

tweede deeltentamen inleiding gegevensverwerking

1 juni 2001

Beantwoord de open vragen kort en bondig. Schrijf alleen antwoorden op de antwoordbladen en niet op de vragen of kladpapier (ook dus de multiple-choice vragen alleen op antwoordbladen). Iedereen maakt alle vragen. Ook de mensen die vrijstelling gehad hebben voor het practicum moeten het derde gedeelte van het tentamen maken.

Veel succes!

Open vragen:

vraag 1.

- a) Noem de 5 meest voorkomende redenen voor weerstand tegen het invoeren van informatiesystemen.
- b) Een van die redenen is sophistication. Geef daarvan aan wat de typische redenen zijn van uit de mensen, van uit het systeem en vanuit de interactie tussen mens en systeem.

vraag 2.

- a) Geef de 6 meest voorkomende types AI applicatie.
- b) Een van die types is intelligent agents. Geef van alle 6 types aan welk soort probleem ze pogen op te lossen. Bij intelligent agents is dat het zelfstandig doorzoeken van een netwerk om nuttige informatie te verzamelen, en door te geven.

vraag 3.

- a) Geef de vijf namen van de levels van het SEI Capability Maturity Model.
- b) Een van die vijf is initial. Geef van initial 3 karakteristieken.

vraag 4.

- a) Geef de 6 meeste belangrijke bedreigingen van ongelukken en uitvallen van informatiesystemen.
- b) Wat is de meest voorkomende bedreiging, en leg uit waar dat niet aan ligt en 3 redenen waar het meestal wel aan ligt.

multiple choice vragen:

vraag 5

de uitdaging in het verdelen van het werk tussen mens en machine ligt daarin:

- a) om de machine zoveel mogelijk taken te geven
- b) om mensen zoveel mogelijk taken te geven
- c) die taken te geven waar ze het beste in zijn
- d) geen van de genoemde antwoorden

vraag 6

Mensen die computers aanzien voor gelijken (antropomorfiseren) hebben de neiging om:

- a) de schuld te geven aan de computer voor gemaakte fouten
- b) computer-kwaliteiten toe te kennen aan mensen
- c) vijandigheid naar computers toe te voelen
- d) alle genoemde antwoorden

vraag 7

Het vermogen om andere mensen dingen te laten doen heet:

- a) macht
- b) automonie
- c) controle
- d) autoriteit

vraag 8

De vier typen soorten software zijn:

- a) application software, end-user software, system development software, executive software
- b) application software, end-user software, system development software, system software
- c) application software, technical software, system development software, executive software
- d) application software, end-user software, transaction software, executive software

vraag 9

Een manier om werk te verdelen bij het ontwerp van systemen in een verzameling van zelfstandige modules die samenwerken heet:

- a) modulariteit
- b) reusability
- c) procedurality
- d) independence

vraag 10

Het onderhoud van bestaande informatiesystemen het ondersteunen van gebruikers kan opgesplitst worden in de volgende categorieën

- a) user support, technical support, bug fixes
- b) user support, system enhancements, technical supports
- c) technical support, system enhancements, bug fixes
- d) user support, system enhancements, bug fixes

vraag 11

Aan het eind van de jaren negentig lag de focus van BPR op:

- a) het verbeteren van processen in plaats van revolutionaire wijzigingen
- b) revolutionaire wijzigingen in plaats van verbeteringen van processen
- c) het verbeteren van het proces en revolutionaire wijzigingen
- d) geen van allen

vraag 12

De vier alternatieve manieren om systemen te ontwikkelen zijn:

- a) traditional system life cycle, prototyping, application packages, "synch and stabilize"
- b) object oriented approach, prototyping, application packages, end-user development
- c) traditional system life cycle, prototyping, application packages, end-user development
- d) traditional system life cycle, prototyping, object oriented approach, end-user development

vraag 13

Voor IS-ontwikkelaars lijkt het bouwen van nieuwe systemen vaak dan oude systemen op orde houden

- a) frusterender
- b) moeilijker
- c) uitdagender
- d) onsmakelijker

vraag 14

Wat is de meest voorkomende reden voor het falen van een project in de development fase:

- a) het systeem lijkt te duur
- b) het systeem vraagt een te grote verandering van de bestaande praktijk
- c) de controle op het systeem is niet voldoende
- d) het is te moeilijk om de requirements vast te leggen

vraag 15

Softwarefouten zijn een fundamenteel probleem van gecomputeriseerde systemen, omdat:

- a) je geluk moet hebben om de fouten tegen te komen bij het testen
- b) fouten zichzelf in een later stadium kunnen creëren
- c) er geen onfeilbare manier is om te bewijzen dat programma's correct werken
- d) testers lui zijn

vraag 16

Een verzameling instructies die een gebruiker in staat stelt om langs een computerbeveiliging te komen heet een:

- a) logic bomb
- b) Trojan horse
- c) trap door
- d) virus

Practicumvragen

ER

vraag 17

- a) Teken de onderdelen van een ER-diagram en geef aan wat ze voorstellen
- b) Teken een ER-diagram van de relaties tussen de volgende entiteiten:

Student, Docent, Vak

Maak daarbij in ieder geval gebruik van de volgende attributen:

Naam, studentnummer, lokaal

RM

vraag 18

leg uit wat redundatie is.

ISP

vraag 19

Leg het verschil uit tussen 'goals' en 'objective' en hun onderlinge verhouding.

Normalisatie

vraag 20

Geef van de volgende relationele modellen aan of ze danwel in de eerste, tweede of derde normaal vorm staan:

- a) R=ABCD en $F = \{A \rightarrow B, A \rightarrow C, B \rightarrow D\}$
- b) R=ABC en $F = \{AB \rightarrow C, BC \rightarrow A\}$
- c) R=DEFG en $F = \{D \rightarrow G, DE \rightarrow F\}$
- d) R=DEF en $F = \{D \rightarrow F, DE \rightarrow F\}$

Puntentelling

Open vragen (8 punten per opgave)	max: 32
MP vragen (2,5 punt per vraag)	max: 30
Practicum vragen (17:8 18: 6 19: 6 20:8)	max: 28
Totaal:	max: 90

Eindcijfer D2=(totaal + 10)/10

Eindcijfer IGV = (D1+D2) /2

Als aan de voorwaarde voldaan is dat er voor D1 minstens een 4 en voor D2 minstens een 5 gehaald is.