



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

COURSE CODE : DDWD 2013 / DDWC 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 : DECEMBER 2021  
TARIKH DISEMBER 2021

**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 cerai.*

**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]****MULTIPLE CHOICE QUESTION / SOALAN PELBAGAI PILIHAN****INSTRUCTION : Write the correct answer on the answer sheet.****ARAHAN : Tulis jawapan yang tepat di helaian jawapan.**

- 
1. 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

2. The average number of goods sold daily online is an example of \_\_\_\_\_.

*Purata jumlah barang yang dijual setiap hari dalam talian adalah contoh \_\_\_\_\_.*

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

3. The order data for hockey tickets and bar code data are examples of \_\_\_\_\_.

*Data pesanan untuk tiket hoki dan data kod bar adalah contoh \_\_\_\_\_.*

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

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 berkaitan 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. Buying or selling goods over the Internet is known as:

*Membeli atau menjual barang melalui Internet dikenali sebagai:*

- 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]****ESSAY QUESTIONS / SOALAN ESEI****INSTRUCTIONS : Write all the answers in the answer sheet.****ARAHAN : Jawab semua soalan di helaihan jawapan.**

- 
1. (a) What is business process? Give example a business process used at a clinic.  
*Apakah maksud proses perniagaan? Berikan contoh proses perniagaan yang digunakan di klinik.* [5M]
  
  - (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) What is the definition of data and information? Give an example of each.  
*Apakah maksud data dan maklumat? Berikan satu contoh untuk setiapnya.* [4M]
- 
2. (a) What is the difference between information technology and information systems? Describe the **TWO (2)** functions of information system.  
*Apakah perbezaan antara teknologi maklumat dan sistem maklumat? Huraikan **DUA (2)** fungsi sistem maklumat.* [4M]
  
  - (b) Identify and discuss the major types of information systems that serve the main management groups within a business. What are the relationships among these systems?  
*Kenalpasti dan bincangkan jenis sistem maklumat utama yang berkhidmat kepada kumpulan pengurusan utama dalam perniagaan. Apakah hubungan antara sistem ini?* [10M]
  
  - (c) How does a cookie work?  
*Bagaimana 'cookie' berfungsi?* [5M]

3. (a) Distinguish between Simple Object Access Protocol (SOAP), Web Services Description Language (WSDL), and Universal Description, Discovery, and Integration (UDDI).

*Bezakan antara Protokol Akses Objek Sederhana (SOAP), Bahasa Penerangan Perkhidmatan Web (WSDL), dan Penerangan Sejagat, Penemuan, dan Integrasi (UDDI).*

[6M]



Figure 1 / Rajah 1

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

*Berdasarkan Rajah 1, terangkan nilai perniagaan bagi pengurusan perhubungan pelanggan.*

[4M]



Figure 2 / Rajah 2

- (c) Based on Figure 2, identify the steps that are performed in the process of selecting and checking out orders from Foodpanda application and the information that flows among these activities. Draw flow chart of processes.

*Berdasarkan Rajah 2, kenalpasti langkah-langkah yang dijalankan dalam proses memilih dan memeriksa pesanan menggunakan aplikasi Foodpanda dan maklumat yang mengalir di antara aktiviti- aktiviti ini. Lukis carta alir bagi proses-proses ini.* [6M]

4. (a) Purnama Sdn Bhd is a retail firm 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 **<sup>1</sup>Elastic Compute cloud (EC2)** and **<sup>2</sup>Simple 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 **<sup>3</sup>Office365**. They also would like to use **<sup>4</sup>AWS Elastic Beanstalk** in order for their Software Developers to develop, run and manage their CRM application directly on cloud. Finally they will use **<sup>5</sup>Mailchimbs** as their software for email marketing.

*Setia Jaya Sdn Bhd merupakan sebuah firma 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 ‘**<sup>1</sup>Elastic Compute cloud (EC2)**’ dan ‘**<sup>2</sup>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 **<sup>3</sup>Office365**. Mereka juga berminat untuk menggunakan **<sup>4</sup>AWS Elastic Beanstalk** supaya Pembangun Perisian mereka dapat membangunkan, melaksanakan dan menguruskan aplikasi ‘CRM’ secara langsung di dalam Awan. Akhirnya mereka akan menggunakan **<sup>5</sup>Mailchimbs** sebagai perisian untuk email pemasaran.*

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]

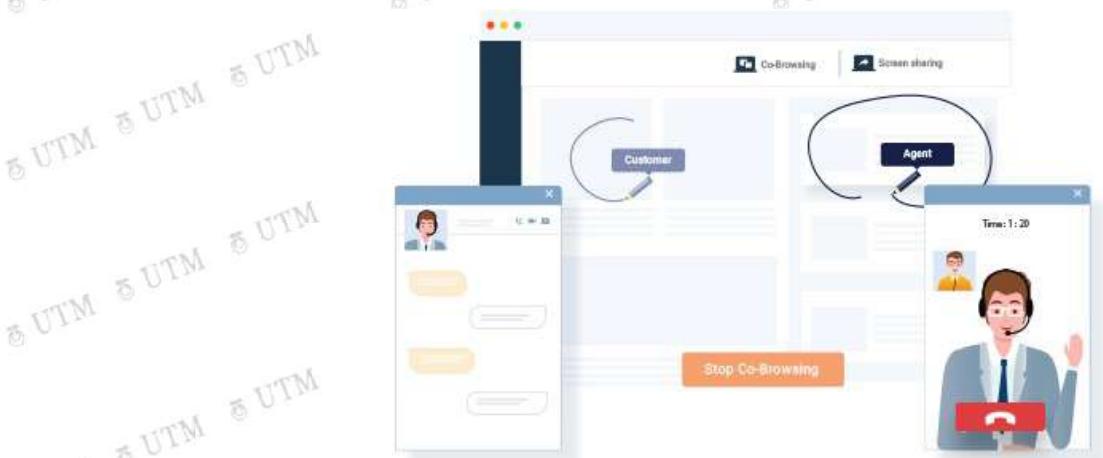


Diagram A / Rajah A

- (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) What are the **TWO (2)** features of Global Reach and Interactivity in e-commerce.

*Apakah **DUA (2)** ciri-ciri Jangkauan Global dan Interaktiviti dalam e-dagang.*

[4M]