Abschlussprüfung Sommer 2010 Lösungshinweise

Informatikkaufmann Informatikkauffrau 6450





Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

Allgemeine Korrekturhinweise

Die Lösungs- und Bewertungshinweise zu den einzelnen Handlungsschritten sind als Korrekturhilfen zu verstehen und erheben nicht in jedem Fall Anspruch auf Vollständigkeit und Ausschließlichkeit. Neben hier beispielhaft angeführten Lösungsmöglichkeiten sind auch andere sach- und fachgerechte Lösungsalternativen bzw. Darstellungsformen mit der vorgesehenen Punktzahl zu bewerten. Der Bewertungsspielraum des Korrektors (z. B. hinsichtlich der Berücksichtigung regionaler oder branchenspezifischer Gegebenheiten) bleibt unberührt.

Zu beachten ist die unterschiedliche Dimension der Aufgabenstellung (nennen – erklären – beschreiben – erläutern usw.). Wird eine bestimmte Anzahl verlangt (z. B. "Nennen Sie fünf Merkmale …"), so ist bei Aufzählung von fünf richtigen Merkmalen die volle vorgesehene Punktzahl zu geben, auch wenn im Lösungshinweis mehr als fünf Merkmale genannt sind. Bei Angabe von Teilpunkten in den Lösungshinweisen sind diese auch für richtig erbrachte Teilleistungen zu geben.

In den Fällen, in denen vom Prüfungsteilnehmer

- keiner der sechs Handlungsschritte ausdrücklich als "nicht bearbeitet" gekennzeichnet wurde,
- der 6. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 5 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 6. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

Für die Bewertung gilt folgender Punkte-Noten-Schlüssel:

Note 1 = 100 - 92 Punkte Note 2 = unter 92 - 81 Punkte Note 3 = unter 81 - 67 Punkte Note 4 = unter 67 - 50 Punkte Note 5 = unter 50 - 30 Punkte Note 6 = unter 30 - 0 Punkte

a) 8 Punkte, 8 x 1 Punkt

Phase	Tätigkeit		
Planung	Beispiel: Erstellung des Projektplans		
	Erstellung des Lastenheftes		
	Durchführbarkeitsstudie erstellen		
	Make or Buy-Entscheidung		
Definition	Modellierung des Sollprozesses		
	Erstellung des Fachkonzeptes für die Daten in Form eines ERM		
	Erstellung eines OOA-Klassendiagramms.		
Entwurf	Erstellung der Relationen und Normalisierung		
	Erstellung eines Modells für die Benutzeroberfläche (GUI)		
Implementierung	Anlegen der Datenbank-Tabellen		
	Erstellung der Weboberfläche mit HTML		
	Programmierung der Funktionen, z. B. "Objekt suchen"		

ba) 2 Punkte

Alle Vorgänge auf dem kritischen Weg haben keinen Puffer und jede Verzögerung führt zu einer Verzögerung des Projektendes.

bb) 4 Punkte für den gesamten kritischen Pfad

1, 2, 4, 5, 8, 9, 10

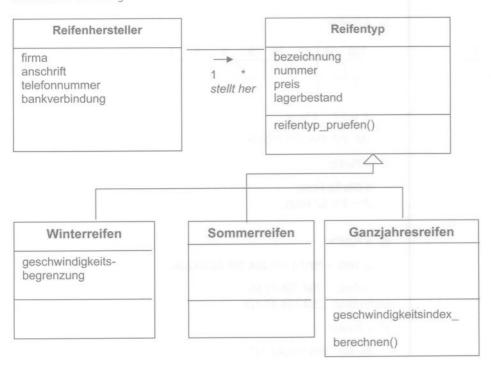
bc) 6 Punkte

Das Projekt wird wie geplant am 31.05.10 beendet.

- Vorgang 6 endet mit eintägiger Verzögerung am 19.05.10.
- Damit wird der zweitägige Puffer zwischen Vorgang 6 und 8 um einen Tag überschritten.
- Da die Vorgänge 8, 9 und 10 auf dem kritischen Pfad liegen, würde sich das Projekt nun um einen Tag verzögern.
- Da jedoch Vorgang 9 um einen Tag gekürzt wird, kann der Termin gehalten werden.

a) 12 Punkte

- 5 x 1 Punkt je Klasse
- 2 Punkte für Zuordnung der Attribute
- 2 Punkte für Zuordnung der Methoden
- 1 Punkt für Kardinalität zwischen Reifenhersteller und Reifen
- 2 Punkte für Vererbung



b) 4 Punkte

- Eine Unterklasse (Spezialfall) kann von einer Oberklasse (allgemeiner Fall) Attribute und Methoden erben.
- Jede Instanz der Unterklasse (Subklasse) besitzt dann alle Attribute und Methoden der Oberklasse (Basisklasse) zusätzlich zu ihren eigenen Attributen und Methoden und kann auf diese zugreifen. In diesem Fall können die Subklassen Winterreifen, Sommerreifen und Ganzjahresreifen auf die Attribute von der Basisklasse Reifen zugreifen und auch deren Methode "reifentyp_pruefen" verwenden.
- Die geerbten Attribute und Methoden m\u00fcssen in den Unterklassen nicht mehr neu deklariert werden.

c) 4 Punkte

Parameter	HSN: int	
	TSN: string	
	Reifentyp: string	
Datentyp Rückgabewert	Boolean	

a) 2 Punkte

Der Broadcast-Verkehr wird eingeschränkt, dies ist insbesondere bei geographisch getrennten Subnetzen sinnvoll. für b) bis d) zwei Lösungswege

