

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR
SESI JUN 2015

DFC1013: INTRODUCTION TO COMPUTER SYSTEM

TARIKH : 26 OKTOBER 2015
MASA : 2.30 PM – 4.30 PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **SEMBILAN BELAS (19)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (30 soalan)

Bahagian B: Struktur/Esei (2 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A: 45 MARKS**BAHAGIAN A : 45 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **THIRTY (30)** objective questions. Mark your answers in the OMR form provided.

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **TIGA PULUH (30)** soalan objektif. Tandakan jawapan anda di dalam borang OMR yang disediakan.*

CLO1
C1

1. Identify the invention that helped a computer to become smaller and faster.
Kenalpasti rekacipta yang telah membantu menjadikan komputer lebih kecil dan laju?

- A. Vacuum Tube / Tiub vakum
- B. Random Access Memory / Memori capaian rawak
- C. Central Processing Unit / Unit Pemprosesan Pusat
- D. Integrated Circuit / Litar Bersepadu

CLO1
C1

2. Which of the following is the first generation of computer?
Manakah antara yang berikut merupakan komputer generasi pertama?
- A. ENIAC
 - B. TRADIAS
 - C. TO-0
 - D. IBM 7071

CLO1
C1

3. Which of the following is an element of CPU?
Manakah antara berikut merupakan elemen CPU?
- A. cluster
 - B. platter
 - C. scatter
 - D. register

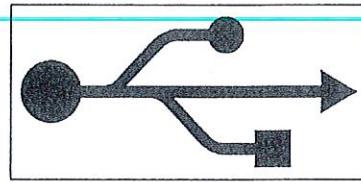


Figure A1/ Rajah A1

CLO1
C1

4. Refer to Figure 1, what kind of expansion slot should be used?

Merujuk kepada Rajah 1, apakah jenis slot pengembangan yang harus digunakan.

- A. Bus Slot
- B. USB Slot
- C. PCI-E Slot
- D. Serial Slot

CLO1
C1

5. Which of the following measurement unit is used for the speed of the processor?

Yang manakah di antara unit – unit berikut mengukur kelajuan pemproses.

- A. Megahertz, Gigahertz
- B. Megabytes, Gigabytes
- C. Kilobytes
- D. Bytes

CLO1
C2

6. Identify the location of data stored when the computer is switched off.

Kenalpasti lokasi data disimpan apabila komputer dipadamkan

- A. Memory / memori
- B. Modem
- C. CD-ROM
- D. Hard Disk / Cakera Keras

CLO1
C2

7. Which of the following is the physical component where the data is stored in a HDD?

Manakah antara yang berikut merupakan komponen fizikal di mana data disimpan dalam HDD?

- A. Read/write head
- B. Platter
- C. Sector
- D. Cluster

CLO2
C1

8. Which of the following component retains the information when the power to the system is turned off?

Komponen yang manakah antara berikut menyimpan maklumat apabila kuasa kepada sistem dimatikan?

- A. CPU
- B. ROM
- C. SDRAM
- D. DIMM

CLO2
C1

9. Which of the following storage device has the biggest space to save data.

Yang manakah di antara storan berikut mempunyai ruang terbesar untuk menyimpan data.

- A. RAM
- B. ROM
- C. DVD-RW
- D. HARD DISK

CLO2
C2

10. Which of the following array technology uses excellent redundancy similar to the mirrored blocks and has excellent performance similar to the striped blocks?

Yang manakah di antara teknologi susunan berikut menggunakan salinan seperti blok cermin dan prestasi cemerlang seperti pecahan block?

- A. RAID 0
- B. RAID 1
- C. RAID 2
- D. RAID 10

CLO2
C2

11. What is the difference between 32-bit and 64-bit processing?

Apakah perbezaan antara pemprosesan 32-bit dan 64-bit?

- A. The 32-bit version of windows handles large amount of random access memory (RAM) more effectively than a 64-bit system

Windows versi 32-bit mengendalikan penggunaan jumlah besar ingatan capaian rawak (RAM) dengan lebih berkesan berbanding 64-bit.

