

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENGAJIAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR
SESI JUN 2014

FN512 : SERVER MANAGEMENT

TARIKH : 27 OKTOBER 2014
MASA : 8.30 AM - 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH LAPAN (28)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (40 soalan)

Bahagian B: Struktur (2 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

СУПЕР



Национальный центр по качеству образования
Министерства образования и науки Российской Федерации
Администрация Академии профессионального образования

Министерство образования и науки Российской Федерации

Академия профессионального образования

Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский институт

Федерального агентства по образованию
(ФГАОУ ВО) ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский институт

Федерального агентства по образованию
(ФГАОУ ВО) ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский институт
имени Г.И. Невельского по подготовке кадров для
образования и науки»

Министерство образования и науки Российской Федерации

«Оценка готовности выпускников к самостоятельной

жизни»

SECTION A: 50 MARKS
BAHAGIAN A: 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FORTY (40)** objective questions. Mark your answers in the OMR form provided.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **EMPAT PULUH (40)** soalan objektif. Tandakan jawapan anda di dalam borang OMR yang disediakan.

CLO1-C1

1. Where is server usually located in a network?

Kebiasaannya dimanakah pelayan diletakkan di dalam sesebuah rangkaian?

- A. Outside the same network subnet as the users it support
Di luar subnet rangkaian yang sama dengan pengguna yang disokongnya.
- B. Hard wired to the central computer server
Disambung secara fizikal kepada server komputer berpusat
- C. Close to the network backbone
Berhampiran dengan tulang belakang rangkaian
- D. Somewhere near to the enterprise server
Dimana sahaja asalkan berhampiran dengan pelayan perusahaan.

2. You need to install redundant _____ to ensure all servers are running continuously even though when the electricity failed.

Kamu perlu menggunakan _____ sampingan untuk memastikan semua server dapat beroperasi dengan lancar walaupun tanpa tenaga elektrik.

- A. Router
- B. Power cord
- C. Electricity point
- D. Uninterruptible Power Supply

CLO1-C1

3. An organization has two switch which are switch A and switch B. Both are configured with the same configuration. In the event that the switch A fail, switch B can be used as a backup, so the traffic can be routed as normal.

Which of the following refer to the statement above?

Sebuah organisasi mempunyai dua ‘switch’ iaitu ‘switch’ A dan ‘switch’ B. Kedua-duanya adalah dikonfigurasikan dengan konfigurasi yang sama. Jika ‘switch’ A gagal, ‘switch’ B boleh digunakan sebagai sandaran, jadi trafik boleh disalurkan seperti biasa.

Antara berikut yang manakah merujuk kepada pernyataan di atas?

- A. Redundancy / pertindihan
- B. Backup /sandaran
- C. Resiliency /daya tahan
- D. Network Computer Server / Pelayan Komputer Rangkaian

CLO1-C1

4. What is a Server Block?

Apakah yang dimaksudkan sebagai Blok Pelayan?

- A. Multiple connections to an ISP only.
Pelbagai sambungan ke ISP sahaja.
- B. Multiple connections to an ISP or multiple ISPs.
Pelbagai sambungan kepada ISP atau pelbagai ISP.
- C. Groups of networking servers on a single subnet.
Kumpulan rangkaian server pada subnet tunggal.
- D. Groups of networking servers on multiple subnets.
Kumpulan pelayan rangkaian pada pelbagai subnet.

