



## UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

### PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2009/2010

NAMA MATA PELAJARAN	:	TEKNOLOGI MAKLUMAT DALAM PTV
KOD MATA PELAJARAN	:	BBC 3012
KURSUS	:	SARJANA MUDA PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL
TARIKH PEPERIKSAAN	:	APRIL / MEI 2010
JANGKA MASA	:	2 JAM
ARAHAN	:	JAWAB <b>SEMUA</b> SOALAN DI BAHAGIAN A, B, DAN C DALAM KERTAS SOALAN DAN JAWAB <b>SATU</b> SOALAN DI BAHAGIAN D DI DALAM BUKU JAWAPAN YANG DISEDIAKAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 14 MUKA SURAT

**BAHAGIAN A**

- S1 Manakah antara berikut bukan merupakan fungsi sistem pengoperasian?
- A Menyediakan antara muka kepada pengguna untuk menggunakan komputer.
  - B Menguruskan perkakasan input dan output.
  - C Menguruskan perisian sistem yang akan digunakan.
  - D Menguruskan proses dan perjalanan perisian aplikasi.
- S2 Pilih pernyataan yang benar mengenai perisian sistem.
- A Perisian aplikasi adalah merupakan salah satu daripada perisian sistem.
  - B Perisian sistem merupakan perisian yang digunakan untuk menjalankan tugas-tugas tertentu.
  - C Perisian sistem adalah merujuk kepada sistem pengoperasian sahaja.
  - D Perisian sistem adalah terdiri daripada sistem pengoperasian dan program utiliti.
- S3 Sistem Pengoperasian Rangkaian (*Network Operating System*) merujuk kepada
- A Sistem Pengoperasian Multi Pengguna (*Multi User Operating System*).
  - B Sistem Pengoperasian *Desktop* (*Desktop Operating System*).
  - C Sistem Pengoperasian Pengguna Tunggal Multi Tugas (*Single User Multi Task Operating System*).
  - D Sistem Pengoperasian Masa Nyata (*Real Time Operating System*).
- S4 Manakah di antara berikut merupakan Sistem Pengoperasian Pengguna Tunggal (*Single User Operating System*)?
- A Windows Server 2003.
  - B Windows XP.
  - C Novell Netware.
  - D UNIX.

- S5 Sistem Pengoperasian (*Operating System*) yang boleh dimuat turun secara percuma daripada Internet adalah
- A Sistem Pengoperasian MAC.
  - B *Windows XP Home Edition*.
  - C Sistem Pengoperasian Linux.
  - D *Windows 7*.
- S6 Manakah antara perisian di bawah ini yang merupakan perisian *productivity*?
- A *Microsoft Outlook*.
  - B *Microsoft Publisher*.
  - C *Microsoft FrontPage*.
  - D *Microsoft Internet Explorer*.
- S7 Pilih pernyataan yang salah tentang perisian hamparan elektronik (*Spreadsheet*)?
- A Memudahkan anda membuat pengiraan dan analisis numerikal.
  - B Perisian Lotus 1-2-3 merupakan perisian hamparan elektronik.
  - C Microsoft Access merupakan perisian hamparan elektronik.
  - D Data boleh dimasukkan ke dalam baris dan lajur yang tertentu yang dikenali sebagai *cell*.
- S8 Semua pernyataan di bawah adalah salah mengenai pangkalan data kecuali
- A medan (*field*) merupakan himpunan data.
  - B jadual (*table*) menghimpunkan medan (*field*) yang berkaitan bersama-sama.
  - C pangkalan data hanya mengandungi satu jadual (*table*) sahaja.
  - D rekod (*record*) merupakan himpunan medan (*field*) yang berkaitan.
- S9 \_\_\_\_\_ dalam perisian *Flash* membolehkan animasi digunakan berulang kali.
- A *Symbol*
  - B *Graphic*
  - C *Button*
  - D *Movie Clip*

- S10 Perisian *Desktop publishing* membenarkan pengguna \_\_\_\_\_.
- A mengubah rupa bentuk sesuatu gambar dan imej
  - B membina dan mengubah lukisan dua dimensi
  - C menggabung dan mengubah grafik dan teks dalam sesuatu dokumen
  - D membina reka bentuk tiga dimensi secara automatik, lukisan teknikal dan model visual
- S11 Semua perisian di bawah merupakan perisian melukis (*drawing software*) kecuali \_\_\_\_\_.
- A *Ms Paint*
  - B *Adobe Photoshop*
  - C *Adobe Illustrator*
  - D *Microsoft Visio*
- S12 Perisian yang membantu komputer menjalankan tugasnya dan menyelaraskan arahan-arahan di antara perisian aplikasi dengan peranti-peranti perkakasan komputer dipanggil \_\_\_\_\_.
- A Perisian Aplikasi (*Application Software*)
  - B Sistem Pengoperasian (*Operating System*)
  - C Program Utiliti (*Utilities Program*)
  - D Perisian Sistem (*System Software*)
- S13 Sistem yang melibatkan sebahagian besar infrastruktur perkakasan (peralatan telekomunikasi, router, server) dikenali sebagai \_\_\_\_\_.
- A *Intranet*
  - B *Internet*
  - C *Web*
  - D *Extranet*

