



## KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

### PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2004/2005

NAMA MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI MAKLUMAT DALAM PTV

KOD MATA PELAJARAN : BBC 3102/BTT 3122

KURSUS : SARJANA MUDA PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL

TARIKH PEPERIKSAAN : MAC 2005

JANGKA MASA : 2 JAM

#### ARAHAN:

1. JAWAB SEMUA SOALAN DARIPADA BAHAGIAN A DALAM BORANG OMR.
2. JAWAB DUA SOALAN SAHAJA DARIPADA BAHAGIAN B DI DALAM BUKU JAWAPAN.

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 15 MUKA SURAT

## BAHAGIAN A

- S1 Pada tahun bilakah komputer generasi pertama diperkenalkan?
- A 1950-1958.  
B 1951-1958.  
C 1959-1964.  
D 1959-1970.
- S2 Berikut adalah merupakan peralatan yang telah digunakan dalam sejarah permulaan komputer kecuali
- A tulang Napier.  
B tulang Hering.  
C abakus.  
D kad tebuk.
- S4 Untuk komputer generasi kedua, teknologi digunakan ialah
- A tiub vakum.  
B transistor.  
C teknologi litar bersepadu.  
D *Artificial Intelligence (fuzzy logic) - expert system.*
- S5 Apakah yang dimaksudkan dengan Bahasa Mesin ?
- A Bahasa simbolik yang menggunakan singkatan arahan.  
B Menggunakan nombor-nombor gabungan digit 0 – 1.  
C Proses komputer menyimpan data dan maklumat.  
D Menyusun maklumat kepada bentuk berguna sama ada sebagai teks, suara atau imej.
- S6 Komputer memproses data melalui arahan-arahan yang dikenali sebagai
- A bahasa pengaturcaraan.  
B aturcara.  
C perintah.  
D kenyataan.

- S7 Definisi Sistem Komputer yang paling tepat adalah
- A sekumpulan peranti elektronik yang berkeupayaan menterjemah arahan aturcara untuk masukan, keluaran, pengiraan dan operasi logik.
  - B sejenis peranti elektronik yang berkeupayaan menterjemah arahan aturcara untuk masukan, keluaran, pengiraan dan operasi logik.
  - C gabungan peranti-peranti seperti Unit Pemprosesan Pusat, monitor, papan kekunci, tetikus dan beberapa peranti lain untuk menjalankan proses.
  - D satu sistem yang mampu memproses data yang dimasukkan seterusnya mengeluarkan hasil keluaran yang boleh diterima oleh pengguna.
- S8 Dalam era Teknologi Maklumat yang semakin pesat, Malaysia telah mengalami beberapa fasa iaitu fasa I, fasa II dan fasa III. Antara berikut yang manakah benar untuk fasa III?
- A Perancangan Pangkalan Maklumat.
  - B Perancangan Lebuhraya Maklumat.
  - C Perancangan Teknologi Maklumat.
  - D Perancangan Sistem Maklumat.

- S9 Jadual S9 di bawah menunjukkan jenis dan fungsi data. Antara berikut padanan manakah yang tidak betul?

Jenis	Fungsi
A Daftar storan	Menyimpan sementara data yang dipindah dari ingatan
B Daftar indeks	Digunakan untuk pengamatan indeks
C Daftar status	Ia menyimpan alamat data, alamat, hasil hitungan dan lain-lain
D Daftar alamat	Mengandungi alamat ingatan yang mengandungi data yang akan digunakan dalam pelaksanaan suruhan

Jadual S9

- S10 Unit kawalan amat bergantung kepada
- A jam sistem.
  - B saiz medan.
  - C format suruhan.
  - D lokasi sesuatu suruhan.

- S11 Bagaimana jujukan pemprosesan memproses data dilakukan?
- A Ambil, laksana, nyahkod, simpan.  
B Ambil, nyahkod, laksana, simpan.  
C Ambil, nyahkod, simpan, laksana.  
D Ambil, simpan, laksana, nyahkod.
- S12 Pengimbas merupakan alat yang berupaya menterjemahkan imej, teks, aksara atau nombor, lukisan dan gambar dalam bentuk tradisional ke dalam bentuk digital yang difahami oleh komputer. Manakah antara di bawah bukan fungsi pengimbas?
- A Pengimbas imej.  
B Pembaca kod rahsia.  
C Peranti pengenal tanda dan aksara.  
D Sistem pengenal suara.
- S13 Definisi yang tepat bagi pengaturcaraan ialah
- A satu set arahan berbentuk data bagi membolehkan komputer berfungsi.  
B arahan yang berbentuk analisis yang direkabentuk oleh seseorang pengaturcaraan komputer.  
C satu set arahan yang komputer yang bertindak menjalankan fungsi-fungsi tertentu.  
D mesin yang mendapat maklumat, menyimpan data, memanipulasi, dan memproses data.
- S14 Peryataan yang berikut adalah tidak benar kecuali
- A Kod ASCII menggunakan 7 bit kod.  
B cakra keras merupakan peranti masukan yang paling banyak digunakan.  
C Input yang dimasukkan oleh *digitizer* dalam sebuah sistem komputer merupakan siri garisan berpetak yang mewakili suatu objek.  
D papan kekunci adalah suatu peranti keluaran yang memberarkan pengguna memilih item dari menu.

