

Wirtschaftsinformatik 2

Prof. Dr. Dr. L. Schmidt-Thieme
MSc. André Busche

Übung 9

1. Übungsblatt 9

2. Übungsblatt 7 – Aufg. 2f und 2g

Aufgabe 1a (4 Punkte)

Beantworten Sie folgende Fragen kurz:

- Was ist Corba?
- Welchen Stellenwert hat die IDL während des Designprozesses verteilter Systeme mittels CORBA?
- Was sind IORs?
- Worin besteht der Unterschied zwischen IORs und lokalen Objektreferenzen?
- Welches sind die Anforderungen an einen ORB für den gewöhnlichen Gebrauch von CORBA?
- Was hat der sofortige (z. B. Stromausfall) Ausfall (a) des ORBs, (b) eines Server-Objekts, oder (c) eines Client-Objekts zur Konsequenz?

Aufgabe 1b (3 Punkte)

Gegeben ist folgende Situation:

Eine Firma hat in Beispielhausen zwei Arbeitsstätten: A-Werk in der Musterstraße und B-Trieb in dem Exempelweg. In beiden Stätten verdienen viele Mitarbeiter ihr täglich Lohn und Brot. Herr Modell und Herr Plan nehmen hier (zusammen mit noch einigen anderen) eine Sonderrolle ein: Herr Modell arbeitet Montags und Dienstags in A-Werk, die anderen Tage in B-Trieb. Herr Plan ist von Montag bis Mittwoch in A-Werk (Mittwoch sind immer Konferenzen in A-Werk). Donnerstag findet man Herrn Plan in B-Trieb. Freitag hat er frei.

Modellieren Sie eine CORBA IDL, die eine Personalplanung für o.g. Situation ermöglicht. Es soll möglich sein, verschiedene Mitarbeiter tagesgenau einer Arbeitsstätte zuzuteilen.

Aufgabe 1b (3 Punkte)

SS

Aufgabe 1b (3 Punkte)

```
module Personalplanung {  
  
    interface Mitarbeiter{  
        attribute string name;  
    };  
  
    interface Arbeitsstaette {  
        attribute string name;  
        attribute string straÙe;  
    };  
  
    interface Planer {  
        boolean plane(  
            in Mitarbeiter ma,  
            in Arbeitsstaette wo,  
            in string tag_oder_datum) ;  
    };  
};
```

Aufgabe 1c (3 Punkte)

Motivieren Sie die Nützlichkeit von Namensdiensten (z. B. In CORBA) anhand eines eigenen Beispiels.

Aufgabe 2a (3 Punkte)

Erläutern Sie kurz das Kommunikationsparadigma zwischen einer Client-Server-Anwendung, die HTTP als Transportprotokoll benutzt. Skizzieren Sie hierzu notwendige Aspekte / Informationselemente, die benötigt werden, wenn Es sich bei der Interaktion um die Manipulation von Bilddaten handelt.

Aufgabe 2a (3 Punkte)

Erläutern Sie kurz das Kommunikationsparadigma zwischen einer Client-Server-Anwendung, die HTTP als Transportprotokoll benutzt. Skizzieren Sie hierzu notwendige Aspekte / Informationselemente, die benötigt werden, wenn Es sich bei der Interaktion um die Manipulation von Bilddaten handelt.

Request-Response Verhalten (optional keep alive)
Nachrichten haben Header (Informationen **über** die Nachricht)
und Body (die eigentliche Information)
Notwendiger Header für Bilder: Accept: image/*

Aufgabe 2d (3 Punkte)

Diskutieren Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den HTTP-Methoden GET, POST, PUT, DELETE und SQL-Anweisungen SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

Stellen Sie sich einen Service auf Basis einer Zuordnung von HTTP-Methoden zu SQL-Anweisungen vor:

Was sind Vorzüge und Nachteile eines derartigen Services?

Aufgabe 2d (3 Punkte)

Diskutieren Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den HTTP-Methoden GET, POST, PUT, DELETE und SQL-Anweisungen SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

Stellen Sie sich einen Service auf Basis einer Zuordnung von HTTP-Methoden zu SQL-Anweisungen vor:

Was sind Vorzüge und Nachteile eines derartigen Services?

GET

PUT

POST

DELETE

SELECT

UPDATE

INSERT

DELETE

http://en.wikipedia.org/wiki/Create,_read,_update_and_delete
http://en.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer

Aufgabe 2d (3 Punkte)

Diskutieren Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den HTTP-Methoden GET, POST, PUT, DELETE und SQL-Anweisungen SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

Stellen Sie sich einen Service auf Basis einer Zuordnung von HTTP-Methoden zu SQL-Anweisungen vor:

Was sind Vorzüge und Nachteile eines derartigen Services?

→ **Restful Services!**

Vgl. auch Android, RDF, ...: Tupel (Informationen) werden durch URIs repräsentiert

1. Übungsblatt 9

2. Übungsblatt 7 – Aufg. 2f und 2g

Blatt 7 - Aufgabe 2f (2 Punkte)

Geben Sie alle Filmtitel aus, in denen mehr als 10 Schauspieler gecastet wurden. Geben Sie auch die Gesamtzahl der Schauspieler mit an!

Blatt 7 - Aufgabe 2g (2 Punkte)

Erstellen Sie eine Statistik über die Anzahl der Filme, die in einem Jahr vorkommen. Das Ergebnis soll genau 2 Informationen enthalten: Das Jahr, und die Anzahl der Filme in diesem Jahr, also z. B. :

1922 : 1

1925 : 1

1927 : 1

1929 : 1

1930 : 1

...