

INDEX NUMBER : _____

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination
Academic Session 2004/2005

March 2005

**ACW482 - Analysis and Development of
Accounting Information System
[Analisis dan Pembangunan Sistem Maklumat Perakaunan]
ACP331 - Advanced Accounting Information System
[Sistem Maklumat Perakaunan Lanjutan]**

Duration: 3 hours
[Masa: 3 jam]

Please check that this examination paper consists of EIGHT pages of printed material before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LAPAN muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini].

Instructions: Answer **FOUR (4)** questions. Section A are **COMPULSORY** and choose **TWO (2)** question from Section B.

Arahan: Jawab **EMPAT (4)** soalan. Bahagian A adalah **WAJIB** dan pilih **DUA (2)** soalan daripada Bahagian B].

Section A : (COMPULSORY) (50 marks/markah)**Question 1 (25 marks)**

Studio Bank Berhad (SBB) was established in 1990 to provide commercial banking services to organizations and individuals. The bank has been successful and profitable since this time, although the overall impression given is of a slow-moving institution, which has not kept up-to-date with recent changes in technology.

The bank has a web site to promote its services, but on-line banking using the Internet is not yet available to its customers. The Board of SBB recognizes that Internet banking must be provided in the near future if the bank is to remain competitive.

You have been appointed as a special project accountant with specific responsibility to oversee the upgrade of the bank's Internet strategy.

Required:

- (a) Advise the Board of SBB on how to develop and implement an Internet banking strategy.

[13 marks]

- (b) Discuss the advantages and disadvantages of outsourcing the writing and maintaining of the web site for SBB's Internet banking operations.

[12 marks]

Soalan 1 (25 markah)

Studio Bank Berhad (SBB) ditubuhkan pada tahun 1990 untuk memberi perkhidmatan perbankan kepada pelanggan organisasi dan perseorangan. Sekian lama SBB masih amat berjaya dan menguntungkan, walaupun ia difahamkan sebagai sebuah institusi yang lambat bergerak dan tidak bertepatan dengan kemajuan dalam perubahan teknologi.

SBB mempunyai satu laman web untuk membuat promosi perkhidmatan bank, tetapi perbankan secara Internet masih belum disediakan untuk pelanggan bank. Lembaga Pengarah SBB mengakui bahawa perbankan Internet perlu disediakan pada masa akan datang supaya bank ini boleh mengekalkan daya persaingannya.

Anda dilantik sebagai akauntan projek khas yang ditugaskan untuk mengawasi peningkatan strategi perbankan Internet.

Dikehendaki:

- (a) *Memberi nasihat kepada Lembaga Pengarah SBB bagaimana untuk membangunkan dan melaksanakan strategi perbankan Internet.*

[13 markah]

- (b) *Bincangkan kelebihan dan kelemahan menggunakan sumber luar (outsourcing) dalam menulis program dan menyelenggarakan laman web perbankan Internet untuk SBB.*

[12 markah]

Question 2 (25 marks)

Rapid Computer Services (RCS) provide a wide range of systems development, project management and other computing services. A developing strength of RCS is in the field of systems analysis and requirements definition in complex organizations. As a consequence of this expertise RCS have been invited to undertake a complete systems development project for Diamond Furniture Berhad (DFB), a listed company at Bursa Malaysia. DFB have grown from being a small family run business to one that now exports furniture to over 30 countries throughout the world.

The company has grown over the last 10 years. Many problems have emerged with the processing of orders, and staff in the three departments involved, Sales, Production and Dispatch, have become increasingly hostile to each other. As the number of orders have increased, and become more complex, the ability of DFB to meet customer expectations has decreased, whilst the number of errors and customer complaints have increased. Board of Directors is particularly concerned that, even though data exists concerning the number of errors, delays and complaints, no one has an overall understanding of the pattern of complaints or cause of the errors.

RCS have been asked to undertake the systems analysis, systems design and implementation of a new 'Order Processing Information System' for DFB. An objective of the system is to provide customers with web-access so that they can view the current status of their orders online. It is hoped that the new information system will reduce errors, and the number of customer complaints, and at the same time provide more detailed information regarding the nature of complaints and errors.

Required:

- (a) What are the major fact-finding methods that can be used in the systems investigation phase of a project and which would you use for this phase of the DFB project? Justify your choice with reference to the advantages and disadvantages of each method identified, and their appropriateness for supporting the systems investigation stage of the DFB project.

[15 marks]

- (b) Write a memorandum for DFB staff explaining the major security threats to the information system that the company may face, and outline a set of operational procedures to counter these threats.

[10 marks]

Soalan 2 (25 markah)

Rapid Computer Services (RCS) memberi perkhidmatan pembangunan sistem, pengurusan projek dan perkhidmatan komputer yang lain. Kekuatan yang dibina oleh RCS adalah dalam bidang analisis sistem dan definisi keperluan dalam organisasi yang rumit. Berikutan kemahiran ini, RCS telah diminta untuk mengendalikan satu projek pembangunan sistem yang lengkap bagi Diamond Furniture Berhad (DFB), sebuah syarikat tersenarai di Bursa Malaysia. DFB telah berkembang daripada sebuah syarikat kecil yang diuruskan oleh ahli keluarga kepada satu perniagaan yang mengeksport perabot kepada 30 buah negara di dunia.