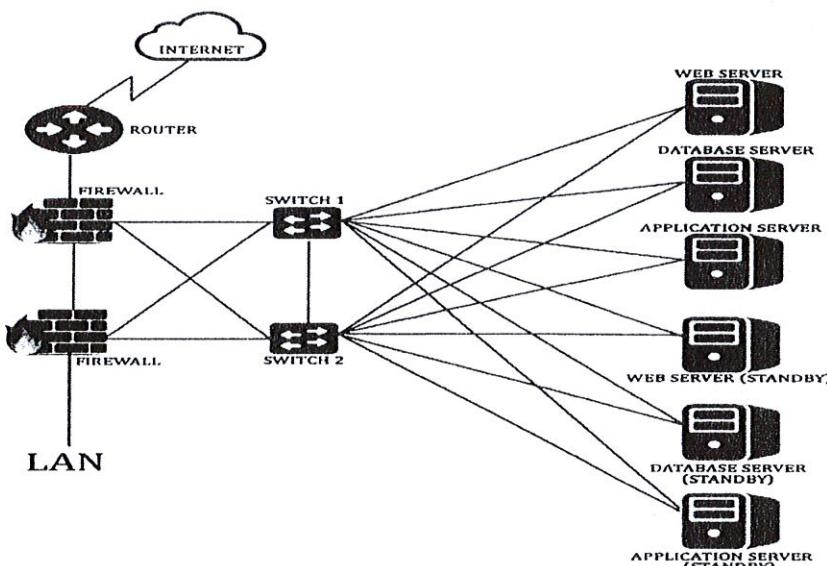
CLO1-C1

5. What type of server that is comprised of several enterprise servers that have been consolidated into a single server?

Apakah jenis pelayan yang terdiri dari beberapa pelayan perusahaan yang telah disatukan ke dalam pelayan tunggal?

- A. Web-based application servers / *Pelayan berdasarkan web*
- B. Enterprise Server / *Pelayan perusahaan*
- C. Network Super Servers / *SuperPelayan Rangkaian*
- D. Distributed Server / *Pelayan Pengagihan*

6.



CLO1-C1

Identify all methods of network redundancy that is shown in the Figure above?
Berdasarkan rajah di atas, kenalpasti semua kaedah pertindihan yang ditunjukkan.

- i. Hardware redundancy
 - ii. Power redundancy
 - iii. Server redundancy
 - iv. Network link redundancy
- A. i and ii
 - B. i,ii and iii
 - C. i,iii and iv
 - D. ii,iii and iv

CLO1-C1

7. If the RPM database is corrupted or deleted and this file is included in the backup, what should I do?

Jika pangkalan data RPM rosak atau dipadam dan fail ini termasuk dalam sandaran , apa yang perlu saya lakukan?

- A. Use the Retain My RPM Database
- B. Use the Backup RPM Database
- C. Use the Repair RPM Database
- D. Use the Restore RPM Database

CLO1-C2

8. Choose the best definition of redundancy in server distribution in a network.

Pilih definisi pertindihan yang terbaik dalam pengagihan pelayan dalam rangkaian.

- A. Used to describe a component of a computer or network system that is used to guard the primary system from failure by acting as a backup system
Digunakan untuk menggambarkan satu komponen sistem komputer atau rangkaian yang digunakan untuk menjaga sistem utama dari kegagalan dengan bertindak sebagai sistem sandaran
- B. Used to describe a component of system or network system to move the data securely transfer to another server system
Digunakan untuk menggambarkan satu komponen sistem atau rangkaian untuk memindahkan data selamat dipindahkan kepada sistem pelayan yang lain
- C. An application server is a server program in a computer in a distributed network that provides the business logic for an application program
Seorang pelayan permohonan adalah satu program pelayan dalam komputer dalam rangkaian teragih yang menyediakan logik perniagaan untuk program aplikasi
- D. Provides computer security features. It protects all the computers connected to it using a firewall
Menyediakan ciri-ciri keselamatan komputer.Ia melindungi semua komputer yang bersambungan dengan menggunakan firewall

CLO1-C2

9. Which of the following choices are NOT the benefit(s) of cable/link redundancy?
Antara pilihan berikut yang manakah TIDAK berfaedah bagi pertindihan kabel / laluan?
- i. Take full advantage of back-up link bandwidth
Mengambil kebaikan penuh untuk pautan sandaran jalur lebar
 - ii. Save the usage of cable on network cabling
Menjimatkan penggunaan kabel bagi kabel rangkaian
 - iii. Save cost for server purchases
Menjimatkan kos membeli pelayan
 - iv. Verify all links are available for immediate fail-over with no downtime
Mengesahkan semua pautan boleh didapati serta-merta degana tiada yang gagal berfungsi
- A. i and iv / *i dan iv*
- B. ii and iii / *ii dan iii*
- C. i , ii and iv / *i, ii dan iv*
- D. i, iii and iv / *i, iii dan iv*

CLO1-C2

10. Borneosys Sdn.Bhd has 276 users and is divided into 4 departments which are Administrative Department, Financial Department, Sales Department and System Engineering Department. Each department has a switch to connect to all users in the department, and all switches in Borneosys Sdn.Bhd are connected to each other. There is a server within the company, containing important data such as, webpage data, financial archives, customer's data, and an application for Human Resource. Each department also has a shared printer for all users in the department. The management wants to apply redundancy in their network.

