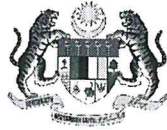


SULIT



**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 II : 2022/2023

DFP30033: HUMAN COMPUTER INTERACTION

TARIKH : 15 JUN 2023

MASA : 8.30 PG – 10.30 PG (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH LAPAN (28)** 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 (a) State **TWO (2)** importance of user interface design.
Nyatakan DUA (2) kepentingan reka bentuk antara muka pengguna.
[2 marks]
[2 markah]
- CLO1 (b) Describe **TWO (2)** virtual reality system with example.
Huraikan DUA (2) sistem realiti maya berserta contoh.
[4 marks]
[4 markah]
- CLO1 (c) Explain **TWO (2)** guideline for menu design of a product or a system.
Terangkan DUA (2) garis panduan untuk reka bentuk menu produk atau sistem.
[4 marks]
[4 markah]
- CLO1 (d) Describe **TWO (2)** role of ergonomic in interface design.
Terangkan DUA (2) peranan ergonomik dalam reka bentuk antara muka.
[4 marks]
[4 markah]

CLO1

- (e) Based on Figure B1, explain the principle of Schneiderman Eight Golden Rule that was applied in Microsoft Excel .

Berdasarkan Rajah B1, terangkan prinsip bagi Lapan Peraturan Emas Schneiderman yang diaplikasikan dalam Microsoft Excel.

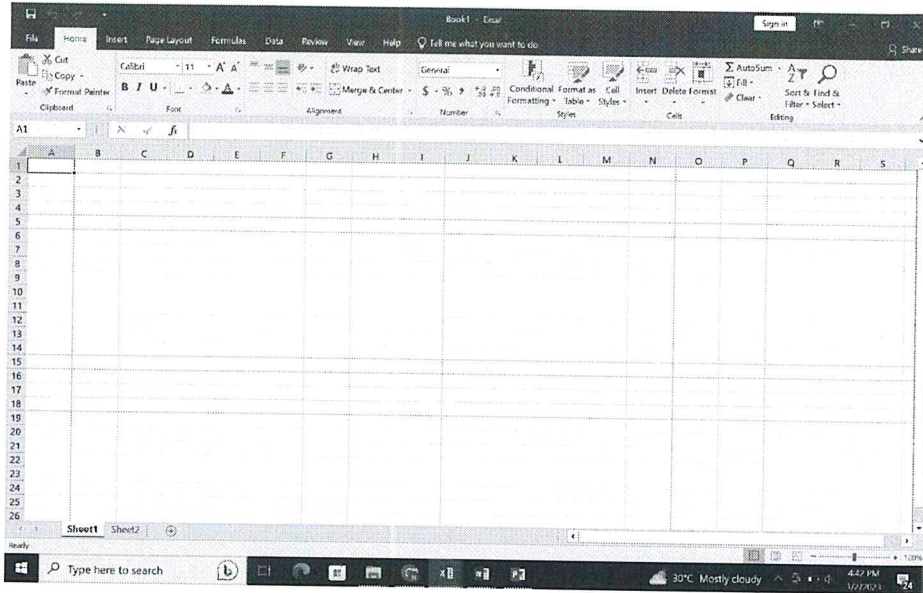


Figure B1 / Rajah B1

[5 mark]
[5 markah]

CLO1

- (f) State the differences between Questions, Option, and Criterion in Design Space Analysis.

Nyatakan perbezaan di antara Soalan-Soalan, Pilihan dan Kriteria dalam Analisis Ruang Reka Bentuk.

[3 marks]
[3 markah]

CLO1

- (g) Explain **THREE (3)** benefits of design rationale.
Terangkan **TIGA (3)** faedah reka bentuk rasional.

[3 marks]
[3 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1

(a) i) Explain **THREE (3)** main goals of evaluation.

Terangkan TIGA (3) matlamat utama penilaian.

[3 marks]
[3 markah]

CLO1

ii) Describe **THREE (3)** Heuristic evaluation used in evaluating user interface.

Jelaskan TIGA (3) Penilaian Heuristik yang digunakan dalam menilai antara muka pengguna.

[3 marks]
[3 markah]



Figure B2 / Rajah B2

CLO1

(b) List **THREE (3)** out of the 7 Principles of Universal Design and describe this principle with **THREE (3)** suitable examples based on the Figure B2.

Senaraikan TIGA (3) daripada 7 Prinsip Rekabentuk Sejagat dan huraikan prinsip ini beserta dengan TIGA (3) contoh yang bersesuaian berdasarkan Rajah B2.

[6 marks]
[6 markah]

CLO1

- (c) Give **TWO (2)** examples of accessibility in different kinds of disabilities on user interface.

*Berikan **DUA (2)** contoh kebolehcapaian dalam pelbagai jenis ketidakupayaan pada antaramuka.*

[2 marks]
[2 markah]

CLO1

- (d) Explain what is a Narrator and give **ONE (1)** example of Narrator software in our environment.

*Terangkan Narator dan berikan **SATU (1)** contoh perisian narator yang digunakan di dalam persekitaran.*

[2 marks]
[2 markah]

CLO1

- (e) Sketch user interface of a wearable device (Smart Walking Stick) for visually impaired people safely cross the road that consists of **TWO (2)** features that enable them to sense their environment.

*Lakarkan antara muka pengguna alat kebolehpakaian (Tongkat Pintar) untuk orang cacat penglihatan selamat untuk menyeberang jalan yang terdiri daripada **DUA (2)** fungsi yang membolehkan mereka merasa persekitaran.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1

SULIT

DFP30033 HUMAN COMPUTER INTERACTION

- (f) Emerging technologies is a novel computer technology with promising and significance properties used implications for human- computer interaction. List **TWO (2)** examples and explain each examples of emerging technology in interface design.

*Teknologi baharu muncul ialah teknologi baharu dengan kegunaan sifat yang menjanjikan kepentingan yang memberikan implikasi kepada interaksi manusia-komputer. Senaraikan **DUA (2)** contoh dan huraikan setiap contoh teknologi baharu muncul dalam reka bentuk antara muka .*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1

- (g) Mobile Computing is a paradigm in which user carry their personal computers and retain connectivity to other machines, while wearable computing is a paradigm where users carry wearable computing devices on their person. Explain **THREE (3)** advantages of mobile computing and wearable computing.

*Perkomputeran Mudah Alih ialah paradigma pengguna membawa komputer peribadi mereka dan mengekalkan ketersambungan kepada mesin yang lain manakala Pengkomputeran Boleh Pakai ialah paradigma pengguna membawa peranti pengkomputeran secara tersendiri. Terangkan **TIGA (3)** kebaikan Perkomputeran Mudah Alih dan Perkomputeran Boleh Pakai.*

[6 marks]
[6 markah]

END OF QUESTIONS

SOALAN TAMAT