

**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) List **THREE (3)** subsystems in the Model Human Processor.

*Senaraikan TIGA (3) subsistem di dalam Model Pemikiran Manusia.*

[3 marks]

[3 markah]

CLO1  
C2

- (b) Explain **THREE (3)** terms of interaction below:

*Terangkan TIGA (3) terma interaksi di bawah:*

- i. Domain

*Domain*

- ii. Goal

*Matlamat*

- iii. Task

*Tugasan*

[3 marks]

[3 markah]

- CLO1  
C2
- (c) Norman applies a model to explain why some interfaces cause problems to the users.  
Explain **TWO (2)** problems or gulf between the user and the system.  
*Norman menggunakan model untuk menjelaskan mengapa sesetengah antara muka menyebabkan masalah kepada pengguna.*  
*Jelaskan **DUA (2)** masalah atau jurang antara pengguna dan sistem.*
- [3 marks]  
[3 markah]
- CLO1  
C2
- (d) List **TWO (2)** principles of robustness that support the usability in interactive system design.  
*Senaraikan **DUA (2)** prinsip keteguhan yang menyokong kebolegunaan dalam reka bentuk sistem interaktif.*
- [2 marks]  
[2 markah]
- CLO1  
C3
- (e) Produce a graphical solution to delete texts in Microsoft Word using design space analysis.  
*Hasilkan penyelesaian secara grafik untuk menghapus teks dalam Microsoft Word menggunakan analisis ruang rekabentuk.*
- [4 marks]  
[4 markah]
- CLO1  
C3
- (f) Illustrate the Log In interface for online shopping web that has Schneiderman's Golden Rules.  
*Lakarkan sebuah antara muka pengguna bagi log masuk ke sebuah laman web pembelian atas talian yang mempunyai ciri-ciri "Schneiderman's Golden Rules".*
- [5 marks]  
[ 5 markah]

## QUESTION 2

## SOALAN 2

- CLO1  
C1 (a) State the purpose of evaluation in HCI.  
*Nyatakan tujuan penilaian di dalam HCI.*
- [2 marks]  
[2 markah]
- CLO1  
C2 (b) Differentiate between dependent and independent variables.  
*Bezakan antara pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah bebas.*
- [3 marks]  
[3 markah]
- CLO1  
C3 (c) Assume that you are an IT expertise in DXC Technology. You have been ordered to build a system to manage staff attendance at your company. Construct **TWO (2)** general questions to fulfill the system requirements.  
*Andaikan anda seorang pakar IT di DXC Technology. Anda diarahkan untuk membina sebuah sistem untuk menguruskan kehadiran pekerja di syarikat tersebut. Bina **DUA (2)** soalan umum untuk memenuhi keperluan sistem.*
- [2 marks]  
[2 markah]
- CLO1  
C3 (d) (i) Based on the case study below, select **ONE (1)** appropriate evaluation method and give reason.  
*Berdasarkan kajian kes di bawah, pilih **SATU (1)** kaedah penilaian yang sesuai dan berikan sebab.*
- “you are at an early stage to design spreadsheet package and you wish to test which type of the icons will be the easiest to learn.”

“ anda berada pada tahap permulaan untuk rekabentuk pakej “spreadsheet” dan anda bercadang untuk menguji jenis ikon yang mana yang paling mudah untuk dipelajari”
- [3 marks]  
[3 markah]

- (ii) Based on the scenario below, determine the following.

*Berdasarkan senario di bawah, tentukan perkara berikut.*

Design an experiment to test the learning style and the effectiveness of blended learning to Polytechnic students.