Lösungsweg 1

b) 3 Punkte



$$2^{n} - 2 = 2^{3} - 2 = 6$$
 Subs

SM: 255.255.255.224/27

c) 4 Punkte

5 Bits für Hosts (nur noch RFC 950 möglich) $2^5 - 2 = 30$ Hosts

d) 6 Punkte

2. Netz => 204.104.42.64 / 27

1.Host:

204.104.42.65

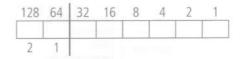
letzter Host: 204.104.42.94

e) 2 Punkte

BC-Adr.: 204.104.42.95

Lösungsweg 2

b) 3 Punkte



$$2^{n} = 22 = 4$$
 Subs

SM: 255.255.255.192/26

c) 4 Punkte

6 Bits für Hosts $2^6 - 2 = 62$ Hosts

d) 6 Punkte

2. Netz = Netz 1 => 204.104.42.64 / 26

1.Host: 204.104.42.65

letzter Host: 204.104.42.126

e) 2 Punkte

BC-Adr.: 204.104.42.127

f) 3 Punkte

- 128 Bit-Adresse, dadurch deutlich größerer Adressraum
- Hexadezimale Schreibweise in acht Blöcken zu jeweils 16 Bit getrennt mit Doppelpunkten

a) 8 Punkte

3 x 1 Punkt je weiteres Kriterium 18 x 0,25 Punkte je Kriterium (4,5 Punkte) 0,5 Punkte für Antwortsatz

Kriterien	Sister	PH RaserPlane	Buonasera
Duplex	ja	ja	nein
Empfohlenes Druckvolumen	bis zu 8.000	3.000 - 15.000	bis 25.000
Windows 2003	ja	ja	ja
Zweite Papierkassette	150,00 EUR	ja	195,00 EUR
>= 30 Seiten/min	34	50	40
Netzwerk	ja	ja	ja

Die Drucker Sister und PH RaserPlane erfüllen die Anforderungen.

b) 12 Punkte

Bei unübersichtlicher Darstellung 3 Punkte Abzug

Druckvolumen in vier Jahren: 240.000 Seiten (4 * 12 * 5.000)

Kriterien	Sister	EUR	PH RaserPlane	EUR
Kaufpreis	momustani en	680,00	g des 14 co von A-Kunden	900,00
Toner	240.000 / 14.000 = 17,14 = 18 18 * 130,00 = 2.340,00	2.340,00	240.000 / 21.500 = 11,6 = 12 12 * 210,00 = 2.520,00	2.520,00
Trommel	240.000 / 40.000 = 6 6 * 150,00 = 900,00	900,00	240.000 / 50.000 = 4,8 = 5 5 * 190,00 = 950,00	950,00
Gesamt	little	3.920,00		4.370,00

a) 2 Punkte

Klassifizierung der Kunden

b) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt

- Zu grobe Einteilung in nur drei Gruppen
- Keine Detailuntersuchung/-auswertung möglich
- Unterscheidung nach nur einem Kriterium (Eindimensionalität)
- Keine Berücksichtigung qualitativer Kriterien
- Stichtagsbezogene Betrachtung eines Ist-Zustandes
- Keine Berücksichtigung von Entwicklungen
- u. a.

c) 3 Punkte, 6 x 0,5 Punkte je richtiger Prozentzahl

Kunden	Anteil an Kundschaft	Anteil am Umsatz
А	10 %	60 %
В	20 %	25 %
С	70 %	15 %

d) 6 Punkte, 3 x 1 Punkt je Maßnahme, 3 x 1 Punkt je absatzpolitisches Instrument

Maßnahme zur Erhöhung der Treue von A-Kunden	Absatzpolitisches Instrument
Angebot eines Jahresendbonus	Preis- und Konditionenpolitik
Gewährung eines längeren Zahlungsziels	Preis- und Konditionenpolitik
persönliches Anschreiben mit Gutschein	Kommunikationspolitik und Preispolitik
Einladung zu einer Hausmesse	Kommunikationspolitik
u.a.	

e) 3 Punkte

Nicht zulässig, da das UWG (Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb) derartige Werbung verbietet.

f) 2 Punkte

Eine schriftliche Einwilligung des Kunden muss vorliegen.

- aa) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte
 - Keywords im Header
 - Bezug zu einer Webseite herstellen, die eine hohe Link-Popularität besitzt
 - Hohe Link-Popularität durch entsprechende seiteninterne Linkstruktur
 - u. a.

ab) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt

Antworten It. § 6 Teledienstegesetz (Allgemeine Informationspflichten)

- Geschäftsführer
- Handelsregister
- Handelsregisternummer
- Umsatzsteueridentifikationsnummer/Steuernummer
- Sitz der Gesellschaft
- Zuständiges Amtsgericht

ba) 8 Punkte, 4 x 2 Punkte je Rechenschritt

Bitte Folgefehler berücksichtigen

Listen-VP		80,00 EUR
- 19 % Umsatzsteuer		12,77 EUR
= Nettoverkaufspreis		67,23 EUR
- Provision	5 %	3,36 EUR
= Barverkaufspreis		63,87 EUR
– Gewinnzuschlag	10 %	5,81 EUR
= Selbstkosten		58,06 EUR
– Handlungskosten	25 %	11,61 EUR
= Bezugspreis		46,45 EUR

bb) 4 Punkte

Bitte Folgefehler berücksichtigen

$$Handels spanne = \frac{(Netto-VP - Bezugspreis) * 100}{NettoVP}$$

$$30,9 \% = \frac{(67,23 - 46,45) * 100}{67,23}$$

Handlingsschitt (29 Euplin)