



Second Semester Examination  
2016/2017 Academic Session

June 2017

**CMT223/CMM322 – Information Systems Theory & Management**  
*[Teori & Pengurusan Sistem Maklumat]*

Duration : 2 hours  
*[Masa : 2 jam]*

Index No.:  
*[No. Angka Giliran: .....]*

Seat No.:  
*[No. Tempat Duduk: .....]*

---

**INSTRUCTIONS TO CANDIDATE:**  
*[ARAHAN KEPADA CALON:]*

- Please ensure that this examination paper contains **FOUR** sections in **FOURTEEN** printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **EMPAT** bahagian di dalam **EMPAT BELAS** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

- Answer **Sections A and B** in the spaces provided in the question paper itself.

*[Jawab **Bahagian A dan B** di ruang-ruang yang disediakan di dalam kertas soalan.]*

- Answer **ALL** questions in **Section C and D**. Begin each answer on a new page of the answer booklet.

*[Jawab **SEMUA** soalan di **Bahagian C dan D**. Mulakan setiap jawapan kepada soalan-soalan pada muka surat baharu di dalam buku jawapan.]*

- All examination papers will have to be returned. Insert the question paper inside your answer booklet before you tie them together.

*[Semua kertas soalan perlu dikembalikan. Sisipkan kertas soalan di dalam buku jawapan sebelum kedua-duanya diikat bersama.]*

- On each page, write *only your **Index Number***.

*[Tulis hanya **Angka Giliran** anda di setiap muka surat.]*

- You may answer the questions either in English or in Bahasa Malaysia.

*[Anda dibenarkan menjawab soalan sama ada dalam bahasa Inggeris atau bahasa Malaysia.]*

- In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

*[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi bahasa Inggeris hendaklah diguna pakai.]*

**SECTION A: TRUE or FALSE QUESTIONS**

(Write your answers for the following questions in the space provided.)

**BAHAGIAN A: SOALAN BENAR atau PALSU**

(Tulis jawapan kepada soalan-soalan berikut dalam ruang yang disediakan.)

QUESTION / SOALAN	ANSWER/ JAWAPAN
<p>1. Management information systems deal with the use of information technology tools to help people perform tasks related to information processing.</p> <p><i>Sistem maklumat pengurusan berurusan dengan penggunaan alat-alat teknologi maklumat untuk membantu orang ramai melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan dengan pemprosesan maklumat.</i></p>	<p>_____</p>
<p>2. The degree to which an organization supports the use of an information system is not an important factor that can lead to better attitudes about it.</p> <p><i>Sejauh mana organisasi menyokong penggunaan sistem maklumat bukanlah faktor penting yang boleh membawa kepada sikap yang lebih baik mengenainya.</i></p>	<p>_____</p>
<p>3. The use of information systems because of necessity describes the business objective of survival.</p> <p><i>Penggunaan sistem maklumat kerana keperluan menerangkan objektif perniagaan untuk terus hidup.</i></p>	<p>_____</p>
<p>4. Sociologists study information systems with an eye to understanding how systems affect individuals, groups, and organizations.</p> <p><i>Ahli sosiologi mengkaji sistem maklumat dengan tujuan untuk memahami bagaimana sistem memberi kesan kepada individu, kumpulan, dan organisasi.</i></p>	<p>_____</p>
<p>5. Supplier power in the Porter's Five Forces Model is low when buyers have few choices from whom to buy.</p> <p><i>Kuasa pembekal dalam Model Lima Kuasa Porter adalah rendah apabila pembeli mempunyai sedikit pilihan daripada mana ia membeli.</i></p>	<p>_____</p>
<p>6. Information systems can help bring new products and services in less time thus reducing time to market.</p> <p><i>Sistem maklumat boleh membantu membawa produk dan perkhidmatan baru dalam masa yang singkat sekali gus mengurangkan masa ke pasaran.</i></p>	<p>_____</p>