S14 Berdasarkan kepada Jadual S14, apakah yang dimaksudkan dengan i, ii dan iii.

i.	Fail teks yang mengandungi maklumat pengguna di dalam komputer anda apabila melayari internet.
ii.	Emel yang tidak dikehendaki yang memasuki <i>inbox</i> emel anda.
iii.	Maklumat dikumpulkan berkenaan dengan tabiat pengguna melayari internet.

Jadual S14

- A *Cookies, Spam* dan *Spyware*.
- B *Spam, Spyware* dan *Cookies*.
- C *Spyware, Spam* dan *Cookies*.
- D *Spam, Cookies* dan *Spyware*

S15 Semua *node* rangkaian disambungkan antara satu sama lain menerusi \_\_\_\_\_.

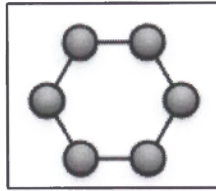
- A *tranmission media*
- B *hub*
- C *switch*
- D *router*

S16 \_\_\_\_\_ digunakan untuk menghubungkan *node* pada rangkaian tanpa wayar.

- A *Satelite*
- B Gelombang mikro (*microwave*)
- C Kabel IEEE
- D Gelombang radio (*radio wave*)

S17 Pengguna mengadu “rangkaian perlahan”. Permintaan terhadap pelayan daripada stesen kerja mengambil masa beberapa saat. Bagaimanakah anda tahu sama ada keadaan tersebut normal atau berlaku masalah rangkaian?

- A Sahkan keistimewaan yang diberikan kepada pengguna rangkaian.
- B Rujuk maklumat asas rangkaian anda.
- C Ambil *snapshot* daripada penganalisis protokol.
- D Periksa kabel antara stesen kerja dengan pelayan.



Rajah S18

- S18 Berdasarkan Rajah S18 di atas, topologi rangkaian direka bentuk adalah \_\_\_\_\_.
- A topologi bas (*bus topology*)
  - B topologi cincin (*ring topology*)
  - C topologi bintang (*star topology*)
  - D topologi berselerak (*mesh topology*)
- S19 Pelayan Intranet Web anda digodam oleh pengguna luar yang tidak sah. Pengurusan di tempat kerja anda mahu anda mencadangkan satu penyelesaian yang efektif. Apakah yang patut anda cadangkan?
- A Bina firewall untuk mengelakkan capaian yang tidak sah.
  - B Kod semula semua kata laluan untuk mengelakkan capaian yang tidak sah.
  - C Mengaplikasikan penambahan keselamatan perkongsian tahap kepada semua sumber web.
  - D Bina tahap perkongsian keselamatan kepada sumber luar.
- S20 Apakah *default* protokol yang digunakan pada internet?
- A TCP/IP.
  - B IPX.
  - C SPX.
  - D NetBUI.
- S21 Protokol yang digunakan antara pelayan E-mail adalah \_\_\_\_\_.
- A HTTP
  - B POP3
  - C SNMP
  - D SMTP

- S22 Manakah antara topologi rangkaian berikut yang menghubungkan setiap komputer kepada titik tengah?
- A Bas (*Bus*).
  - B Cincin (*Ring*).
  - C Bintang (*Star*).
  - D Berselerak (*Mesh*).
- S23 Manakah antara berikut bukan cara yang dicadangkan untuk melindungi rangkaian tanpa wayar?
- A Padamkan protokol keselamatan.
  - B Menyahaktifkan siaran SSID.
  - C Tukarkan kata laluan yang dicadangkan
  - D Tukar SSID anda.
- S24 Sekiranya seseorang itu mengalami sakit di bahagian lengan, belakang, bahu, pinggang atau tangan, dia mengalami \_\_\_\_\_.
- A *Carpal Tunnel Syndrome*
  - B *Repetitive Strain Injury*
  - C *Computer Vision Syndrome*
  - D *Speech Recognition Syndrome*
- S25 Jarak mata dengan skrin monitor yang dicadangkan adalah sejauh \_\_\_\_\_.
- A 45 – 70 cm
  - B 40 – 65 cm
  - C 30 – 50 cm
  - D 55 – 80 cm

