

Naam:.....



Tentamen BI-Kaleidoscoop (BIK)

Maandag 24 oktober 2005

**Vrije Universiteit Amsterdam
Faculteit Exacte Wetenschappen, Afdeling Informatica**

Studiejaar 2005/2006, Bachelor Informatiekunde en Informatica

Toelichting op het tentamen BIK

- Vul je naam, jaar van aankomst, studierichting, en studentnummer in in het blok hieronder, vermeld steeds je naam bovenaan de bladzijden van dit tentamen dat je ook gebruikt voor de antwoorden.
- Schrijf leesbaar; onleesbare antwoorden worden fout gerekend. Maak het werk eerst in klad. Lever alleen het “net” in, en gebruik daar dit tentamendocument voor.
- Dit is een gesloten-boektentamen. Eventuele fraude wordt strikt bestraft volgens de geldende regels van de universiteit.
- De omvang en moeilijkheidsgraad van dit tentamen is zodanig dat je je niet hoeft te haasten. Concentreer je goed en neem rustig de nodige tijd voor de beantwoording.
- Schrijf kort en bondig, maar licht wel je antwoord toe: “ja” of “nee” zonder reden of motivering is onvoldoende; wijdlopieg “eromheen praten” wordt echter niet op prijs gesteld. Bij elke vraag is ongeveer aangegeven hoeveel regels tekst nodig is om tot de kern te komen. Dit is geen wet van Meden en Perzen, maar geeft wel een goede indicatie.
- Veel succes!

Naam:

Studentnummer:

Studierichting:

Jaar van aankomst:

Puntentelling:

Vraag 1)	_____	uit 10
Vraag 2)	_____	uit 10
Vraag 3)	_____	uit 10
Vraag 4)	_____	uit 10
Vraag 5)	_____	uit 10
Vraag 6)	_____	uit 10
Vraag 7)	_____	uit 20
Vraag 8)	_____	uit 20

Puntentotaal: _____ uit 100 (**Tentamenscore = punten/10**)

Naam:.....

Vraag 1. (10 punten)

Beschrijf het verschil tussen data (gegevens) en informatie. (Beperk je antwoord tot circa 6 regels.)

Vraag 2. (10 punten)

Geef een omschrijving of definitie van wat een informatiesysteem is. Geef aan wat de relatie is met het algemene *systeem*-begrip. (Beperk je antwoord tot circa 8 regels.)

Vraag 3. (10 punten)

De waardeketen-theorie van Porter ("value chain") ziet het totale bedrijfsproces in een organisatie als een keten van waarde-toevoegende deelprocessen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen primaire ("primary") en ondersteunende ("support") activiteiten. Noem vier primaire activiteiten en drie ondersteunende activiteiten volgens de waardeketen-theorie. (Beperk je antwoord tot circa 7 regels.)

Naam:.....

Vraag 4. (10 punten)

Noem drie algemene ethische beginselen die kunnen helpen om een standpunt in te nemen in een ethische analyse van de maatschappelijke gevolgen van informatietechnologie. Beschrijf ze kort, en leg ook de onderlinge verschillen uit. (Beperk je antwoord tot circa 9 regels.)

Vraag 5. (10 punten)

Leg beknopt uit wat “prototypering” (Engels: prototyping) is, en geef de voordelen en nadelen ervan aan, en wanneer/waarvoor deze aanpak wel/niet geschikt is. (Beperk je antwoord tot circa 8 regels.)

Vraag 6. (10 punten)

In e-commerce zijn B2B, B2C, en C2C veel voorkomende termen. Leg uit wat ze betekenen, en geef voor elk een karakteristiek voorbeeld. (Beperk je antwoord tot circa 6 regels.)

Naam:.....

Vraag 7. Het elektronische patiëntendossier. (20 punten)

Het elektronische patiëntendossier (EPD) dat de Nederlandse regering wil invoeren met ingang van 2006, moet bewerkstelligen dat artsen over en weer elkaars dossiers over een patiënt kunnen raadplegen via Internet. De belangrijkste overwegingen ten gunste daarvan die minister Hoogervorst en anderen geven zijn dat, door het aldus gestructureerd vastleggen van patiëntinformatie op één (elektronische) plek, ongewenste interacties tussen therapieën en medicaties worden voorkomen (vaak zijn immers meerdere zorgverleners betrokken bij dezelfde patiënt), en dus mogelijke medische missers beter kunnen worden voorkomen (kwaliteitsverbetering), en bovendien zo veel papieren rompslomp wordt uitgebannen (efficiëntieverbetering). Er zijn echter ook andere kanten aan de medaille. Maak een ethische analyse van het EPD, mede aan de hand van het stappenmodel uiteengezet in het boek van Laudon & Laudon. (Beperk je antwoord tot circa 20 regels.)

[Voor geïntereseerden, zie verder o.m. het boekje *Medische Geheimen* van Karin Spaink, uitgegeven bij Nijgh & Van Ditmar // XS4ALL Internet, juli 2005.]

