**Lastenheft**

1. **Ausgangssituation**

Herr Weber möchte mit seinem Unternehmen Weber's Pizza Imperium in ganz Deutschland Pizzaautomaten aufstellen. Diese Automaten sollen revolutionär sein, indem sie es ermöglichen jede Pizzakonfiguration auf Wunsch zu backen.

* 1. **Ist-Zustand**

Momentan gibt es keinen vorhanden Ist Prozess

* 1. **Soll-Konzept**

Der Pizza-Automat soll es Nutzern ermöglichen, ihre Pizza direkt am Automaten über einen Touchscreen zu konfigurieren oder remote über eine Webanwendung zu bestellen. Die Integration von PayPal sorgt für eine sichere Zahlungsabwicklung, sowohl vor Ort als auch online. Das System garantiert eine schnelle Zubereitung der Pizza und bietet Echtzeit-Informationen zum Bestellstatus. Es überwacht die Zutatenbestände in Echtzeit und zeigt nur verfügbare Pizzen und Zutaten an. Nutzer haben die Option, als Gast zu bestellen oder sich für eine Anmeldung zu entscheiden, um ihre Bestellungen zu verwalten. Nicht verfügbare Pizzen und Zutaten werden automatisch ausgegraut, um Fehlbestellungen zu vermeiden.

1. **Funktionale Anforderungen**
   1. **Anforderungen Geschäftsfälle**

|  |  |
| --- | --- |
| **Geschäftsfall 1** | Kunde bestellt am Automaten vor Ort |
| **Geschäftsfall 2** | Kunde bestellt über Webanwendung |

* 1. **Detailanforderungen**

Jeder Kunde kann entweder am Automaten direkt bestellen oder sich seine Pizza übers Web vorbestellen. Wenn eine Pizza vorbestellt wird, werden die Zutaten für diese, für eine noch nicht bestimmte Zeit reserviert. Am Automaten können sich Kunden als Benutzer registrieren und anmelden oder die Bestellung als Gast durchführen. Das Menu zur Bestellung der Pizza zeigt alle verfügbaren Pizzasorten und Zutaten an. Nicht verfügbare Pizzen und Zutaten sind nicht auswählbar. Die Pizza wird am Automaten per PayPal bezahlt.

Das System überwacht den Bestand an Zutaten und aktualisiert die Verfügbarkeit der Pizzen in Echtzeit. Der Status des Automaten und die verfügbaren Zutaten sind über einen Backend Server erreichbar.

1. **Beschreibung Schnittstellen**

Die App auf dem Pizzaautomaten kommuniziert per Rest API mit dem Automaten.

Die Beschreibung der Schnittstellen erfolgte per OpenAi.

1. **Nichtfunktionale Anforderungen**

Ziel ist es ein Qualitativ hochwertiges Produkt zu erstellen. Hierbei soll zusätzlich ein besonderes Augenmerk auf die Zuverlässigkeit, Sicherheit sowie die Geschwindigkeit gelegt werden.

1. **Systemarchitektur**

Der Pizzaautomat kann mit einer Rest Schnittstelle angesprochen werden. Auf dem Pizzaautoamten läuft eine APP die diese Schnittstelle anspricht und mit dem Backend Server verbunden ist.

1. **Lieferumfang**

Software, Datenbankschema, Benutzerdokumentation, Schnittstellendokumentation

1. **Abnahmekriterien**

Funktionalität Pizza zu bestellen an einem Demo Automaten