Übersicht

Einsatzzweck

Cooking-Consultant ist eine Applikation zum Kochen, welche Kunden nutzen um Rezepte für eine Veranstaltung zu finden. Der Kunde kann die Art des Rezeptes bestimmen, seine Präferenzen für das Rezept eingeben und einen Anlass der Veranstaltung auswählen. Dem Kunden wird daraufhin eine Liste von diversen Rezepten, die seinen Wünschen entsprechen vorgeschlagen. Nach der Rezeptauswahl kann der Benutzer eine auf das Rezept zugeschnittene Einkaufsliste abarbeiten. Dabei werden dem Benutzer auf Wunsch Shops in seiner Umgebung vorgeschlagen. Durch einen aktiv gestalteten Schritt für Schritt Kochvorgang kann der Benutzer das Rezept zubereiten. Ergänzt wird die Applikation durch Beiträge in einem Kochlexikon zum Thema Kochen.

Technik

Cooking-Consultant ist eine Neuentwicklung und setzt sich aus einer nativen Android App und einer HTML-basierten Weboberfläche zusammen. Die Weboberflächen richtet sich primär an den Admin zur Datenbankpflege, der Kunde hat die Möglichkeit nach einer Registrierung die App von der Weboberfläche zu downloaden.

Last updated 2019-10-29 12:18:46 +0100

Akteure

Kunden

Kunden sind Benutzer der Applikation, ihnen stehen alle Funktionen der Android App zur verfügung. Zur Nutzung der Android App müssen die Kunden sich registrieren, bei der Registrierung können die Kunden eine Speicherung der Nutzerdaten zustimmen. Nach erfolgreicher Registrierung können Kunden die App für ihr Android Gerät aus der Webseite herunterladen und installieren. Nach einem Login stehen alle Funktionalitäten der App für sie zur Verfügung.

Admin

Admins können per Weboberfläche die Datenbank verwalten, hierbei können sie Rezepte, Kunden und Beiträge erstellen, ansehen, bearbeiten und löschen.

Last updated 2019-10-29 12:18:56 +0100

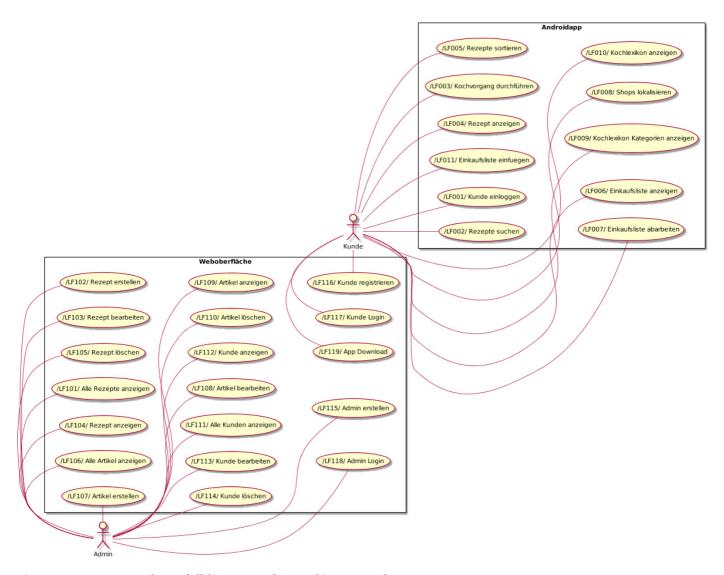


Figure 1. UML-Anwendungsfalldiagramm für Cooking-Consultant

/LF001/ Kunde einloggen

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Der Kunde soll über eine App-GUI durch Angabe seiner E-Mail-Adresse und seines

Passworts sich in die App anmelden können.

/LF002/ Rezepte suchen

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Eine Rezeptsuche wird über die App-GUI wie folgt durchgeführt.

1. Der Kunde gibt die Art des Rezeptes an.

- 2. Der Kunde gibt den Anlass für das Rezept an.
- 3. Der Kunde gibt seine Präferenzen für das Rezept an.
- 4. Dem Kunden werden durch Beachtung seiner Eingaben verschiedene Rezepte aus der Datenbank vorgeschlagen.