Naam:.....

Vraag 8. Moderne boer wil multimedia. (20 punten)

Volgens het bijgaande artikel in de NRC van 19 oktober 2005 is het blad *Boerderij* getransformeerd van een traditioneel vakblad tot een multimediaal Web-platform. Maak mede met behulp van het artikel een analyse volgens Porter's vijf-concurrentiekrachten-model van het blad *Boerderij* in zijn nieuwe vorm. (Beperk je antwoord tot circa 15-20 regels.)

Moderne boer wil multimedia

NRC
19-10-2005

Van traditioneel vakblad is *Boerderij* getransformeerd tot een multimediaal platform met een actuele website. Want de moderne boer moet binnen twee muisklikken op de hoogte zijn.

Door onze redacteur
REMMELT OTTEN

AMSTERDAM, 19 OKT. 'Leuke dingen voor de zeug', kopt het nieuwe nummer van vakblad *Boerderij*. Maar varkensboeren willen ook multimediaal bediend worden. Zo heeft *Boerderij* tegenwoordig een eigen sms-dienst: iedere vrijdagavond wordt om half elf 's avonds de cruciale verwachtingsprijs van de beurs in Vleuten vastgesteld. Kort na half elf krijgen de sms-abonnees de prijzen van biggen en vleesvarkens op hun mobiele telefoon en hebben ze gespreksstof voor in de kroeg.

De juiste informatie, op ieder tijdstip, op welke plaats ook. „De wensen van onze abonnees zijn nog hetzelfde”, zegt Marianne van Leeuwen. Zij is sinds februari dit jaar verantwoordelijk voor alle Nederlandse bladen van marktleider Reed Business Information. De boeren die *Boerderij* lezen, willen algemene informatie over hun vak, maar ook contact met collega's in dezelfde sector. Ze willen in een tijdschrift kunnen bladeren voor de laatste trends en ontwikkelingen, maar ook een plek waar ze hun tweedehands tractor kunnen verkopen. En de strip *Opa van de Drentse tekenaar Herman Roozen* kunnen lezen, die al 34 jaar onafge-



Marianne van Leeuwen: „In Nederland moet het kwartje nog vallen.” (Foto Elsevier)

broken in *Boerderij* staat.

De strip-*opa* is nog een ouderwetse boer op klompen, maar in het internettijdperk verwachten *Boerderij*-lezers ook directe antwoorden op concrete vragen. In het Engelse jargon van de uitgever: de informatievoorziening is verschoven van *content driven* naar *intent driven*. Lezers weten heel goed wat ze zoeken en willen het antwoord binnen twee muisklikken. Wat is de gemiddelde prijs die er bij mij in de buurt de afgelopen maand is betaald voor een hectare grasland? Rechtsboven op de website van *Boerderij* staat het kopje 'grondprijzen'. Klik. Zoek je eigen regio op de interactieve kaart van Nederland. Klik: 27.110 euro in Noord-Limburg.

Reed Business Information geeft



Boerderij, aangepast aan de wensen van de moderne boer.

ongeveer 40 procent van alle Nederlandse vakbladen uit, van *Dis* trifoed voor de supermarktwereid tot *ZorgVisie*. Vrijwel al die tijdschriften zijn inmiddels multime-

Toch staat Nederland nog een inhaalslag te wachten, voorspelt Van Leeuwen. Ze kan het weten, want ze werkte jaren voor Reed in Boston. „Dat noemen we de glazen bol van Reed Elsevier. Trends die in de Verenigde Staten beginnen, komen na zes maanden naar het Verenigd Koninkrijk en na nog eens drie maanden naar continentaal Europa. In Nederland moet – voor een deel – het kwartje na negen maanden nog vallen.”

De belangrijkste stap die Nederland gaat nemen, zegt Van Leeuwen, is het aanpassen van websites aan de eigenschappen van grote zoekmachines. „In Nederland zijn de zoekresultaten slecht doordat veel websites nog niet juiste structuur hebben. Als ik in Boston bijvoorbeeld op zoek was naar nieuw schoenen van Camper, begon ik bij Google, en wist ik zeker dat ik op de juiste plek terecht kwam. En dat gold ook voor zakelijke informatie, voor zoekopdrachten voor mijn werk.”

Het is van groot belang om bovendien zo'n lijst met zoekresultaten te staan. „Mensen zoeken met een zoekterm, vinden bovenaan niet wat ze zoeken, gaan meteen terug naar de zoekmachine en geven een andere zoekopdracht. Als je website niet gevonden wordt, bestaat hij niet”

„Onze groei moet van het internet komen”, zegt Van Leeuwen. Maar de tijdschriften blijven wel bestaan, verwacht ze. „Bladen zijn zo functioneel, passen zo goed bij een menselijk lichaam. Je kunt ze meenemen in een vliegtuig en in bad. Ze kunnen je verrassen. En er zijn nog steeds bladen waar het aantal abonnees van toeneemt. Kijk maar naar *Elsevier*.”