- B. The 64-bit version of windows handles large amount of random access memory (RAM) more effectively than a 32-bit system

Windows versi 64-bit mengendalikan penggunaan jumlah besar ingatan capaian rawak (RAM) dengan lebih berkesan berbanding 32-bit.

- C. Device drivers that are designed for the 32-bit version of Windows can operate on computers running a 64-bit version of Windows

Pengendali peranti yang dicipta untuk Windows versi 32-bit boleh beroperasi pada computer menggunakan Windows versi 64-bit.

- D. Device drivers that are designed for the 64-bit version of Windows can operate on computers running a 32-bit version of Windows

Pengendali peranti yang dicipta untuk Windows versi 64-bit boleh beroperasi pada computer menggunakan Windows versi 32-bit.

SULIT

CLO2
C3

12. Determine the advantage of using Uninterruptible Power Supply (UPS)?

Apakah kelebihan menggunakan Uninterruptible Power Supply (UPS)?

- A. It will continue to power the computer system long enough for users to save the work in case of sudden power loss.
Ia akan terus membekalkan kuasa secukupnya kepada sistem komputer untuk pengguna simpan kerja jika berlaku kehilangan kuasa.
- B. It will stop to power the computer system long enough for user to save the work in case of sudden power loss
Ia akan berhenti membekalkan kuasa secukupnya kepada sistem komputer untuk pengguna simpan kerja jika berlaku kehilangan kuasa.
- C. UPS acts as a power bank to supply electricity for a long term.
UPS bertindak seperti bank kuasa untuk membekal tenaga elektrik untuk jangka masa panjang.
- D. UPS shut down computer automatically when bad weather occurs
UPS akan memadamkan komputer secara sendiri apabila cuaca buruk.

CLO2
C3

13. Computers peripherals contain materials that can be harmful to environment. Identify safety procedures to protect the environment from contamination.

Peralatan komputer mengandungi bahan-bahan yang boleh memudaratkan alam sekitar. Kenalpasti prosedur keselamatan untuk melindungi alam sekitar daripada pencemaran.

- A. Proper disposal of computer hardware
Melupuskan perkakasan computer dengan betul
- B. Place the defective hardware in the store
Tempatkan perkakasan yang rosak di dalam stor.
- C. Get rid of the damaged computer hardware in the river
Buang computer yang rosak di dalam sungai.
- D. Burning damaged computer hardware
Bakar perkakasan computer yang telah rosak.

	SULIT	DFC1013 INTRODUCTION TO COMPUTER SYSTEM
CLO2 C3	14. You are given a task to design a standing workstation for workers at Ahmad company. Choose the most important aspect for you to consider by minimizing _____. <i>Anda ditugaskan untuk mereka bentuk stesen kerja berdiri bagi syarikat Ahmad. Pilih aspek terpenting yang perlu anda dipertimbangkan dengan meminimumkan _____.</i>	
CLO2 C1	A. any possible accident/injury. <i>kemalangan / kecederaan yang boleh terjadi.</i> B. psychological stress. <i>tekanan psikologi.</i> C. physical stress. <i>tekanan fizikal.</i> D. violation of legal requirement. <i>pelanggaran undang- undang.</i>	

- CLO2
C1 16. What kind of connectors are used to connect a PC power supply to a hard drive?
Apakah jenis penyambung yang digunakan untuk menyambung bekalan kuasa PC untuk cakera keras?
- A. AT
B. Molex
C. Mini-Molex
D. P9
- CLO2
C1 17. What beep codes could indicate a failure in the component of motherboard?
Apa kod bip yang boleh menunjukkan kegagalan peralatan papan sistem?
- A. Steady short beeps or steady long beeps
Bip pendek stabil atau bip panjang stabil
B. Two short beeps or two long beeps
Dua bip pendek atau dua bip panjang
C. One long continuous beep tone
Satu nada bip panjang yang berterusan
D. One short beep tone
Satu nada bip yang pendek
- CLO2
C1 18. What type of expansion slot is mostly used today for high-performance graphics adapters?
Apakah jenis slot tambahan yang lebih banyak digunakan untuk penyesuai grafik berprestasi tinggi pada hari ini?
- A. AGP / *AGP*
B. PCIe / *PCIe*
C. PCI / *PCI*
D. ISA / *ISA*

CLO2 19. Choose the right tools to repair a computer.

