



Matrikel-#	Familiename	Vorname	Kenn- #

__, __. Prüfungsantritt. Ich brauche das Ergebnis *dringend* bis __, __. 2003 wegen _____.

Vorlesungsprüfung (bitte Typ ankreuzen)

- Software Engineering I (Inf. St.PI. Neu)
- Software Engineering I (Inf. St.PI. Alt)
- Software Engineering (WInf. neu)

12.06.2003

Gruppe A	max. Pkt.	err. Pkt.
	<i>Summe</i>	120

Sie haben für die Prüfung 60 Minuten Zeit.

Als Unterlagen sind nur die Vorlesungsunterlagen (Buch Zuser) erlaubt.

Alle Fragen und Antworten beziehen sich ausschließlich auf die Vorlesungsunterlagen (Buch Zuser).

Für jede Frage können keine, eine oder mehrere Antworten richtig sein.

Für jede falsche Antwort (falsch angekreuzt oder richtiges Kreuz ausgelassen) werden 2 Punkte abgezogen. Pro Frage wird höchstens die maximale Punkteanzahl dieser Frage abgezogen. Sie erhalten also pro Frage entweder 4, 2 oder 0 Punkte. (Keine Negativpunkte).

Wollen Sie ein falsches Kreuz ausbessern, streichen Sie das Kästchen komplett durch und zeichnen nebenan ein leeres Kästchen.

Notenschlüssel bei gesamt 120 Punkten:

106 Punkte – 120 Punkte: Sehr Gut

91 Punkte – 105 Punkte: Gut

76 Punkte – 90 Punkte: Befriedigend

61 Punkte – 75 Punkte: Genügend

0 Punkte – 60 Punkte: Nicht Genügend

Was beschreibt die "gestrichelte Linie" in einem Sequenzdiagramm, die senkrecht von den Objekten nach unten wegführt? (2Pkt)

- Sie beschreibt die Interaktion zwischen zwei Objekten.
- Sie beschreibt eine Methode zwischen zwei Objekten.
- Sie beschreibt die Aktivität eines Objekts.
- Sie beschreibt die Lebensdauer eines Objekts.

Welchem Muster entspricht die Aufteilung der Klassen im Analysemodelldiagramm in Schnittstellen, Controller und Entitäten? (2Pkt)

- MVC
- VCM
- MCV
- CVM

Wie berechnet sich die minimale Projektdauer? (2Pkt)

- Als Differenz zwischen frühestmöglichem Anfangszeitpunkt des Endknotens und frühestmöglichem Endzeitpunkt des Anfangsknotens
- Als Differenz zwischen spätestmöglichem Endzeitpunkt des Endknotens und spätestmöglichem Anfangszeitpunkt des Anfangsknotens
- Als Differenz zwischen frühestmöglichem Endzeitpunkt des Endknotens und frühestmöglichem Anfangszeitpunkt des Anfangsknotens
- Als Differenz zwischen frühestmöglichem Endzeitpunkt des Anfangsknotens und frühestmöglichem Anfangszeitpunkt des Endknotens

Welche Regeln sollten bei der Implementierung der Anwenderschnittstelle beachtet werden? (4Pkt)

- Es sollten bei der Gestaltung der Anwenderschnittstelle viele unterschiedliche Farben und Schriften verwendet werden.
- Die Meldungen an den Benutzer müssen klar und verständlich sein.
- Es sollte möglich sein, mehrere Detailansichten von demselben Datenobjekt öffnen zu können.
- Gruppen von Elementen sollten nach einem einheitlichen Raster ausgerichtet werden.

Welche Punkte müssen Sie bei der Gestaltung der Anwenderschnittstelle nach [Maci92] beachten? (4Pkt)

- Know Your Audience
- Abwechslungsreiche Gestaltung
- Feedback
- Viele Farben

Welche Aussagen treffen, bezogen auf ein Softwareprojekt, zu? (4Pkt)

- Der Entwicklungsprozess definiert die am Projekt beteiligten Personen, Prozesse und Produkte
- Das Anwenden eines Prozesses hat den Nachteil, dass das Vorgehen für Außenstehende (z.B. Kunden) nicht nachvollziehbar ist
- Die Auswahl von Personen, Prozessen und Produkten ist nicht vom Projekttyp abhängig
- Jedes Projekt erfordert einen darauf zugeschnittenen Entwicklungsprozess

Welche Aussagen treffen, bezogen auf den Arbeitsschritt Entwurf, zu? (4Pkt)