- S15 Antara berikut yang manakah bukan tugas unit kawalan?
- A Mengarah pergerakan data di antara ingatan dengan ALU.
  - B Mengarah bahagian lain melaksanakan arahan.
  - C Mengawal semua aktiviti komputer mengikut suruhan yang diterima.
  - D Menyimpan status maklumat dalam operasi komputer.
- S16 “Mengawal dan mengkordinasikan operasi-operasi seluruh sistem komputer, mentafsirkan semua langkah-langkah program dan mengeluarkan arahan-arahan kepada unit-unit lain.” Pernyataan di atas adalah fungsi bagi
- A unit keluaran.
  - B unit arimetik.
  - C unit kawalan.
  - D unit pemprosesan pusat.
- S17 Berikut adalah contoh perisian utiliti utama kecuali
- A perisian pengurusan ingatan.
  - B anti virus.
  - C keselamatan data.
  - D penukaran data elektronik.
- S18 Peranti output adalah penyalur media. Paparan yang boleh dipaparkan pada skrin dan hasil cetakan adalah
- A teks.
  - B video.
  - C animasi.
  - D audio.
- S19 Salah satu contoh ukuran piksel ialah 600 x 800 dpi. Apakah piksel?
- A Jumlah bit per paparan.
  - B Titik per inci paparan.
  - C Jumlah binary dalam satu bit.
  - D Kadar nisbah warna per inci paparan.

S20 Pita magnetik adalah bahan antara storan sekunder yang biasa digunakan. Ini kerana

- A ketumpatan storan yang fleksibel.
- B kadar pemindahan data yang sederhana.
- C kos pengendalian yang agak rendah.
- D kos pengendalian yang sederhana berbanding cakera magnetik.

S21 Tujuan storan sekunder adalah untuk

- A menyimpan imej dan arahan.
- B menyimpan data dan imej serta lagu.
- C menyimpan data secara kekal, separa kekal atau sementara.
- D menyimpan arahan atau data secara kekal dan tidak terhapus apabila komputer terpadam.

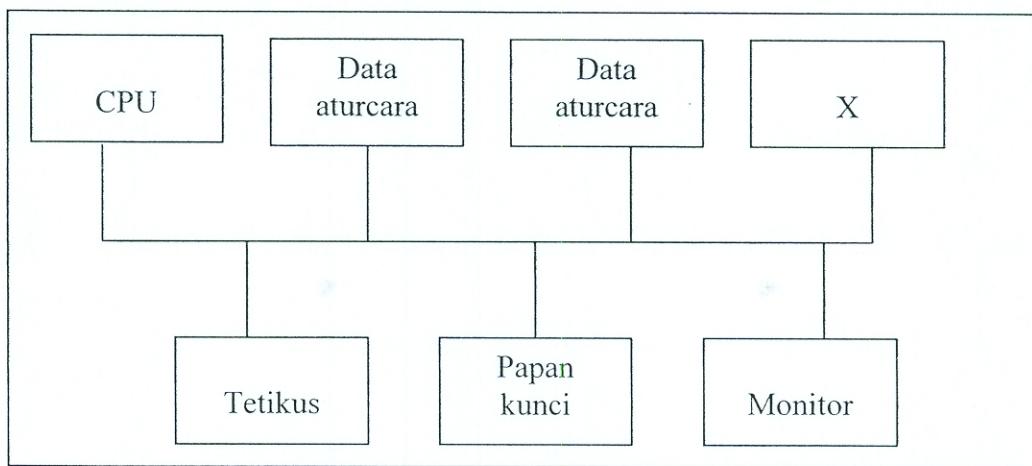
S22 Apakah yang dimaksudkan dengan peranti storan?

- A Peranti elektronik yang digunakan untuk menyimpan data atau maklumat dengan banyak dan pantas.
- B Peranti elektronik yang digunakan untuk memproses data mengikut aturcara yang diperlukan oleh pengguna.
- C Peranti elektronik yang digunakan untuk menyimpan data atau maklumat yang boleh digunakan pada bila-bila masa.
- D Peranti elektronik yang digunakan untuk menerima dan memproses data mengikut set arahan yang ditetapkan.