/LF003/ Kochvorgang durchführen

Priorität

Muss

Akteur

Kunde

Beschreibung

Der Kunde soll über die App-GUI eine Schritt für Schritt Anleitung für den Kochvorgang erhalten. Dabei wird dem Kunden

- jeder Schritt einzeln angezeigt
- Ein Timer zur Verfügung gestellt
- Empfehlungen angezeigt, die er während der Wartezeit des Schrittes machen kann.
- eine Funktion angeboten womit er einen Schritt vor oder zurück springen kann

/LF004/ Rezept anzeigen

Priorität

Muss

Akteur

Kunde

Beschreibung

Der Kunde soll durch Tippen auf ein Rezept über die App-GUI eine Übersicht des jeweiligen Rezeptes erhalten. In der Übersicht sind folgende Elemente enthalten:

- Ein Bild des Rezeptes
- Schwierigkeitsgrad
- Kochdauer
- Vorschau der Zubereitung
- Bisherige Bewertung

Der Kunde hat zudem die Möglichkeit das Rezept in seine Rezeptliste und in seine Einkaufsliste zu speichern und den Kochvorgang zu starten.

/LF005/ Rezepte sortieren

Priorität

Kann

Akteur

Kunde

Beschreibung

Dieser Anwendungsfall erweitert /LF002/. Der Kunde kann die vorgeschlagenen Rezepte aus der Datenbank nach folgenden Kriterien sortieren:

- Bewertung
- Alphabet
- Zubereitungsdauer
- Schwierigkeitsgrad

/LF006/ Einkaufsliste anzeigen

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Der Kunde soll über die App-GUI Zutaten, die er für seine Rezepte braucht, angezeigt

bekommen.

/LF007/ Einkaufsliste abarbeiten

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Dieser Anwendungsfall erweitert /LF006/. Der Kunde soll über die App-GUI die Zutaten

seiner Einkaufsliste abhacken können.

/LF008/ Shops lokalisieren

Priorität Kann

Akteur Kunde

Beschreibung Der Kunde soll über die App-GUI Shops, in der er die Zutaten kaufen kann, auf einer

Google-Maps Karte angezeigt bekommen.

/LF009/ Kochlexikon Kategorien anzeigen

Priorität Kann

Akteur Kunde

Beschreibung Der Kunde soll über die App-GUI eines der folgenden Kategorien des Kochlexikons

auswählen können:

- Kochtechniken
- Utensilien
- Warenkunde
- Infos zum Kochen

/LF010/ Kochlexikon anzeigen

Priorität Kann

Akteur Kunde

Beschreibung Dieser Anwendungsfall erweitert /LF009/. Der Kunde soll über die App-GUI Elemente der

jeweiligen Kochlexikon Kategorie angezeigt bekommen und bei Auswahl eines der

Elemente genauere Details darüber bekommen.

/LF011/ Einkaufsliste einfuegen

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Der Kunde kann ein Rezept in seine Einkaufsliste einfügen.

/LF101/ Alle Rezepte anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Es werden alle in der Datenbank vorhandene Rezepte im WebUI angezeigt.

/LF102/ Rezept erstellen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein Rezept wird über die WebUI von Cooking-Consultant wie folgt erzeugt:

1. Name eingeben

2. Kategorie eingeben

3. Anlass eingeben

- 4. Zutaten eingeben
- 5. Anzahl der Schritte eingeben
- 6. Schritte eingeben

/LF103/ Rezept bearbeiten

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewähltes Rezept wird bearbeitet. Es stehen folgende Möglichkeiten zur

verfügung:

• Name ändern

• Kategorie ändern

• Zutaten ändern

• Schritte ändern

/LF104/ Rezept anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Der Admin kann sich ein Rezept, welches er vorher im WebUI ausgewählt hat, anzeigen

lassen.

/LF105/ Rezept löschen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewähltes Rezept kann aus der Datenbank gelöscht werden.

/LF106/ Alle Artikel anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Es werden alle in der Datenbank vorhandene Artikel im WebUI angezeigt.