- Die Unterstützung von Architekturkonzepten hat Einfluss auf die Wahl der Entwicklungsumgebung
- Fehlerbehandlungsmechanismen haben keinen Einfluss auf die Auswahl der Entwicklungsumgebung
- Bei der Auswahl der Entwicklungsumgebung entscheidet man abhängig von entscheidenden Projektmerkmalen
- Bei der Auswahl der Entwicklungsumgebung entscheidet man unabhängig vom konkreten Projekt

Welche Aussagen treffen, bezogen auf ein Softwareprojekt, zu? (4Pkt)

- Alle Anforderungen werden schriftlich in der Projektvereinbarung festgehalten
- Die Projektvereinbarung dient als Grundlage für die Entscheidung ob ein Projekt erfolgreich abgeschlossen wurde
- Der Kunde entscheidet am Ende des Projekts ob alle Anforderungen erfüllt wurden
- Der Projektleiter entscheidet am Ende des Projekts ob alle Anforderungen erfüllt wurden

Welche Aussagen gelten im Bereich Versionsmanagement im Arbeitsschritt Implementierung? (4Pkt)

- Für ein Versionsmanagement muss eine Richtlinie für Versionsbezeichnungen erstellt werden
- Zur Verwaltung der Versionen der Implementierung soll ein entsprechendes Werkzeug verwendet werden
- Es soll ersichtlich sein, ob eine Version für die Wiederverwendung geeignet ist
- Versionsbezeichnungen können bei Reviews nicht inkrementiert werden

Welche Aussagen treffen, bezogen auf den Unified Process, zu? (4Pkt)

- Der Unified Process wird durch Anwendungsfälle gesteuert
- Der Unified Process ist ein iterativer und inkrementierter Prozess
- Der Unified Process ist eine objektorientierte Methode
- Der Unified Process ist architekturzentriert

Welche Definition für Qualitätspolitik verwendet ISO8402? (4Pkt)

- Qualitätspolitik ist der Teil der Unternehmenspolitik, der die Qualität der Produkte bestimmt.
- Qualitätspolitik sind die von der Leitung bekannt gegebenen Absichten und Ziele einer Organisation in punkto Qualität.
- Qualitätspolitik bestimmt die Maßnahmen zur Qualitätssicherung.
- Qualitätspolitik ist Teil der Unternehmensstrategie, um die Qualität aller Produkte zu garantieren.

Kreuzen Sie jene Aussagen an, die für den Trainingsteil einer Anwenderdokumentation zutreffen: (4Pkt)

- Gibt globale Lösungsvorschläge für bestimmte Aufgaben
- Weist eine gleich bleibende Komplexität auf
- Dient zum Nachschlagen von spezifischen Informationen
- BenutzerInnen benötigen Wissen über Vorgehensweisen

Welche Elemente beinhaltet die Beschreibung einer Systemschnittstelle im Analysemodell? (4Pkt)

- Objektmodell
- Kurzbeschreibung
- Beziehung zu Controllern
- Liste der Methoden

Welche der folgenden Tätigkeiten gehört zu den Pflichten des Kunden während des Projekts? (4Pkt)

- Koordinierung der Treffen mit den Entwicklern
- Melden von veränderten Voraussetzungen
- Überlassen von Testdaten
- Bereitstellung von Geldmitteln im Voraus

Welche Punkte treffen auf Technische Reviews zu? (4Pkt)

- Das technische Review wird eingesetzt, um ein spezielles Software-Element zu bewerten.
- Die Zielsetzungen des Reviews können sich auf das Software-Element selbst beziehen.
- Die Ziele des Review sind klar definiert.
- Das technische Review ist die formale Bewertung eines Projektplans.

Welche Aussagen gelten für den Arbeitsschritt Test nicht? (4Pkt)

- Zwischenprodukte werden bei der Verifikation nicht berücksichtigt
- Das Endprodukt wird als wichtigste Grundlage für die Verifikation verwendet
- Verifikation geschieht unter Miteinbeziehung des Kunden
- Verifikation ist die Überprüfung, ob das Endergebnis den Bedürfnissen des Kunden entspricht

Was ist charakteristisch für eine gute Implementierung nach dem Prinzip „Design by Contract“? (4Pkt)

- Alle Annahmen über den Zustand von Variablen können durch Abfragen im Code überprüft werden
- Jede Methode überprüft Eingabeparameter auf Gültigkeit und Sonderfälle
- Rückgabewerte von Funktionen werden auf mögliche Fehler geprüft
- Alle Variablen sind initialisiert

Welches sind keine objektorientierten Prinzipien? (4Pkt)

- Abstraktion
- Wartbarkeit
- Objektidentität
- Polymorphismus

Welche Punkte treffen auf die Software-Inspektion zu? (4Pkt)

- Die Rolle des Lesers ist in diesem Prozess zusätzlich eingeführt.
- Nur bestimmte Teammitglieder, mit besonderen Aufgaben, sind Inspektoren.
- Der Moderator ist der Autor des Software-Elements.
- Der Moderator kann auch Schriftführer sein.

