
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2nd. Semester Examination
2004/2005 Academic Session
Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

March 2005

EAK 362E/2 – Management Information System
EAK 362E/2 – Pengurusan Sistem Maklumat

Duration: 2 hours

Masa : 2 jam

Instructions to candidates:

Arahan kepada calon:

1. Ensure that this paper contains **FIVE (5)** printed pages before you start your examination.
*Sila pastikan kertas peperiksaan mi mengandungi **LIMA (5)** muka surat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.*
2. This paper contains **SIX (6)** questions. Answer **FIVE (5)** questions only. Marks will be given to the **FIRST FIVE (5)** questions put in order on the answer script and **NOT** the **BEST FIVE (5)**.
*Kertas mi mengandungi **ENAM (6)** soalan. Jawab **LIMA (5)** soalan sahaja. Markah hanya akan dikira bagi **LIMA (5)** jawapan **PERTAMA** yang dimasukkan di dalam buku mengikut susunan dan **BUKANNYA LIMA (5)** jawapan terbaik.*
3. All questions **CAN BE** answered in English or Bahasa Malaysia or a combination of both languages.
*Semua soalan **BOLEH** dijawab dalam Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia atau kombinasi kedua-dua bahasa.*
4. Each question carry equal marks.
Tiap-tiap soalan mempunyai markah sama.
5. All questions **MUST BE** answered on a new sheet.
*Semua jawapan **MESTILAH** dijawab pada muka surat baru.*
6. Write the answered question numbers on the cover sheet of the answer script.
Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit bukujawapan anda.

1. (a) With the aid of appropriate examples, describe the relationship between data and information that is available within the internal and the external environments of an organization.

(5 marks)

Dengan bantuan gambar rajah yang sesuai, terangkan hubungkait di antara data dengan maklumat yang terdapat di dalam persekitaran dalaman dan luaran sesebuah organisasi.

- (b) Name the **TWO (2)** basic types of software system and give some examples for each.

(5 marks)

*Namakan **DUA (2)** jenis sistem perisian asas dan berikan beberapa contoh bagi setiap jenis.*

- (c) Briefly describe the main components of a computer-based information system that is commonly used in management planning.

(10 marks)

Huraikan secara ringkas komponen-komponen utama sebuah sistem maklumat berkomputer yang lazim digunakan dalam perancangan pengurusan.

2. You approached the pay-out counter of a large supermarket with a 2-litre bottle of Coca Cola and a 250 gram jar of Nescafe instant coffee. The operator scanned each item and charged you for RM8.95. After paying this amount, you were handed a printed receipt and left the store with your two items.

Di sebuah pasaraya, anda berada di kaunter pembayaran dengan membawa satu botol Coca-Cola 2-liter dan satu jar kopi segera Nescafe 250 gram. Pekerja di kaunter bayaran mengimbas barangan tersebut dan mengenakan bayaran sejumlah RM8.95. Selepas membuat pembayaran, anda diberikan resit penerimaan dan meninggalkan pasaraya dengan dua (2) barang tersebut.

- (a) Carefully explain, in a step-by-step manner, how the “resources” of the supermarket’s information system performed the “activities” required to process your transaction.

Huraikan dengan jelas langkah-langkah bagaimana “sumber” sistem maklumat pasaraya tersebut melakukan “aktiviti-aktiviti” pemprosesan urusan anda.

Your answers should include items normally available at a supermarket like scanner, input, data, RAM, processor, software, LAN, server, magnetic disk, database, processing, storage, output, information, monitor, printer, etc.

(10 marks)

Jawapan anda perlu mengandungi item-item yang lazimnya terdapat di sebuah pasaraya seperti pengimbas, input, data, RAM, pemproses, perisian, LAN, server, cakera magnet, pan gkalan data, prosesan, storan, output, maklumat, monitor, pencetak, dan lain-lain.

- (b) Explain the important role played by the information system described above in the support of management decision-making at a supermarket.

(10 marks)

Terangkan peranan penting yang dimainkan oleh sistem maklumat yang diuraikan di atas dalam menyokong pengurusan membuat keputusan di sebuah pasaraya.

3. (a) Define the term “organization” and explain briefly the various functions and structures of a typical organization.

(6 marks)

Takrifkan maksud istilah “organisasi” dan huraikan secara ringkas pelbagai fungsi dan struktur sesebuah organisasi tipikal.

- (b) Describe the advantages of a Decision Support System (DSS) and the key characteristics a DSS should exhibit if it is to be used effectively by a manager.

(7 marks)

Huraikan kelebihan-kelebihan Sistem Sokongan Keputusan (DSS) dan ciri-ciri utama DSS yang perlu ditonjolkan jika ianya digunakan secara berkesan oleh pengurus.

- (c) Why do we need a model in a system design? Discuss the various types of model and its importance to a DSS.

(7 marks)

Kenapa sebuah model diperlukan dalam rekabentuk sesuatu sistem? Bincangkan pelbagai jenis model dan kepentingannya dalam DSS.

4. (a) List the various types of commonly used communication devices. Describe the salient features of **any TWO (2)** of them.

(10 marks)

*Senaraikan pelbagai jenis peralatan komunikasi yang digunakan secara umum. Huraikan ciri-ciri penting **mana-mana DUA (2)** peralatan tersebut.*

- (b) What is microwave transmission? Discuss briefly the methods of microwave transmission.

(10 marks)

Apakah pemancaran gelombang mikro? Terangkan secara ringkas kaedah-kaedah pemancaran gelombang mikro.

5. (a) What are the advantages of the database approach to data management as opposed to the traditional file-based approach?

(6 marks)

Apakah kelebihan-kelebihan pendekatan pangkalan data dalam pengurusan data jika dibandingkan dengan sistem pengurusan fail secara tradisi?

- (b) Explain the differences between hierarchical data model and relational data model in the database management system.

(6 marks)

Terangkan perbezaan di antara model data berhierarki dengan model data hubungan dalam sistem pengurusan pangkalan data.

- (c) Describe with the aid of a diagram the various components of an entity relationship (ER) model.

(8 marks)

Dengan bantuan gambar rajah, huraikan pelbagai komponen sebuah model hubungan entity (ER).

6. (a) Explain briefly **ANY THREE (3)** of the traditional functions of a manager that handles vast amount of information in a typical organization that deals with various engineering construction projects.

(15 marks)

*Terangkan secara kasar **MANA-MANA TIGA (3)** fungsi tradisi pengurus di sebuah organisasi yang berurusan dengan banyak maklumat yang terlibat dengan pelbagai projek pembinaan.*

- (b) Discuss briefly the informational roles that could be played by a contemporary manager.

(5 marks)

Bincangkan secara kasar peranan-peranan informasi yang boleh dimainkan oleh pengurus masa kini.