

# Einleitung

- **Projektname:** Kreditverleih
- **Autoren:** Enea Krähenbühl, Lian Studer, Kris Huber
- **Repository:** [GitHub](#)
- **Jira Projekt:** [3n3a.atlassian.net](#)
- **Produktives Deployment:** [m307.3n3a.ch](#)
- **Dokumentation als PDF:** [Download PDF](#)

# Sitemap

In der untenstehenden Tabelle sind sämtliche Routes ersichtlich, welche für den Nutzer der Seite sichtbar sind. Interne Routes, welche nur PUT oder PATCH Requests erlauben, sind nicht aufgelistet, da sie nur als API Routes dienen.

Titel	Route	Inhalt
Startpage	/	Die Startseite, leitet den Nutzer zu '/loans' weiter.
Listing Loans	/loans	Liste aller offenen Kredite.
New Loan	/loans/new	Formular zur Erstellung eines neuen Kredits.
Edit Loan	/loans/:id/edit	Formular zur Bearbeitung eines existierenden Kredits.
Show Loan	/loans/:id	Zeigt die Details eines existierenden Kredits an.

# Formulare

In diesem Abschnitt finden Sie Wireframes, welche als Entwürfe der umgesetzten Formulare dienen. Sie visualisieren mutierbare und nicht mutierbare Felder, beziehungsweise erforderliche und nicht erforderliche Felder, sowie gültige und ungültige Eingaben.

## Edit Loan

Die untenstehende Grafik ist ein Wireframe für das Formular zur Bearbeitung einer Kreditverleihe. Das ausgegraute "Rate Count" Feld ist in diesem Formular nicht bearbeitbar. Der "Rate Count" kann nur beim erstellen eines Kreditverleihs gesetzt werden und ist nicht mutierbar.

Wireframe of the "Edit Loan" form:

- Title: Edit Loan
- Fields:
  - Name
  - Email
  - Telefon
  - Rate Count (shaded gray, non-editable)
  - Credit Package
- Button: Save

# New Loan

Die untenstehende Grafik ist ein Wireframe für das Formular zur Erstellung einer Kreditverleihe. Die rot markierten Felder sind erforderlich. Das Feld "Telefon" ist optional.

New Loan

Name

Email

Telefon

Rate Count

Credit Package

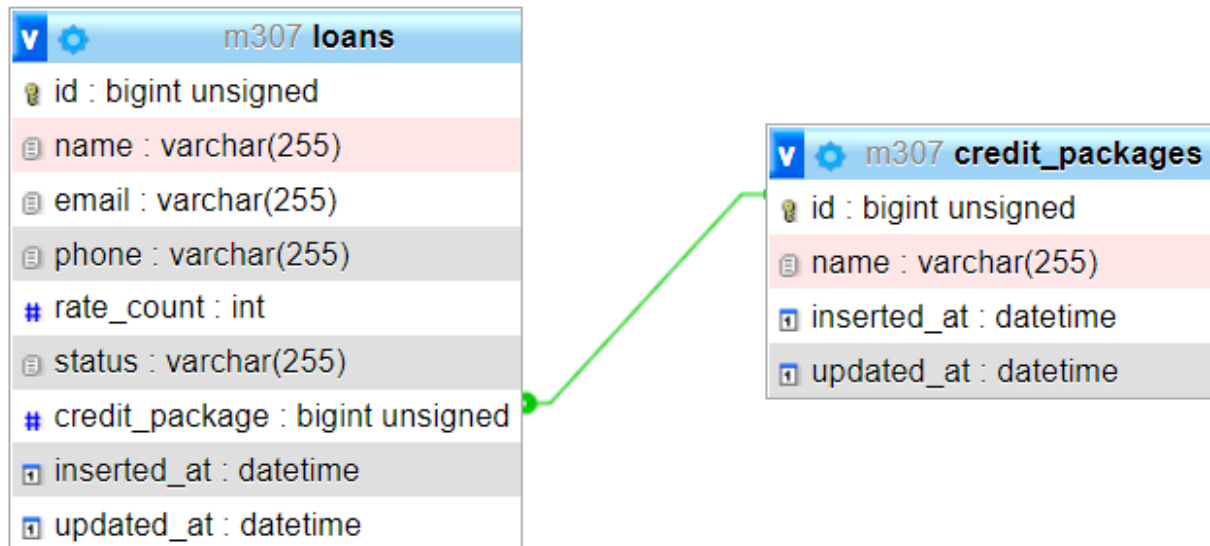
Save

# Validierung

Formular	Feld	Validierung
Create/Edit Kredit	Name	required, trim,
Create/Edit Kredit	Email	required, trim, contains '@'
Create/Edit Kredit	Phone	trim, regular expression
Create Kredit	Rate Count	$\geq 1$ and $\leq 10$
Create/Edit Kredit	Credit package	required, kann nur ein gültiges Credit package sein, welches in der credit_packages Tabelle aufgeführt ist
Edit Kredit	Status	required, kann nur open oder closed sein (enum type)

# Datenbank

In der untenstehenden Graphik ist unsere Datenbank Struktur ersichtlich. Sie besteht aus zwei Tabellen, namentlich "loans", welche sämtliche Kredite enthält und "credit\_packages", welche die verfügbaren Kredit Pakete enthält.



