EPR Übungsblatt ÜE-07: Hotelrezeption

**Aufgabe 7.1: Softwareentwurf**

1. Wir wollen eine Software für eine Hotelrezeption entwickeln.

Das Programm soll mehrere Datenbanken enthalten. Die erste soll alle, im Hotel, verfügbaren Zimmer, deren Preise und ihre Kategorie, speichern soll. Dazu müsste in der Datenbank noch Details über die laufenden Buchungen und alle VIP Kunden enthalten sein. Die zweite beinhaltet alle Angestellten Informationen, wie z.B. ID, Name oder Titel. Die dritte Datenbank soll alle Dienstpläne halten.

Auf diese Daten sollen Mitarbeiter Zugriff haben, um sie dann gegebenenfalls zu ändern, wenn eine Buchung erfolgt. Dies bedeutet auch eine mögliche Erstellung mehrerer Rechnungen oder Dienstplänen.

Der Kunde soll möglichst wenig Informationen von sich preisgeben müssen, jedoch muss er von anderen Kunden differenzierbar sein. Bei jedem Schritt des Mitarbeiters soll anhand seiner ID und seinem Passwort verifiziert werden, dass dieser sich auch in der Datenbank befindet und zum Team gehört.

Schließlich muss das User Interface intuitiv sein und für alle nachvollziehbar sein.

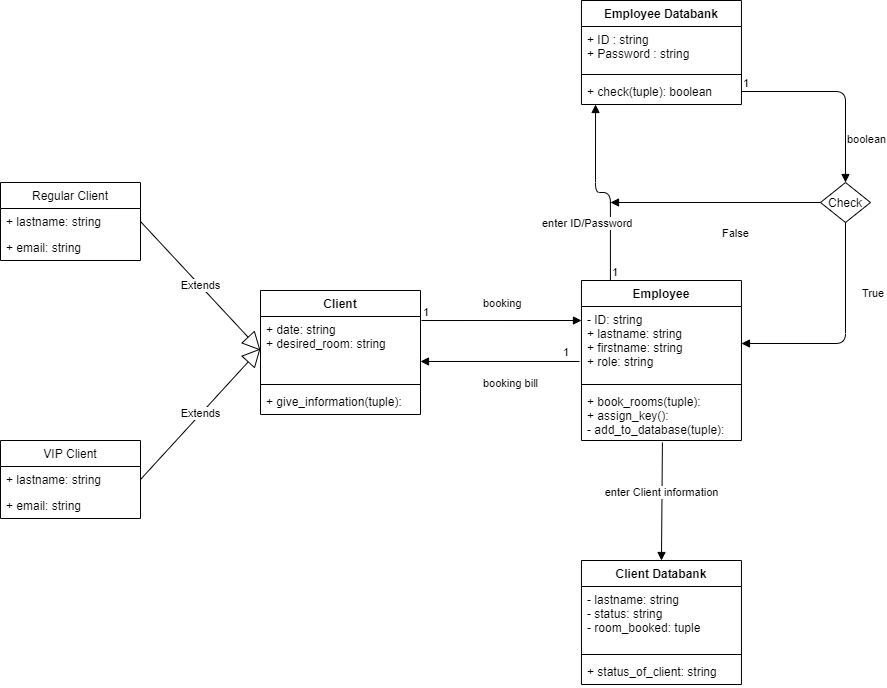
1. Die Stakeholder in diesem Programm sind:
   * Mitarbeiter des Hotels
     1. Dienstpläne
        1. Funktion zur Überprüfung der ID/Passwort
        2. Funktion zur Kreation des Dienstplans
     2. Buchung durchführen
        1. Funktion zum Buchen
     3. Kundendaten aktualisieren/erstellen
        1. Funktion die Daten zur Datenbank hinzufügt
     4. Schlüsselüberblick
        1. Funktion die einem Gast den Schlüssel zuweisen kann
   * Normale Kunden
     1. Zimmer buchen
     2. Rechnung bekommen
        1. Funktion zur Erstellung einer Rechnung mit Namen, Zimmer, Zeitraum und Preis
   * VIP Kunden
     1. Zimmer buchen
     2. Rabatte bekommen
        1. Variante in der Rechnungsfunktion
     3. Rechnung bekommen
   * Hotel Manager
     1. Überblick über Angestellte
        1. Funktion die eine Liste aus allen Daten erstellt
     2. Überblick über Dienstpläne
   * Buchhaltung
     1. Rechnungen erstellen und speichern
   * Hotel Company
     1. Marketing
        1. Nicht im Programm wichtig
     2. Hotel Management ändern
        1. Funktion zum ändern der Rolle eines Mitarbeiters

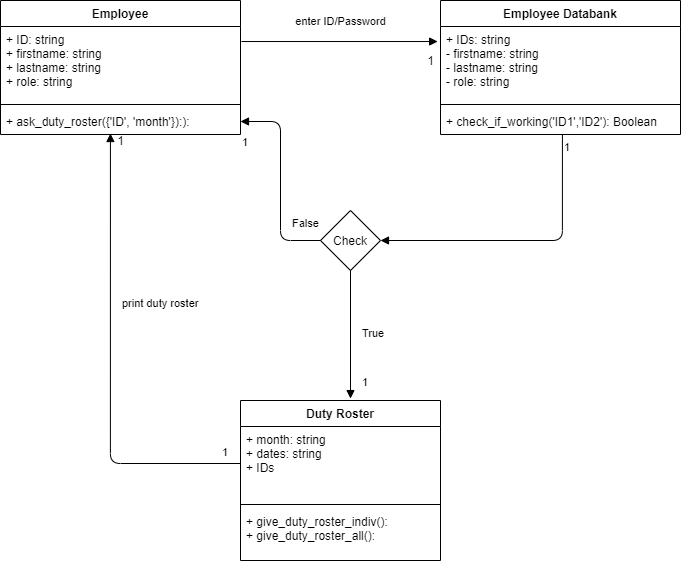
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stakeholder | Risiko | Aufwand | Priorität | Ranking |
| Mitarbeiter | 6 | 1 | 6.08276 | **2** |
| Normale Kunden | 6 | 1 | 6.08276 | **2** |
| VIP Kunden | 5 | 3 | 5.83095 | **3** |
| Hotel Manager | 2 | 3 | 3.60555 | **4** |
| Buchhaltung | 3 | 6 | 6.70820 | **1** |
| Hotel Company | 1 | 1 | 1.41421 | **5** |