Which is your best recommendation to the management of Borneosys Sdn.Bhd?

Borneosys Sdn.Bhd. mempunyai 276 pengguna dan ianya dibahagikan kepada 4 jabatan iaitu Jabatan Pentadbiran, Jabatan Kewangan, Jabatan Jualan dan Jabatan Sistem Kejuruteraan. Setiap jabatan mempunyai 'switch' untuk menghubungkan semua pengguna dalam setiap jabatan dan setiap 'switch' berhubung antara satu sama lain. Syarikat tersebut mempunyai pelayan yang mengandungi data penting seperti data 'webpage', rekod kewangan, data pelanggan dan aplikasi untuk Sumber Manusia. Setiap jabatan turut mempunyai pencetak yang dikongsi oleh semua pengguna di setiap jabatan. Pihak pengurusan ingin mewujudkan pertindihan dalam system rangkaian mereka

Yang manakah saranan yang terbaik dari anda kepada pihak pengurusan Borneosys Sdn. Bhd.?

- A. Each department must have their own server.
Setiap jabatan mesti mempunyai pelayan sendiri
- B. Reduce their users, so they can reduce traffic load to the server.
Kurangkan pengguna, ia akan mengurangkan beban trafik ke pelayan
- C. Network C should have one switch only instead of 4 switches on current system.
Rangkaian C perlu memiliki satu 'switch' daripada memiliki 4 'switch' pada sistem semasa
- D. Network C should add another one server which provides the same services as the current server.
Rangkaian C perlu menambah satu lagi pelayan untuk menyediakan perkhidmatan yang sama seperti pelayan yang sedia ada.

CLO1-C2

11. Choose the FALSE statement regarding Building Block.

Pilih pernyataan yang SALAH berkenaan dengan Blok Bangunan

- A. Server block is the placement of servers
Blok pelayan merupakan tempat penyimpanan semua pelayan
- B. A building block could be connected to another block of network to form a larger network and physical network
Sebuah blok bangunan boleh bersambung dengan blok di rangkaian yang lain untuk membentuk rangkaian fizikal yang besar
- C. Building block, core block, and server block cannot be placed in the same building
Blok bangunan, blok teras dan blok pelayan tidak boleh diletakkan dalam bangunan yang sama
- D. There are three main structural foundation in the network design consist of building block, core block and server block
Terdapat tiga struktur asas utama rekabentuk rangkaian iaitu blok bangunan, blok teras dan blok pelayan

CLO3-C1

12. You are working as a network administrator in a Banking Company. You need to make sure that the network will be available 24/7. What is the best recommendation of redundancy that you should plan?

Anda bekerja sebagai pentadbir rangkaian di sebuah Syarikat Perbankan. Anda perlu memastikan bahawa rangkaian akan bersedia 24/7. Apakah cadangan redundancy yang anda perlu rencang?

- A. High Redundancy
Tinggi Pertindihan
- B. No Redundancy
Tiada Pertindihan
- C. Medium Redundancy
Pertengahan Pertindihan
- D. Network Redundancy
Rangkaian Pertindihan

CLO1-C1

13. An organization has two switch which are switch X and switch Y. Both are configured with the same configuration. In the event that the switch A fail, switch B can be used as a backup, so the traffic can routed as normal. What does the statement above refer to?

Sebuah organisasi mempunyai dua 'switch' iaitu 'switch' X dan 'switch' Y. Kedua-duanya adalah dikonfigurasikan dengan konfigurasi yang sama. Jika 'switch' X gagal, 'switch' Y boleh digunakan sebagai sandaran, jadi trafik boleh disalurkan seperti biasa.

Apakah kenyataan di atas merujuk kepada?

