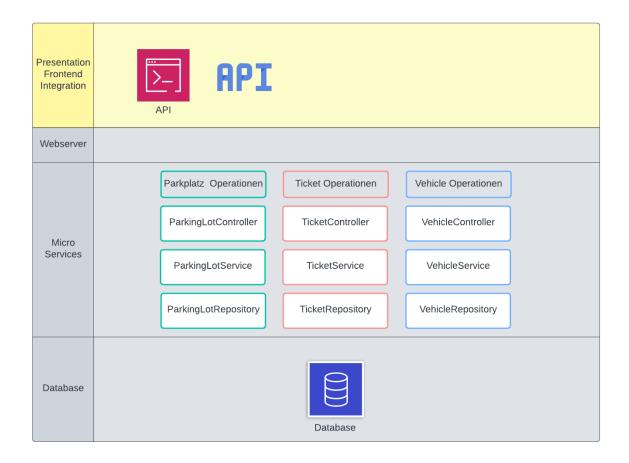
Architekturdokumentation

Chapter 1: Architekturüberblick



Chapter 2: Beschreibung der Controller Klassen

ParkingLotController

1) createParkingLot

POST http://localhost:8080/parking-lot/create

Eine Methode, die Vorgänge wie das Erstellen eines neuen Parkplatzes und das Aktualisieren von Parkinformationen regelt, die für die Parkplatzverwaltung erforderlich sind.

ParkingLotCreateRequest

- name: String
- street: String
- city: String
- postCode: String
- country: String
- numberOfSlots: Integer

2) getAll

GET http://localhost:8080/parking-lot/getAll

Eine Methode, die das Auflisten von DTOs im System ermöglicht.



3) getParkingLotById

GET http://localhost:8080/parking-lot/{lotID}

Die Methode, die den DTO des Parkplatzes mit der angeforderten ID auflistet.





AddressDto - addressID: Integer - street: String - city: String - postCode: String - country: String - lotID: Integer

4) deleteParkingLot

DELETE http://localhost:8080/parking-lot/delete/{lotID}

Die Methode, die den Parkplatz mit der gewünschten ID-Nummer aus dem System löscht.

ParkingLotResponse - parkingLotDto: ParkingLotDto - isSuccess: boolean - message:String



5) updateParkingLot

POST http://localhost:8080/parking-lot/update/{lotID}

Eine Methode, die Vorgänge wie das Aktualisieren von Parkinformationen regelt, die für die Parkplatzverwaltung erforderlich sind.

ParkingLotResponse - parkingLotDto: ParkingLotDto - isSuccess: boolean - message:String

ParkingLotDto
- lotID: Integer - name: String - addressDto: AddressDto - parkSlotDtoList: List <parkslotdto></parkslotdto>

TicketController

1) createTicket

POST http://localhost:8080/ticket/create

Die Methode, die Tickets mit den notwendigen Informationen für Fahrzeuge erstellt, die auf den Parkplatz fahren.

- ticketDto: TicketDto
- isSuccess: boolean
- message: String

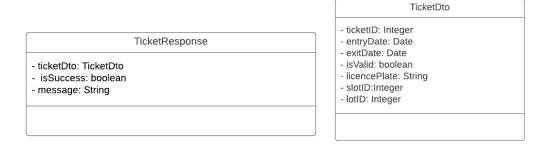
- ticketDto: TicketDto
- isOuccess: boolean
- licenceP
- slotID:Int

TicketDto - ticketID: Integer - entryDate: Date - exitDate: Date - isValid: boolean - licencePlate: String - slotID:Integer

2) parkOut

PATCH http://localhost:8080/ticket/{ticketID}

Die Methode, die das Fahrzeug mit der angeforderten Ticket-ID aus dem System entfernt.



3) getAll

GET http://localhost:8080/ticket/getAll

Eine Methode, die DTOs von Tickets im System auflistet.

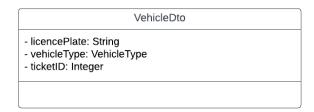
- ticketID: Integer - entryDate: Date - exitDate: Date - isValid: boolean - licencePlate: String - slotID:Integer - lotID: Integer	

VehicleController

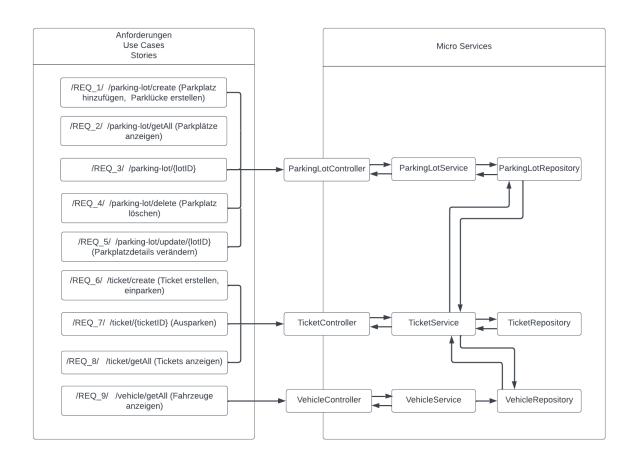
1) getAll

GET http://localhost:8080/vehicle/getAll

Die Methode, die auf den Parkplätzen gefundene Fahrzeuge auflistet.



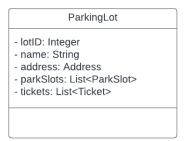
Chapter 3: Rückverfolgbarkeit der Anforderungen



Chapter 4: Beschreibung der DB-Zugriffsschicht(Daten-Modelle)

1) ParkingLot

Datenbank-Zugriff für Parkplätze ist über ParkingLotRepository möglich.



2) ParkSlot

Datenbank-Zugriff für Parklücken ist über ParkingLotRepository möglich.

ParkSlot
- slotID: Integer - isAvailable: Boolean - parkingLot: ParkingLot - ticket: Ticket

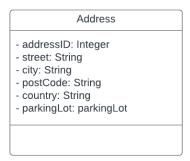
3) Vehicle

Datenbank-Zugriff für Fahrzeuge ist über VehicleRepository möglich.

Vehicle
licencePlate: StringvehicleType: VehicleTypeticketList: List<ticket></ticket>

4) Address

Datenbank-Zugriff für Addresse ist über ParkingLotRepository möglich.



5) Ticket

Datenbank-Zugriff für Tickets ist über TicketRepository möglich.

Ticket
- ticketID: Integer - entryDate: Date - exitDate: Date - isValid: boolean - vehicle: Vehicle - parkSlot: ParkSlot - parkingLot: ParkingLot