**Contracts – Mosti-Software**

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO1: gibProdukteEin** |  |
| **Operation:** | gibProdukteEin(bezeichnung: String,  menge: integer) |
| **Querverweise:** | Use Case 1: Verkauf abwickeln |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instanz td von Termindurchführungt, eine Instanz pl des Produkts existiert im Lager |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instanz p von Produkt wurde erstellt * p wurde mit der Produktbeschreibung pb zu bezeichnung verknüpft * p wurde mit td verknüpft * p.menge wurde mit menge initialisiert * td.total wurde um den Wert pb.preis\*menge erhöht * pl.menge wurde um menge erniedrigt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO2: erstelleNeuenKunden** |  |
| **Operation:** | erstelleKunde(vorname: String,  nachname: String, adresse: String, telefonnummer: integer |
| **Querverweise:** | Use Case 2: Kunde bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instant kv von Kundenverwaltung |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instanz k von Kunde wurde erstellt * k.vorname wurde mit vorname initialisiert * k.nachname wurde mit nachname initialisiert * k.adresse wurde mit adresse initialisiert * k.telefonnummer wurde mit telefonnummer initialisiert * k wurde mit Kundenverwaltung kv verknüpft |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO3: erstelleNeuesProdukt** |  |
| **Operation:** | erstelleNeuesProdukt(name: String,  preis: double, menge: integer,  untergrenze: integer) |
| **Querverweise:** | Use Case 3: Lagerbestand bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instanz lv von Lagerverwaltung |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instant pb von Produktbeschreibung wurde erstellt * pb.name wurde mit name initialisiert * pb.preis wurde mit preis initialisiert * pb.untergrenze wurde mit untergrenze initialisiert * Eine neue Instanz p von Produkt wurde erstellt * p wurde mit Produktbeschreibung pb verknüpft * p.menge wurde mit menge initialisiert * p wurde mit Lagerverwaltung lv verknüpft |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO4: erstelleNeuenMitarbeiter** |  |
| **Operation:** | erstelleNeuenMitarbeiter(vorname: String, nachname: String, geburtsdatum: Date, adresse: String, telefonnummer: integer) |
| **Querverweise:** | Use Case 4: Mitarbeiter bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instant mv von Mitarbeiterverwaltung |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instant m von Mitarbeiter wurde erstellt * m.vorname wurde mit vorname initialisiert * m.nachname wurde mit nachname initialisiert * m.geburtsdatum wurde mit geburtsdatum initialisiert * m.adresse wurde mit adresse initialisiert * m.telefonnummer wurde mit telefonnummer initialisiert * m wurde mit der Mitarbeiterverwalung mv verknüpft * Eine neue Instant a von Account wurde erstellt * a wurde mit m verknüpft * a.benutzername und a.passwort wurden mit randomisierten Werten initialisiert |
| **Contract CO5: änderePreis** | |
| **Operation:** | änderePreis(dienstleistung: Dienstleistung,  preis: double) |
| **Querverweise:** | Use Case 5: Preis für Dienstleistung bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instanz d von Dienstleistung |
| **Nachbedingung:** | * d.preis wurde durch preis ersetzt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO6: belegeSchicht** |  |
| **Operation:** | belegeSchicht(schicht: Schicht,  mitarbeiter: Mitarbeiter) |
| **Querverweise:** | Use Case 6: Schichtplan bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instant s von Schicht, es existiert eine Instanz mitarbeiter eines Mitarbeiters |
| **Nachbedingung:** | * s.mitarbeiter wurde durch mitarbeiter ersetzt * mitarbeiter wurde mit der Schicht s verknüpft |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO7: erstelleNeuenTermin** |  |
| **Operation:** | erstelleNeuenTermin(datum: Date,  uhrzeit: Date, dauer: integer) |
| **Querverweise:** | Use Case 7: Kundentermin bearbeiten |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instanz k eines Kunden, es existiert eine Instanz tv der Terminverwaltung, die Dauer für den Termin wurde bereits berechnet |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instanz t von Termin wurde erstellt * t.datum wurde mit datum initialisiert * t.uhrzeit wurde mit uhrzeit initialisiert * t.dauer wurde mit dauer initialisiert * t wurde mit Instanz k eines Kunden verknüpft |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO8: erstelleAccount** |  |
| **Operation:** | erstelleAccount(vorname: String,  nachname: String, adresse: String, emailadresse: String, telefonnummer: integer, passwort: String) |
| **Querverweise:** | Use Case 8: Admin-Account anlegen |
| **Vorbedingung:** | Programm wurde bisher noch nicht ausgeführt |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instanz aa von Adminaccount wurde erstellt * aa.vorname wurde mit vorame initialisiert * aa.nachname wurde mit nachname initialisiert * aa.adresse wurde mit adresse initialisiert * aa.emailadresse wurde mit emailadresse initialisiert * aa.telefonnummer wurde mit telefonnummer initialisiert * aa.passwort wurde mit passwort initialisiert |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO9: erstelleNeuesPasswort** |  |
| **Operation:** | erstelleNeuesPasswort(altes\_passwort:String, neues\_passwort: String) |
| **Querverweise:** | Use Case 9: Passwort ändern |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instant a von Account und der Mitarbeiter ist in seinem Account angemeldet |
| **Nachbedingung:** | * a.passwort wurde durch neues\_passwort ersetzt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO10: anmelden** | |
| **Operation:** | anmelden(benutzername: String,  passwort: String) |
| **Querverweise:** | Use Case 10: Systemanmeldung durchführen |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Intanz a von Account, der mit einem Mitrbeiter m verbunden ist |
| **Nachbedingung:** | * Mitarbeite m ist in seinem Account angemeldet |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO11: erstelleÜbersicht** | |
| **Operation:** | erstelleÜbersicht(beginn: Date, ende:Date, anzeigegegenstand: Object) |
| **Querverweise:** | Use Case 11: Übersicht über Verkäufe erstellen |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Intanz a eines anzeigegegenstandes, es existiert eine Instanz b eines Betriebstages |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Übersicht wurde erstellt * a wird in de Übersicht angezeigt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contract CO12: berechnePreis** | |
| **Operation:** | berechnePreis(trestermenge: int) |
| **Querverweise:** | Use Case 12: Trester abrechnen |
| **Vorbedingung:** | Es existiert eine Instanz b eines Betriebstages |
| **Nachbedingung:** | * Eine neue Instanz t von Trester wurde erstellt * t.tresterpreis wurde mit dem berechneten Wert initialisiert * t wurde mit dem Betriebstag b verbunden |