QUESTION / SOALAN	ANSWER/ JAWAPAN
<p>7. A relocation control system that reports summaries on the total moving, house-hunting, and home financing costs for employees in all company divisions would fall into the category of transaction processing systems.</p> <p><i>Sistem kawalan penempatan semula yang melaporkan ringkasan kos pemindahan, pencarian rumah, dan pembiayaan perumahan untuk kakitangan di semua bahagian syarikat terletak dalam kategori sistem pemprosesan transaksi.</i></p>	<p>_____</p>
<p>8. Decision on whether organization should work with outside vendors on new products and services requires knowledge based on collaboration and interaction.</p> <p><i>Keputusan sama ada organisasi harus bekerja dengan pembekal luar terhadap produk dan perkhidmatan baru memerlukan pengetahuan berdasarkan kolaborasi dan interaksi.</i></p>	<p>_____</p>
<p>9. In the value chain model, primary activities are most directly related to the production and distribution of the firm's products and services that create value for the customer.</p> <p><i>Dalam model rantai nilai, aktiviti utama adalah yang paling langsung berkaitan dengan pengeluaran dan pengedaran produk dan perkhidmatan firma yang mewujudkan nilai untuk pelanggan.</i></p>	<p>_____</p>
<p>10. The term <i>business ecosystem</i> describes the interplay between the various organizational forces within a firm.</p> <p><i>Istilah ekosistem perniagaan menerangkan kaitan antara pelbagai kuasa organisasi dalam firma.</i></p>	<p>_____</p>
<p>11. A collection of independent firms that use information technology to coordinate their value chains to produce a product or service for a market collectively is called a value web.</p> <p><i>Koleksi firma bebas yang menggunakan teknologi maklumat untuk menyelaraskan rantai nilai mereka untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan untuk pasaran yang secara kolektif dipanggil sesawang nilai.</i></p>	<p>_____</p>
<p>12. An information system can enhance core competencies by providing better reporting facilities.</p> <p><i>Sistem maklumat boleh meningkatkan kecekapan teras dengan menyediakan kemudahan laporan yang lebih baik.</i></p>	<p>_____</p>

QUESTION / SOALAN	ANSWER/ JAWAPAN
<p>13. The introduction of new information technology has a waterfall effect in raising ever more complex ethical issues.</p> <p><i>Pengenalan teknologi maklumat baru mempunyai kesan air terjun dalam meningkatkan isu-isu etika yang lebih kompleks.</i></p>	<hr/>
<p>14. A reason that companies monitor employees' e-mail is that they can be sued for what their employees send to each other and to people outside the company.</p> <p><i>Alasan bahawa syarikat memantau e-mel pekerja adalah bahawa syarikat-syarikat ini boleh didakwa ke atas apa pekerja mereka menghantar kepada satu sama lain dan kepada orang-orang di luar syarikat.</i></p>	<hr/>
<p>15. In the information age, the obligations that individuals and organizations have concerning rights to intellectual property fall within the moral dimension of information rights and obligations.</p> <p><i>Dalam era maklumat, tanggungjawab individu dan organisasi mengenai hak harta intelek terletak dalam dimensi moral hak maklumat dan kewajipan.</i></p>	<hr/>
<p>16. Copying software so that your neighbour can install it on his/her machine is completely legal and ethical, unless you charge a fee for the software.</p> <p><i>Menyalin perisian supaya jiran anda boleh memasangnya pada mesin beliau adalah sah dari segi undang-undang dan etika, melainkan jika anda mengenakan bayaran untuk perisian tersebut.</i></p>	<hr/>
<p>17. The objective of a denial-of-service attack is to prevent legitimate customers from accessing the target site.</p> <p><i>Objektif serangan penafian perkhidmatan (denial-of-service) adalah untuk mengelakkan pelanggan yang sah daripada mengakses laman sesawang sasaran.</i></p>	<hr/>
<p>18. The Internet poses specific security problems because it was designed to be easily accessible.</p> <p><i>Internet menimbulkan masalah keselamatan tertentu kerana ia telah direka untuk menjadi mudah diakses.</i></p>	<hr/>

