



afdeling informatica
faculteit der exacte wetenschappen

Naam en voorletters:	Cijfer
Student- nummer:	Vak: Webtechnologie
Jaar van 1ste inschrijving:	Datum: 30 januari 2009

Het tentamen bestaat uit 10 gesloten vragen (in totaal 4 punten) en drie open vragen (respectievelijk 2, 2 en 1 punt). Eén punt krijgt u cadeau. Voorkom a.u.b. zoveel mogelijk correcties op deze invulbladen. Gebruik additioneel papier voor concept-antwoorden.

1 Gesloten vragen (4 punten)

Bij elke vraag staan vier uitspraken. Vink een uitspraak aan als u denkt dat de uitspraak juist is. Voor elke vraag kunnen 0-4 uitspraken juist zijn.

1. Welke van de volgende uitspraken over Internet protocollen zijn waar?
 - ☐ a. Het TCP protocol is gebouwd bovenop het IP protocol.
 - ☐ b. Het UDP protocol is gebouwd bovenop het TCP protocol.
 - ☐ c. Het TCP protocol is betrouwbaarder dan het IP protocol.
 - ☐ d. Het IP protocol introduceert de notie van "port".
2. Welke van de volgende uitspraken over HTML elementen zijn waar?
 - ☐ a. Een child van het body element moet een block element zijn.
 - ☐ b. Een inline element kan als child een block element hebben.
 - ☐ c. Inline elementen zijn zogenaamde "empty" elementen.
 - ☐ d. Het span element is een inline element.
3. Welke uitspraken over het "cascading" proces van CSS zijn juist?
 - ☐ a. User agent style definities hebben een hogere prioriteit dan author style definities.
 - ☐ b. User style definities hebben een hogere prioriteit dan user agent style definities.
 - ☐ c. User style definities hebben altijd een hogere prioriteit dan author style definities.
 - ☐ d. "important" author style definities hebben een hogere prioriteit dan "important" user style definities.

4. Welke uitspraken over Web accessibility zijn juist?

- ☐ a. Toegankelijke Web sites zijn lelijk.
- ☐ b. Figuren die als decoratie gebruikt worden kunnen het beste een alt attribuut hebben met als waarde een lege string.
- ☐ c. De combinatie groen-rood is nooit een probleem voor kleurenblinden.
- ☐ d. Toegankelijkheid is alleen van belang voor mensen met een handicap.

5. Welke uitspraken over evaluatie van websites zijn juist?

- ☐ a. Een "low-fidelity mockup" kun je met pen en papier maken.
- ☐ b. Bij A/B testen wordt van precies één onderdeel van een webpagina een variant getest.
- ☐ c. Log files van websites vallen buiten de privacy wetgeving.
- ☐ b. Bij online surveys heb je minder controle over je populatie.

6. Welke uitspraken over character encodings zijn juist?

- ☐ a. UTF-8 is een toegestane character encoding voor XML.
- ☐ b. In UTF-8 kun je Hebreeuwse en Arabische teksten representeren.
- ☐ c. ASCII is geen subset van UTF-8.
- ☐ d. UTF-8 is een veel gebruikte character encoding.

7. Welke van de volgende uitspraken over XML processing zijn juist?

- ☐ a. Het Document Object Model (DOM) beschouwt een document als een boomstructuur.
- ☐ b. De DOM API is wel te gebruiken in JavaScript, maar niet in Java.
- ☐ c. Een event handler is een functie die wordt aangeroepen in reactie op een bepaalde gebeurtenis (event).
- ☐ d. Een klik van een muis of het indrukken van een toets zijn goede voorbeelden van een event.

8. Welke van de volgende uitspraken over AJAX zijn juist?

- ☐ a. Met AJAX technologie kun je kleine stukjes van een pagina veranderen zonder de hele pagina te hoeven vervangen.
- ☐ b. Met AJAX technologie kun je ontoegankelijke Websites snel weer toegankelijk maken.
- ☐ c. Dankzij AJAX hoeven Web pagina's geen JavaScript meer te gebruiken.
- ☐ d. Dankzij AJAX hoeven Web pagina's geen XHTML meer te gebruiken.