## ORM (Object Relational Mapper)

Unsere Tabellen werden von einem ORM automatisch aus Programmcode generiert. Die Tabellenschemas befinden sich [hier](#). Der ORM braucht zusätzlich zu unseren beiden Tabellen ("loans" und "credit\_packages") noch eine eigene Tabelle, namens "schema\_migrations", in denen er Schema Migrationen speichert. Sie hat aber ansonsten keine Funktion und kann ignoriert werden.

## Datenbank Dump

Um zu veranschaulichen, wie Daten in unserer Datenbank gespeichert werden, haben wir einen SQL Dump mit Beispieldaten erstellt. Die Datei kann in unserer GitHub Repository als Releases gefunden werden. [Hier geht's zu den Releases](#)

# Testfälle

## Manuelle Tests

### 1. Liste der Kreditverleihen

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans` Route
WENN	Es Kredite auf in der Datenbank hat
DANN	Sehe ich alle Kredite von der Datenbank aufgelistet

### 2. Details eines Kreditverleihs

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans` Route
WENN	Es Kredite auf in der Datenbank hat
DANN	Sehe ich die Informationen in der Liste

### 3. Schliessen eines Kreditverleihs

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans` Route
WENN	Es Kredite auf in der Datenbank hat
DANN	Wenn ich auf den Close Button drücke, kommt ein bestätigungs Dialog, wenn ich bestätige wird der Kredit geschlossen.

### 4. Bearbeiten eines Kreditverleihs

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans` Route
WENN	Es Kredite auf in der Datenbank hat
DANN	Wenn ich auf den Edit Button drücke, werde ich auf das editierungs Formular weitergeleitet

### 5. Hinzufügen eines Kreditverleihs

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans` Route
WENN	Ich auf den `New Loan` Button drücke
DANN	Öffnet sich ein Formular, in welchem eine neue Hypothek erstellt werden kann

## 6. Falsche Route wurde ausgewählt

GEGEBEN SEI	Ich verbinde auf eine falsche Route
WENN	die Route nicht im Router enthalten ist
DANN	werde ich ohne Fehlermeldung auf die Dashboardseite zurückgesendet

## 7.1 E-Mail Validierung

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans/new` Route
WENN	Wenn ich alle Felder richtig ausfülle und im E-Mail Feld `lfnevoewio` eingebe
DANN	Auf den `Save` Button drücke kommt eine Fehlermeldung

## 7.2 E-Mail Validierung

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans/new` Route
WENN	Wenn ich alle Felder richtig ausfülle und im E-Mail Feld `kris@krishuber.xyz` eingebe
DANN	Auf den `Save` Button drücke wird der Eintrag gespeichert

## 8.1 Telefonnummer Validierung

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans/new` Route
WENN	Wenn ich alle Felder richtig ausfülle und im Telefonnummer Feld `7` eingebe
DANN	Auf den `Save` Button drücke kommt eine Fehlermeldung

## 8.2 Telefonnummer Validierung

GEGEBEN SEI	Ich bin auf der `/loans/new` Route
WENN	Wenn ich alle Felder richtig ausfülle und im Telefonnummer Feld `0795236423` eingebe
DANN	Auf den `Save` Button drücke wird der Eintrag gespeichert

## Automatisierte Tests mit Cypress



Zusätzlich zu unseren manuellen Tests, verwenden wir das Testing Framework Cypress, um unsere Seite automatisch zu testen. Sämtliche Testfälle sind [hier](#) in unserer GitHub Repository zu finden. Die Tests sind im Code bereits dokumentiert. Sie werden automatisch bei jedem Pull Request und bei jedem Push auf den master Branch ausgeführt. Ob die Tests erfolgreich sind oder nicht, ist am CI Badge im [README](#) ersichtlich.

Der Continuous Integration Status Badge sieht wie folgt aus:



# Roadmap

Das untenstehende Gantt Diagramm visualisiert unsere Arbeitseinteilung über die drei Tage, an denen wir an unserem Projekt gearbeitet haben. Es ist zu beachten, dass dieses Diagramm keine User Stories und deren Roadmap enthält, sondern ausschliesslich grössere Aufgabenblöcke.