QUESTION / SOALAN	ANSWER/ JAWAPAN
<p>19. Application controls govern the design, security, and use of computer programs and the security of data files in general throughout the organization.</p> <p><i>Kawalan aplikasi mentadbir reka bentuk, keselamatan, dan penggunaan atur cara komputer dan keselamatan fail data secara umum di seluruh organisasi.</i></p>	<hr/>
<p>20. Analysis of an information system that rates the likelihood of a security incident occurring and its cost is included in a risk assessment.</p> <p><i>Analisis sistem maklumat yang menilai kemungkinan insiden keselamatan yang berlaku dan kosnya termasuk dalam penilaian risiko.</i></p>	<hr/>

(20/100)

**SECTION B: MULTIPLE CHOICES QUESTIONS**

(Circle the letter of the best answer for the following questions:)

**BAHAGIAN B: SOALAN PELBAGAI PILIHAN**

(Bulatkan huruf jawapan yang terbaik untuk soalan-soalan berikut:)

1. \_\_\_\_\_ integrate(s) multiple applications from multiple business functions, business units, or business partners to deliver a seamless experience for the customer, employee, manager, or business partner and provide a greater degree of cross-functional integration than the traditional enterprise applications.

- (a) PRM software
- (b) SFA software
- (c) ERP suites
- (d) Service platforms

\_\_\_\_\_ mengintegrasikan pelbagai aplikasi dari fungsi perniagaan pelbagai, unit perniagaan, atau rakan kongsi perniagaan untuk menyampaikan pengalaman terbaik bagi pelanggan, pekerja, pengurus, atau rakan kongsi perniagaan dan menyediakan integrasi bersilang fungsian tahap yang lebih tinggi daripada aplikasi enterprais tradisional.

- (a) Perisian PRM
- (b) Perisian SFA
- (c) Suite ERP
- (d) Platform perkhidmatan

2. All of the following statements about enterprise applications are true **except** for
- (a) Enterprise applications are more successfully implemented when an organization has prepared for organizational change.
  - (b) Once you have purchased and implemented a vendor's enterprise system, it is much less expensive to switch vendors.
  - (c) The total implementation cost of a large system runs into millions of dollars.
  - (d) Enterprise applications are based on organization-wide definitions of data.

*Semua pernyataan berikut mengenai aplikasi perusahaan adalah benar **kecuali***

- (a) *Aplikasi perusahaan adalah lebih berjaya dilaksanakan apabila organisasi bersedia untuk perubahan organisasi.*
  - (b) *Sebaik sahaja anda telah membeli dan melaksanakan sistem perusahaan pembekal, ia adalah jauh lebih murah untuk menukar pembekal.*
  - (c) *Jumlah kos pelaksanaan sistem yang besar boleh membawa kepada berjuta-juta dolar.*
  - (d) *Aplikasi perusahaan adalah berdasarkan kepada definisi data menyeluruh organisasi.*
3. The business value of an effective supply chain management system includes all of the following **except**
- (a) faster time to market.
  - (b) cost reduction.
  - (c) supply matched to demand.
  - (d) increased inventory levels.

*Nilai perniagaan sistem pengurusan rantaian bekalan yang berkesan merangkumi kesemua berikut **kecuali***

- (a) *masa lebih cepat ke pasaran.*
- (b) *pengurangan kos.*
- (c) *bekalan dipadankan dengan permintaan.*
- (d) *meningkat tahap inventori.*

4. Systems that enable a firm to generate demand forecasts for a product and to develop sourcing and manufacturing plans for that product best describes the supply chain \_\_\_\_\_ systems.