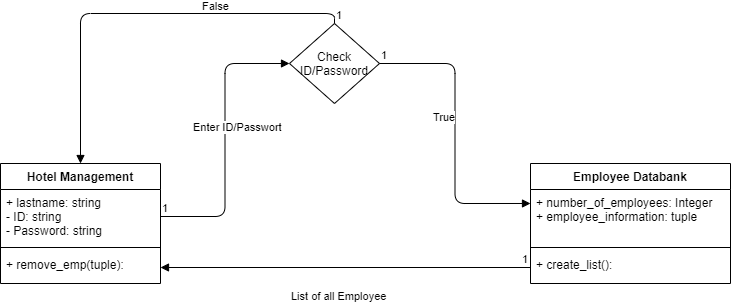
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Ein Kunde bucht ein Zimmer | Ein VIP bucht ein Zimmer | Ein Mitarbeiter bekommt seinen Dienstplan | Ein Mitarbeiter möchte den allgemeinen Dienstplan sehen | Der Hotel Manager möchte die Liste seiner Angestellten mit Informationen |
| **Kurzbeschreibung** | Ein Kunde möchte ein Zimmer für einen bestimmten Zeitraum buchen | Ein VIP möchte ein Zimmer für einen bestimmten Zeitraum buchen | Ein Mitarbeiter benutzt sein ID und sein Passwort, um einen Dienstplan zu bekommen | Ein Mitarbeiter benutzt sein ID und ein Passwort, um den allgemeinen Dienstplan zu sehen | Der Hotel Manager gibt sein ID und ein Passwort, um eine Liste mit allen Informationen zu den Mitarbeitern zu bekommen |
| **Auslöser/Motivation** | Buchen | Buchen | Personalisierter Dienstplan | Allgemeiner Dienstplan | Liste |
| **Ergebnis** | Im System wurde ein Zimmer gebucht und eine Rechnung erstellt.  Die Daten des Kunden werden angelegt oder aktualisiert | Im System wurde ein Zimmer gebucht und eine Rechnung mit Rabatte erstellt. Dazu wurden die Daten des VIPs aktualisiert | Ein Dienstplan wird vom System erstellt für den gewählten Monat erstellt. | Der allgemeine Dienstplan, für den gewählten Monat, wird gezeigt und möglicherweise ausgedruckt. | Eine Liste wird erstellt und ausgedruckt. |
| **Akteure** | Mitarbeiter, Kunde | VIP, Mitarbeiter | Mitarbeiter | Mitarbeiter | Hotel Manager |
| **Bedingungen** | Datum, Zimmerart, Name, ID, Passwort | Datum, Zimmerart,  Name, ID, Passwort | ID, Passwort, Monat | ID, Passwort, Monat | ID, Passwort |
| **Essenzielle Schritte** | Datenbank aufrufen – überprüfen ob Kunde schon vorhanden (VIP?) – Verfügbare Zimmer aufzeigen – Zimmer und Zeitraum auswählen – Schlüssel festlegen - Buchung im System integrieren – Rechnung bereitstellen – Funktion beenden | Datenbank aufrufen – überprüfen ob Kunde schon vorhanden (VIP?) – Verfügbare Zimmer aufzeigen – Zimmer und Zeitraum auswählen – Schlüssel festlegen - Buchung im System integrieren – Rechnung bereitstellen mit Rabatt – Funktion beenden | ID und Passwort überprüfen – Dienstplan Funktion für geeigneten Monat auswählen – Dienstplan hervorrufen und möglicherweise ausdrucken – Funktion beenden | ID und Passwort überprüfen – Allgemeinen Dienstplan aufrufen und zeigen – Funktion beenden | ID und Passwort überprüfen –  Liste erstellen – Liste aufrufen – Funktion beenden |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Buchhaltung möchte alle Rechnungen für einen Monat | Die Hotel Firma möchte den Manager wechseln |  |  |  |
| **Kurzbeschreibung** | Die Buchhaltung (ein Mitarbeiter) möchte eine Liste mit allen Rechnungen für einen bestimmten Monat. | Die Firma hat sich für einen neuen Hotel Manager entschieden und ersetzt den alten. |  |  |  |
| **Auslöser/Motivation** | Buchhaltung | Hotel Company |  |  |  |
| **Ergebnis** | Eine Liste mit allen Rechnungen wird erstellt und ausgedruckt. | Ein neuer Hotel Manager |  |  |  |
| **Akteure** | Mitarbeiter | Hotel Manager, Hotel Company |  |  |  |
| **Bedingungen** | ID, Passwort, Monat | ID, Passwort |  |  |  |
| **Essenzielle Schritte** | ID und Passwort überprüfen – Rechnungen aus der Datenbank holen – Daraus Liste erstellen – Liste ausdrucken –  Funktion beenden | ID und Passwort überprüfen – Daten zum derzeitigen Hotel Manager ändern – neuer Hotel Manager einlesen oder Mitarbeiter Daten bearbeiten –  Funktion beenden |  |  |  |

**UML-Anwendungsfalldiagramme**

****

****

****