S23 S25 Apakah yang dimaksudkan dengan sistem pengoperasian?

- A Antaramuka antara perkakasan dan perisian aplikasi.
- B Satu kumpulan atucara sistem yang mengawal dan menyelaras semua aktiviti perkakasan dan arahan yang membolehkan pengguna menjalankan sesuatu perisian aplikasi.
- C Sejenis perisian komputer untuk memproses rekod-rekod teks.
- D Suatu sistem yang menghubungkan sekumpulan komputer dan peranti sokongan yang lain seperti pencetak dan pengimbas.

S24 Rajah S23 di bawah menunjukkan model hubungan bas dalam komputer. Apakah yang berlabel X?



Rajah S23

- A Data aturcara.
- B Kad rangkaian.
- C Ingatan primer.
- D Ingatan sekunder.

S25 Apakah tujuan USB?

- A Menggantikan port sesiri dan selari pada komputer.
- B Bas khas untuk grafik pada komputer.
- C Banyak digunakan untuk kad video.
- D Digunakan untuk kad video, kad scsi dan kad rangkaian.

S26 Sistem pengoperasian adalah salah satu daripada perisian sistem. Ia adalah salah satu aturcara yang paling kompleks. Antara berikut yang manakah fungsi sistem penoperasian yang paling tepat?

- A Mengakses perisian.
- B Bertindak sebagai pengantara dengan menjadualkan operasi input.
- C Mbenarkan satu tugas dilakukan dalam satu masa yang sama.
- D Menyediakan antaramuka kepada pengguna untuk menggunakan komputer seperti ikon, kotak dialog dan menu.

S27 Antara pernyataan di bawah yang manakah menunjukkan fitur-fitur komponen asas yang terdapat dalam perisian hamparan elektronik?

- A Nombor, teks, formula dan tarikh.
- B Potong, salin, tampil dan selit.
- C Sel, baris, lajur dan alamat unit.
- D Tolak, darab atau bahagi menggunakan formula.

S28 Grafik boleh dikategorikan kepada dua kumpulan yang utama iaitu grafik bitmap dan grafik vektor dan mempunyai perbezaan di antara satu sama lain. Di bawah yang manakah yang bukan perbezaan antara grafik vektor dan grafik bitmap?

	Grafik vektor	Grafik bitmap
A.	Dikenali sebagai imej jenis lukisan/imej berasaskan objek.	Dikenali sebagai imej raster.
B.	Pengimbas imej merupakan antara perkakasan yang boleh digunakan bagi memperolehi imej jenis tersebut.	Sesuai digunakan sekiranya tahap imej yang agak mendalam serta kualiti paparan imej seperti mana di dalam kehidupan.
C.	Semua imej adalah dihasilkan oleh komputer maka ianya adalah kurang realistik ataupun kurang memenuhi ciri-ciri objek sebenar.	Semakin tinggi nilai piksel sesebuah imej bagi satu unit lokasi, semakin baik resolusi dan semakin jelas sesebuah imej tersebut.
D.	Contoh perisian: Macromedia Freehand.	Contoh perisian: Adobe photoshop.

S29 Apakah yang dimaksudkan dengan internet dari aspek penggunaan?

- A Internet adalah merupakan sebuah rangkaian komputer.
- B Internet memberikan dua perkhidmatan utama iaitu komunikasi dan capaian maklumat.
- C Pengguna menggunakan internet untuk berhubung antara satu sama lain.
- D Internet adalah merupakan sebuah rangkaian komputer sejagat yang memberikan dua perkhidmatan utama iaitu komunikasi dan capaian maklumat.

S30 Apakah fungsi perisian anti virus dalam sistem komputer?

- A Memampatkan saiz fail yang besar.
- B Membantu seseorang pengguna menentukan atau menguruskan keperluan sesebuah sistem komputer.
- C Cara-cara pencegahan virus dari semua fail yang dimuat turun ke dalam komputer.
- D Perisian yang digunakan untuk membunuh virus dengan cara semburan pada CD.

S31 Apakah fungsi FTP ( Protokol Pemindahan Fail) dalam rangkaian internet?

- A Proses menghantar mel secara elektronik secara terus dari satu komputer ke komputer yang lain.
- B Sistem komunikai data yang bmenghubungkan sistem peribadi untuk menghubungkan satu sistem penyampaian maklumat.
- C Satu set protokol yang menyokong pemindahan fail internet.
- D Mencari kaedah perkongsian maklumat penyelidikan dan idea antara majikan dan penyelidik.