- (a) demand
- (b) delivery
- (c) planning
- (d) execution

*Sistem yang membolehkan firma menjana ramalan permintaan untuk produk dan untuk membangunkan perancangan sumber dan pembuatan produk sesuai menerangkan sistem \_\_\_\_\_ rantaian bekalan.*

- (a) permintaan*
- (b) penghantaran*
- (c) perancangan*
- (d) pelaksanaan*

5. CRM software uses information technology to create a cross-functional enterprise system that integrates and automates many of the \_\_\_\_\_ processes with which customers interact.

- (a) sales
- (b) customer services
- (c) marketing
- (d) All of the choices are correct.

*Perisian CRM menggunakan teknologi maklumat untuk mewujudkan sistem enterpris bersilang fungsian yang mengintegrasikan dan mengautomasikan banyak proses \_\_\_\_\_ dengan mana pelanggan berinteraksi.*

- (a) jualan*
- (b) perkhidmatan pelanggan*
- (c) pemasaran*
- (d) Semua pilihan adalah betul.*



6. Customer relationship management (CRM) software uses information technology to create a cross-functional enterprise system that integrates and automates many of the \_\_\_\_\_ processes with which customers interact.
- (a) sales
  - (b) customer services
  - (c) marketing
  - (d) All of the choices are correct.

*Perisian pengurusan perhubungan pelanggan (CRM) menggunakan teknologi maklumat untuk mewujudkan satu sistem perusahaan bersilang fungsian yang menyepadukan dan mengautomatiskan kebanyakan proses \_\_\_\_\_ dengan pelanggan yang berinteraksi.*

- (a) *jualan*
  - (b) *perkhidmatan pelanggan*
  - (c) *pemasaran*
  - (d) *Semua pilihan adalah betul.*
7. Which of the following statements best describes the business value of improved decision making?
- (a) Improved decision making creates better products.
  - (b) Improved decision making results in a large monetary value for the firm as numerous small daily decisions affecting efficiency, production, costs, and more add up to large annual values.
  - (c) Improved decision making enables senior executives to more accurately foresee future financial trends.
  - (d) Improved decision making strengthens customer and supplier intimacy, which reduces costs.

*Antara pernyataan berikut, yang manakah menerangkan nilai perniagaan pembuatan keputusan yang lebih baik?*

- (a) *Pembuatan keputusan yang lebih baik mencipta produk yang lebih baik.*
- (b) *Pembuatan keputusan yang lebih baik menghasilkan nilai wang yang besar untuk firma itu kerana keputusan harian kecil yang berkaitan kecekapan, pengeluaran, kos, dan banyak lagi akan menambah kepada nilai tahunan yang besar.*
- (c) *Pembuatan keputusan yang lebih baik membolehkan eksekutif kanan untuk meramalkan dengan lebih tepat aliran kewangan masa depan.*
- (d) *Pembuatan keputusan yang lebih baik menguatkan hubungan pelanggan dan pembekal dan ia mengurangkan kos.*

8. A well-designed Executive Support System will allow management to
- (a) have greater span of control.
  - (b) assign lower levels of management greater control.
  - (c) reduce their need to review lower levels of operation.
  - (d) All of the choices are correct.

*Sistem Sokongan Eksekutif yang direka dengan baik akan membolehkan pihak pengurusan untuk*

- (a) *mempunyai kawalan yang lebih besar.*
  - (b) *menugaskan pengurusan aras lebih rendah dengan kawalan yang lebih besar.*
  - (c) *mengurangkan keperluan untuk mengkaji semula operasi aras yang lebih rendah.*
  - (d) *Semua pilihan adalah betul.*
9. Which of the following are the three major types of knowledge management systems?
- (a) Management information systems, decision support systems, and transaction processing systems.
  - (b) Enterprise systems, customer support systems, and supply chain management systems.
  - (c) Database management systems, expert systems, and knowledge work systems.
  - (d) Enterprise-wide knowledge management systems, knowledge work systems, and intelligent techniques.

