



**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II – SESSION 2021 / 2022 / SEMESTER II – SESI 2021 / 2022
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWC 2013 / DDWD 2013
KOD KURSUS

COURSE NAME : MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM
NAMA KURSUS SISTEM PENGURUSAN MAKLUMAT

YEAR / PROGRAMME : 2 DDWG
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 3 HOURS (INCLUDING SUBMISSION HOUR)
TEMPOH 3 JAM (TERMASUK MASA PENGHANTARAN)

DATE : JUNE / JULY 2022
TARIKH JUN / JULAI 2022

INSTRUCTION / ARAHAN:

1. The question paper consists of **2 PARTS**: A and B.
*Kertas soalan terdiri daripada **2 BAHAGIAN**: A dan B.*
2. Answer **ALL** questions and write your answers on the answer sheet.
*Jawab **SEMUA** soalan dan tulis jawapan anda pada kertas jawapan.*
3. Write your name, matric no., identity card no., course code, course name, section no. and lecturer's name on the first page (in the upper left corner) and every page thereafter on the answer sheet.
Tulis nama anda, no.matrik, no. kad pengenalan, kod kursus, nama kursus, no. seksyen dan nama pensyarah pada muka surat pertama (penjuru kiri atas) kertas jawapan dan pada setiap muka surat jawapan.
4. Each answer sheet must have a page number written at the bottom right corner.
Setiap helai kertas jawapan mesti ditulis nombor muka surat pada bahagian bawah penjuru kanan.
5. Answers should be handwritten, neat and clear.
Jawapan hendaklah ditulis tangan, kemas dan jelas menggunakan huruf ceraian.

WARNING / AMARAN

Students caught copying / cheating during the examination will be liable for disciplinary actions and the faculty may recommend the student to be expelled from sitting for exam.
Pelajar yang ditangkap meniru / menipu semasa peperiksaan akan dikenakan tindakan disiplin dan pihak fakulti boleh mengesyorkan pelajar diusir dari menduduki peperiksaan.

ONLINE EXAMINATION RULES AND REGULATIONS
PERATURAN PEPERIKSAAN SECARA DALAM TALIAN

1. Student must carefully listen and follow instructions provided by invigilator.
Pelajar mesti mendengar dan mengikuti arahan yang diberikan oleh pengawas peperiksaan dengan teliti.
2. Student is allowed to start examination only after confirmation of invigilator if all needed conditions are implemented.
Pelajar dibenarkan memulakan peperiksaan hanya setelah pengesahan pengawas peperiksaan sekiranya semua syarat yang diperlukan telah dilaksanakan.
3. During all examination session student has to ensure, that he is alone in the room.
Semasa semua sesi peperiksaan pelajar harus memastikan bahawa dia bersendirian di dalam bilik.
4. During all examination session student is not allowed to use any other devices, applications except other sites permitted by course lecturer.
Sepanjang sesi peperiksaan pelajar tidak dibenarkan menggunakan peranti dan aplikasi lain kecuali yang dibenarkan oleh pensyarah kursus.
5. After completing the exam student must inform invigilator via the set communication platform (eg. WhatsApp etc.) about completion of exam and after invigilator's confirmation leave examination session.
Selepas peperiksaan selesai, pelajar mesti memaklumkan kepada pengawas peperiksaan melalui platform komunikasi yang ditetapkan (contoh: Whatsapp dan lain-lain) mengenai peperiksaan yang telah selesai dan meninggalkan sesi peperiksaan selepas mendapat pengesahan daripada pengawas peperiksaan.
6. Any technical issues in submitting answers online have to be informed to respective lecturer within the given 30 minutes. Request for re-examination or appeal will not be entertain if complains are not made by students to their lecturers within the given 30 minutes.
Sebarang masalah teknikal dalam menghantar jawapan secara dalam talian perlu dimaklumkan kepada pensyarah masing-masing dalam masa 30 minit yang diberikan. Permintaan untuk pemeriksaan semula atau rayuan tidak akan dilayan sekiranya aduan tidak dibuat oleh pelajar kepada pensyarah mereka dalam masa 30 minit yang diberikan.
7. During online examination, the integrity and honesty of the student is also tested. At any circumstances student is not allowed to cheat during examination session. If any kind of cheating behaviour is observed, UTM have a right to follow related terms and provisions stated in the respective Academic Regulations and apply needed measures.
Semasa peperiksaan dalam talian, integriti dan kejujuran pelajar juga diuji. Walau apa pun keadaan pelajar tidak dibenarkan menipu semasa sesi peperiksaan. Sekiranya terdapat sebarang salah laku, UTM berhak untuk mengikuti terma yang dinyatakan dalam Peraturan Akademik.

