



Architekturspezifikation

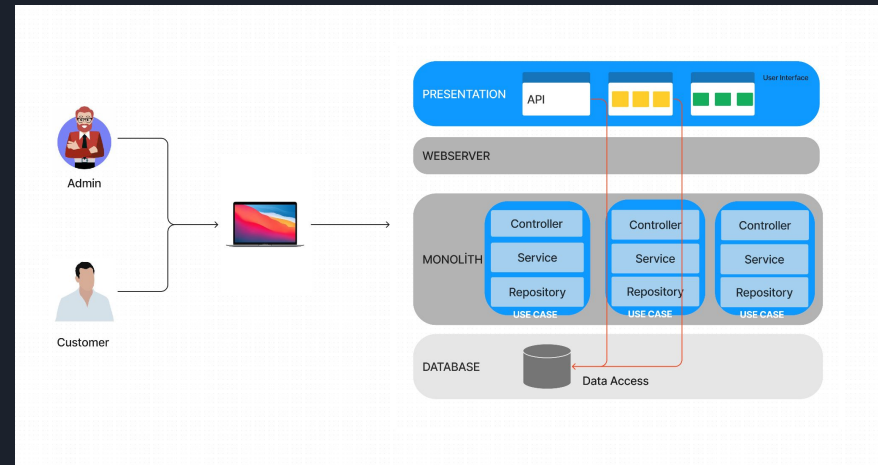
Batuhan Kılac - 190503022
Alp Eren Ünal - 190503023

Architekturüberblick

Architektur besteht aus 3 Schicht:

Presentation, Monolith Web Service, Database.

- Presentation Layer enthält Benutzeroberfläche Komponente
- Monolith Schicht untersucht, wie die App die Oberfläche den Endbenutzern präsentiert.
- Database-Schicht bietet Datentransaktionen.





Beschreibung der “Controller” Klassen

Es gibt 2 Hauptkomponenten dieser Anwendung.

Die Steuerung der Kategorien des Menüs und die Steuerung der Items der Kategorien. Privilegierten Benutzern (Admins) können einige Aktionen dieser Controller anfordern. Daher wird ein weiterer Controller benötigt, der die Authentifizierung der Administratoren übernimmt.

1. Authentifizierungs-Controller

- Der Authentifizierungs-Controller kümmert sich um die Anmeldung der Administratoren. Es prüft die angegebenen Anmeldedaten mit der Admin-Tabelle und erstellt Sitzungen für sie (Sitzung-Tabelle).

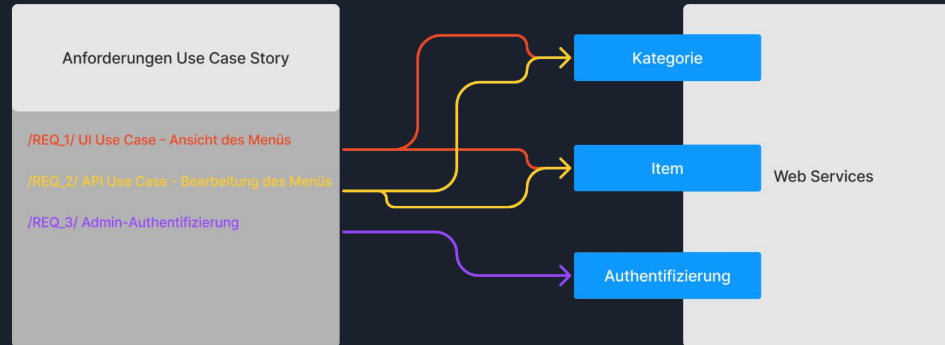
2. Kategorie-Controller

- Der Kategorie-Controller bearbeitet CRUD-Operationen von Kategorien im Menü (Kategorie-Tabelle in der Datenbank). Alle können Leseoperationen durchführen, aber andere Operationen erfordern, dass der Client ein Administrator ist.

3. Item-Controller

- Der Item-Controller dient demselben Zweck und derselben Logik wie der Kategorie-Controller, ist jedoch mit den Items im Menü (Item-Tabelle in der Datenbank) verknüpft. Für die Operationen dieses Controllers gelten dieselben Einschränkungen.

Beschreibung der “Controller” Klassen





Rückverfolgbarkeit der Anforderungen

Die Controller dieser Anwendungen sind einfache CRUD-Dienste, das Gleiche gilt für die Use Cases. Die Benutzer der Anwendung sollten in der Lage sein, die Sammlungen zu lesen/anzusehen, und die Admins sollten in der Lage sein, sie zu manipulieren.

/REQ_1/ UI Use Case - Ansicht des Menüs

- Die Leseoperationen der Kategorie- und Item-Controller holen die Daten aus der Datenbank und rendern ein HTML-Dokumente, um sie an Clients zu senden (MVC-Architektur).

/REQ_2/ API Use Case - Bearbeitung des Menüs

- Admins können Kategorien und Items des Menüs erstellen, aktualisieren und löschen. Kategorie- und Item-Controller führen die entsprechenden Aktionen für die entsprechenden Sammlungen aus.

/REQ_3/ Admin-Authentifizierung

Der Authentifizierungs-Controller verwaltet die Anmeldung und die Sitzung des Admins.



Beschreibung der DB-Zugriffsschicht(Daten-Modelle)

1. Admin-Tabelle
 - speichert Anmeldedaten von Administratoren
2. Sitzung-Tabelle
 - speichert Sitzungsdetails
3. Kategorie-Tabelle
 - speichert Informationen über die Kategorien im Menü
4. Item-Tabelle
 - speichert Informationen über die Artikel der Kategorien

Beschreibung der DB-Zugriffsschicht(Daten-Modelle)

Admin	
id	int
salt	text
hash	text

Session	
id	int
expiration	datetime

Categories	
id	int
name	text
image	file



Items	
id	int
category	
name	text
price	number
image	file