**M**arina Waller

Alexandra Waas

Tim Wagner

**C**eline Grenz

**H**ien Le

## NutriMate

Unsere Idee für RESTful Web Services

## **Vorstellung NutriMate**

## UNSERE IDEE

• Was kann unser REST-Service und die dazugehörige App?



: Barcode scannen



: Produkte speichern



: Infos zum Produkt



: Passende Rezepte

## **Vorstellung NutriMate**

## UNSERE IDEE

- Was kann unser REST-Service und die dazugehörige App?
- Welche APIs benutzen wir?



**Open Food Facts** 



**Edamam** 

#### **APIs**

## OPEN FOOD FACTS



- Datenbank für Lebensmittel
- kostenlos benutzbar
- 100 Anfragen pro Minute zum Abrufen einzelner Produkte
- 10 Anfragen pro Minute für Suchanfragen für mehrere Produkte

Basis-URL: https://world.openfoodfacts.org/api/v2/product/[barcode].json

Beispiel: https://world.openfoodfacts.net/api/v2/product/3017624010701?fields=nutriscore\_data

#### **APIs**

## **EDAMAM**

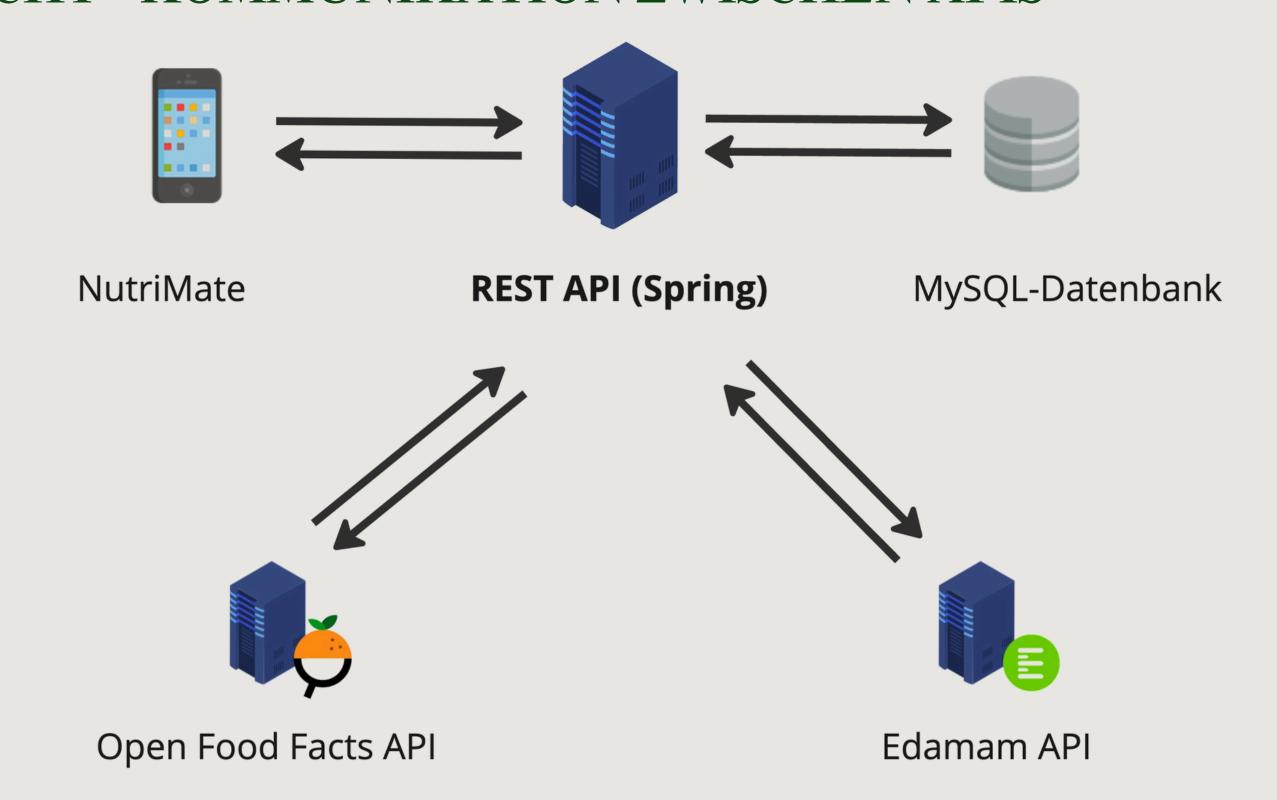


- API zum Rezepte suchen
- kostenlos benutzbar
- 10.000 Anfragen im Monat, 10 pro Minute
- Allergene und Unverträglichkeiten werden pro Rezept mit berücksichtigt

**URL**: https://developer.edamam.com/recipe-demo

#### **APIs**

## ÜBERSICHT - KOMMUNIKATION ZWISCHEN APIS



#### Persönlicher Kühlschrank

## WIE SPEICHERN WIR DIE PRODUKTE DES BENUTZERS?

- Nur für angemeldete Benutzer verfügbar
- Gespeichert werden können...
  - o ... die Produkte im Kühlschrank mit Mindesthaltbarkeitsdatum-Eingabe
  - ... Einstellungen im Benutzerkonto zu Allergien, Unverträglichkeiten, Ernährungsformen (vegetarisch, vegan, low-carb, ...)
  - Lieblingsrezepte -> Verweisen auf die ID / URL von Edamam-API

#### **Mehrwert**

## WO LIEGT UNSER MEHRWERT?

- Bequemes Scannen der Barcodes
- Nutri-Score und Nährwerte werden übersichtlich angezeigt
- Hinweis an den Benutzer, wenn ein gescanntes Produkt einen Inhaltsstoff hat, der für den Benutzer kritisch ist
- Produkte im Kühlschrank werden sortiert nach Ablaufdatum aufgelistet

- Zu jedem Produkt werden Rezepte passend zu den Benutzereinstellungen angezeigt
- Rezepte suchen unter Angabe von bis zu drei Produkten aus dem Kühlschrank
- Umwelt-Score wird aus Angaben der Open Food Facts API berechnet

#### Umsetzung

## WELCHE TECHNOLOGIEN VERWENDEN WIR?

• Frontend in Flutter



• Backend in Spring Boot



Datenbank mit MySQL



Hosten auf AWS



#### Mögliche Probleme und Lösungsansätze

#### **NACHTEILE**

- 1. Sprache
- 2. API limitiert
- 3. Berechnung des Umwelt-Scores
- 4. Nicht alle Produkte von Open Food Facts haben alle Werte
- 5. Barcode-Scanner funktioniert nicht

## ALTERNATIVEN/LÖSUNGSANSÄTZE

- --> App nur in Englisch verfügbar
- --> Andere API
- --> Umwelt-Score als Option
- --> eigene Produkte in der App definieren

--> Barcode als Text eingeben oder nach

Produktnamen suchen

# VIELEN DANK.

**RESTful Web Services Gruppe MATCH** 

Marina Waller

Alexandra Waas

Tim Wagner

Celine Grenz

Hien Le