



**FINAL EXAM / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II – SESSION 2017 / 2018
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWC 2453
KOD KURSUS

COURSE NAME : SYSTEM ANALYSIS AN DESIGN METHOD
NAMA KURSUS KAEDAH ANALISIS DAN REKABENTUK SISTEM

YEAR / PROGRAMME : 2 DDWC / 2 DDWZ
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS AND 30 MINUTES
TEMPOH

DATE : APRIL 2018
TARIKH

**INSTRUCTION :
ARAHAN**

1. The question paper consists of 4 sections: **A, B,C and D.**
Kertas soalan terdiri daripada 4 bahagian: A, B,C dan D.
2. Answer **ALL** questions in the question paper.
*Jawab **SEMUA** soalan dalam kertas soalan.*
3. Candidates are required to follow all instructions given by the examination invigilators.
Calon dikehendaki mematuhi semua arahan daripada penyelia peperiksaan.

(You are required to write your name and your lecturer's name on your answer script)
(Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama pensyarah pada skrip jawapan)

NAME / NAMA PELAJAR	:
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:
YEAR / COURSE TAHUN / KURSUS	:
COLLEGE KOLEJ	:
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of 15 pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 15 muka surat termasuk kulit hadapan



PUSAT PROGRAM KERJASAMA

**PETIKAN DARIPADA PERATURAN AKADEMIK
ARAHAN AM - PENYELEWENGAN AKADEMIK**

1. SALAH LAKU SEMASA PEPERIKSAAN

1.1 Pelajar tidak boleh melakukan mana-mana salah laku peperiksaan seperti berikut :-

- 1.1.1 memberi dan/atau menerima dan/atau memiliki sebarang maklumat dalam bentuk elektronik, bercetak atau apa jua bentuk lain yang tidak dibenarkan semasa berlangsungnya peperiksaan sama ada di dalam atau di luar Dewan Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2 menggunakan makluman yang diperolehi seperti di atas bagi tujuan menjawab soalan peperiksaan; atau
- 1.1.3 menipu atau cuba untuk menipu atau berkelakuan mengikut cara yang boleh ditafsirkan sebagai menipu semasa berlangsungnya peperiksaan; atau
- 1.1.4 lain-lain salah laku yang ditetapkan oleh Universiti (seperti membuat bising, mengganggu pelajar lain, mengganggu Pengawas menjalankan tugasnya).

2. HUKUMAN SALAH LAKU PEPERIKSAAN

2.1 Sekiranya pelajar didapati telah melakukan pelanggaran mana-mana peraturan peperiksaan ini, setelah diperakukan oleh Jawatankuasa Peperiksaan Fakulti dan disabitkan kesalahannya, Senat boleh mengambil tindakan dari mana-mana satu yang berikut :-

- 2.1.1 memberi markah SIFAR (0) bagi keseluruhan keputusan peperiksaan kursus yang berkenaan (termasuk kerja kursus); atau
- 2.1.2 memberi markah SIFAR (0) bagi semua kursus yang didaftarkan pada semester tersebut.

2.2 Jawatankuasa Akademik Fakulti boleh mencadangkan untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999 bergantung kepada tahap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar.

2.3 Pelajar yang didapati melakukan kesalahan kali kedua akan diambil tindakan seperti di perkara 2.1.2 dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

SECTION A: TRUE/FALSE [10 MARKS]

BAHAGIAN A: BENAR/SALAH [10 MARKAH]

Instruction: Write your answer statement in the box given at page 4.

Arahan: Tulis pernyataan jawapan anda di dalam kotak pada muka surat 4.

-
1. Data consists of basic facts that are the system's raw material.
Data mengandungi fakta asas dimana ianya bahan asas sesebuah sistem.

 2. Object oriented-analysis usually follow a series of analysis and design phases that are similar to the SDLC.
Analisa berorientasikan objek biasanya mengikut siri fasa analisa dan rekabentuk menyerupai SDLC.

 3. Business case should be simple, brief, yet easy to understand.
Kes perniagaan sepatutnya mudah, ringkas dan senang difahami.