Welche der folgenden Phasen sind Testphasen der Produkte im V-Modell? (4Pkt)

- Systemabnahme
- Modultest
- Systemtest
- Systemintegration

Welche Aussagen treffen, bezogen auf die Meilenstein-Trendanalyse, zu? (4Pkt)

- Die Meilenstein-Trendanalyse kann unabhängig vom Projektplan durchgeführt werden
- Besonders gefährlich sind Meilensteine, die parallel zur Datumslinie verschoben werden
- Man sollte so viele Meilensteine wie möglich in ein MST-Diagramm einzeichnen
- Eine Meilenstein-Trendanalyse kann wertvolle Informationen zur Projektkultur liefern

Welche der folgenden Merkmale sind keine Merkmale für Produkte und Leistungen in einem Projekt? (4Pkt)

- Zielpublikum
- Detailgrad
- Zweck
- Art

Wozu wird die Function-Point-Methode verwendet? (2Pkt)

- zur Bewertung der Qualität eines Softwareprodukts
- zum Vergleichen verschiedener Architekturen für ein Softwareprodukt
- zur Schätzung des Aufwandes für ein Softwareprodukt
- zum Testen eines Systems

Welches sind die Hauptaufgaben der Qualitätssicherung? (4Pkt)

- Qualitätsprüfung
- Qualitätsplanung
- Qualitätslenkung
- Qualitätsentwurf

Bei der Entwicklung von UML wurden vorrangig welche Ziele verfolgt? (4Pkt)

- Unabhängigkeit von Systemparadigmen
- Dem Benutzer Entwurfsmuster zur Verfügung zu stellen
- Unabhängigkeit von Programmiersprachen
- Dem Benutzer eine gebrauchsfertige Notation zur Verfügung zu stellen

Welche Punkte treffen auf Management Reviews zu? (4Pkt)

- Die Management Review ist eine formale Bewertung eines Projektplans.
- Die Zielsetzungen des Review können sich auf das Software-Element selbst beziehen.
- Der Review-Prozess wird als abgeschlossen betrachtet, wenn alle definierten Ziele des Reviews erreicht und der Review-Bericht fertig vorliegt.
- Spezielle Ziele des Review sollen immer schriftlich festgelegt und vor dem Review Treffen verteilt werden.

Wie werden Klassen in UML Klassendiagrammen dargestellt? (4Pkt)

- Durch den Stereotyp, Attribute und Methoden
- Durch den Klassennamen und Attribute
- Durch den Klassennamen, Attribute und Methoden
- Durch den Klassennamen

Welche der folgenden Punkte sind ausschlaggebend für den Erfolg einer Review? (4Pkt)

- Diskussionen über kleine Probleme sollten so lange wie möglich geführt werden. Geht man einem Problem nicht genügend auf den Grund, so kann es beim nächsten Mal wieder auftreten.
- Der Ablauf bei den Treffen sollte immer einheitlich sein. So weiß man als Teilnehmer, was auf einen zukommt.
- Der Autor des Produkts sollte zusammen mit seinem Produkt Gegenstand der Review sein. Für die Fehler kann so schnell jemand verantwortlich gemacht werden.
- Für jede Review sollten Ein- und Ausgangskriterien definiert werden.

Welche der folgenden Abschnitte sind Abschnitte des Systemtests? (4Pkt)

- Konfiguration
- Funktionstest
- Installationstest
- Klassentest

Was sind die Vorteile eines Relationalen Datenbankmanagementsystems? (4Pkt)

- keine Inkonsistenzen
- einfach
- umfangreiche Möglichkeiten der Modellierung
- keine Redundanzen

Welche Aussagen treffen, bezogen auf funktionale Integration im Arbeitsschritt Implementierung, zu? (4Pkt)

- Eine Funktionskette entspricht einer Kollaboration zur Umsetzung eines Use-Cases
- Die funktionale Integration wird auch als Top-Down Integration bezeichnet
- Jede Komponente wird in einer Funktionskette verwendet
- Probleme der Bottom-Up Integration werden größtenteils vermieden

Welche Aussagen treffen, bezogen auf Vorgehensmodelle, zu? (4Pkt)

- Im Arbeitsschritt Analyse betrachtet man das Projekt aus der Sicht der Anforderungen des zukünftigen Anwenders
- Der Software Lifecycle beschreibt ein strukturiertes Vorgehen bei der Erstellung von Software durch bestimmte Phasen
- Die Teambildung ist Aufgabe des Projektmanagements
- Erst im Arbeitsschritt Implementierung wird das Projekt aus technischer Sicht betrachtet