- A. Provide alternate physical pathways.
Menyediakan laluan fizikal yang lain
- B. Keeping spare components.
Menyimpan komponen sebagai gantian.
- C. Use duplicate hardware in a network.
Menggunakan dua perkakasan dalam rangkaian.
- D. Backing up both data and applications.
Menyimpan kesemua data dan aplikasi.

CLO1-C1

14. Show the command to configure Squid configuration file using text editor?

Tunjukkan arahan untuk melakukan Squid konfigurasi menggunakan text editor?

- A. vi /etc/squid/squid.conf
- B. ifconfig /etc/squid/squid.conf
- C. telnet /etc/squid/squid.conf
- D. su /etc/squid/squid.conf

CLO1-C1

15. What is the protocol used by the internet to connect and download email message from a server using the TCP/IP connection?

Apakah protokol yang digunakan oleh internet untuk menyambung dan memuat turun mesej mel daripada pelayan menggunakan sambungan TCP/IP?

- A. POP/POP3
- B. TELNET
- C. HTTPS
- D. NFS

CLO1-C2

16. Identify the TWO(2) most common file server protocols in use today.

Kenal pasti DUA(2) protokol pelayan fail yang biasa digunakan pada hari ini.

- A. SMB, HTTP
- B. HTTP,HTTPS
- C. NFS, SMB
- D. JAG,SQL

CLO1-C2

17. Identify the goal of redundancy in network.

Tentukan matlamat redundancy dalam rangkaian.

- A. To eliminate network downtime caused by a single point of failure.
Untuk menghapuskan downtime rangkaian disebabkan oleh titik tunggal kegagalan
- B. To fully utilized the used of hardware and network peripherals.
Untuk menggunakan sepenuhnya perkakasan dan peralatan rangkaian
- C. To speed up the process of data flow in network.
Untuk melajukan proses pengaliran data dalam rangkaian
- D. To give the alternative route in order to manage the load balance.
Untuk memberi laluan alternatif untuk menguruskan keseimbangan beban

CLO2-C3

18. "Allows client/server applications to communicate in a way that is designed to prevent eavesdropping, tampering or message forgery."
The statement above explains about a protocol used in a network. Which of the following is describing about the protocol above?

"Membenarkan pelanggan / pelayan aplikasi untuk berkomunikasi dalam cara yang direka untuk mencegah mencuri dengar, penggodaman atau pemalsuan mesej". Kenyataan di atas menerangkan tentang protokol yang digunakan dalam rangkaian. Antara protokol berikut yang manakah, yang manakah protokol yang dimaksudkan?

- A. Secure Sockets Layer / Lapisan Soket Keselamatan
- B. Transport Layer Security / Keselamatan Lapisan Pengangkutan
- C. System Security Layer / Lapisan Keselamatan Sistem
- D. Secure Transport Layer / Lapisan Pengangkutan Keselamatan

CLO3-C1

19. The DoD model (also called the TCP/IP stack) has four layers. Which layer of the DoD model is equivalent to the Network layer of the OSI model?

Model DoD (juga dikenali sebagai 'stack' TCP/IP) mempunyai empat lapisan. Lapisan manakah dalam model DoD bersamaan dengan lapisan rangkaian dan model OSI?

- A. Application /Aplikasi
- B. Host-to-host / host-to-host
- C. Internet/ internet
- D. Network access / akses rangkaian

CLO2-C3

20. What is the advantage of implementing load balancing?

Apakah kelebihan dalam melaksanakan "load balancing"?

- A. Power consumption is distributed evenly across a computer network, so the network has enough power to operate.
Penggunaan kuasa diagihkan secara sama rata di seluruh rangkaian komputer, jadi rangkaian mempunyai kuasa yang mencukupi untuk beroperasi.
- B. Network traffic distributed evenly across a computer network, so it maximizes network performance.
Trafik rangkaian yang diagihkan secara sama rata di seluruh rangkaian komputer, jadi ia memaksimumkan prestasi rangkaian.
- C. Data loads evenly to all network devices.
Data beban sekata kepada semua peranti rangkaian.
- D. Network data distributed to all network devices.
Rangkaian data yang diedarkan kepada semua peranti rangkaian.

CLO2-C3

21. Dovecot is an IMAP server of which its major goals are security and high reliability. Identify the action that should be taken to achieve high reliability regardless of its high volume of mailboxes.