 4. Human resource manager often handle small projects, but analyst or IT staff usually designate a project manager to coordinate the overall effort for complex projects.
Pengurus sumber manusia selalu menguruskan projek kecil, namun juruanalisa atau pekerja IT biasanya mewakili pengurus projek untuk mengkordinasikan usaha keseluruhan projek yang kompleks.

 5. A popular technique for investigating causes and effects is called a fishbone diagram, or Ishikawa diagram.
Teknik yang popular untuk menyasat sebab dan kesan, dipanggil sebagai diagram tulang ikan, atau diagram Ishikawa.

 6. RAD goals is to cut development time and expense by involving the users in every phase of systems development.
Tujuan RAD ialah untuk mengurangkan masa pembangunan dan perbelanjaan yang melibatkan pengguna di dalam setiap fasa pembangunan sistem.

 7. PERT/CPM is called a top-down technique.
PERT/CPM juga dikenali sebagai teknik "top-down".

 8. A project manager must report regularly to his or her immediate supervisor, upper management, and users.
Pengurus projek harus kerap melaporkan kepada penyelia utama, pengurusan tinggi, dan pengguna.

 9. Planning, scheduling, monitoring and reporting all take place within a smaller project development framework.
Perancangan, penjadualan, pemantauan dan laporan adalah berlaku di dalam projek pembangunan yang mempunyai rangka kerja yang kecil.

10. Feasibility analysis is an ongoing task that must be performed throughout the systems development process.

Analisa kebolehlaksanaan adalah tugas yang berterusan, yang harus dilakukan sepanjang proses pembangunan sistem.

ANSWER SECTION / RUANGAN JAWAPAN

Answers for Section A [10M] <i>Jawapan untuk Bahagian A:</i>	
Question / Soalan	Answer/ Jawapan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Answers for Section B [20M] <i>Jawapan untuk Bahagian B:</i>	
Question / Soalan	Answer/ Jawapan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

SECTION B: OBJECTIVE [20 MARKS]

BAHAGIAN B: OBJEKTIF [20 MARKAH]

Instruction: Write the correct answer in the box given in page 4.

Arahan: Tuliskan jawapan yang paling tepat di dalam kotak di mukasurat 4.

-
1. Information system consists of _____ elements.
Sistem maklumat mengandungi _____ elemen.
 - A. 3
 - B. 4
 - C. 6
 - D. 5

 2. Which is the **TRUE** statement below about information system?
*Manakah ayat di bawah yang **BENAR** mengenai sistem maklumat?*
 - A. Information system is a business case
Sistem Maklumat ialah sebuah kes perniagaan
 - B. It is not compulsory to involved people in information system project
Ianya tidak wajib dalam melibatkan orang di dalam projek sistem maklumat
 - C. A study of complementary of technology that involve people and organization to distribute data
Sebuah pengkajian pelengkap bagi teknologi yang melibatkan manusia dan organisasi dalam menyebarkan data
 - D. An investigation on technology, people and business
Sebuah penyiasatan ke atas teknologi, manusia dan perniagaan

 3. A systems request must pass several tests, called a _____
Pemintaan sistem harus melepasi beberapa ujian, yang juga dikenali sebagai _____
 - A. Preliminary / *Awalan*
 - B. Feasibility study / *Pengkajian Fisibel*
 - C. Investigation / *Penyiasatan*
 - D. Operational study / *Pengkajian Operasi*

 4. Today system development is much more _____:
Satu komen bermula dengan:
 - A. Team oriented / *Berorientasikan Pasukan*
 - B. Vision mission oriented / *Berorientasikan Visi misi*
 - C. Individual oriented / *Berorientasikan Individu*
 - D. Organization focused / *Berfokus Organisasi*

 5. A strategic planning should have the following components, **EXCEPT**:
*Pelan strategik seharusnya mempunyai komponen-komponen di bawah, **KECUALI**:*
 - A. People / *Orang*
 - B. Goals / *GoI*
 - C. Mission statement / *Penyataan Misi*
 - D. Objectives / *Objektif*

