Aufgabenstellung

Das Aufgaben-Package besteht aus: Aufgabenstellung.pdf (diese Datei) und dem Abgabefile (download im TUWeL).

Zu tun:

- Entsprechend der Aufgabenstellung das Beispiel lösen.
- Abgabefile **elektronisch** ausfüllen (handschriftliche Abgaben werden nicht angenommen).
- Abgabefile im TUWeL rechtzeitig abgeben.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihren Tutor oder an die Übungsleitung (barbara.schuhmacher@qse.ifs.tuwien.ac.at).

Wichtige Hinweise:

- Die Beispiele sind individuell zu lösen (keine Gruppenarbeit!), bei Verstößen gibt es Punkteabzüge.
- QS Forum zum Gedankenaustausch im TUWeL

Spezifikation:

GRAND HOTEL

Für ein fiktives großes Hotel soll ein Programm zur Unterstützung der *Abrechnung* der erbrachten Leistungen entworfen werden. Das Grand Hotel hat viele Abteilungen, in denen die Leistungen für die Gäste erbracht werden; die sichtbarsten sind die Rezeption und der Gepäcksservice, eher im Hintergrund stehen etwa die Buchhaltung, die Wäscherei, die Buchhaltung oder die Küche und das Reinigungspersonal. Zur Zeit werden alle Abteilungen durch ein traditionelles System mit Papierbelegen und -journalen koordiniert, nach einer eingehenden Analyse soll jedoch ein computerunterstütztes System im fast allen Abteilungen eingeführt werden.

Das gegenwärtige händische Buchungsjournal der Rezeption sieht etwa so aus:

Anruf	Gast, Herkunft	Betreuer	Anreise	Abreise	Zimmer	Rechnung
15.10.95	Dr. Hoffmann, Linz	Jean	20.10.07	30.10.07	210, 215	30.10.95, #18
15.10.95	Hr. Berger, Paris	Willi	17.10.07	19.10.07	307	20.10,95, #1
15.11.95	Fr. Maier, Zürich	Hans	20.11.07		308	
16.11.95	DI. Müller, München	Jean	22.11.07	25.11.07	311	

Für die Abrechnung werden in jeder Abteilung Listen der Leistungen pro Zimmer angelegt, die am Abreisetag an die Buchhaltung geschickt werden. Die Leistungen am Abreisetag werden sofort telefonisch an die Buchhaltung weitergereicht, damit die Rechnung für das Zimmer rechtzeitig und vollständig zusammengestellt werden kann. Auf jeder Liste der Leistungen stehen die einheitliche Bezeichnung der Leistung, die zu verrechnende Menge und der Kostensatz pro Einheit (etwa Zi. 210, 21.10., 18:30, Filetsteak, 1x, 25.-- oder Zi. 210, 21.10., 19:47, Telefon, 327x, 0.15).

Üblicherweise ruft ein Gast vor seiner Ankunft an, und bucht für den gewünschten Zeitraum Zimmer einer bestimmten Kategorie (Einzel-, Doppelzimmer, mit unterschiedlichem Komfort). Jene Person, die die Buchung entgegennimmt, betreut üblicherweise den Gast bis zu seiner Abreise, sodass der Gast sich immer auf diese Vertrauensperson berufen kann. Es ist möglich sowohl ganze Buchungen zu stornieren, als auch einzelne Zimmer einer Buchung. Es gibt ein Gästebuch mit den Heimatadressen aller Gäste, damit jederzeit festgestellt werden kann, wann ein Gast schon da war, welche Vorlieben er hat und worauf besonders zu achten ist; auch unerwünschte Personen sind geeignet gekennzeichnet. Das Gästebuch wird auch genutzt, um Gäste postalisch mit Information zu versorgen.