Excerpts from online final exam guidelines

*Petikan daripada panduan peperiksaan akhir dalam talian
Universiti Teknologi Malaysia*

SECTION A [20 MARKS] / BAHAGIAN A [20 MARKAH]**OBJECTIVES / OBJEKTIF**

INSTRUCTION : Write the correct answer on answer sheet.

ARAHAN : *Tulis jawapan yang tepat di helaian jawapan.*

1. The total number of monthly sales received from sentiment data analysis is an example of _____.

Jumlah jualan bulanan yang diterima daripada analisis data sentimen adalah contoh _____.

- A) input / *input*
- B) raw data / *data mentah*
- C) meaningful information / *maklumat bermakna*
- D) feedback / *maklumbalas*

2. Unstructured data retrieved from Tiktok and Instagram are examples of _____.

Data tidak berstruktur yang diambil daripada ‘Tiktok’ dan ‘Instagram’ adalah contoh _____.

- A) raw input / *input mentah*
- B) analysis / *analisis*
- C) customer and product data / *pelanggan dan data produk*
- D) sales information / *maklumat jualan*

3. The field that deals with behavioral issues as well as technical issues surrounding the development, use, and impact of information systems used by managers and employees in the firm is called _____.

Bidang yang menangani masalah tingkah laku serta masalah teknikal di sekitar pembangunan, penggunaan, dan kesan sistem maklumat yang digunakan oleh pengurus dan pekerja di firma disebut _____.

- A) information systems literacy / literasi sistem maklumat
- B) information systems architecture / pembinaan sistem maklumat
- C) management information systems / sistem pengurusan maklumat
- D) information technology infrastructure / infrastruktur teknologi maklumat

4. The hardware and software used to transfer data in an organization is called _____.

Perkakasan dan perisian yang digunakan untuk memindahkan data dalam organisasi dipanggil _____.

- A) data management technology / teknologi pengurusan data
- B) networking and data management technology / teknologi pengurusan data dan rangkaian
- C) data and telecommunications technology / teknologi telekomunikasi dan data
- D) networking and telecommunications technology / teknologi telekomunikasi dan rangkaian

5. In a business hierarchy, the level that is responsible for monitoring the daily activities of the business is _____.

Dalam hirarki perniagaan, tahap yang bertanggungjawab untuk memantau aktiviti harian perniagaan adalah _____.

- A) middle management / pengurusan pertengahan
- B) service workers / pekerja perkhidmatan
- C) production management / pengurusan produksi
- D) operational management / pengurusan operasi

6. _____ systems are designed to help firms manage their relationships with their customers.

Sistem _____ direka untuk membantu syarikat menguruskan hubungan mereka dengan pelanggan mereka.

- A) CRM (Customer Relationship Management) / *Pengurusan Perhubungan Pelanggan*
- B) MIS (Management Information System) / *Sistem Pengurusan Maklumat*
- C) CLE (Continuing Legal Education) / *Pendidikan Undang-undang Berterusan*
- D) CLU (Chartered Life Underwriter) / *Penaja Penjamin Berkanun*

7. Which types of systems consolidate the relevant knowledge and experience in the firm to make it available to improve business processes and management decision making?

Jenis sistem manakah yang menggabungkan pengetahuan dan pengalaman yang relevan dalam firma untuk menyediakannya untuk meningkatkan proses perniagaan dan membuat keputusan pengurusan?

- A) TPS (Transaction Processing System) / *Sistem Pemprosesan Transaksi*
- B) Extranets / 'Extranet'
- C) KMS (Knowledge Management System) / *Sistem Pengurusan Pengetahuan*
- D) CRM (Customer Relationship Management) / *Pengurusan Perhubungan Pelanggan*

8. A controlled private network that allows access to partners, vendors and suppliers or an authorized set of customers.

Rangkaian peribadi terkawal yang membenarkan akses kepada rakan kongsi, vendor dan pembekal atau set pelanggan yang dibenarkan.

- A) e-commerce / *e-dagang*
- B) e-business / *e-perdagangan*
- C) an intranet / 'intranet'
- D) an extranet / 'extranet'

9. Place the following eras of IT infrastructure evolution in order, from earliest to most recent:

- (1) Cloud Computing Era (2) Client/Server, (3) Enterprise Era, (4) Personal Computer, and (5) Mainframe and Minicomputer.

Letakkan era evolusi infrastruktur IT berikut dari awal hingga terkini:(1) Era Pengkomputeran Awan (2) Pelanggan / Pelayan, (3) Era Perusahaan, (4) Komputer Peribadi, dan (5) Kerangka Utama dan Komputer Kecil.

