem User einen Ansporn bieten Aufgaben zu planen und abzuschliessen.

## 2 Technische Beschreibung

Das Datenbankschema sieht wie folgt aus:



Dabei sind drei Datensätze in der Tabelle «Priorität» bereits vorhanden:

- P1 (High)
- P2 (Medium)
- P3 (Low)

Dies sind die standardmässigen Prioritätsstufen die für Aufgaben verfügbar sind. Ausserdem ist der Benutzer «Noah Leuenberger» ebenfalls standardmässig vorhanden.

## 2.1 Parameter

Folgende Parameter sind relevant beim lokalen Gebrauch:

- Datenbankname: «tudu»

Um die Datenbank zu importieren muss zuerst eine Datenbank mit dem Namen «tudu» erstellt werden. Danach kann das SQL File importiert werden.

Um die Applikation selbst zu verwenden, können Sie ganz einfach einen eigenen Benutzer erstellen über das Registrierungsformular.

## 2.2 Aufbau

Pro Ansicht die die Applikation anzeigt besteht ein PHP File welches die Logik dieser View übernimmt. Dabei sind die DB Querys in einem separaten «database\_helper.php» ausgelagert. Die Ausgabe, beispielsweise von Listen, beschränkt sich auf die View Files (\*.htm.php).

## 3 Anforderungen

### 3.1 Dokumentation

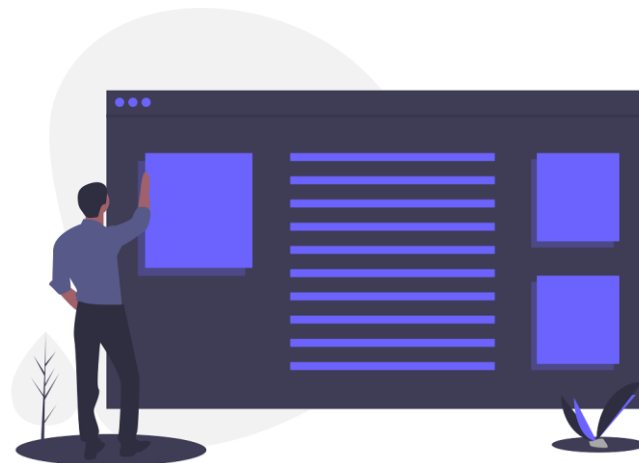
- Durchgehendes und ansprechendes Layout
- Das Dokument "Projekt-Skizze" dient als Grundlage für die Dokumentation, dementsprechend soll auch das Layout den Formalen Anforderungen entsprechen
- Titelblatt, Kopf-und Fusszeile, Seitennummer, Überschrift, etc.

### 3.2 Funktionale Anforderungen

- Die Applikation ist als PHP Projekt realisiert
- MySQL Datenbank (inkl. SQL-Script zum Erstellen der Ausgangslage)
- Realisierung mittels MVC-Pattern (gemäss Unterricht)
- Das Layout besteht aus einem Menü, einem Content-Bereich und einem Footer
- Die Applikation ist responsive (mittels Bootstrap)
- Sämtliche Eingaben werden geprüft (mit entsprechender Fehlerbehandlung)

### 3.3 Nichtfunktionale Anforderungen

- Durchgehendes und ansprechendes Design
- Anwenden der ergonomischen Grundsätze
- Code ist praxisorientiert kommentiert und wartungsfreundlich



## 4 Use cases



Name	Login
<b>Nr.</b>	1
<b>Kurzbeschreibung</b>	Der User hat die Möglichkeit sich mit seinen Anmeldeinformationen (Email und Passwort) ein zu loggen um Zugriff auf seine Daten zu erhalten.
<b>Akteure</b>	User
<b>Auslöser</b>	Login Maske mit Email und Passwort
<b>Vorbedingungen</b>	Der User Account muss existieren
<b>Nachbedingungen</b>	Nur die Daten des eingeloggtten Users dürfen ersichtlich sein.
<b>Geschäftsregeln</b>	Passwörter werden verschlüsselt gespeichert
<b>Abgrenzung / Notizen</b>	

Name	Task erstellen
<b>Nr.</b>	2
<b>Kurzbeschreibung</b>	Der User soll die Möglichkeit haben Tasks zu erstellen. Dabei kann er ein Fälligkeitsdatum (Due Date) setzen, eine Priorität sowie ein Projekt definieren und gegebenenfalls einen persönlichen Kommentar hinzufügen.
<b>Akteure</b>	User
<b>Auslöser</b>	Schaltfläche
<b>Vorbedingungen</b>	
<b>Nachbedingungen</b>	Task wird in der Datenbank persistiert.
<b>Geschäftsregeln</b>	Comment und Projekt sind optional
<b>Abgrenzung / Notizen</b>	Task hat eindeutige ID.

Name	Fälligkeitsdatum setzen
<b>Nr.</b>	3
<b>Kurzbeschreibung</b>	Der User soll die Möglichkeit seinen Tasks Fälligkeitsdaten zu geben. Diese geben an bis wann ein Task erledigt sein muss.
<b>Akteure</b>	User
<b>Auslöser</b>	Schaltfläche
<b>Vorbedingungen</b>	
<b>Nachbedingungen</b>	Task wird in der Datenbank persistiert.
<b>Geschäftsregeln</b>	
<b>Abgrenzung / Notizen</b>	Task hat eindeutige ID.