Dovecot merupakan pelayan IMAP yang mana matlamat utamanya adalah untuk keselamatan dan kebolehpercayaan yang tinggi. Kenalpasti tindakan yang perlu diambil bagi menjamin keselamatan dan kebolehpercayaan tercapai biarpun Dovecot mempunyai peti mel yang banyak.

- A. Open the IMAP pelayan periodically
Buka pelayan IMAP mengikut jadual
- B. Limit the size for every user using mail
Hadkan saiz bagi setiap pengguna yang menggunakan mel
- C. Use index files to optimally store the mailbox state
Gunakan fail index untuk menyimpan penyata peti mel secara optima
- D. Flush the pelayan by location
Mengosongkan pelayan berdasarkan lokasi

CLO1-C2

22. Which of the following is the common port number used by Squid proxy?

Antara berikut yang manakah adalah nombor laluan yang biasa digunakan oleh Squid proxy?

- A. 2318
- B. 3128
- C. 3218
- D. 3182

CLO3-C3

23. SSL is a secure communication protocol option for a large part of the Internet community. There are many applications of SSL in existence, since it is capable of securing any transmission over TCP. This particular protocol explains three levels in order to provide security for the network. Which of the following is NOT in the protocol information?

*SSL adalah protokol komunikasi yang selamat yang menjadi pilihan bagi sebahagian besar masyarakat Internet. Terdapat banyak aplikasi SSL wujud, kerana ia mampu menjamin penghantaran melalui TCP. Protokol ini menjelaskan tiga tahap untuk menyediakan keselamatan terhadap rangkaian. Antara berikut yang manakah **BUKAN** dalam maklumat berkaitan protokol?*

- A. Privacy connection through encryption
Sambungan Privasi melalui penyulitan
- B. Identity authentication through certificates
Pengesahan identiti melalui sijil
- C. Reliability through message integrity checking
Kebolehpercayaan melalui memeriksa integriti mesej
- D. Prevent eavesdropping through cryptography
Mencegah mencuri dengar melalui kriptografi

CLO3-C3

24. In SAMBA configuration file, what command do we need to add in the shared folder option so that all users can modify the file in the folder.

Didalam fail konfigurasi SAMBA, apakah arahan yang kita perlu untuk ditambah dalam ruangan “shared folder” supaya semua pengguna boleh mengubah suai fail dalam folder tersebut.

- A. Writeable = yes
- B. Modify = yes
- C. Editable= yes
- D. Write = yes

CLO3-C3

25. In SAMBA configuration file, what command do we need to add in the shared folder option so that “guest” can access the file in the folder.

Didalam fail konfigurasi SAMBA, apakah arahan yang kita perlu untuk ditambah dalam ruangan “shared folder” supaya semua pengguna “guest” boleh mengakses fail dalam folder tersebut.

- A. guest = yes
- B. guest ok = yes
- C. guest visit = yes
- D. guest access = yes

CLO3-C2

26. Choose the correct statements concerning the role of the Mail Transfer Agent (MTA) in handling email.

Pilih pernyataan yang betul mengenai peranan Ejen Pemindahan Mail (MTA) dalam pengendalian e-mel.

- i. passes email to the MDA for final delivery
menghantar emel kepada MDA untuk penghantaran terakhir.
 - ii. uses SMTP to route email between servers
menggunakan SMTP untuk laluan emel antara servers
 - iii. receives email via the POP3 protocol
menerima emel melalui protokol POP3
 - iv. receives email from the client's MUA
menerima emel dari pelanggan MUA
- A. ii and iv / *ii dan iv*
 - B. i, ii and iii / *i, ii dan iii*
 - C. i, ii and iv / *i, ii dan iv*
 - D. ii, iii and iv / *ii, iii dan iv*

CLO3-C2

27. Choose the definition of backup.

Pilih definisi bagi sandaran.

- A. Copying data for future use
Salinan data bagi kegunaan masa depan
- B. Data which have been altered for future use
Data yang digunakan untuk pengubahsuaian pada masa depan
- C. Data which will be deleted in future
Data yang akan dipadamkan pada masa depan
- D. Copying data for hard disk space saving
Salinan data bagi menjimatkan ruang storan

CLO3-C1

28. One of the backup software used to assist administrator to manage a server is **Acronics**. Which type of backup is **Acronics** used for?