C1 *Pilih peralatan yang betul untuk membaiki komputer*

- A. A set of screwdrivers

Satu set pemutar skru

- B. Scissors

Gunting

- C. Wire strippers

Pemotong wayar

- D. Long nose pliers

Pelayar muncung panjang

CLO2 20. Which one of the following is the right phrase for the acronym CMOS?

C1 *Manakah antara berikut frasa yang betul untuk CMOS?*

- A. Complaint Metal Oncogene Semiconductor

- B. Complementary Metal Oxide Semiconductor

- C. Comment Oxygen Medium Structure

- D. Complementary Medium Oxygen Structure

CLO2 21. Which of the following is NOT the type of diagnostics software?

C1 *Yang manakah di antara berikut BUKAN jenis diagnostik perisian?*

- A. Diagnostics that are run on-demand / *Diagnostic atas permintaan*

- B. On-line diagnostics / *Diagnostik atas talian*

- C. Background diagnostics / *Diagnostik latar belakang*

- D. Application diagnostics / *Diagnostik aplikasi*

CLO2
C2

22. Choose the **BEST** statement that describes the function of ‘Basic Input Output System’ (BIOS).

*Pilih pernyataan **TERBAIK** yang menerangkan fungsi bagi ‘Sistem Asas Input Output’ (BIOS).*

- A. It executes a Power-On Self-Test (POST) to make sure the computer hardware is connected properly and operated correctly.
Ia melaksanakan Power-On Self-Test (POST) untuk memastikan perkakasan komputer dihubungkan dengan betul dan beroperasi dengan baik.
- B. It is a specification to establish communication between devices and a host controller.
Ia adalah spesifikasi untuk menubuhkan komunikasi di antara peranti dan kawalan host.
- C. It involves loading each device driver’s when a user boots the computer.
Ia melibatkan muat setiap pemacu peranti ketika pengguna menghidupkan komputer.
- D. Swapping the faulty component for a new one.
Menggantikan komponen yang rosak dengan yang baru.

CLO2
C2

23. Which of the following described the function of device driver?

Yang manakah di antara berikut menerangkan fungsi pemandu peranti?

- A. A program that assesses and reports information about computer resources and devices.
Program yang mengakses dan melaporkan maklumat tentang sumber komputer dan peranti.
- B. It is a small program that tells the operating system how to communicate with a specific device.
Ia adalah suatu program kecil yang memberitahu kepada sistem pengoperasian bagaimana untuk berkomunikasi dengan peranti yang tertentu.
- C. It is an operating system that is designed specifically to support a network.
Ia adalah sistem pengoperasian yang direkabentuk secara spesifik untuk menyokong rangkaian.
- D. It represents a digital alternative to consumer analog standards.
Ia mempersembahkan alternatif digital kepada pelanggan piawaian analog.

CLO2
C2

24. Why ROM is usually used to store operating system to boot up the computer system?

Mengapa ROM selalu digunakan untuk menyimpan sistem operasi untuk boot komputer?

- A. ROM chips are not volatile

Cip ROM tidak meruap

- B. ROM chips are faster than RAM

Cip ROM lebih pantas dari RAM

- C. ROM chips are cheaper than RAM chips

Cip ROM lebih murah berbanding cip RAM

- D. none of the above

*Tiada yang di atas*CLO2
C2

25. Choose the best statement to describe the function of CMOS.

Pilih kenyataan terbaik untuk menerangkan fungsi CMOS.