6. Three issues that will shape the futures are as follows, **EXCEPT**:
*Tiga isu yang akan membentuk masa hadapan adalah seperti berikut, **KECUALI**:*
- A. World / Dunia
 - B. Organization mission / Misi Organisasi
 - C. Technology / Teknologi
 - D. Client demand / Permintaan Pelanggan
7. Business information system are developed by people who have the following personality, **EXCEPT**:
*Perniagaan Sistem Maklumat dibangunkan oleh orang yang mempunyai personaliti seperti di bawah, **KECUALI**:*
- A. Technically qualified / Berkelayakan secara teknikal
 - B. Strategically oriented / Berorientasi secara Strategik
 - C. Highly motivated / Bermotivasi tinggi
 - D. Business oriented / Berorientasikan Perniagaan
8. Impact of internet have created the following types of businesses online, **EXCEPT**:
*Kesan internet telah membangunkan jenis-jenis perniagaan di atas talian seperti di bawah, **KECUALI**:*
- A. I-Commerce
 - B. B2B
 - C. B2C
 - D. Chain Online Commerce
9. Transaction processing systems involve large amounts of _____.
Proses transaksi sistem melibatkan jumlah besar _____.
- A. Stakeholder / Pihak berkepentingan
 - B. Data / Data
 - C. Business group / Kumpulan Perniagaan
 - D. Information / Maklumat
10. Knowledge information systems also known as _____.
Sistem maklumat pengetahuan juga dikenali sebagai _____.
- A. Expert sistem
 - B. Fuzzy logic
 - C. Enterprise system
 - D. Business Online

SECTION C: STRUCTURE [40 MARKS]

BAHAGIAN C: STRUKTUR [40 MARKAH]

Instruction: Write your answers in the spaces provided in this questions paper.

Arahan: Tuliskan jawapan di ruang yang disediakan di dalam kertas soalan ini.

QUESTION 1 / SOALAN 1

- a) Define system analysis and design. [3M]
Takrifkan Analisa dan Rekabentuk Sistem .

Answers / Jawapan:

- b) List the methods of software development in information system: [2M]
Senaraikan metodologi pembangunan perisian di dalam sistem maklumat:

Answers / Jawapan:

- c) List the phases of system development life cycle (SDLC). [3M]
Senaraikan fasa-fasa dalam kitaran hayat pembangunan sistem (SDLC) .

Answers / Jawapan:

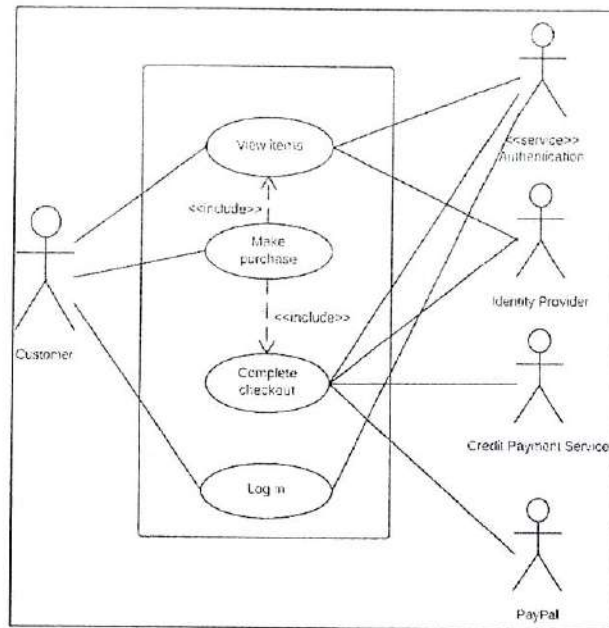
- d) Distinguish between logical design and physical design in information system [4M]
Bezakan diantara rekabentuk logikal dan rekabentuk fizikal di dalam sistem maklumat.

Answers / Jawapan:

QUESTION 3 / SOALAN 3

a) Based on the diagram below, answer the following questions:

Berdasarkan diagram di bawah, jawab soalan-soalan:



i. What is the suitable name for the diagram above?

[3M]

Apakah nama yang sesuai untuk rajah di atas?

Answers / Jawapan:

ii. How many actors involve in the diagram?

[2M]

Berapa aktor yang terlibat di dalam rajah tersebut?