Salah satu perisian sandaran yang digunakan untuk membantu pentadbir untuk menguruskan pelayan adalah Acronics. Apakah jenis sandaran bagi penggunaan Acronics

- A. Differential backup / *sandaran perbezaan*
- B. Full Backup / *sandaran penuh*
- C. Incremental backup / *sandaran peningkatan*
- D. Imaging backup / *sandaran pengimejan*

CLO1-C1

29. Select the suitable backup that have the same function or meaning with normal backup

Pilih sandaran sesuai yang mempunyai fungsi atau maksud yang sama dengan sandaran normal.

- A. hour backup
sandaran jam
- B. full backup
sandaran penuh
- C. system backup
sandaran sistem
- D. incremental backup
sandaran peningkatan

CLO1-C1

30. From the following, choose the answer that refer to the types of backup.
Antara yang berikut, pilih jawapan yang merujuk kepada jenis-jenis sandaran.
- i. Full backup / *Sandaran penuh*
 - ii. Differential backup / *Sandaran Perbezaan*
 - iii. Incremental backup / *Sandaran Peningkatan*
 - iv. Imaging backup / *Sandaran pengimejan*
- A. i, ii and iii / *i, ii dan iii*
 - B. i, ii and iv / *i, ii dan iv*
 - C. ii, iii and iv / *ii, iii dan iv*
 - D. i, ii, iii and iv / *i, ii, iii dan iv*

CLO1-C1

31. How many backup frequency is offered on *Automatic Backup* configuration module?

Berapa banyak kekerapan sandaran yang ditawarkan pada Automatik modul konfigurasi Backup?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

CLO1-C1

32. Select the backup that requires the longest time and many tapes to restore.

Pilih sandaran yang memerlukan masa terpanjang dan pita yang banyak untuk dipulihkan.

- A. Full backup / Sandaran penuh
- B. Differential backup / Sandaran Perbezaan
- C. Incremental backup / Sandaran Peningkatan
- D. Partial backup / Sandaran sebahagian

CLO1-C1

33. Full backup is the starting point for all other backups and contains all the data in the folders and files that are selected to be backed up. Why is the full backup normally performed on weekly or monthly basis?

Sandaran penuh adalah titik permulaan untuk semua jenis sandaran lain dan mengandungi semua data dalam kandungan dan fail yang dipilih akan simpan. Mengapa sandaran penuh biasanya dilakukan secara mingguan atau bulanan?

- A. To reduce downtime
Mengurangkan masalah rangkaian
- B. To restore faster
Mempercepatkan pemulihan fail
- C. For the lower space requirement
Penggunaan ruang yang minimum
- D. Easy to track the version
Memudahkan pengesahan versi

CLO1-C2

34. How does imaging backup work?

Bagaimakah sandaran pengimejan berfungsi?

- A. It creates an image of the specific user's directory.
Ia mewujudkan imej direktori pengguna tertentu.
- B. It creates a mirror-image copy of the drive or partition that holds operating system including the boot sector.
Ia mewujudkan satu salinan imej cermin pemacu atau bahagian yang memegang sistem operasi termasuk sektor 'boot'.
- C. It creates an image of My Document directory.
Ia mewujudkan imej direktori Dokumen Saya.
- D. It creates an image of user's directory on daily basis.
Ia mewujudkan imej direktori pengguna pada setiap hari.

CLO3-C1

35. What is the benefit of performing server's capacity planning?

Apakah faedah melaksanakan perancangan kapasiti pelayan?

- A. Can reduce the usage of hard disk space
Boleh mengurangkan penggunaan ruang cakera keras
- B. Save budget on server maintenance.
Simpan bajet untuk penyelenggaraan pelayan.
- C. Reduce bandwidth usage
Mengurangkan penggunaan bandwidth
- D. Save on expansion cost.
Jimat pada kos penambahan.

CLO1-C2

36. Systems with fewer CPUs but greater CPU frequency work more efficiently than the system with more CPUs but lower CPU frequency. What is the best example for the statement given?

