

Übung 2 zur Vorlesung Software Engineering I, WS 2004/2005

Martin Glinz / Nancy Merlo-Schett
Ausgabe: 10. Januar 2005 Abgabe: 24. Januar 2005

Multiple-Choice Fragen

Kreuzen Sie die richtigen Antworten an (mehrere Antworten können richtig sein, falsch angekreuzte Antworten führen zu Punktabzug)

Aufgabe 1 (Modularisierung, 2 Punkte)

Eine gute Modularisierung erkennt man an

- hoher Kohäsion der einzelnen Module
- hoher Kopplung der Module untereinander
- Unabhängigkeit von logischer und physischer Struktur bei verteilten Systemen
- einfacher Änderbarkeit der Schnittstellen der Module, ohne Auswirkung auf das Innere eines Moduls
- hoher Komplexität der Schnittstellen
- der Verwendung des "information hiding"-Prinzips

Aufgabe 2 (Anforderungsspezifikation, 2 Punkte)

Eine gute Anforderungsspezifikation

- bewirkt eine Erhöhung der Gesamtkosten eines Informatik-Projektes
- beschreibt die Wünsche und Bedürfnisse der Kunden
- muss vor allem für Informatiker verständlich sein
- ist adäquat bezüglich der Problemstellung der Kunden
- wird nach der Implementierung nicht mehr benötigt
- zeigt ausschliesslich die funktionalen Anforderungen auf
- beinhaltet vorwiegend die Wunschanforderungen der Auftraggeber

Aufgabe 3 (Konzipieren von Lösungen, 3 Punkte)

In der Konzipierung einer Software-Lösung sind u. a. folgende Hauptaufgaben zu erledigen:

- Projektplanung für das Gesamtprojekt
- Entwurf und Programmierung wichtiger Teillösungen
- Gliederung der Gesamtlösung in kleine, überschaubare Teillösungen
- Ressourcenzuordnung
- Planung, Durchführung und Dokumentation von Integrationstests
- Festlegung des Architekturstils

Aufgabe 4 (Fallstudie zur Gewinnung von Anforderungen, 6 Punkte)

Ein Unternehmen (nachfolgend Kunde genannt) will seinen Offertstellungsprozess durch ein Informationssystem unterstützen. Die Geschäftsleitung beauftragt ein Informatik-Unternehmen mit der Spezifikation und Entwicklung/ Beschaffung eines solchen Systems. Sie sind der für dieses Projekt verantwortliche Requirements Ingenieur des Informatik-Unternehmens.

Bei Vorgesprächen mit verschiedenen Vertretern des Kunden stellen sie fest, dass Sie (a) die Fachsprache des Kunden teilweise nicht verstehen und dass (b) offensichtlich auch die Kundenvertretern selbst keine einheitliche Fachterminologie verwenden. Ihr zukünftiger Hauptansprechpartner beim Kunden hat Ihnen seine Vorstellungen beschrieben, indem er die erwarteten Interaktionen zwischen Offertsachbearbeitern und Informationssystem in Form von verschiedenen Abfolgen von Benutzerhandlungen und Systemreaktionen geschildert hat.

- a) Welche Vorgehensweisen zur Anforderungsgewinnung setzen Sie in dieser Situation schwerpunktmässig ein? Begründen Sie Ihre Entscheidung.
- b) Im Verlauf der Anforderungsgewinnung stellen sie fest, dass völlig unklar ist, welche persistenten Daten das Informationssystem kennen und verfügbar machen soll. Welche Vorgehensweise zur Anforderungsgewinnung ist in dieser Situation sinnvoll?

Bemerkung: Die Punkteverteilung dieses Übungsblattes soll ein Anhaltspunkt für den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben vermitteln und ähnelt der Punkteverteilung in der Vorprüfung.