- A. It is used to store the configuration information needed to turn on the computer such as the amount of memory and the type of disk drives.

Ia digunakan untuk menyimpan maklumat konfigurasi yang diperlukan untuk menghidupkan komputer contohnya jumlah ingatan dan jenis cakera pemacu.

- B. It is used to choose the type of video display adapter.

Ia digunakan untuk memilih jenis bagi penyesuaikan paparan video.

- C. To control how data and instructions are entered and how information is displayed on the screen.

Untuk mengawal bagaimana data dan arahan yang masuk dan bagaimana maklumat dipaparkan pada skrin.

- D. To optimizes the use of RAM.

Untuk mengoptimumkan kegunaan RAM.

CLO2
C3

26. You just installed a new IDE hard disk drive, but your system BIOS did not recognize the new hard disk drive, what should you check first?

Anda baru sahaja memasang cakera keras IDE baru, tetapi BIOS sistem anda tidak mengenali pemacu baru. Apakah yang perlu anda semak dahulu?

- A. cable sequence
urutan kabel
- B. jumpers on the hard drive
pelompat pada cakera keras
- C. drivers that need to be loaded
pemandu yang perlu dimuatkan
- D. hard drive manufacturer web site information
maklumat daripada pengeluar

CLO2
C3

27. Which of the following programs is considered anti-malware?

Yang manakah antara program-program berikut yang boleh dianggap anti-malware?

- A. Windows Defender
- B. Microsoft Monitor0
- C. System Watchdog
- D. None of the above

CLO1
C1

28. Which of the following is definition of green computing?

Yang manakah di antara berikut, merupakan definisi pengkomputeran hijau?

- A. The use of computers and related resources in an environmentally responsible manner.

Penggunaan komputer dan sumber-sumber yang berkaitan dengan cara yang bertanggungjawab terhadap alam sekitar.

- B. An Act to make further provisions to ensure the safety, health and welfare of persons during work.

Satu Akta untuk membuat peruntukan lanjut bagi memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan orang-orang semasa bekerja.

- C. Carrying out all computer-related tasks during rigorous periods to leave the hardware off at other times

Menjalankan semua tugas yang berkaitan dengan komputer semasa tempoh yang ketat untuk meninggalkan perkakasan off pada masa yang lain

- D. Donating old computers and other peripherals.

Menderma komputer lama dan peranti lain.

CLO1
C2

29. What is our own effort to protect the environment by operating the IT equipment wisely?

Apakah usaha kita untuk melindungi alam sekitar dengan mengendalikan peralatan IT dengan bijak?

- A. Leave your computer running overnight and on weekends.

Biarkan komputer anda berjalan semalam dan pada hujung minggu.

- B. Do not print out copies of email unless necessary.

Jangan mencetak salinan e-mel kecuali perlu.

- C. Use screen saver of your monitor when you are not using it.

Penggunaan gambar skrin monitor anda apabila anda tidak menggunakannya.

- D. When making copies, use one-sided page.

Apabila membuat salinan, gunakan satu bahagian muka surat sahaja.

CLO1 30. Which of the following devices have the highest power consumption growth?

C3

Manakah antara peralatan berikut mempunyai penggunaan tenaga yang paling tinggi?

- A. Storage devices

Peranti storan

- B. High-end servers

Pelayan High-end

- C. Mid-range servers

Pelayan Mid-range

- D. Networking equipment

Alatan rangkaian

SECTION B: 55 MARKS
BAHAGIAN B : 55 MARKAH**INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** structured questions. Answer **ALL** the questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan

QUESTION 1**SOALAN 1**CLO1
C1

- a. State **FOUR (4)** web search engines.

Nyatakan EMPAT (4) enjin carian web.

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C2

- b. Describe the meaning of software system.

Nyatakan maksud perisian sistem.

[2 marks]
[2 markah]

CLO1
C1

- c. List **FIVE (5)** input devices and **FIVE (5)** output devices.

Senaraikan LIMA (5) peranti masuk dan LIMA (5) peranti keluar.