S32 Nyatakan contoh-contoh perisian utiliti sokongan yang utama.

- A Anti virus, sistem diagnostik, salinan pendua, pemedatan fail.
- B Anti virus, keselamatan data, skrin paparan, salinan pendua.
- C Anti virus, sistem diagnostik, mel suara, penukaran data elektronik.
- D Mel suara, sistem diagnostik, pemedatan fail, keselamatan data.

S33 Apakah yang dimaksudkan dengan 'ARCHIE'?

- A Set protokol yang menyokong pemindahan fail.
- B Kemudahan melanggan perkhidmatan web.
- C Agen pencarian untuk mencari fail yang dikehendaki.
- D Paparan buletin elektronik.

S34 Apakah yang dimaksudkan dengan Papan Buletin?

- A Sistem komunikasi data yang menghubungkan sistem peribadi untuk menghubungkan satu sistem penyampaian maklumat yang boleh dicapai umum.
- B Kerja-kerja pejabat yang dilakukan di luar pejabat seperti di rumah / semasa di dalam kereta.
- C Sidang video membenarkan lebih daripada dua orang untuk bertemu secara bersemuka tanpa perlunya kehadiran diri mereka secara realiti.
- D Suatu proses menghantar mel secara elektronik secara terus dari satu komputer kepada komputer yang lain.

S35 Apakah yang dimaksudkan dengan Mel Elektronik (e-mail)?

- A Melibatkan sistem komputer yang dihubungkan dengan telefon.
- B Sesuatu proses menghantar mel secara elektronik secara elektronik secara terus dari komputer ke komputer lain.
- C Rangkaian yang menjalankan komputer seantero dunia yang menyalurkan maklumat.
- D Satu peraturan untuk menyampaikan maklumat yang diminta melalui rangkaian.

S36 Apakah kegunaan Packet IP (Protokol Internet)?

- A Menerima pakai protokol seperti FTP, telnet, WAIS dan lain-lain.
- B Menyediakan kata laluan untuk mengakses internet.
- C Menyediakan alamat penting untuk mengambil data internet dari komputer.
- D Menyediakan kemudahan bagi pengguna untuk memasuki laman web yang lain pada satu-satu masa.

S37 Apakah yang dimaksudkan dengan rangkaian komputer?

- A Sistem yang menghubungkan sekumpulan komputer dengan peranti sokongan yang lain.
- B Perisian untuk membuat analisa, perhitungan, perancangan, dan permodelan di dalam komputer.
- C Perisian yang digunakan untuk tujuan percetakan atau penerbitan.
- D Sistem komputer yang dibina dari beberapa sub-komponen sistem untuk melakukan proses atau aktiviti.

S38 Apakah yang dimaksudkan dengan Topologi Rangkaian?

- A Sistem komputer yang menggunakan perkakasan komunikasi untuk menghubungkan dua atau lebih komputer serta sumber-sumbernya.
- B Merupakan satu antena mikrogelombang.
- C Merupakan isyarat radio yang mempunyai frekuensi tinggi.
- D Peranti untuk menyimpan arahan atau data secara kekal.

S40 Perkakasan yang digunakan untuk mencipta rangkaian adalah seperti berikut, kecuali

- A Modem.
- B Router.
- C Microwave.
- D Gateway.

S41 Bagaimanakah Topologi Bas beroperasi dalam rangkaian?

- A Dihubungkan secara bersiri dan kedua-dua hujungnya diketemukan.
- B Setiap nod dihubungkan kepada satu komputer pelayan (*server*).
- C Kesemua nod dihubungkan ke kabel tulang belakang secara bersiri.
- D Data yang diantar dari satu nod ke nod lain perlu melalui nod-nod sebelumnya.

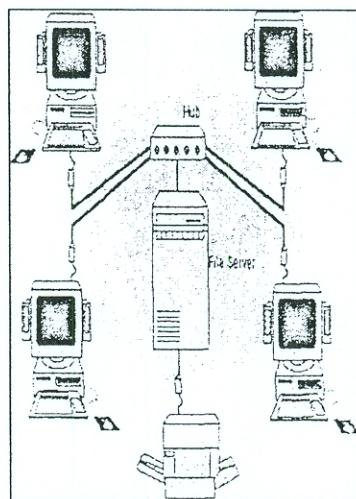
S42 Terdapat berbagai jenis rangkaian komputer. Antara berikut yang manakah bukan merupakan salah satu daripadanya?