9. Welke van de volgende uitspraken over HTTP zijn juist?

- ☐ a. HTTP is een "stateful" netwerk protocol.
- ☐ b. HTTP maakt deel uit van een "RESTful" netwerk architectuur.
- ☐ c. HTTP request en response messages worden meestal binair gecodeerd.
- ☐ d. HTTP request en response messages kunnen niet over een beveiligd kanaal worden verstuurd.

10. Welke van de volgende uitspraken over cookies zijn juist?

- ☐ a. Cookies bevatten vaak computer virussen.
- ☐ b. Cookies worden vaak gebruikt om sites aan de persoonlijke wensen van de gebruiker aan te passen.
- ☐ c. Cookies worden vaak gebruikt om eerdere acties van gebruikers te onthouden.
- ☐ d. Cookies kunnen een probleem vormen om privacy redenen.

2 Open vragen

Vraag 11 (2 punten)

Bestudeer het bijgevoegde HTML bronbestand (bron 1). Identificeer slecht en/of minder geprefereerde vormen van “content markup” en “style markup” in dit bestand. Geef steeds aan hoe de markup verbeterd kan worden.

Antwoord:

Bron 1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>
  <title>WT - Exam example</title>
  <style>
    @media print {
      body {background-color: white;}
      div { /* this is for the header */
        font-size: 20pt;}
    }
  </style>
</head>

<body style="width: 1024px; height: 768px;" bgcolor="silver">
  <div style="font-size: 30pt; font-weight: bold;">
    Section 1: Web Technology Exam
  </div>

  <p style="text-align: justify;">
    The purpose of the
    <strong>exam</strong> is to test whether each <span
    style="font-weight: bold;">individual</span>
    student has grasped at a sufficient level the key concepts of this course.
  <blockquote>
    
    We expect that students who have actively participated in
    performing the assignments and in answering the lab questions
    will not find it to be a major hurdle.
  </blockquote>
</p>

  <p style="text-align: justify;">
    As preparation, we have collected the list of subjects and skills
    that covers together the exam material. The subjects and skills are
    (roughly) organized by lecture.
  </p>

  <p style="text-align: justify;">
    The exam will consist of 20 closed questions (worth 5 points) and
    two open questions (both worth 2 points). The final point you get
    for free.

</html>
```

Vraag 12 (2 punten)

Bestudeer de 6 regels uit het bijgevoegde log fragment (Common Log Format, Bron 2).

- a) Welke pagina wordt er opgevraagd in de eerste regel? Slaagt deze GET operatie? Verklaar je antwoord.
- b) Welke pagina wordt er opgevraagd in de laatste regel? Slaagt deze GET operatie? Verklaar je antwoord.
- c) Waarop duidt /cgi-bin/ in het begin van het pad in regel 5?
- d) Regel 2, 3 en 4 duiden op een mogelijk probleem met de link structuur van deze site. Welk probleem is dit?
- e) Regel 5 en 6 duiden op mogelijk nog een tweede probleem met deze site. Welk probleem is dit?

Bron 2

```
.....
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:15:00 +0100] "GET / HTTP/1.1" 200 2326
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:15:05 +0100] "GET/contact/index.html HTTP/1.1" 200 2566
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:15:20 +0100] "GET/people/index.html HTTP/1.1" 200 5322
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:15:55 +0100] "GET/contact/index.html HTTP/1.1" 200 2566
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:16:33 +0100] "GET/cgi-bin/search?query=email+John+Smith HTTP/1.1" 200 7667
192.16.196.17 - - [30/Jan/2009:15:16:38 +0100] "GET/homepage/JohnSmith/ HTTP/1.1" 404 324
.....
```

Antwoord:

Vraag 13 (1 punt)

In Bron 3 ziet u twee screenshots van dezelfde web pagina. Het enige verschil is dat in de onderste screenshot all CSS stijlen “disabled” zijn. Leg uit welke ontwerpfout waarschijnlijk gemaakt is.

Antwoord:

Bron 3

