

SULIT



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

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2022/2023

DFP40182: SOFTWARE REQUIREMENT AND DESIGN

TARIKH : 12 JANUARI 2023

MASA : 8.30 AM – 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH EMPAT (24)** 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 struktur. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1

SOALAN 1

CLO1
C2

- (a) Explain **THREE (3)** software engineering ethics in a working environment.
*Terangkan **TIGA (3)** etika kejuruteraan perisian dalam persekitaran pekerjaan.*

[6 marks]
[6 markah]

CLO1
C1

- (b) List **FOUR (4)** activities in requirement elicitation and analysis.
*Senaraikan **EMPAT (4)** aktiviti dalam penemuan dan analisis keperluan.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C2

- (c) Figure B1(c) refers to the process flow involved in Requirement Change Management. Identify the **CORRECT** process of “A, B, C, D, E”.

*Rajah B1(c), merujuk kepada aliran proses yang terlibat di dalam Pengurusan Perubahan Keperluan, kenal pasti proses yang **BETUL** bagi “A, B, C, D, E”.*

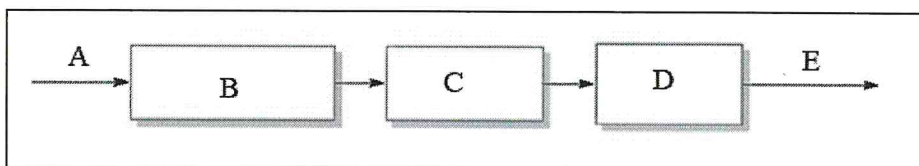


Figure B1(c) / *Rajah B1(c)*

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C3

- (d) IT Solution Sdn. Bhd. need to change some requirements for the system they currently developed. The change will be made based on the Requirement Change Management model in Figure B1(d), write the actions that will be taken in each principle stages of the Change Management Process.

IT Solution Sdn. Bhd. perlu mengubah beberapa keperluan untuk sistem yang mereka bangunkan sekarang. Perubahan akan dibuat berdasarkan model Pengurusan Perubahan Keperluan dalam Rajah B1(d), tulis tindakan yang akan diambil dalam setiap peringkat prinsip Proses Pengurusan Perubahan.

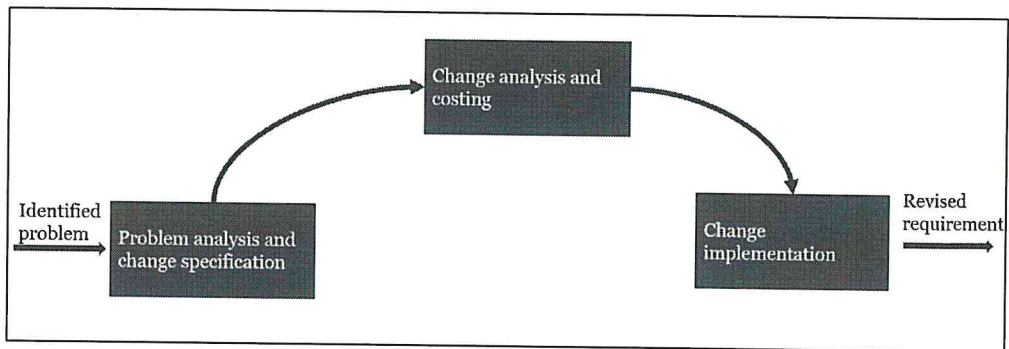


Figure B1(d)/ Rajah B1(d)

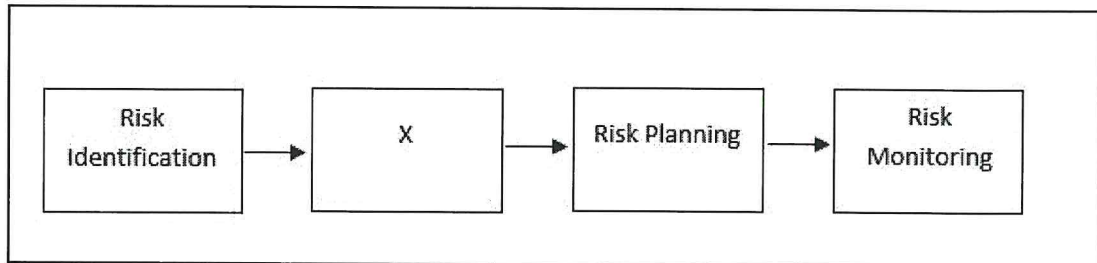
[5 marks]
[5 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

- (a) Figure B2(a) shows the steps in risk management process. Explain the process in **X**.
*Rajah B2(a) menunjukkan langkah-langkah di dalam proses pengurusan risiko.
Nyatakan proses di dalam X.*

Figure B2(a)/ *Rajah B2(a)*[2 marks]
[2 markah]CLO1
C2

- (b) Based on your answer in B2(a), describe **TWO (2)** types of risks with example.
Berdasarkan jawapan anda di B2(a), huraikan DUA (2) jenis risiko beserta contoh.

[5 marks]
[5 markah]CLO1
C2

- (c) Describe **TWO (2)** strategies to manage risks.
Huraikan DUA (2) strategi untuk mengurus risiko.

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C2

- (d) Describe **FOUR (4)** benefits of cohesive teamwork in Project Planning and Scheduling.

*Huraikan **EMPAT (4)** faedah bersatu dalam kerja berpasukan di dalam Perancangan dan Penjadualan Projek.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C3

- (e) Based on Figure B2(e), construct a Class Diagram (in UML).

Berdasarkan Rajah B2(e), bina satu rajah kelas (dalam UML).

A class diagram has a class name Employee. The attributes of the class diagram are Name, Staff_ID, Designation and Phone_No. The method in the class diagram is Salary.

Rajah Kelas mempunyai satu kelas nama Pekerja. Sifat rajah kelas adalah Nama, ID_Staf, Jawatan dan No_Telefon. Kaedah di dalam rajah kelas adalah Gaji.

Figure B2(e)/ *Rajah B2(e)*

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C2

- (f) Describe **THREE (3)** implementation issues during software development.

*Huraikan **TIGA (3)** isu pelaksanaan ketika pembangunan perisian.*

[3 marks]
[3 markah]

CLO1
C2

- (g) Explain **TWO (2)** types of reuse level which are used in the implementation phase.

*Terangkan **DUA (2)** jenis peringkat kitar semula yang digunakan dalam fasa pelaksanaan.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C2

- (h) Explain **TWO (2)** configuration management activities in managing a software system.
- Terangkan DUA (2) aktiviti pengurusan konfigurasi dalam menguruskan sistem perisian.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C3

- (i) Construct a use case diagram based on the statement given in Figure B2(i).
- Bina gambah rajah kes guna berdasarkan pernyataan yang diberikan dalam Rajah B2(i).*

“There are two types of users who will be using the Online Shopping System. They are Customer and Admin. Users have to login to use the system. Customer shall be able to view items and make purchase. Admin on the other hand shall be able to view items and complete checkout.”

“Terdapat dua jenis pengguna yang akan menggunakan Sistem Membeli-belah dalam talian. Mereka adalah pengguna dan pentadbir. Pengguna perlu log masuk untuk menggunakan sistem. Pelanggan boleh melihat item dan membuat pembelian. Pentadbir pula akan dapat melihat item dan melengkapkan pembayaran.”

Figure B2(i)/ *Rajah B2(i)*

[4 marks]
[4 markah]

SOALAN TAMAT