/LF107/ Artikel erstellen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein Artikel wird über die WebUI von Cooking-Consultant wie folgt erzeugt:

1. Überschrift eingeben

2. Kategorie eingeben

3. Text eingeben

/LF108/ Artikel bearbeiten

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewählter Artikel wird bearbeitet. Es stehen folgende Möglichkeiten zur

verfügung:

• Name ändern

• Kategorie ändern

• Text ändern

/LF109/ Artikel anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Der Admin kann sich ein Artikel, welchen er vorher im WebUI ausgewählt hat, anzeigen

lassen.

/LF110/ Artikel löschen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewählter Artikel kann aus der Datenbank gelöscht werden.

/LF111/ Alle Kunden anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Es werden alle in der Datenbank vorhandenen Kunden im WebUI angezeigt.

/LF112/ Kunde anzeigen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Der Admin kann sich einen Kunden, welchen er vorher im WebUI ausgewählt hat,

anzeigen lassen.

/LF113/ Kunde bearbeiten

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewählter Kunde wird bearbeitet. Es stehen folgende Möglichkeiten zur

verfügung:

• Name ändern

• Email ändern

/I F14/ Kunde löschen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein vorher ausgewählter Kunde kann aus der Datenbank gelöscht werden.

/LF115/ Admin erstellen

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein Admin wird über die WebUI von Cooking-Consultant wie folgt erzeugt:

- 1. Benutzername eingeben
- 2. Passwort eingeben
- 3. Passwort wiederholen
- 4. Email eingeben
- 5. Name eingeben
- 6. Beschreibung eingeben

/LF116/ Kunde registrieren

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Ein Kunde wird über die WebUI von Cooking-Consultant wie folgt erzeugt:

- 1. Benutzername eingeben
- 2. Passwort eingben
- 3. Passwort wiederholen
- 4. Email eingeben
- 5. Name eingeben
- 6. Datenschutzbestimmungen akzeptieren
- 7. Datenspeicherung zustimmen ja/nein

/LF117/ Kunde Login

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Ein Kunde meldet sich über die WebUI mit Benutzername und Passwort an.

/LF118/ Admin Login

Priorität Muss

Akteur Admin

Beschreibung Ein Admin meldet sich über die WebUI mit Benutzername und Passwort an.

/LF119/ App Download

Priorität Muss

Akteur Kunde

Beschreibung Ein angemeldeter Kunde kann sich die App herunterladen.

Last updated 2019-10-29 12:19:05 +0100

Daten

NOTE: Beschreiben Sie in diesem Abschnitt die in Ihrem System verarbeiteten Daten. Es geht in diesem Abschnitt weniger um die technisch Ausgestaltung der Daten, sondern in erster Linie darum, ein gemeinesames Verständnis der verschiedenen, für das System relevanten Entitätstypen herzustellen und deren Zusammenhänge herzustellen.

Legende

User

Benutzer des Systems

- userid = ID des Benutzers
- titel = Wahl aus "Herr", "Frau" und "Sonstige"
- name = Nachname des Benutzers
- vorname = Vorname des Benutzers
- geschlecht = Auswahl aus "m", "w", "s"
- geburtsdatum = Geburtsdatum des Benutzers
- admin = Adminflag

Rezept

Kochrezept im System

- rezid = ID des Rezepts
- schritte = Liste aus Einzelschritten
- art = Filterfunktion, Auswahl aus "Frühstück", "Brunch", "Mittagessen", "Kaffeetafel", "Abendessen", "Snack", etc
- anlass = Filterfunktion, Auswahl aus "Familienessen", "Essen mit Freunden", "Feier", "Geburtstag (Kinder)", "Geburtstag (Erwachsen)", "Essen zu zweit", etc
- praeferenz = Filterfunktion, Auswahl aus "Italienisch", "Asiatisch", "Orientalisch", "Amerikanisch", "Indisch", "Hausmannskost", etc
- bild = Bild der Mahlzeit

7utat

Zutat im System

- zutid = ID der Zutat
- name = Name der Zutat
- beschreibung = Beschreibung der Zutat
- bild = Bild der Zutat