Bei der Ankunft erhält jeder Gast die Schlüssel für sein(e) Zimmer, falls in einem Zimmer mehrere Gäste wohnen (bis zu fünf in der Fürstensuite), so bekommt jeder Gast einen Schlüssel. Zur Sicherung der Reinhaltung aller Zimmer wird jeweils eine Menge von Zimmern einer bestimmten

QS VU Aufgabenstellung 1 Grand Hotel

Gruppe von Angehörigen des Reinigungspersonals verantwortlich zugeteilt. Während seines Aufenthalts kann ein Gast Leistungen konsumieren (Telefon, Essen, Wäsche, etc.), die jeweils über das Zimmer, von dem aus die Leistung angefordert wurde, verrechnet wird. Jede Leistung muss ein Bediensteter des Hauses erbringen, der auch für die Qualität der Leistung geradesteht; daher trägt im jede(r) Angehörige des Personals zur Identifikation ein Schild mit seinem Namen, seiner Funktion und seiner Abteilung. Leistungen, die nicht in Ordnung sind werden an der Rezeption oder direkt in der zuständigen Abteilung reklamiert, sodass eine Nachbesserung oder Preisminderung erfolgen kann. Ein besonders beliebte Einrichtung im Hotel ist das Hinterlegen von (telefonischen) Nachrichten, wobei diese auf einem Formular (ähnlich einer modernen E-Mail) notiert wird.

Am Ende des Aufenthalts – bei besonders langen Aufenthalten auch zwischendurch – erfolgt eine Abrechung der Leistungen der Zimmer einer Buchung. Dabei ist immer festzuhalten, wer die Rechnung ausgestellt hat. Die Bezahlung kann in einer beliebigen Mischung von Schecks, Kreditkarten und Bargeld in verschiedenen Währungen erfolgen. Die Verwaltung offener Forderungen, von Ratenzahlungen u.ä. soll hier nicht berücksichtigt werden. Spätestens bei der Abreise sind alle Schlüssel zurückzugeben.

Zusatzinfo: Jede Buchung wird genau einem Gast zugeordnet. Ein Schlüssel, der für einen Gast gedacht ist, passt sinnvollerweise nur zu einem Zimmer. Da die Zimmer sehr individuell gestaltet sind gibt es keine allgemeinen Kategorien zur Erfassung der Preise pro Tag, vielmehr werden diese je nach Zimmer und Saison einzeln angepasst. Nachrichten an mehrere Gäste werden schlichtweg kopiert.

Aufgabe 1: Vorbedingungen für Abläufe (5 Punkte)

Vorbedingungen müssen erfüllt sein, bevor Aktionen oder Funktionsabläufe stattfinden können. Sind Vorbedingungen verletzt, kann eine Aktion nicht oder falsch durchgeführt werden oder das gesamte Systemverhalten kann negativ beeinflusst werden. Auf verletzte Vorbedingungen muss aus Systemsicht entsprechen reagiert werden. Beispielsweise muss ein Sitzplatz in einem Kino reserviert worden sein, bevor er wieder storniert werden kann.

Strategie: Überlegen Sie sich, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, sodass der entsprechende Betriebsablauf durchgeführt werden kann und überlegen Sie sich, welche Auswirkungen eine Verletzung der Vorbedingung haben kann.

Beispiele für Vorbedingungen:

	3 9				
#	Vorbedingung für Abläufe	Auswirkung Verletzung der Vorbedingung			
1	Ein Sitzplatz muss erst reserviert worden	Fehlerhaftes Systemverhalten			
	sein, bevor er storniert werden kann	(Datenbankfehler)			
2	Bei einer Reservierung müssen freie	Fehlerhaftes Systemverhalten			
	Sitzplätze vorhanden sein	(Mehrfachreservierungen)			
3	Ein Kunde muss erst registriert sein, bevor	Zuordnungsproblem zwischen			
	er einen Sitzplatz reservieren kann	Reservierung und Person.			
	(namentliche Reservierung)				

Beschreiben Sie zumindest 3 unterschiedliche Vorbedingungen für folgende Betriebsabläufe:

- Buchung eines Zimmers
- Leistung im System erfassen
- Personendaten eines Angestellten ansehen

Beurteilung: Für jede gültige Vorbedingung werden 1 bis 2 Punkte vergeben.