[10 marks]
[10 markah]

- CLO1
C2
- d. Explain the function of primary storage and state **ONE (1)** example of primary storage device.

Terangkan fungsi storan utama dan nyatakan SATU (1) contoh peranti storan utama

[3 marks]
[3 markah]

- CLO1
C3
- e. Determine **ONE (1)** factor that influence memory performance.

Terangkan SATU (1) faktor yang mempengaruhi prestasi memori

[2 marks]
[2 markah]

- CLO2
C3
- f. Determine **ONE (1)** of the cooling methods and devices that are used to keep the processor cool.

Terangkan SATU (1) kaedah penyejukan dan alat-alat yang digunakan untuk membolehkan pemproses sentiasa sejuk.

[3 marks]
[3 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

(a)

CLO2
C2

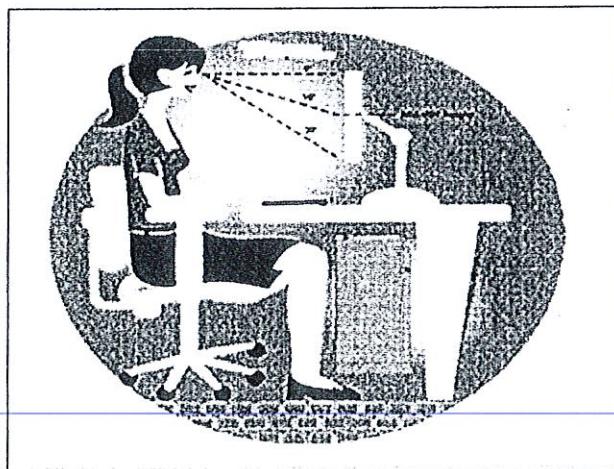
- (i) General safety guidelines are to prevent cuts, burns, electrical shock and damage to eyesight. Give **THREE (3)** general safety guidelines that can be followed while working in a computer lab.

*Garis panduan keselamatan umum adalah untuk mengelakkan luka, luka terbakar, kejutan elektrik dan kerosakan penglihatan. Beri **TIGA (3)** garis panduan keselamatan umum yang boleh diikuti semasa bekerja di makmal komputer.*

[3 marks]

[3 markah]

(ii)

**Figure B1/ Rajah B1**CLO2
C1

Base on Figure B1 above, state **THREE (3)** recommended positions for the computer user.

*Berdasarkan Rajah B1, nyatakan **TIGA (3)** kedudukan disyorkan untuk pengguna komputer.*

[3 marks]
[3 markah]

(b)

CLO2
C1

- i) Name **FIVE (5)** various types of cables inside your personal computer.

*Namakan **LIMA (5)** jenis kabel di dalam komputer peribadi anda.*

[5 mark]

[5 markah]

CLO2
C1

- (ii) List **FIVE (5)** various types of Expansion card use in your PC.

*Senaraikan **LIMA (5)** jenis kad sambungan di dalam PC anda.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C2

- (c) Describe the common faults that occurred in hardware and software. State the example for each problem.

Huraikan kesalahan biasa yang berlaku di dalam perkakasan dan perisian. Berikan contoh untuk setiap masalah yang dinyatakan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C3

- (d) List **THREE (3)** main reasons for having separate partitions on the hard disk.

*Senaraikan **TIGA (3)** sebab utama untuk mempunyai pembahagian "partition" di cakera keras.*

[3 marks]

[3 markah]

CLO1
C1

(e)

- i) List **FOUR (4)** initiatives that can be done to save energy but still maintain productivity.

*Senaraikan **EMPAT (4)** inisiatif yang boleh dilakukan untuk menjimatkan tenaga elektrik dalam masa yang sama mengekalkan produktiviti.*

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C2

- ii) Explain **ONE (1)** approach to green computing.

*Terangkan **SATU (1)** pendekatan pengkomputeran hijau.*

[3 marks]

[3 markah]

END OF QUESTIONS
SOALAN TAMAT