

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 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 2d)

[4 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?

Allgemeiner Bearbeitungshinweis:

Geben Sie zu ihren Lösungen stets auch eine grobe Lösungsskizze mit an, damit ihre Ergebnisse nachvollziehbar sind!

Geben Sie die Lösung bis zum 04.07.2012, 8:00 Uhr ab, indem Sie sie entweder in Fach 45 einwerfen (links dreimalig als Buch getackert!), oder bevorzugt per E-Mail mit dem Betreff-prefix [is2] an wi2@ismll.de schicken. Sie erhalten eine Eingangsbestätigung bei E-Mailabgabe.