Answers / Jawapan:

iii. Briefly describes the process in the diagram

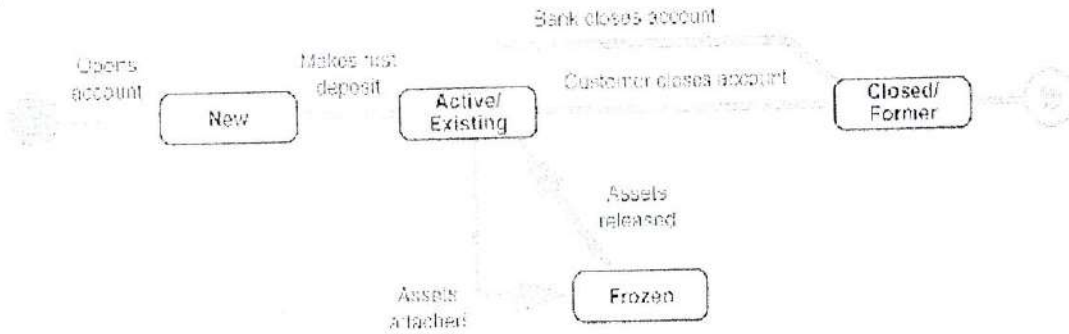
[4M]

Terangkan secara ringkas proses di dalam rajah tersebut

Answers / Jawapan:

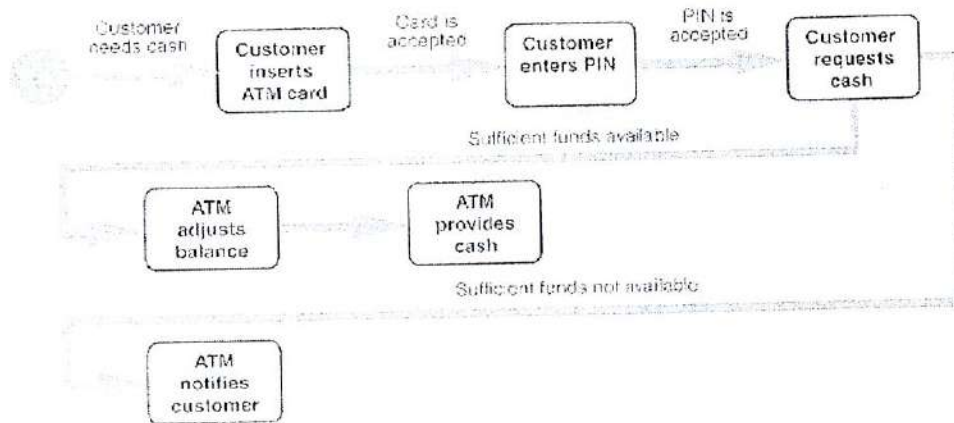
b) Name each of the diagram below:
Namakan setiap diagram di bawah:

i)



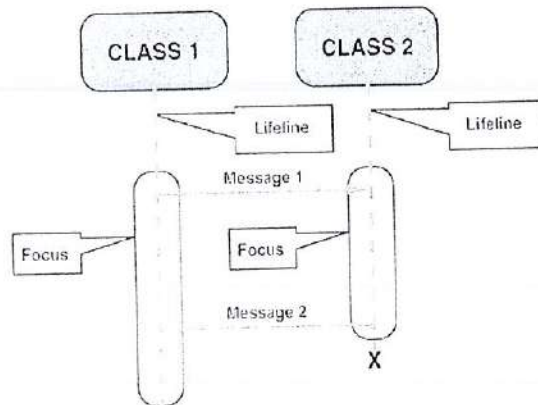
Answers / Jawaban:

ii)



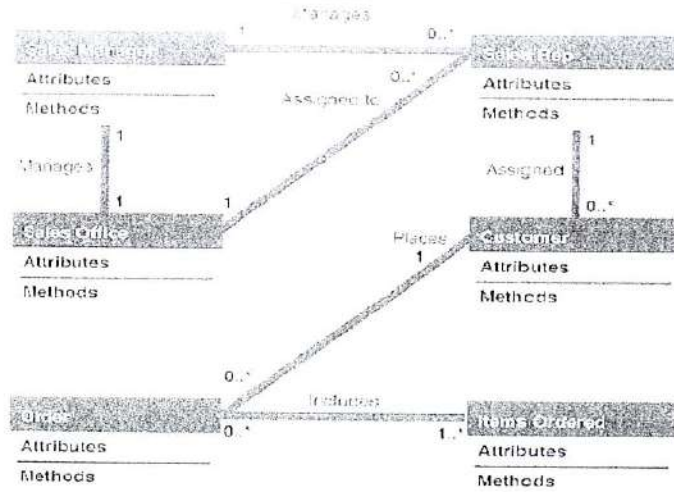
Answers / Jawaban:

iii)