Einkaufsliste

Liste der einzukaufenden Zutaten für eine oder mehrere Rezepte

• einkid = ID der Einkaufsliste

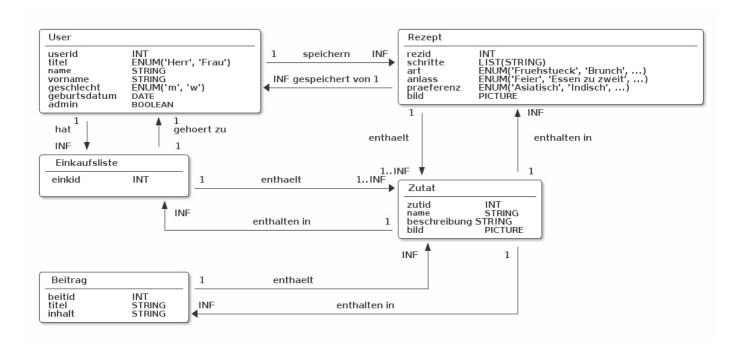
Beitrag

Ein Beitrag über eine Zutat, eine Kochweise, etc

- beitid = ID des Beitrags
- titel = Titel des Beitrags
- inhalt = Inhalt des Beitrags

INF

Unendlich: Es können beliebig viele Datensätze gespeichert und verwendet werden



Last updated 2019-10-29 12:14:56 +0100

Qualitätsanforderungen

/LQ01/ Verfügbarkeit des System

Kategorie Verlässlichkeit / Verfügbarkeit

Beschreibung Cooking Consultant muss 99,99% verfügbar sein, d.h. in Summe nicht mehr als 52

Minuten pro Jahr nicht-verfügbar.

/LQ02/ Verarbeitungszeit bei Datenbank Requests

Kategorie Effizienz / Antwortzeit

Beschreibung 99% der Suchanfragen aus der Datenbank für Rezepte müssen in unter 100ms

verarbeitet werden.

/LQ03/ Sicherheit der Benutzerkonten

Kategorie Sicherheit

Beschreibung Cooking Consultant muss unberechtigten Zugriff auf Benutzerdaten und

Benutzerfunktionen verhindern. Die Benutzerdaten sind nur durch Authentifizierung

des Nutzers einsehbar.

/LQ04/Installation der Anwendungssoftware

Kategorie Portierbarkeit / Installation

Beschreibung Cooking Consultant muss auf einem Android-Smartphone (mit min. API Level 21)

installierbar sein.

/LQ05/ GUI der App

Kategorie Benutzbarkeit / Bedienbarkeit

Beschreibung Die App muss dem Nutzer eine visuell ansprechende grafische Oberfläche bieten, die

das Bedienen der App erleichtert. Alle Funktionalitäten der App müssen dem Nutzer

verständlich sein.

Randbedingungen

/LC01/ Entwicklungsumgebung der App

Um Probleme in der Entwicklung im Team zu vermeiden soll Cooking Consultant einheitlich mit der Entwicklungsumgebung Android Studio entwickelt werden.

/LC02/ Java als Programmiersprache der App

Die native Android App von Cooking Consultant ist mit der Programmiersprache Java umzusetzen.

/LC03/ Minimum API Level der App

Damit Cooking Consultant auf möglichst vielen Geräten verfügbar ist wird die minSdkVersion der App auf den API Level 21 (5.0 Lollipop) angesetzt. Somit ist die App auf ca. 85% der Android Geräte im Umlauf lauffähig.

/LC04/ Nutzen von Google Play Services

Cooking Consultant bietet den Nutzern die Möglichkeit Einkaufsstellen in der Nähe zu lokalisieren. Diese Funktionalität wird durch eine Google API umgesetzt. Dazu ist eine Installation der Google Play Services SDK auf dem Endgerät notwendig.

/LC05/ Datenbank

Als Datenbankmanagmentsystem wird MariaDB genutzt.

/LC101/ Entwicklungsumgebung der Web Applikation

Die Entwicklungsumgebung der Website ist Visual Studio Code.

/LC102/ Programmiersprache des Webserver

Der Webserver wird in der Programmiersprache Golang als Localhost umgesetzt.

/LC103/ Framework zur Erstellung der Web Applikation

Es wird das Bulma CSS Framework zur erstellung der Web Applikation benutzt. Sessions werden mit dem Gorilla Framework realisiert.

/LC104/ Download der Android Applikation

Die Android Applikation wird nach registrierung des Nutzer auf der Web Applikation als apk heruntergeladen.

Last updated 2019-10-29 12:19:28 +0100