

SEPM QSE5

Dionysus Libation Lab

Entwicklerteam

Matrikelnummer	Name	Rolle	Stellvertretende Rolle
12119840	Elias Eckermann	Testleiter	Technischer Architekt
12024722	Jonas Epner	UI / UX	Build Manager
11921623	Valentin Gobl	Technischer Architekt	Team Koordinator
12024734	Marvin Kleinlehner	Team Koordinator	Security Engineer
01549616	Katarina Pjanic	Build Manager	Testleiter

Ausgangssituation

Studenten sind bemüht, mit begrenzten Ressourcen das meiste aus ihrer Situation zu machen. In der Zubereitung von Cocktails gibt es eine Vielzahl von Zutaten, viele Cocktails haben hierbei starke Überschneidungen, aber gänzlich andere Geschmacksprofile. Es kann oft für einen Gastgeber schwierig sein, nachhaltig zu arbeiten und trotzdem ein vielseitiges Sortiment anzubieten.

Projektbeschreibung

Wir möchten eine Webanwendung entwickeln, die Gastgeber:innen die Möglichkeit bietet, eine Liste der Zutaten einzugeben, die sie in ihrem Vorrat haben. Die Anwendung zeigt dann an, welche Cocktails mit den verfügbaren Zutaten zubereitet werden können. Darüber hinaus können Gastgeber:innen Empfehlungen für den Einkauf erhalten, die darauf abzielen, die bereits vorhandene Palette an Cocktails zu erweitern, indem möglichst viele verschiedene Cocktails mit den verfügbaren Zutaten angeboten werden.

Es wird auch eine weitreichende Suchansicht angeboten, mit der sich die Benutzer:innen durch die Welt der Cocktails suchen können. Sie können nach verschiedenen Tags filtern und auf diese Weise neue Lieblinge entdecken.

Die Benutzer:innen können sich in Gruppen zusammenschließen, bei denen der Gastgeber oder die Gastgeberin in jeder Runde wechselt. Jeder Gastgeber oder jede Gastgeberin wählt für das Treffen eine Auswahl an Cocktails aus, die angeboten werden. Die Gäste

können die Cocktails bewerten, die sie probiert haben, indem sie Likes oder Dislikes vergeben. Diese Bewertungen dienen dazu, dem Gastgeber oder der Gastgeberin Feedback zu geben und den Gästen dabei zu helfen, eine Übersicht über die Cocktails zu behalten, die sie mögen.

Unser Ziel ist es, gesellige Zusammenkünfte zu fördern und den Usern eine breite Palette an Cocktail-Erlebnissen zu bieten, indem wir die vorhandene Palette erweitern.

Zielgruppe

Unsere Webanwendung richtet sich an eine vielseitige Zielgruppe, die ein gemeinsames Interesse an Cocktails teilt. Sie zielt auf Menschen ab, die Freude am Mixen und Entdecken von neuen Cocktails haben. Zusätzlich möchten wir Menschen ansprechen, die gerne unterhaltsame Abende mit Freunden verbringen, während sie köstliche Cocktails genießen. Außerdem ist unsere Anwendung auch für Hobby-Barkeeper beziehungsweise Gastgeber von Cocktail Partys gedacht, die nach Inspiration für neue Cocktailkreationen suchen oder herausfinden möchten, welche Cocktails sie mit den aktuell verfügbaren Zutaten zubereiten können.

Userstories

Die Kunden-Priorität ist spezifiziert als "N" für niedrig, "M" für mittel und "H" für hoch. Der Aufwand ist, im Hinblick auf Agile Methoden (Iceberglist), als abstrakte "Story Points" auf einer Skala von 1 bis 9 geschätzt.

Id	Feature	Beschreibung	Kundenpriorität	Aufwand
1	Registrierung der User	User können sich mit E-Mail und Usernamen registrieren. Diese Daten werden mit Berücksichtigung auf Security in der Datenbank gespeichert	H	3
2	Gruppen erstellen	User können Gruppen erstellen, dadurch wird der Ersteller zum Host. Andere User können in die erstellte Gruppe eingeladen werden. Dies ist nur als Host möglich.	H	4
3	Gastgeber bestimmen	Der derzeitige Gastgeber kann einen neuen Gastgeber bestimmen. Dabei verliert er jedoch den Gastgeber-Status.	M	2
4	Cocktails durchsuchen	User sollen alle Cocktails unabhängig von ihrer Verfügbarkeit durchsuchen können. Es soll auch möglich sein, Tags in dieser Suche zu	H	4

		verwenden.		
5	Präferenzen setzen	Gäste können Präferenzen in Form von Tags angeben (z.B. Süß). Diese werden dem Gastgeber dann bei der Zusammenstellung des Angebots angezeigt, um eine gute Abstimmung auf die Gruppe zu ermöglichen.	M	3
6	Zutaten angeben	Bevor der Gastgeber eine Cocktail-Empfehlung vom System erhält, muss er seine bereits vorhandenen Zutaten angeben. Gäste können auch angeben, dass sie eine bestimmte Zutat mitbringen werden. Zutaten werden Tags anhand von ihrem Geschmacksprofil zugewiesen.	H	5
7	Zubereitbare Cocktails anzeigen	Der Gastgeber soll, basierend auf der angegebenen Zutatenliste, alle Cocktails die zubereitbar sind angezeigt bekommen.	H	7
8	Einkaufsempfehlung	Ein Gastgeber soll basierend auf seinen verfügbaren Zutaten einen Vorschlag bekommen, mit welchem er seine zubereitbaren Cocktails maximieren kann. (Maximierungsproblem)	H	9
9	Cocktailkarte erstellen	Der Gastgeber kann eine Cocktailkarte für die Gruppe erstellen. Auf dieser Karte sollen nur Cocktails aufgeführt sein, die der Gastgeber zubereiten kann.	H	3
10	Cocktails bewerten	Gäste können Cocktails, die angeboten wurden, mit einem Like oder Dislike bewerten. Das dient dem Gastgeber als Feedback	N	1
(11)	AI generierte Cocktails mit einbeziehen	Bei den Vorschlägen soll es möglich sein, anzugeben, ob AI generierte Cocktails in den Vorschlag mit einbezogen werden sollen (erfundene	N	5

		Cocktails).		
--	--	-------------	--	--

Komplexe Komponente

Die Vorschläge für die Cocktaillkarten sollen nach folgenden Parametern spezifiziert werden.

Parameter:

- max Anzahl an neuen Zutaten welche der Gastgeber bereit ist zu kaufen (optional)
- genaue Anzahl an verschiedenen Cocktails auf der Karte (optional)
- (US10 optionales feature AI generierte cocktails aktivieren)
- anzahl der verschiedenen Vorschläge (max 5)
- Präferenzen der anderen Gruppenmitglieder sollen berücksichtigt/gewichtet werden

Mithilfe eines Algorithmus sollen dem User optimale Vorschläge gegeben werden.

Des Weiteren sollte darauf geachtet werden, dass die verschiedenen Vorschläge nicht immer dieselben Cocktails enthalten.

=> Greedy vs Dynamic Programming

Combinatorial optimization problem (NP-schwer)

Domänenmodell