*Rekabentuk eksperimen untuk menguji jenis pembelajaran dan keberkesanan "blended learning" kepada pelajar politeknik.*

- a) Participant  
*Peserta*
- b) Hypothesis  
*Hipotesis*
- c) Dependent Variable  
*Pemboleh ubah bersandar*

[4 marks]

[4 markah]

CLO1  
C1

- (e) List **FIVE (5)** of Universal Design Principles  
*Senaraikan LIMA (5) prinsip Reka bentuk Universal Design.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO1  
C2

- (f) Explain **TWO (2)** senses that are used in interaction design.  
*Jelaskan DUA (2) deria yang digunakan dalam reka bentuk interaksi.*

[4 marks]

[4 markah]

CLO1  
C2

- (g) Multi modal interaction provides users with multiple modes of interacting with a system and several distinct tools for input and output of data. Identify **THREE (3)** examples of using multi modal system.

*Interaksi multimodal menyediakan pengguna dengan pelbagai mod interaksi dengan sistem dan beberapa alatan yang berbeza untuk input dan output data. Kenal pasti **TIGA (3)** contoh penggunaan sistem multi modal.*

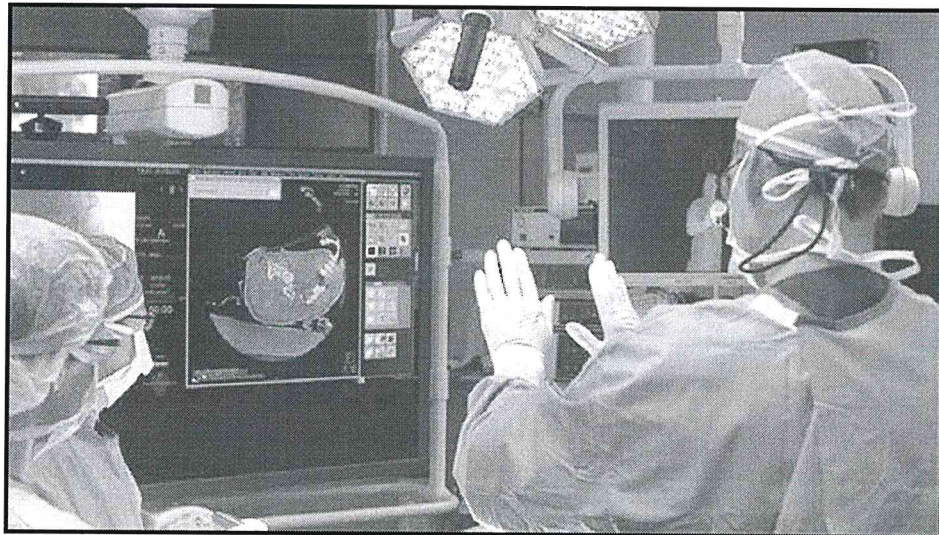
[3 marks]

[3 markah]

CLO1  
C3

- (h) **Diagram B2(h)** refers to one of alternative mode of HCI. Based on the diagram, choose and explain the alternative mode of HCI.

*Rajah B2h merujuk kepada salah satu mod alternatif HCI. Berdasarkan rajah tersebut, pilih dan terangkan mod alternatif HCI tersebut.*



Source from <https://www.marxentlabs.com>

**Diagram B2(h) / Rajah B2(h)**

[3 marks]

[3 markah]

CLO1  
C3

- (i) Wearable computing is a term that refers to computer-powered devices or equipment that can be worn by a user. Sketch **ONE (1)** example of a wearable computing nowadays and explain the functions.

*Pengkomputeran boleh pakai adalah istilah yang merujuk kepada peranti atau peralatan berkuasa komputer yang boleh dipakai oleh pengguna. Lakarkan **SATU (1)** contoh komputer boleh pakai dan terangkan fungsinya.*

[3 marks]

[3 markah]

CLO1  
C3

- (j) Sophisticated applications are based on the use of design technology. Choose **ONE (1)** technology that is used to improve the learning process on a mobile basis to increase student's interest and relate **TWO (2)** advantages of the technology.

*Aplikasi yang canggih adalah berdasarkan kepada penggunaan teknologi reka bentuk. Pilih **SATU (1)** teknologi yang digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran secara mudah alih bagi meningkatkan minat pelajar dan kaitkan **DUA (2)** kelebihan teknologi berkenaan.*

[3 marks]

[3 markah]

### SOALAN TAMAT