Sistem dengan CPU yang kurang tetapi CPU dengan lebih kekerapan bekerja akan lebih cekap dari sistem dengan CPU lebih tetapi CPU dengan lebih rendah kekerapan bekerja. Apakah contoh terbaik bagi pernyataan yang diberi?

- A. system with 2 processors with 1200 MHz speed performs better than a system with 4 processors with 600 MHz speed.
sistem dengan 2 pemproses dengan 1200 MHz kelajuan melakukan lebih baik daripada sistem dengan 4 pemproses dengan kelajuan 600 MHz.
- B. A system with 3 processors with 800 MHz speed performs better than a system with 2 processors with 1200 MHz speed.
Sistem dengan 3 pemproses dengan kelajuan 800 MHz melakukan lebih baik daripada sistem dengan 2 pemproses dengan 1200 MHz kelajuan.
- C. A system with 2 processors with 1200 MHz speed performs better than a system with 6 processors with 600 MHz speed.
sistem dengan 2 pemproses dengan 1200 MHz kelajuan melakukan lebih baik daripada sistem dengan 6 pemproses dengan kelajuan 600 MHz.
- D. A system with 6 processors with 600 MHz speed performs better than a system with 2 processors with 1200 MHz speed.
sistem dengan 6 pemproses dengan kelajuan 600 MHz melakukan lebih baik daripada sistem dengan 2 pemproses dengan 1200 MHz kelajuan.

CLO1-C1

37. Determine the aspects that need attention during the upgrading server process.

Tentukan perkara-perkara yang perlu diberi perhatian dalam proses menaik taraf pelayan.

- i. Slow speed
Lambat
 - ii. Noisy
bising
 - iii. Out of warranty
Jaminan telah tamat
 - iv. No indicators, just follow the schedule
Tiada tanda-tanda, hanya mengikut jadual
- A. i and ii/ *i dan ii*
 - B. i, ii, and iii/ *i, ii dan iii*
 - C. i, iii, and iv/ *i, iii dan iv*
 - D. ii, iii, and iv/ *ii, iii dan iv*

CLO1-C2

38. Which is TRUE about the advantages of imaging backups?

Yang mana BENAR tentang kelebihan sandaran pengimejan?

- i. Allows for rapid full system restores including the operating system on the same or very similar hardware
Membolehkan sistem pesat penuh mengembalikan termasuk sistem operasi pada perkakasan yang sama atau amat serupa
- ii. Speed and simplicity is unsurpassed when working with large numbers of files.
Kelajuan dan kesederhanaan yang memang sukar ditandingi apabila bekerja dengan nombor besar fail.
- iii. It needs more storage space than any other backup type
Ia memerlukan ruang simpanan yang lebih daripada mana-mana jenis sandaran lain
- iv. Password protection is not possible
Perlindungan kata laluan tidak mungkin
- v. Performing image backups is generally much less resource intensive than file backups
Persembahan sandaran imej adalah umumnya sumber intensif lebih kurang bahawa fail sandaran

- A. i and ii / *i dan ii*
- B. i, ii, and iv / *i, ii dan iv*
- C. ii and v / *ii dan v*
- D. i,ii and iii / *i, ii dan iii*

CLO1-C1

39. What are **THREE (3)** factors that affect cost of capacity planning?

Apakah **TIGA (3)** faktor yang memberi kesan terhadap kos perancangan kapasiti?

- i. Yearly budget
Bejet tahunan
 - ii. Hardware performance
Prestasi perkakasan
 - iii. User requirement
Kehendak pengguna
 - iv. Product prising
Harga produk
- A. i, ii and iv / *i, ii dan iv*
- B. i, ii and iii / *i, ii dan iii*
- C. i, iii and / *i, iii dan iv*
- D. ii, iii and iv / *ii, iii dan iv*

CLO1-C1

40. "This capacity planning makes estimation on future system resource utilization based on the expected value of several parameters."
Which terms described the statement above?

"Perancangan kapasiti ini membuat anggaran pada sistem masa depan berdasarkan nilai penggunaan sumber jangkaan beberapa parameter. Terma yang manakah merujuk kepada pernyataan di atas.