- A Rangkaian Kawasan Luas ( WAN ).
- B Rangkaian Kawasan Setempat ( LAN ).
- C Rangkaian *Dial-Up*.
- D Rangkaian Kawasan Antarabangsa ( IAN ).

S43 Antara berikut, yang manakah benar mengenai Rangkaian Kawasan Metropolitan (MAN) ?

- A Rangkaian ini menghubungkan rangkaian-rangkaian WAN dan LAN.
- B Rangkaian ini adalah hasil gabungan beberapa rangkaian jenis setempat atau LAN.
- C Rangkaian ini adalah jenis yang paling kerap digunakan di syarikat-syarikat
- D Rangkaian ini memerlukan sambungan modem.

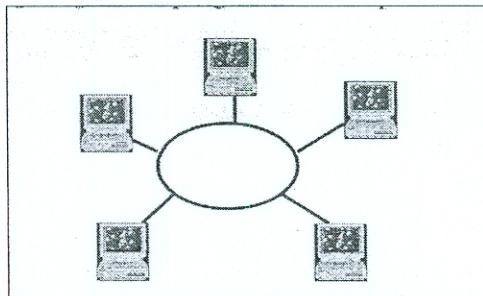
S44 Merujuk kepada rajah S44 di bawah, nyatakan jenis topologi ini.



Rajah S44

- A Topologi bulat.
- B Topologi cincin.
- C Topologi bintang.
- D Topologi meja.

S45 Rajah S45 di bawah menunjukkan Topologi LAN jenis



Rajah S45

- A berselerak.
- B taburan.
- C bintang.
- D gelang.

S46 Medium penghantaran secara tak berpandu adalah medium penghantaran yang menggunakan

- A kabel.
- B tanpa wayar.
- C optik.
- D pemantul.

S47 Pilih pernyataan yang benar tentang kebaikan topologi cincin.

- I Penghantaran data lebih laju.
  - II Sesuai untuk rangkaian kecil.
  - III Tiada pelanggaran data.
  - IV Sebarang kerosakan pada sistem rangkaian dapat dikesan dengan lebih mudah dan pantas.
- A I dan III sahaja.
  - B I, II dan IV sahaja.
  - C II, III dan IV sahaja.
  - D I, II, III dan IV

S48 Pilih pilihan jawapan di bawah yang menunjukkan fungsi editor.

- I Menghapuskan teks.
- II Menyisipkan teks.
- III Memindahkan teks.
- IV Menyalin teks.

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

S49 Pernyataan manakah benar berkaitan ciri-ciri ingatan jenis ROM?

- I Boleh menyimpan data secara kekal.
- II Data yang disimpan boleh diubah atau dihapus.
- III Data yang disimpan tidak boleh diubah atau dihapus.
- IV Data yang disimpan akan hilang apabila komputer dimatikan.

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

S50 Jujukan pemprosesan juga disebut sebagai kitaran medan. Kelajuan sesuatu pemproses atau CPU bergantung kepada

- I sistem jam.
- II saiz medan.
- III lebar bas.
- IV saiz data.

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

## BAHAGIAN B

- S1 Suatu pemasangan alat tambah yang mempunyai teknologi yang lebih canggih perlu dipasang untuk mengawal kandungan emel dan dapat menyekat virus atau spam. Kandungan virus dan spam ini menjelikkan, sensitif dan tidak sesuai dan adakalanya sukar untuk ditafsirkan dan ia boleh dihantar dalam pelbagai format. Semua ini harus diberi perlindungan daripada kandungan yang tidak diperlukan.
- (a) Sila jelaskan dua kategori kandungan yang tidak diperlukan dan masalah-masalah yang dihadapi jika tidak ditapis dengan berkesan. (10 markah)
- (b) Sila jelaskan cara penyelesaian yang baik untuk mengawal virus dan spam bagi menyekat maklumat yang tidak diperlukan. (15 markah)
- S2 (a) *"The development process is the phase in which the creative foundation for a project is set up through visual and written materials."*  
Berikan tanggungjawab yang harus dipikul oleh penerbit semasa di dalam proses pembangunan. (15 Markah)
- (b) Sila jelaskan kegunaan *motion-capture system* dan contoh sistem yang digunakan di dalam pasaran sekarang. (10 markah)
- S3 (a) Bagaimakah cara-cara untuk menambah kelajuan komputer peribadi keluarga mengikut Randall Palm dari CompTIA seorang pakar di dalam teknologi maklumat. (10 markah)
- (b) Bagaimakah untuk mengenalpasti e-mel yang palsu dan benar yang telah dibincangkan di dalam artikel *how to spot an e-mail hoax*. Sila jelaskan lima kaedah sahaja. (15 markah)