

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR
SESI JUN 2016

DFN4113: OPEN SOURCE SERVER ADMINISTRATION

TARIKH : 25 OKTOBER 2016
MASA : 8.30 AM - 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH DUA (22)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (30 soalan)

Bahagian B: Struktur (2 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION B : 55 MARKS
BAHAGIAN B : 55 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) Define the concept of network redundancy.

Jelaskan konsep sistem rangkaian bertindih

[3 marks]
[3 markah]

CLO1
C3

- (b) By using a diagram explain how a network redundancy works.

Dengan bantuan gambarajah terangkan bagaimana pertindihan berfungsi.

[4 marks]
[4 markah]

CLO3
C2

- (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.

[4 marks]
[4 markah]

CLO3
C1

- (d) List **FOUR (4)** types of backup that can be practiced by an enterprise company.
*Senaraikan **EMPAT (4)** jenis sandaran yang boleh digunakan oleh syarikat enterprise.*

[4 marks]
[4 markah]

- (e) Backup is usually a routine part of the operation of large businesses with mainframes as well as the administrators of smaller business computers.

Sandaran biasanya adalah sebahagian rutin operasi perniagaan syarikat besar dengan kerangka utama serta pentadbir komputer perniagaan kecil.

CLO3
C3

- i. Suggest **THREE (3)** ways that can be done by small businesses to ensure that the company's data is safely backed up.

*Cadangkan **TIGA (3)** cara yang boleh dilakukan oleh syarikat kecil untuk memastikan data syarikat disandar dengan selamat.*

[3 marks]
[3 markah]

CLO3
C3

- ii. Briefly explain full system backup and its **advantages** compared to other backup.

Terangkan secara ringkas berkenaan sistem sandaran penuh dan kelebihan jika dibandingkan dengan sistem sandaran yang lain.

[4 marks]
[4 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1
 C1

- a) Linux File Server is developed to reduce the organization's cost:

Linux File Server dibangunkan bagi mengurangkan kos dalam organisasi.

- i. Explain TWO (2) advantages using Linux File server.

Terangkan DUA (2) kelebihan menggunakan Linux File Server.

[4 marks]
 [4 markah]

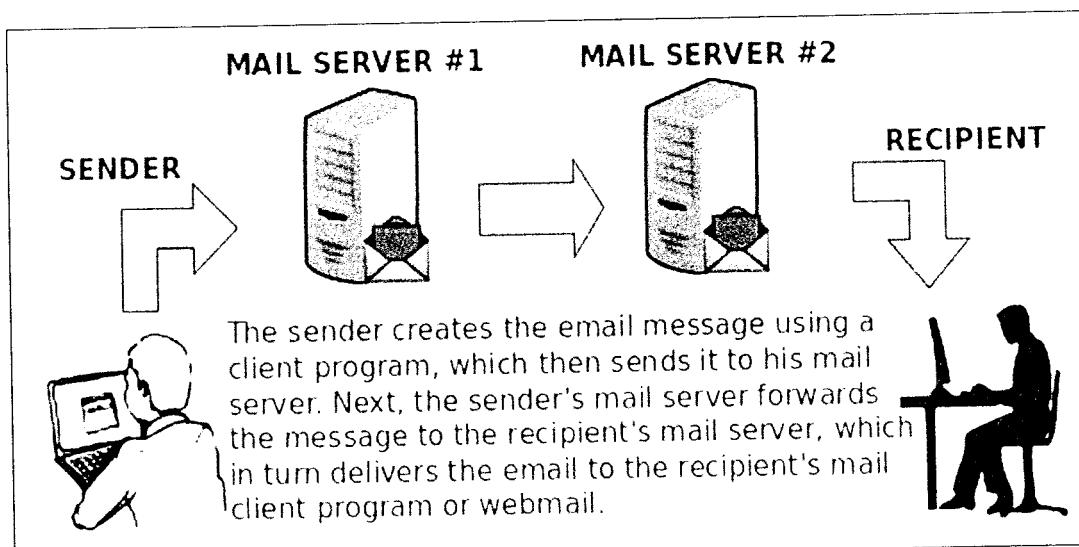


Figure 10 / Rajah 10

- b) Based on Figure 10, answer these questions:

Berdasarkan Rajah 10, sila jawab soalan-soalan di bawah:

- i. Describe the process of getting an email over a network.

Terangkan proses yang terlibat untuk mendapatkan emel melalui rangkaian.

[5 marks]
 [5 markah]

CLO1
 C2

CLO2
C1

- ii. Describe the protocols that are used in mail transport across a network.

Terangkan protokol-protokol yang terlibat untuk dapatkan emel melalui rangkaian.

[4 marks]
[4 markah]

CLO2
C1

- c) Explain secure network communication between clients and Mail Server using the following protocols:

Terangkan komunikasi keselamatan rangkaian di antara klien dan pelayan emel menggunakan protokol-protokol berikut:

- i. Secure Socket Layer (SSL)
- ii. Transport Layer Security(TLS)

[5 marks]
[5 markah]

- d) Linux File Server is developed to reduce the organization's cost.

Linux File Server dibangunkan bagi mengurangkan kos dalam organisasi .

CLO2
C2

- i. Describe **FOUR (4)** basics of Common Internet File System (CIFS) protocol suite.

*Terangkan **EMPAT (4)** jenis "Common Internet File System (CIFS) protocol suite".*

[4 marks]
[4 markah]

CLO2
C2

- ii. Identify the right commands for the phrases below:
Kenal pasti arahan-arahannya yang tepat untuk frasa di bawah:

- a. Create a folder name “DNS_File” in “/” and give permission to read, write and execute to group and user.

Hasilkan folder bernama “DNS_File” in “/” dan berikan kebenaran bagi baca, tulis dan “execute” kepada kumpulan dan pengguna

- b. Change owner of DNS_File file to DNS group

Ubah empunya fail DNS_File kepada DNS group

- c. Restart samba service

Restart samba servis

[6 marks]
[6 markah]

CLO2
C3

- e) You are working as a Web Administrator for a local Insurance Company. You have been assigned to configure Open Source Web Server to make a company website and also to reduce the organization’s cost. Show the commands to install Open source Web Server and relate the functions of web server’s components.

Anda bekerja sebagai Pentadbir Web bagi Syarikat Insurans tempatan. Anda telah ditugaskan untuk mengkonfigurasi Open Source Web Server untuk membuat laman web syarikat dan juga untuk mengurangkan kos kewangan syarikat. Tunjukkan arahan untuk memasang sumber terbuka Web Server tersebut dan kaitkan fungsi komponen pelayan web ini.

[5 marks]
[5 markah]

SOALAN TAMAT