

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA

PEPERIKSAAN IJAZAH SARJANA MUDA SAINS KOMPUTER
EXAMINATION FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE

SESI AKADEMIK 2014/2015 : SEMESTER II
ACADEMIC SESSION 2014/2015 : SEMESTER II

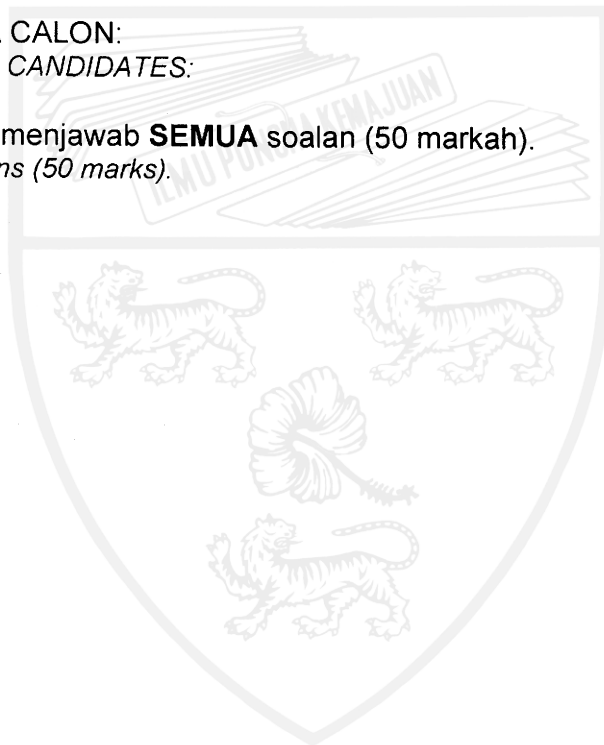
WKES2109 : Pengaturcaraan untuk Kejuruteraan Web
Programming for Web Engineering

Jun 2015
June 2015

Masa: 2 jam
Time: 2 hours

ARAHAN KEPADA CALON:
INSTRUCTIONS TO CANDIDATES:

Calon dikehendaki menjawab **SEMUA** soalan (50 markah).
Answer **ALL** questions (50 marks).



(Kertas soalan ini mengandungi 3 soalan dalam 5 halaman yang dicetak)
(This question paper consists of 3 questions on 5 printed pages)

1. a) Keselamatan adalah salah satu isu utama di Internet dan Web. Bezakan antara topik-topik keselamatan berikut:

Security is one of the key issues on the Internet and the Web. Differentiate these security topics:

- i) Privasi

Privacy

- ii) Integriti

Integrity

- iii) Penyahihan

Authentication

- iv) Tanpa sangkalan

Nonrepudiation

(4 markah/marks)

- b) Penyulitan dan penyahsulitan digunakan untuk meningkatkan tahap keselamatan. Terangkan dengan menggunakan satu contoh, bagaimana penyulitan dan penyahsulitan biasanya dilaksanakan di Internet.

Encryption and decryption are used to enhance security level. Explain by giving an example, how encryption and decryption are typically implemented on the Internet.

(4 markah/marks)

- c) Apakah kelebihan menggunakan XML untuk menyatakan data berbanding dengan HTML?

What is the advantage of using XML for describing data over HTML?

(2 markah/marks)

2. a) Terangkan mengapa kod XHTML di bawah adalah salah dari segi sintaks.

Explain why the XHTML code below is syntactically incorrect.

```
My mother has <span style="color:blue;font-weight:bold">
<h3>blue</h3></span> eyes and my father has <span
style="color:darkolivegreen;font-weight:bold"><h3>dark
green</h3></span> eyes.
```

(2 markah/marks)

- b) Tuliskan kod HTML, termasuk gaya persembahan yang sesuai, yang memaparkan jadual di bawah.

Write the HTML code, including appropriate presentation styles, that displays the table below.

	Q1	Q2	Q3	Q4
Revenue				
Expenses				
Profit/Loss				

(6 markah/marks)

- c) Keluarkan kesemua gaya persembahan bagi jadual di 2(b) ke dalam satu CSS dan nyatakan peraturan-peraturan CSS supaya lajur-lajur bagi Q1 dan Q3 dipaparkan dalam warna hijau muda (*lightgreen*) manakala lajur-lajur bagi Q2 dan Q4 dipaparkan dalam warna biru muda (*lightblue*). Tuliskan CSS tersebut.

Extract all the presentation styles of the table in 2 b) into a CSS and specify the CSS rules so that columns for Q1 and Q3 are displayed in light green (lightgreen) while columns for Q2 and Q4 are in light blue (lightblue). Write the CSS.

(4 markah/marks)

- d) Lukis dan tuliskan satu keterangan ringkas bagi laman Web yang akan dihasilkan dengan kod HTML berikut.

Draw and write a brief description of the Web page that will be created with the following HTML code.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<title>Predict the Result</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>Contact Us</h1>
<form action="myscript.php">
<fieldset><legend>Complete the form and a consultant will
```

```

contact you.</legend>
E-mail: <input type="text" name="email" id="email" size="40">
<br>Please indicate which services you are interested in:<br>
<select name="inquiry" id="inquiry" size="1">
    <option value="blank"> </option>
    <option value="development">Web Development</option>
    <option value="redesign">Wed Redesign</option>
    <option value="maintain">Wed Maintenance</option>
    <option value="info">General Information</option>
</select>
<br>
<input type="submit" value="Submit Query">
</fieldset>
</form>
<div><a href="index.html">Home</a> <a href="services.html">
Services</a> Contact</div>
</body>
</html>

```

(6 markah/marks)

- e) Ubahsuai satu baris kod HTML dalam 2(d) untuk memanggil satu fungsi *JavaScript* bernama *validateForm* apabila borang dihantar. Tuliskan baris kod yang telah diubahsuai.

Modify one line of the HTML code in 2. d) to invoke a JavaScript function named validateForm upon form submission. Write the modified line of code.

(1 markah/mark)

- f) Fungsi *JavaScript validateForm* akan memulangkan nilai benar jika format e-mel adalah betul dan satu perkhidmatan telahpun dipilih, atau nilai palsu jika sebaliknya. Tuliskan fungsi tersebut.

The validateForm JavaScript function will return true if the email's format is correct and a service has been selected, or false otherwise. Write the function.

(6 markah/marks)

3. a) Apakah entiti perduaan dalam dokumen XML? Terangkan bagaimana pemproses XML mengendalikan entiti perduaan.

What are binary entities in XML documents? Explain how XML processors deal with binary entities.

(3 markah/marks)

- b) Tuliskan satu skrip PHP bagi spesifikasi di bawah.

Parameter: Satu rentetan yang mengandungi perkataan-perkataan yang disempadani dengan ruang kosong di sebelah kiri dan ruang kosong, koma, titik, atau tanda soal di sebelah kanan.

Nilai pulangan: Tiga perkataan yang paling kerap dalam rentetan dan mempunyai lebih daripada tiga huruf.

Write a PHP script for the specification below.

Parameter: A string containing words that are delimited on the left with spaces and on the right with spaces, commas, periods, or question marks.

Return value: The three most common words in the string that have more than three letters.

(8 markah/marks)

- c) Apakah matlamat-matlamat Ajax? Terangkan dua ciri-ciri Ajax yang membantunya mencapai matlamat-matlamat tersebut.

What are the goals of Ajax? Explain the two characteristics of Ajax that help it to achieve its goals.

(4 markah/marks)

**TAMAT
END**