- A) 4, 5, 3, 2, 1
- B) 5, 4, 2, 3, 1
- C) 4, 5, 2, 3, 1
- D) 5, 4, 2, 1, 3

10. Which type of software is created and updated by a worldwide community of programmers and available for free?

Jenis perisian mana yang dibuat dan dikemas kini oleh komuniti pengaturcara di seluruh dunia dan tersedia secara percuma?

- A) software packages / pakej perisian
- B) mashups / ‘mashup’
- C) outsourced / sumber luar
- D) open source / sumber terbuka

SECTION B [80 MARKS] / BAHAGIAN B [80 MARKAH]**INSTRUCTIONS : Write all the answers in the answer sheet.****ARAHAN : Jawab semua soalan di helaihan jawapan.**

-
- 1) (a) What is the difference between information technology and information systems? Describe some of the information system functions.

Apakah perbezaan antara teknologi maklumat dan sistem maklumat? Huraikan beberapa fungsi sistem maklumat.

[4M]

- (b) List and describe **SIX (6)** reasons why information systems are so important for business today.

*Senaraikan dan terangkan **ENAM (6)** sebab mengapa sistem maklumat sangat penting untuk perniagaan hari ini.*

[12M]

- (c) Describe at least **TWO (2)** benefits of using enterprise systems.

*Huraikan sekurang-kurangnya **DUA (2)** faedah menggunakan sistem perusahaan.*

[4M]

- 2) (a) What is business process? What a business process used at a library?

Apakah maksud proses perniagaan? Apakah proses perniagaan yang digunakan di perpustakaan?

[5M]

- (b) Explain at least **FOUR (4)** challenges that managers face when building a successful e-commerce Web site.

*Jelaskan sekurang-kurangnya **EMPAT (4)** cabaran yang dihadapi oleh pengurus apabila membina tapak Web e-dagang yang berjaya.*

[10M]

- (c) Define a database and a database management system and describe how it solves the problems of a traditional file environment?

Nyatakan pangkalan data dan sistem pengurusan pangkalan data dan terangkan bagaimana ia menyelesaikan masalah persekitaran fail tradisional?

[5M]

3)



GCH Retail Sdn Bhd is a hypermarket and retailer chain now mainly in Malaysia, Singapore and Brunei, Cambodia and formerly Indonesia and Vietnam. In 2016, Giant was the largest supermarket chain in Malaysia.

Figure 1 : GCH Retail / Rajah 1 : GCH Retail

- (a) Based on Figure 1, explain the business values of customer relationship management.

Berdasarkan Rajah 1, terangkan kelebihan perniagaan bagi pengurusan perhubungan pelanggan?

[4M]

- (b) Describe the three capabilities of database management systems: data definition,

data dictionary, and data manipulation language. Explain the importance of creating and using a data dictionary with a large corporate database.

Huraikan tiga keupayaan sistem pengurusan pangkalan data: definisi data, kamus data, dan bahasa manipulasi data. Jelaskan kepentingan mencipta dan menggunakan kamus data dengan pangkalan data korporat yang besar.

[6M]

- (c) Explain the **THREE (3)** advantages of developing information systems based on software packages.

*Terangkan **TIGA (3)** kebaikan bagi pembangunan sistem maklumat berdasarkan pakej perisian.*

[6M]

- 4) Mera Sdn Bhd is a retail company that would like to transfer the entire customer's data from their on-premise data center to the cloud services. On their premise, they have a Dell Power Edge Server. They would like to use ¹Google Compute Engine and ²Simple Storage Service (S3) on Amazon Web Services (AWS) as the replacement of the server and storage on cloud. For Word processing, they will replace their old Word 2013 to ³Office365. They also would like to use ⁴AWS Elastic Beanstalk in order for their Software Developers to develop, run and manage

their CRM application directly on cloud. Finally they will use ⁵**Mailchimps** as their software for email marketing.

Mera Sdn Bhd merupakan sebuah syarikat jualan yang berminat untuk memindahkan keseluruhan data pelanggannya daripada pusat data di dalam premis kepada perkhidmatan data Awan. Di dalam premis, mereka mempunyai ‘Dell Power Edge Server. Mereka berminat untuk menggunakan ⁴**Google Compute Engine**’ dan ²**Simple Storage Service (S3)**’ di dalam ‘Amazon Web Services (AWS)’ sebagai ganti kepada pelayan dan penyimpan data di dalam awan. Untuk pemprosesan perkataan, mereka akan menggantikan ‘Word 2013’ yang lama kepada ³**Office365**. Mereka juga berminat untuk menggunakan ⁴**AWS Elastic Beanstalk** supaya Pembangun Perisian mereka dapat membangunkan, melaksanakan dan menguruskan aplikasi ‘CRM’ secara langsung di dalam Awan. Akhirnya mereka akan menggunakan ⁵**Mailchimps** sebagai perisian untuk email pemasaran.