Name	Projekt definieren
Nr.	4
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einen Task einem Projekt zu zuteilen. Dabei muss das Projekt vorher erstellt werden. Das Projekt trägt als Eigenschaft einen Namen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Projekt muss erstellt worden sein
Nachbedingungen	Zusätzliche Information muss persistiert werden (Relation)
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Task bearbeiten
Nr.	5
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einen erstellten Task zu bearbeiten (zum Beispiel dessen Namen zu ändern)
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Task muss existieren
Nachbedingungen	Änderungen müssen persistiert werden
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Task löschen
Nr.	6
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einen Task zu löschen
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Task muss existieren
Nachbedingungen	Löschung in Persistenz
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Übersicht über Tasks
Nr.	7
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit eine Übersicht über seine Tasks zu erhalten. Die Tasks werden standardmässig nach Priorität und Fälligkeitsdatum gefiltert.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Tasks müssen vorhanden sein
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	



Name	Übersicht über abgeschlossene Tasks
Nr.	8
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit eine Übersicht über seine abgeschlossenen Tasks zu erhalten. Er hat ebenfalls die Möglichkeit abgeschlossene Tasks wieder zurückzusetzen um diese wieder zu aktivieren falls dieser einen Task ausversehen abgeschlossen hat.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Abgeschlossene Tasks müssen vorhanden sein
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Filtern von Tasks
Nr.	9
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit Tasks in der Übersicht nach verschiedenen Kriterien (z.B. Datum, Projekt) zu sortieren.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Tasks müssen vorhanden sein
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

(Dieses Use case konnte aus zeitlichen Gründen und der primären Problematik der UI Komponenten nicht implementiert und abgeschlossen werden.)

Name	Kommentar hinzufügen
Nr.	11
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einem Task einen Kommentar hinzuzufügen. Dabei kann der Kommentar ein beliebiger Text. Der Kommentar ist vergleichbar mit einer Beschreibung.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Tasks müssen vorhanden sein
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Anzeigen von Karma
Nr.	12
Kurzbeschreibung	Der User bekommt für Task die abgeschlossen werden sogenanntes Karma. Das Karma soll ein Ansporn sein um Tasks ab zu schliessen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Tasks müssen vorhanden sein
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	Karma ist immer positiv.

Name	Statistiken anzeigen lassen
Nr.	13
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit Statistiken über sein Nutzungsverhalten anzeigen zu lassen (z.B. Anzahl abgeschlossene Tasks).
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	Der Fokus liegt auf der ganzen Nutzungszeit.

Name	Projekt erstellen
Nr.	14
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit ein Projekt erstellen. Ein Projekt gruppiert verschiedene Aufgaben. Dabei hat ein Projekt als Attribut einen Namen. Wenn ein Task kein Projekt besitzt, wird dieser standardmässig der normalen Inbox hinzugefügt.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	
Nachbedingungen	Projekt wird persistiert
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Projekt bearbeiten
Nr.	15
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit erstellte Projekte zu bearbeiten (Name des Projekts ändern).
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Projekt muss existieren.
Nachbedingungen	Änderungen am Projekt müssen persistiert werden.
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Projekt löschen
Nr.	16
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit ein Projekt zu löschen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Das Projekt muss existieren.
Nachbedingungen	Löschung in Datenbank
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Kommentar löschen
Nr.	17
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit Kommentare eines Tasks zu löschen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Kommentar in Task muss existieren.
Nachbedingungen	Löschung in Persistenz
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Logout
Nr.	18
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit sich aus zu loggen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	User muss eingeloggt sein
Nachbedingungen	User muss danach ausgeloggt sein und zurück auf den Login Screen geführt werden.
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Priorität definieren
Nr.	19
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einem Task eine Priorität zu geben. Dabei entscheidet diese die Sortierung und Wichtigkeit eines Tasks.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Task muss bestehen
Nachbedingungen	Änderung am Task muss persistiert werden.
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	

Name	Task abschliessen
Nr.	20
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit einem Task abzuschliessen.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Task muss existieren
Nachbedingungen	Task wird als abgeschlossen gekennzeichnet
Geschäftsregeln	Task wird nicht gelöscht
Abgrenzung / Notizen	

Name	Registrieren
Nr.	21
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit sich mit seiner Email Adresse und seinem Passwort zu registrieren.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	
Nachbedingungen	
Geschäftsregeln	Email darf noch nicht registriert sein.
Abgrenzung / Notizen	

Name	Passwort vergessen
Nr.	22
Kurzbeschreibung	Der User hat die Möglichkeit sein Passwort mit seiner Email Adresse über ein Formular zurück zu setzen. Dabei erhält er einen Link per Mail mit dem er sein Passwort zurücksetzen kann.
Akteure	User
Auslöser	Schaltfläche
Vorbedingungen	Emailadresse muss gegeben sein.
Nachbedingungen	User kann sich mit dem neu gesetzten Passwort einloggen
Geschäftsregeln	
Abgrenzung / Notizen	Das Email kann nur einmalig zum zurücksetzen des Passworts verwendet werden.

(Dieses Use case konnte aus zeitlichen Gründen und der vorliegenden Komplexität des geplanten Verifizierungsmail nicht implementiert und abgeschlossen werden.)