- A. Company-based sizing
melebarkan berdasarkan syarikat
- B. Profit-based sizing
melebarkan berdasarkan keuntungan
- C. User-based sizing
melebarkan berdasarkan pengguna
- D. Maintenance-based sizing
melebarkan berdasarkan penyelenggaraan

SECTION B : 50 MARKS
BAHAGIAN B : 50 MARKAH**INSTRUCTION:**

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

ARAHAN:

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

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1-C1

- (a) Describe the following address and provide example for each of it:

Huraikan perkara dibawah dan berikan contoh setiap satu:

- i. Broadcast address
- ii. Multicast address

[6 marks]
[6 markah]

CLO1-C2

- (b) Explain the server block of a network and accompanied WITH a diagram.

Terangkan BERSERTA gambarajah rangkaian blok pelayan.

[8 marks]
[8 markah]

CLO2-C3

- (c) Explain server redundancy and the failure over process when the primary server fails to operate.

Terangkan berkenaan pertindihan pelayan dan proses 'failure over' apabila pelayan utama gagal untuk beroperasi.

[6 marks]
[6 markah]

CLO3-C1

- (d) Differentiates authorization and authentication.

Bezakan "authorization" dan "authentication"

[5 marks]
[5 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- (a) Backup is usually a routine part of the operation of large businesses with mainframes as well as the administrators of smaller business computers.
Sandaran adalah biasanya sebahagian rutin operasi perniagaan syarikat besar dengan kerangka utama serta pentadbir komputer perniagaan kecil.

CLO3-C1

- i. Describe the file system backup.

Huraikan sistem sandaran fail.

[2 marks]

[2 markah]

CLO3-C1

- ii. Briefly explain full system backup and give **TWO (2)** its **disadvantages** compare with others backup.

Terangkan secara ringkas berkenaan sistem sandaran penuh dan berikan DUA (2) keburukan jika dibandingkan dengan sistem sandaran yang lain.

[4 marks]

[4 markah]

CLO3-C1

- iii. Differentiate differential and full backup.

Bezakan antara sandaran perbezaan dan sandaran penuh.

[4 marks]

[4 markah]

CLO3-C2

- (b) (i) Choose the appropriate definition for the server monitor tools by matching between statements in a Figure A with the statement in the Figure B.

Pilih definisi yang sesuai untuk alat-alat pemantauan pelayan dengan memadankan antara kenyataan dalam Rajah A dengan kenyataan dalam Rajah B.

1) Grep	a) is a network traffic tools that shows network usage in a real time <i>adalah alat trafik rangkaian yang menunjukkan penggunaan rangkaian dalam masa yang sebenar</i>
2) ntop	b) Unix command used to search files for the occurrence of a string of characters that matches a specified pattern <i>Arahan Unix yang digunakan untuk mencari fail dan rentetan aksara yang sepadan dengan corak yang ditentukan</i>
3) Lsof	c) a command line utility which is used to list the information about the files that are opened by various processes <i>Garis arahan yang digunakan untuk menyenaraikan maklumat tentang fail yang dibuka oleh pelbagai proses</i>

Figure B

[6 marks]

[6 markah]

CLO3-C2

(ii) Based on question (b) (i), write the command line for the instruction below:

Berdasarkan soalan (b) (i), tuliskan barisan arahan bagi pernyataan di bawah:

- a. Search ‘Salim’ in the /etc/passwd

mencari Salim di dalam /etc/passwd

- b. List only the processes which opened is by a /var/log/syslog

Menyenaraikan proses yang dibuka oleh / var / log / syslog

[4 marks]

[4 markah]

CLO3-C3

- (c) Consider a build server running 4 build configurations, each code base takes 200Mb when checked out; each build runs 10 times a day and stores 5Mb of logs and build artifacts each time; an archived items should be stored for a year. What is the estimated minimum disk space needed for this configuration?

Pertimbangkan build server menjalankan 4 konfiguras binaan, setiap asas kod mengambil 200MB apabila selesai; setiap binaan beroperasi 10 kali sehari dan menyimpan 5MB log dan membina artifak setiap kali; item yang lama hendaklah disimpan selama setahun. Apakah anggaran minimum ruang cakera yang diperlukan untuk konfigurasi ini?

[5 marks]

[5 markah]

SOALAN TAMAT

