

eerste deeltentamen
inleiding gegevensverwerking
31.03.2005

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

1 Open vragen

1.

- a) Voor een gegeven context en infrastructuur, kan elk werk systeem beschreven worden met 6 belangrijke elementen. Geef die 6 elementen.
- b) Een van die elementen is de customer. Welke twee soorten customers zijn er?

2.

- a) Geef een onderverdeling in 3 niveaus van het opleggen van structuur aan werkzaamheden.
- b) Geef van elke categorie minimaal één aanpak om die structuur ook daadwerkelijk op te leggen.

3.

- a) Geef vier soorten access om persistente gegevens te benaderen.
- b) Geef van elke van de vier soorten access een voorbeeld om uit te leggen hoe die access methode werkt.

4.

- a) Geef de 4 fasen van het nemen van beslissingen.
- b) Geef de 8 meest voorkomende problemen bij het nemen van beslissingen.
- c) Een van die 8 is de zogeheten association bias. Beschrijf wat dat is.

2 Multiple-Choice vragen

5. Het proces om een werksysteem operationeel te krijgen binenn een organisatie heet
- A. development
 - B. initiation
 - C. implementation
 - D. operation and maintenance
6. Een verzameling processen die direct waarde creeëren voor de klanten van de organisatie heet
- A. customer perception
 - B. business processes
 - C. process chain
 - D. value chain
7. CAD betekent:
- A. customer aided development
 - B. computer aided development
 - C. computer aided design
 - D. computer aided development
8. De twee essentiële ingrediënten voor integratie tussen klanten en leveranciers zijn:
- A. TQM en SCM
 - B. SCM en EDI
 - C. TQM en EDI
 - D. none of the above
9. Thomas Watson, Sr., CEO van IBM voorspelde rond 1950 dat de wereldwijde vraag naar gegevensverwerkende computers minder dan _____ zou bedragen.
- A. 50
 - B. 100
 - C. 1000
 - D. 10000
10. De hard- en software die bij gegevensverwerking wordt gebruikt is
- A. een work system
 - B. een computer system
 - C. information technology
 - D. technology environment

11. BPR betekent:
- A. business product reengineering
 - B. business product reordering
 - C. business process restructuring
 - D. business process reengineering
12. Een methode om de process architectuur te documenteren door de belangrijkste processen te identificeren en onder te verdelen in subprocessen is:
- A. business engineering
 - B. process performance
 - C. product modelling
 - D. process modelling
13. DFD betekent
- A. defined flow data
 - B. data for data
 - C. defined flow diagrams
 - D. data flow diagrams
14. Een PIN-automaat die het werk doet van een bankemployee is een voorbeeld van de mate van structuur op het niveau van:
- A. substitution of technology by people
 - B. enforcement of rules or procedures
 - C. access to information or tools
 - D. none of the above
15. De organisatorische reikwijdte van mensen die met een bedrijfsproces te maken hebben heet ook wel:
- A. complexity
 - B. degree of structure
 - C. level of integration
 - D. range of involvement
16. Welk type van relatie wordt beschreven door het volgende: elke hoogleraar heeft een kantoor en elk kantoor behoort bij een hoogleraar.
- A. one-to-one
 - B. one-to-many
 - C. optional one-to-many
 - D. many-to-many

3 Practicumvragen

17. [Relationale algebra] Leg uit hoe de volgende operaties uit de relationele algebra werken. Geef daarbij ook een voorbeeld.

- Selection
- Projection
- Union
- Intersection
- Theta Join

18. [SQL] Je wilt resultaten van studenten in een database opslaan. Er zijn *studenten* (naam, studentnummer, email, etc.), *vakken* (naam, docent, vakcode, etc.) en *resultaten* (studentnummer, vakcode, cijfer). Beantwoord de volgende vragen met juiste SQL-statements.

- a) Geef de CREATE TABLE-statements om de database-tabellen te creëren om zulke studenten, vakken en resultaten op te slaan.
- b) Geef de studentnummers van alle studenten die een onvoldoende hebben voor een vak.
- c) Geef alle cijfers die voor vakken van docent “Verhoef” behaald zijn.
- d) Geef de namen van alle studenten die een negen hebben gehaald voor het vak “inleiding gegevensverwerking”.

19. [PHP]

- a) Schets de architectuur van een PHP database applicatie, dus de verschillende onderdelen en de communicatie daartussen.
- b) Noem 4 essentiële functies beschikbaar in de PHP SQL API en leg ze kort uit.
- b) Leg kort uit hoe informatie tussen HTML pagina's wordt doorgegeven met de GET-method.

4 Puntentelling

Open vragen 1 t/m 4 (7 punten per opgave):	28
MP vragen 5 t/m 16 (2,5 punt per vraag):	30
Practicum vraag 17:	12
Practicum vraag 18:	10
Practicum vraag 19:	10
Totaal:	90

Eindcijfer = (totaal + 10)/10