- S26 Mengapakah seseorang pengguna komputer perlu mematuhi kod etika penggunaan komputer?
- I Agar hak pengguna komputer yang lain dihormati.
  - II Agar kesahihan data dan maklumat boleh dipercayai.
  - III Mengurangkan isu cetak rompak.
  - IV Membantu penulis berkarya dengan lebih banyak dan selesa.
- A I, II dan III sahaja.
  - B I, III dan IV sahaja.
  - C II, III dan IV sahaja.
  - D I, II, III dan IV.
- S27 Manakah antara di bawah ini yang merupakan kategori bagi perisian *productivity*?
- I Pemprosesan perkataan.
  - II Penerbitan meja.
  - III Persembahan.
  - IV Penyuntingan imej.
- A I dan II sahaja.
  - B I dan III sahaja.
  - C II dan III sahaja.
  - D III dan IV sahaja.
- S28 Perisian *Adobe Photoshop* merupakan perisian penyunting imej. Manakah antara alat(tool) di dalam *toolbox* yang digunakan untuk membina kawasan pilihan imej yang dikehendaki?
- I *Magic Wand Tool*.
  - II *Crop Tool*.
  - III *Rectangular Marquee Tool*.
  - IV *Lasso Tool*.
- A I, II dan III sahaja.
  - B I, II dan IV sahaja.
  - C I, III dan IV sahaja.
  - D I, II, III dan IV.



S29 Manakah antara berikut merupakan jenis rangkaian berdasarkan jarak?

- I *Local Area Network (LAN).*
- II *Personal Area Network (PAN).*
- III *Wide Area Network (WAN).*
- IV *Metropolitan Area Network (MAN).*

- A I, II dan III sahaja.
- B I, III dan IV sahaja.
- C II, III dan IV sahaja.
- D I, II, III dan IV.

S30 Manakah antara pernyataan berikut benar.

- I Rangkaian *peer-to-peer* dikendalikan secara setempat.
- II Rangkaian *peer-to-peer* adalah jenis rangkaian yang biasa digunakan dalam rangkaian *home*.
- III Setiap *node* dalam rangkaian *peer-to-peer* akan berkomunikasi dengan setiap *node* lain.
- IIV Kerja mencetak menerusi rangkaian *peer-to-peer* akan dihubungkan pada komputer.

- A I, II dan III sahaja.
- B I, III dan IV sahaja.
- C II, III dan IV sahaja.
- D I, II, III dan IV.

**BAHAGIAN B**

Isi tempat kosong dengan perkataan-perkataan yang diberikan.

*Network Adapter, Assembly, Hakcipta, Operating System, Perisian rangkaian, MAC OS, RAM, Computer Vision Syndrome, postur, rangkaian, Microsoft Works, cahaya, mereplika, Flash, Internet Protokol*

- S31 \_\_\_\_\_ digunakan untuk mengendalikan permintaan terhadap maklumat, capaian Internet dan penambahan penggunaan rangkaian pada setiap *node*.
- S32 Pelayan (*server*) adalah komputer yang menyediakan maklumat atau sumber kepada komputer pelanggan (*client*) dalam sesebuah \_\_\_\_\_.
- S33 Peranti yang digunakan dalam sesebuah *node* rangkaian bagi membolehkan perkakasan-perkakasan berkomunikasi antara satu sama lain dan berhubung dengan rangkaian luar dinamakan sebagai \_\_\_\_\_.
- S34 Apabila dua komputer didapati menggunakan satu alamat \_\_\_\_\_ yang sama, komputer pertama akan dihubungkan ke rangkaian manakala komputer kedua tidak dapat dihubungkan.
- S35 Tujuan utama virus menyerang komputer adalah \_\_\_\_\_ diri sendiri untuk melambatkan proses rangkaian.
- S36 Sumber \_\_\_\_\_ yang berlebihan juga mempengaruhi tekanan yang diberikan terhadap mata ketika menggunakan komputer.
- S37 Melihat skrin monitor terlalu dekat dan berterusan boleh menyebabkan \_\_\_\_\_.
- S38 Pengguna komputer seharusnya memberi perhatian kepada pembedaan stesen kerja dan \_\_\_\_\_ diri bagi meminimumkan kecederaan disebabkan penggunaan komputer yang banyak.
- S39 Apabila pengguna ingin menambah \_\_\_\_\_, perkara yang perlu diambil berat adalah bilangan slot pada *mother board*, sistem pengoperasian dan keperluan penggunaan.

- S40 \_\_\_\_\_ berperanan sebagai penghubung diantara perisian aplikasi dan juga perkakasan komputer.
- S41 \_\_\_\_\_ *Language* digunakan untuk menterjemahkan aturcara yang boleh difahami komputer mirip bahasa Inggeris.
- S42 \_\_\_\_\_ berfungsi untuk menguruskan dan mengawal arahan-arahan bagi komputer Apple Macintosh.
- S33 Perisian \_\_\_\_\_ digunakan untuk menghasilkan bahan multimedia yang berbentuk interaktif dan animasi 2D.
- S44 Contoh perisian bersepadu (*integrated software*) adalah seperti \_\_\_\_\_.
- S45 Keizinan daripada pemiliknya adalah perlu bagi memuat turun sebarang perisian atau dokumen tanpa kebenaran adalah salah dari segi undang-undang \_\_\_\_\_.

