Anforderungen (Use Cases)

- 1. Auftragsannahme: Ein Fahr
- 2. zeug nimmt einen Transportauftrag an, wenn es genügend freien Platz hat und sich am nächsten zum Abfertigungsstandort befindet.
- 3. **Auftragsablehnung:** Ein Fahrzeug lehnt einen Auftrag ab, wenn es nicht genügend freien Platz hat oder wenn es nicht das nächstgelegene Fahrzeug zum Abfertigungsstandort ist.
- 4. **Auftragsdurchführung:** Ein Fahrzeug, das einen Auftrag angenommen hat, transportiert die Behälter vom Abfertigungsstandort zum Zielstandort.
- 5. **Kommunikation:** Fahrzeuge kommunizieren ihre Position und Beladung kontinuierlich über 5G Mobilfunk, um eine effiziente Auftragsverteilung zu ermöglichen.

Test Cases

1. Auftragsannahme

- **Positiv:** Ein Fahrzeug mit ausreichendem Platz und am nächsten zum Abfertigungsstandort nimmt den Auftrag an.
- **Negativ 1:** Ein Fahrzeug ohne ausreichenden Platz lehnt den Auftrag ab.
- **Negativ 2:** Ein Fahrzeug, das weiter entfernt ist als ein anderes Fahrzeug, erhält den Auftrag nicht.

2. Auftragsablehnung

- Positiv: Ein Fahrzeug mit nicht genügend freiem Platz lehnt den Auftrag ab.
- Negativ 1: Ein Fahrzeug mit ausreichendem Platz lehnt fälschlicherweise einen Auftrag ab.
- **Negativ 2:** Ein Fahrzeug, das am nächsten zum Abfertigungsstandort ist, lehnt den Auftrag ab, obwohl es den Auftrag annehmen sollte.

3. Auftragsdurchführung

- **Positiv:** Ein Fahrzeug führt den Auftrag erfolgreich aus, indem es die Behälter zum Ziel transportiert.
- **Negativ 1:** Ein Fahrzeug kann die Behälter nicht zum Ziel transportieren wegen eines internen Fehlers.
- Negativ 2: Ein Fahrzeug verliert während des Transports Informationen über den Zielstandort.

4. Kommunikation

- **Positiv:** Fahrzeuge tauschen erfolgreich Positionen und Beladungsdaten aus.
- Negativ 1: Ein Fahrzeug kann seine Daten wegen eines Netzwerkfehlers nicht senden.
- Negativ 2: Ein Fahrzeug erhält keine aktuellen Daten von anderen Fahrzeugen.