

SULIT



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI**

**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI**

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2024/2025

DFN30053: OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM

TARIKH : 05 DISEMBER 2024

MASA : 11.30 PAGI – 01.30 PETANG (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **LAPAN BELAS (18)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (30 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

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 | <p>a) i. List TWO (2) examples of Debian-based Linux distributions.
 <i>Senaraikan DUA (2) contoh 'Linux Distribution' berasaskan Debian.</i></p> | <p>[2 marks]
 [2 markah]</p> |
| CLO1 | <p>ii. State TWO (2) types of Linux boot loader.
 <i>Nyatakan DUA (2) jenis pemuat boot Linux.</i></p> | <p>[2 marks]
 [2 markah]</p> |
| CLO1 | <p>iii. Explain TWO (2) Linux advantages.
 <i>Terangkan DUA (2) kelebihan Linux.</i></p> | <p>[2 marks]
 [2 markah]</p> |
| CLO1 | <p>b) i. List FOUR (4) types of Linux Desktop Environment.
 <i>Senaraikan EMPAT (4) jenis Linux Desktop Environment.</i></p> | <p>[4 marks]
 [4 markah]</p> |
| CLO1 | <p>ii. Explain the function of the \$ symbol when used before a variable name in a Linux Shell.

 <i>Terangkan fungsi penggunaan simbol \$ apabila digunakan sebelum nama pembolehubah dalam Linux Shell.</i></p> | <p>[2 marks]
 [2 markah]</p> |

CLO1

- iii. Identify Linux command to create an alias of ls command.
Kenalpasti arahan Linux untuk menghasilkan alias bagi arahan ls.

[3 marks]
[3 markah]

CLO1

- c) i. List **FOUR (4)** directories defined by the Filesystem Hierarchy Standard (FHS).

Senaraikan **EMPAT (4)** direktori Linux yang telah ditakrifkan oleh Piawaian Hirarki Sistem Fail(FHS).

[4 marks]
[4 *markah*]

CLO1

- ii. Compare between absolute and relative pathname with **ONE(1)** example for each of the pathname.

Bandingkan antara nama laluan mutlak dan relatif dengan SATU(1) contoh untuk setiap nama laluan.

[4 marks]
[4 *markah*]

CLO1

- iii. Based on Figure B1(c)iii, show the output when the command **head -4 merdeka.txt** is applied at terminal.

Berdasarkan Rajah B1(c)(iii) tunjukkan output apabila arahan **head -4 merdeka.txt** dilaksanakan pada terminal.

Demi negara
Laungkanlah satu rasa dan suara
Kitalah Malaysia
Demi negara
Satu hati kita semua MADANI
Jiwa Merdeka

Figure B1(c)iii/ *Rajah B1(c)(iii)*

[4 marks]
[4 *markah*]

CLO1

- iv. Describe the command based on Table B1(c)(iv)
Huraikan arahan berdasarkan Jadual B1(c)(iv)

Table B1(c)(iv) / Jadual B1(c)(iv)

Command / Arahan	Description / Keterangan
<i>mv file1.txt /home/user</i>	
<i>rmdir DIR1</i>	

[4 marks]
 [4 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1

- a) i. List **TWO (2)** unique identifiers for each user account in Linux
Senaraikan DUA (2) pengecam unik untuk setiap akaun pengguna di Linux.

[2 marks]
 [2 markah]

CLO1

- ii. Explain the outcome of `chmod 755` on a file.
Jelaskan hasil daripada `chmod 755` pada sebuah fail.

[3 marks]
 [3 markah]

CLO1

- iii. Interpret Linux command that allows a directory needs to be accessible for reading and writing by the owner and readable by others. Ensure all files and subdirectories inside have the same permissions.

Tafsirkan arahan Linux yang membenarkan direktori diakses untuk bacaan dan penulisan oleh pemilik dan boleh dibaca oleh orang lain. Pastikan semua fail dan subdirektori di dalamnya mempunyai kebenaran yang sama

[5 marks]
 [5 markah]

CLO1 b) List **TWO (2)** examples Linux Journaling File system.
Senaraikan DUA (2) contoh sistem Linux Journaling File.

[2 marks]
[2 markah]

CLO1 c) i. Interpret the output if ping -c 3 192.168.0.1 is applied.
Tafsirkan output jika mengaplikasikan arahan ping -c 3 192.168.0.1

[5 marks]
[5markah]

CLO1 ii. Explain ssh-keygen command function in OpenSSH.
Terangkan fungsi command ssh-keygen dalam OpenSSH.

[3marks]
[3 markah]

CLO1 iii. Describe the command based on Table B2(c)(iii).
Huraikan arahan berdasarkan Jadual B2 (c)(iii).

Table B2(c)(iii) / Jadual B2 (c)(iii)

Command <i>Arahan</i>	Description <i>Keterangan</i>
<i>ip addr show</i>	
<i>sudo netplan apply</i>	

[4 marks]
[4 markah]

SOALAN TAMAT