*Yang manakah antara berikut adalah tiga jenis utama sistem pengurusan pengetahuan?*

- (a) *Sistem maklumat pengurusan, sistem sokongan keputusan, dan sistem pemrosesan transaksi.*
- (b) *Sistem perusahaan, sistem sokongan pelanggan, dan sistem pengurusan rantai bekalan.*
- (c) *Sistem pengurusan pangkalan data, sistem pakar, dan sistem kerja pengetahuan.*
- (d) *Sistem pengurusan pengetahuan seluruh perusahaan, sistem kerja pengetahuan, dan teknik cerdas.*

10. Software programs that work in the background without direct human intervention to carry out specific, repetitive, and predictable tasks for individual users, business processes, or software applications, are called \_\_\_\_\_ .
- (a) intelligent agents
  - (b) intelligent techniques
  - (c) business intelligence
  - (d) AI hybrid systems

*Aturcara perisian yang bekerja di latar belakang tanpa campur tangan terus manusia untuk menjalankan tugas-tugas tertentu, berulang-ulang, dan diramal untuk pengguna individu, proses perniagaan atau aplikasi perisian, dipanggil \_\_\_\_\_ .*

- (a) agen cerdas*
- (b) teknik cerdas*
- (c) kecerdasan perniagaan*
- (d) sistem hibrid AI*

(20/100)

**SECTION C: SHORT ESSAY QUESTIONS**

(Answer **ALL** questions in the answer booklet according to the sequence of the question.)

**BAHAGIAN C: SOALAN ESEI PENDEK**

(Jawab **SEMUA** soalan di dalam buku jawapan mengikut urutan soalan.)

1. In order to understand Information Systems, one must understand the organization, management, and technology dimensions of systems. Which of these three dimensions is the most important and is the least important? Why? Give the reasons.

*Untuk memahami Sistem Maklumat, seseorang mesti memahami dimensi organisasi, pengurusan, dan teknologi sistem sesebuah sistem. Yang manakah antara tiga dimensi ini adalah yang paling penting dan yang paling kurang penting? Mengapa? Berikan sebab-sebabnya.*

(8/100)

2. How can Information Systems help to achieve operational excellence in organization? Explain briefly.

*Bagaimanakah Sistem Maklumat dapat membantu mencapai kecemerlangan operasi dalam sesebuah organisasi? Terangkan secara ringkas.*

(6/100)

3. Compare operational CRM and analytical CRM in term of definition and benefit of these systems.

*Bandingkan CRM operasi dan CRM analitikal dari segi definisi dan faedah sistem-sistem ini.*

(8/100)

4. How does the Internet help in managing global supply chains? Explain briefly.

*Bagaimanakah Internet membantu dalam pengurusan rantai bekalan global? Terangkan secara ringkas.*

(6/100)

5. Explain the role of Information System in helping people working in a group make decisions more effectively.

*Terangkan peranan Sistem Maklumat dalam membantu orang yang bekerja dalam kumpulan untuk membuat keputusan yang lebih berkesan.*

(6/100)

#### **SECTION D: CASE STUDY QUESTIONS**

(Read the following case and answer **ALL** questions in the answer booklet according to the sequence of the question.)

#### **BAHAGIAN D: SOALAN KAJIAN KES**

*(Baca kes di bawah dan jawab SEMUA soalan di dalam buku jawapan mengikut urutan soalan.)*

#### **Selling on Amazon.com**

A case-based reasoning system is a type of expert system. It attempts to match the facts on hand to a database of prior cases. When a case-based reasoning system finds one or more cases in its database that closely match the facts at hand, it then evaluates and reports the most common outcomes. Given enough cases, such a system can prove very useful. Even better, if a case-based system automatically captures cases as they occur, then it will become a powerful tool that continually fine-tunes its results as it gains "experience".

