

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 : 2025/2026

DFK30023: USER EXPERIENCE FUNDAMENTALS

TARIKH : 05 DISEMBER 2025

MASA : 8.30 PAGI – 10.30 PAGI (2 JAM)

Kertas soalan ini mengandungi **DUA PULUH LIMA (25)** 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**

CL01

- (a) i. Define the following fundamental components of Human Computer Interaction (HCI):

Takrifkan komponen asas Interaksi Manusia-Komputer (HCI) berikut:

- Human/User / Manusia / Pengguna
- Computer / Komputer
- Interactive Process / Proses interaksi

[3 marks]

[3 markah]

- ii. Explain **THREE (3)** roles of ergonomics in designing user interfaces

*Terangkan **TIGA (3)** peranan ergonomik dalam mereka bentuk antara muka pengguna.*

[6 marks]

[6 markah]

- iii. Relate the importance of ergonomics in user interface design by giving suitable examples from daily technology use.

Hubungkan kepentingan ergonomik dalam reka bentuk antara muka pengguna dengan memberikan contoh yang sesuai daripada penggunaan teknologi harian.

[4 marks]

[4 markah]

- CLO1 (b) i. List **TWO (2)** user interface (UI) components in interface design
- Senaraikan **DUA (2)** komponen antara muka pengguna (UI) dalam reka bentuk antara muka.*
- [2 marks]
[2 markah]
- ii. Describe on **TWO (2)** of Schneiderman's Eight Golden Rules in user interface (UI) design.
- Huraikan **DUA (2)** Peraturan Emas Schneiderman dalam reka bentuk antara muka pengguna (UI).*
- [4 marks]
[4 markah]
- CLO1 (c) i. A mobile banking app receives complaints that users frequently make errors when transferring money due to unclear interface cues. Write **TWO (2)** usability principles related to robustness and justify each with a relevant explanation.
- Sebuah aplikasi perbankan mudah alih menerima aduan bahawa pengguna kerap melakukan kesilapan semasa memindahkan wang disebabkan petunjuk antaramuka yang tidak jelas. Tulis **DUA (2)** prinsip kebolehgunaan berkaitan kekukuhan dan sokong setiap jawapan dengan penjelasan yang bersesuaian.*
- [5 marks]
[5 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1

- (a) i. Explain the heuristic evaluation method in user interface (UI) design evaluation.

Jelaskan kaedah Heuristic Evaluation dalam penilaian reka bentuk antara muka pengguna (UI).

[2 marks]

[2 markah]

- ii. Describe **THREE (3)** usability heuristics in user interface (UI) design.

Huraikan tiga (3) heuristik kebolehgunaan dalam reka bentuk antara muka pengguna (UI).

[6 marks]

[6 markah]

- iii. Construct **TWO (2)** open-ended questions and **TWO (2)** closed-ended questions that could be used in a survey to study the effects of prolonged mobile phone screen time on students.

*Bina **DUA (2)** soalan terbuka dan **DUA (2)** soalan tertutup yang boleh digunakan dalam satu tinjauan untuk mengkaji kesan penggunaan skrin telefon pintar yang lama terhadap pelajar.*

[7 marks]

[7 markah]

CLO1

(b) i. Identify **TWO (2)** accessibility features used in digital systems.

*Kenal pasti **DUA (2)** ciri kebolehaksesan yang digunakan dalam sistem digital.*

[2 marks]

[2 markah]

ii. Compare mobile computing and wearable computing in emerging technologies.

Bandingkan pengkomputeran mudah alih dan pengkomputeran boleh pakai dalam teknologi baharu.

[4 marks]

[4 markah]

iii. Write suitable application example for each of the following input recognition methods:

Tulis contoh aplikasi yang sesuai bagi setiap kaedah pengecaman input yang berikut:

- Gesture / Isyarat
- Touch / Sentuhan
- Sound / Bunyi
- Handwriting / Tulisan tangan

[4 marks]

[4 markah]

CLO1

- (c) i. Discuss the impact of emerging technologies on future interface and User Experience (UX) design by providing **THREE (3)** relevant examples:

*Bincangkan kesan teknologi baharu terhadap reka bentuk antara muka dan pengalaman pengguna (UX) masa hadapan dengan memberikan **TIGA (3)** contoh yang berkaitan:*

- Artificial Intelligence / *Kecerdasan Buatan*
- Virtual/Augmented Reality / *Realiti Maya/Realiti Terimbuh*
- Internet of Things / *Internet Pelbagai Benda*

[6 marks]

[6 markah]

SOALAN TAMAT