Answers / Jawaban:

iv)



Answers / Jawaban:

QUESTION 4 / SOALAN 4

- a) List **TWO (2)** the guidelines that can help reduce input volume. [2M]
Senaraikan DUA (2) panduan yang dapat membantu mengurangkan isipadu input.

Answers / Jawaban:

- b) List **TWO (2)** types of system changeover and briefly explain its characteristics. [4M]
Senaraikan DUA (2) jenis perubahan sistem dan jelaskan secara ringkas sifat-sifatnya .

Answers / Jawaban:

- c) Briefly explain and list **TWO (2)** benefits of changing from file system to database system. [4M]
Jelaskan secara ringkas dan senaraikan DUA (2) manfaat apabila sistem fail bertukar ke sistem gedung data.

Answers / Jawaban:

SECTION D: 2 QUESTIONS [30 MARKS]

BAHAGIAN D: 2 SOALAN [30 MARKAH]

Answer all questions in the space provided. / Jawab semua soalan di ruang yang telah disediakan.

QUESTION 1 / SOALAN 1

Answer all the questions based on the Precision Tools scenario case below:

Jawab semua soalan berdasarkan kes senario Precision Tools di bawah:

Precision Tools sells a line of high-quality woodworking tools. When customers place an orders on the company's website, the system checks to see if the items are in stock, issues a status message to the customer, and generates a shipping order to the warehouse, which fills the order. When the order shipped, the customer is billed. The system also produces various reports.

- a) Give a proper name for the order system. [1M]
Berikan nama yang bersesuaian untuk sistem pesanan tersebut.
- b) Draw a context diagram for the order system. [5M]
Lakarkan diagram konteks untuk sistem pesanan tersebut.
- c) Draw a diagram 0 DFD for the order system. [5M]
Lakarkan diagram 0 DFD untuk sistem pesanan tersebut.
- d) Name **FOUR (4)** attributes that you can use to define a data flow in the order system. [2M]
*Namakan **EMPAT (4)** atribut yang anda boleh gunakan untuk mendefiniskan aliran data di dalam sistem pesanan tersebut.*
- e) Name **FOUR (4)** attributes that you can use to define a data store in the order system. [2M]
*Namakan **EMPAT (4)** atribut yang anda boleh gunakan untuk mendefiniskan storan data di dalam sistem pesanan tersebut.*

Answers / Jawapan:

Answers / Jawapan:

Answers / Jawapan:

QUESTION 2 / SOALAN 2

At Countywide Construction, there are **EIGHT (8)** tasks of commercial construction project. Create a hypothetical work breakdown structure, as follows:

*Di Pembinaan Countywide, terdapat **LAPAN (8)** kerja-kerja di dalam pemasaran projek pembinaan. Binakan sebuah struktur hypothetical work breakdown, berdasarkan di bawah:*

DETAILS / KETERANGAN
Prepare the foundation (10 days). Then assemble the building (4 days).
When the building is assemble, start two tasks at once: Finish the interior work (4 days) and setup an appointment for the final building inspection (30 days)
When the interior work is done, start two more tasks at once: landscaping (5 days) and driveway paving (2 days)
When the landscaping and driveway are done, do the painting (5 days)
Finally, when the painting is done and the final inspection has occurred, arrange the sale (3 days)

From the WBS, answer the following questions:

Berdasarkan WBS, jawab soalan-soalan berikut:

1. What is the critical path for this project?

[5M]

Apakah laluan kritikal bagi projek ini?

2. Create a PERT/CPM chart.

[10M]

Binakan sebuah carta PERT/CPM

Answers / Jawapan :

Answers / Jawapan :

- END OF QUESTIONS/ SOALAN TAMAT-

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]