Amazon.com relies on just such a system to refer books to its customers. Like many e-commerce sites, Amazon allows visitors to search for, buy and review books. Amazon.com takes its database interactivity a step further. Given a particular book title, its case-based reasoning engine examines all past sales of that book to see if the customers who bought that book shared other book purchases in common. It then produces a short list and presents that list to the customers. The overall effect approaches that of a sales clerk who says, "Oh! If you like this book, then you'll really like reading these as well." Amazon's system has the experience of hundreds of millions more transactions than even the most wized and well-read sales clerk.

Equipped with this information, customers may consider purchasing additional books, or the information may increase customers' confidence that they have selected the right book. Better information increases customers' confidence in their purchases and encourages additional sales.

Source: O'Brien & Marakas (2011)

### **Menjual di Amazon.com**

*Sistem penaakulan berasaskan kes ialah sejenis sistem pakar. Ia cuba untuk memadankan fakta-fakta di tangan kepada pangkalan data kes-kes terdahulu. Apabila sistem penaakulan berasaskan kes mendapati satu atau lebih kes dalam pangkalan data yang hampir sepadan dengan fakta-fakta di tangan, ia kemudian menilai dan melaporkan hasil yang paling lazim. Diberi kes-kes yang mencukupi, sistem ini boleh membuktikan yang ia sangat berguna. Lebih baik lagi, jika sistem berasaskan kes secara automatik menangkap kes semasa ia berlaku, maka ia akan menjadi alat yang berkuasa yang berterusan menala keputusannya kerana ia memperoleh "pengalaman".*

*Amazon.com bergantung hanya kepada sistem seperti ini untuk merujuk buku-buku kepada para pelanggannya. Seperti banyak laman web e-dagang, Amazon membolehkan pengunjung untuk mencari, membeli dan membuat ulasan buku. Amazon.com melakukan interaktiviti pangkalan data selangkah ke hadapan. Diberi tajuk buku tertentu, enjin penaakulan berasaskan kes akan memeriksa segala sejarah jualan buku tersebut untuk melihat sama ada pelanggan yang membeli buku berkongsi pembelian buku yang lain bersama-sama. Ia kemudian mengeluarkan senarai pendek dan membentangkan senarai tersebut kepada pelanggan. Kesan keseluruhan adalah hampir-hampir kepada reaksi seorang kerani jualan yang berkata, "Oh! Jika anda suka buku ini, maka anda juga akan benar-benar suka buku-buku ini juga." Sistem Amazon mempunyai pengalaman beratus-ratus juta lebih transaksi daripada kerani jualan yang paling bijak dan banyak membaca.*

*Dilengkapi dengan maklumat ini, pelanggan boleh mempertimbangkan untuk membeli buku-buku tambahan, atau maklumat ini boleh meningkatkan keyakinan pelanggan bahawa mereka telah memilih buku yang betul. Maklumat yang lebih baik akan menambahkan keyakinan pelanggan dalam pembelian mereka dan menggalakkan jualan tambahan.*

Sumber: O'Brien & Marakas (2011)

1. Explain the business benefits of using case-based reasoning for Amazon.com.

*Terangkan manfaat perniagaan menggunakan penaakulan berasaskan kes untuk Amazon.com.*

(8/100)

2. Based on this case study, discuss how case-based reasoning is used to represent organizational knowledge for Amazon.com.

*Berdasarkan kajian kes ini, bincangkan bagaimana penaakulan berasaskan kes digunakan untuk mewakili pengetahuan organisasi untuk Amazon.com.*

(10/100)

3. Although Amazon does not share personal information, it still capitalizes on its customers' shopping data. Is this ethical? Should Amazon offer its customers the right to opt out of this information gathering? Justify the reasons behind your answers.

*Walaupun Amazon tidak berkongsi maklumat peribadi, ia masih memanfaatkan data membeli-belah pelanggan. Adakah ini beretika? Patutkan Amazon menawarkan pelanggan hak untuk menarik diri daripada pengumpulan maklumat ini? Justifikasikan sebab-sebab di sebalik jawapan anda.*

(8/100)