- (a) Based on the above scenario, please fill in below table with the answers in **bold** which represent the correct cloud computing services.

Berdasarkan senario diatas, sila masukkan jadual dibawah dengan jawapan di dalam **bold** yang bersesuaian dengan kemudahan pengkomputeran awan. [5M]

Platform as a service (PAAS) / ‘Platform’ sebagai perkhidmatan	Software as a service (SAAS) / Perisian sebagai perkhidmatan	Infrastructure as a service (IAAS) / Infrastruktur sebagai perkhidmatan

- (b) Digital Marketing is the strategy that applies the concept of Customer Relationship Management (CRM) System. What are the benefits of email marketing? Give one example of email marketing.

Pemasaran Digital merupakan satu strategi yang menghubungkan konsep bagi Sistem Pengurusan Perhubungan Pelanggan. Apakah faedah daripada email pemasaran. Berikan satu contoh email pemasaran. [5M]

- (c) Based on the Diagram A below, chat bot was used to assist customer. Explain the characteristic of chat bot as Customer Relationship Management (CRM) application.

Merujuk Rajah A di bawah, bot perbualan digunakan untuk membantu pelanggan. Jelaskan ciri-ciri bot perbualan sebagai aplikasi Pengurusan Hubungan Pelanggan (CRM). [6M]

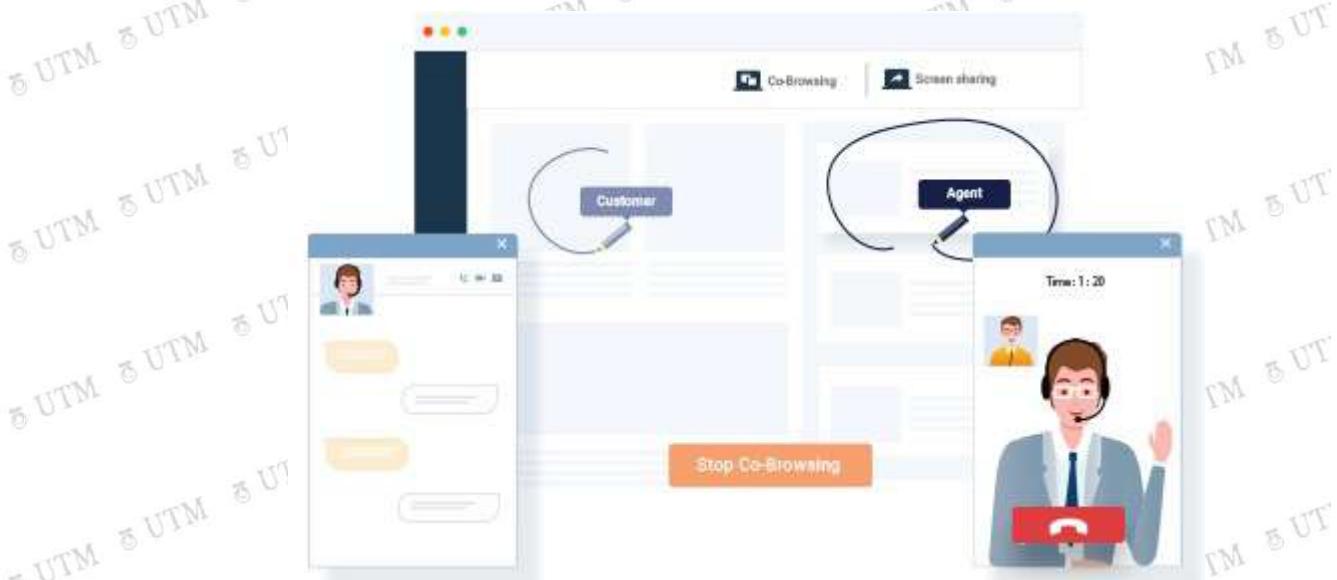


Diagram A / Rajah A

- (d) What is a Google form? Is it important for business today? Why?

Apakah borang Google? Adakah ia penting untuk perniagaan hari ini? Mengapa? [4M]

- (e) Explain the features of Global Reach and Interactivity in e-commerce?

Terangkan ciri-ciri Jangkauan Global dan Interaktiviti dalam e-dagang? [4M]