## BAGHAGIAN C

Sila tandakan (√) jika benar dan (X) jika salah.

- |     |  |                          |
|-----|--|--------------------------|
| S46 | Apabila menyediakan rangkaian <i>home</i> , anda seharusnya menentukan semua komputer ke dalam <i>workgroup</i> yang sama.   | <input type="checkbox"/> |
| S47 | Penghantar-terima ( <i>transceiver</i> ) adalah satu peranti yang menterjemah data elektronik kepada bentuk gelombang radio untuk dihantar menerusi rangkaian terus kepada node rangkaian yang telah ditetapkan. | <input type="checkbox"/> |
| S48 | <i>Switch</i> menerima paket data dan menghantarnya ke <i>node</i> yang berada di dalam rangkaian yang sama.   | <input type="checkbox"/> |
| S49 | Anda seharusnya memasang <i>firewall</i> untuk mengelakkan masalah serangan virus.   | <input type="checkbox"/> |
| S50 | <i>Switch hub</i> tidak boleh memperbanyakkan paket-paket penghantaran dalam sesuatu rangkaian.  | <input type="checkbox"/> |
| S51 | Rabun penglihatan berlaku apabila pengguna komputer kurang mengelipkan mata ketika penggunaan komputer menyebabkan air mata pra-kornea lebih cepat tersejat ke persekitaran.                                     | <input type="checkbox"/> |
| S52 | Komputer yang mudah alih memudahkan pengajaran dan pembelajaran sesuatu kemahiran menjadi semakin mudah apabila penggunaan video boleh dimainkan semula pada bila-bila masa, di mana sahaja.                     | <input type="checkbox"/> |
| S53 | Moore's Law menjangkakan bilangan <i>transistor</i> di dalam <i>Central Processing Unit</i> (CPU) akan meningkat dengan cepat, yang mana kapasiti CPU akan berganda setiap 18 bulan.                             | <input type="checkbox"/> |
| S54 | Bahasa aras tinggi yang berdasarkan bahasa pengaturcaraan <i>Object Oriented</i> adalah seperti bahasa JAVA dan C++.   | <input type="checkbox"/> |
| S55 | Bahasa Penghimpun adalah bahasa yang diwakili oleh nombor perduaan (0,1) atau sistem nombor perenambelasan ( <i>hexadecimal</i> )  | <input type="checkbox"/> |
| S56 | Pengurusan ingatan ( <i>memory</i> ) merupakan satu daripada fungsi sistem pengoperasian yang menyediakan ruang di dalam RAM untuk arahan-arahan dan data.   | <input type="checkbox"/> |

- S57 Sistem pengoperasian *desktop* terdiri daripada *windows server 2003*, *windows XP*, *Linux* dan *MAC OS*.
- S58 Perisian *Adobe Illustrator* boleh digunakan untuk melukis dan menyunting imej mengikut keperluan yang dikehendaki.
- S59 *Cracker* ialah golongan yang mencerooboh ke dalam sistem komputer dan merosakkan sistem yang ada dengan tujuan utama membuat keuntungan.
- S60 Terdapat lapan perintah yang dikeluarkan oleh *Computer Ethics Institute* boleh dijadikan panduan kepada pengguna dan profesional komputer.

**BAHAGIAN D**

- S61 Anda dikehendaki oleh pengetua sekolah anda untuk menyediakan maklumat mengenai *Operating System* komputer di sekolah anda.
- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan *Operating System*? (5 markah)
  - (b) Nyatakan *Operating System* bagi komputer dan server? (5 markah)
  - (c) Jelaskan fungsi-fungsi *Operating System*? (10 markah)
- S62 Anda telah dilantik sebagai pengurus rangkaian di sekolah anda. Tempat yang banyak menggunakan rangkaian internet adalah di makmal komputer dan bilik guru.
- (a) Lukiskan satu topologi rangkaian yang bersesuaian dengan reka bentuk bangunan sekolah anda. (10 markah)
- S63 E-learning semakin mendapat tempat di banyak institusi pengajian tinggi dan awam. Malah ada juga sekolah yang mula memperkenalkan e-learning kepada pelajar-pelajar mereka. Sebagai bakal pendidik dalam bidang teknikal, bagaimanakah e-learning dapat membantu pelajar-pelajar teknikal untuk meningkatkan prestasi mereka dalam proses pengajaran dan pembelajaran sesuatu kemahiran. Tuliskan hujah-hujah anda berserta contoh-contoh yang berkaitan. (20 markah)