Syarikat telah berkembang semenjak 10 tahun kebelakangan ini. Banyak masalah telah timbul berhubung dengan pemprosesan pesanan dan perhubungan pekerja di tiga bahagian iaitu Jualan, Pengeluaran dan Penghantaran, menjadi semakin tegang. Jumlah pesanan diterima telah meningkat dan menjadi semakin rumit dan dengan ini menyebabkan DFB kurang mampu untuk memenuhi permintaan pelanggan dan pada masa yang sama, jumlah kesilapan dan aduan pelanggan telah meningkat. Lembaga Pengarah berasa bimbang kerana, walaupun data wujud mengenai jumlah kesilapan, kelewatan dan aduan, tidak ada seorang pun yang memahami secara keseluruhan jenis aduan dan sebab kesilapan berlaku.

RCS telah diminta untuk mengendalikan analisis sistem, rekaan sistem dan pelaksanaan sistem baru 'Sistem Maklumat Pemprosesan Pesanan' untuk DFB. Salah satu objektif sistem ini adalah untuk memberikan pelanggan peluang kemasukan ke laman web syarikat dan mengetahui kedudukan pesanan mereka secara talian. Sistem maklumat baru ini diharapkan dapat mengurangkan kesilapan dan jumlah aduan pelanggan dan pada masa yang sama dapat memberi maklumat terperinci mengenai jenis aduan dan kesilapan.

Dikehendaki:

- (a) *Apakah cara utama untuk mendapat fakta di peringkat penyelidikan dan apakah cara yang anda akan gunakan untuk projek DFB diperingkat ini? Jelaskan pilihan anda dengan merujuk kepada kelebihan dan kelemahan setiap cara yang dikenalpasti dan kesesuaian cara ini di peringkat penyelidikan projek DFB.*

[15 markah]

- (b) *Sediakan memorandum kepada pekerja DFB untuk menjelaskan ancaman keselamatan sistem maklumat yang mungkin akan dialami oleh syarikat dan merumuskan satu set prosedur operasi untuk mengatasi ancaman ini.*

[10 markah]

Section B : (Answer TWO (2) questions/Jawab DUA (2) soalan). (50 marks/markah)

Question 3 (25 marks)

Information technology planning involves four phases:

- Aligning the information technology (IT) plan with the overall business plan.
- Describing the firm's IT infrastructure.
- Allocating resources to specific information systems and projects.
- Planning specific information system projects.

Required:

- (a) What is the purpose of project planning? How do managers use Gantt charts and the critical path method in project planning?
[7 marks]
- (b) When does it make sense to design a custom program rather than using off-the-shelf commercial software? Give some examples.
[6 marks]
- (c) Give examples of several different kinds of computer errors, and describe how these errors affect people.
[6 marks]
- (d) What is the cost-benefit analysis approach? Why is it useful in the information technology planning process?
[6 marks]

Soalan 3 (25 markah)

Perancangan teknologi maklumat melibatkan empat peringkat:

- Memadankan perancangan teknologi maklumat dengan perancangan perniagaan secara keseluruhan
- Menghuraikan infrastruktur teknologi maklumat firma
- Mengagihkan sumber kepada sistem maklumat tertentu dan projek
- Merancang projek sistem maklumat tertentu

Dikehendaki:

- (a) *Apakah tujuan perancangan projek? Bagaimana pengurus menggunakan carta 'Gantt' dan cara 'critical path' dalam perancangan projek?*
[7 markah]
- (b) *Dalam keadaan apakah merebentuk program 'custom' lebih baik berbanding dengan program 'off-the-shelf'? Berikan contoh.*
[6 markah]
- (c) *Berikan contoh beberapa jenis kesilapan komputer dan terangkan bagaimana kesilapan ini membawa kesan kepada manusia.*
[6 markah]
- (d) *Apakah yang dimaksudkan dengan pendekatan analisis kos-faedah? Mengapa ia amat berguna dalam proses perancangan teknologi maklumat?*
[6 markah]

Question 4 (25 marks)

Computer crime is growing along with the growth of computers and the Internet. Every technological breakthrough seems to bring a new crime wave, as criminals find new ways to exploit the new technologies. Our legal system is having trouble keeping up with the social changes brought on by information technology. Many of our time-honoured principles seem to be threatened by new technology; occasionally these principles even seem to be at odds with each other.

- (a) What is the most common computer crime? Who commits it? What is being done to stop it?
[5 marks]
- (b) What are the two inherent characteristics of computers that make security so difficult?
[5 marks]
- (c) Describe several different computer security techniques and explain the purpose of each.
[5 marks]

- (d) Every afternoon at closing time the IS department copies all of the day's accumulated transaction information from disk to tape. Why?
[5 marks]
- (e) In what ways can computer security protect the privacy of individuals? In what ways can computer security threaten the privacy of individuals?
[5 marks]

Soalan 4 (25 markah)

Jenayah komputer menjadi semakin banyak dengan perkembangan penggunaan komputer dan Internet. Setiap pencapaian baru dalam teknologi turut membawa haluan jenayah baru kerana penjenayah akan mencari cara baru untuk menyalahguna teknologi baru. Sistem perundangan kita mengalami masalah untuk menjadi standing dengan perubahan sosial yang dibawa oleh teknologi maklumat. Kebanyakan prinsip yang baik di masa lampau seolah-olah diancam oleh teknologi baru; kadang-kadang prinsip ini juga seolah-olah tidak sehaluan satu sama lain.

- (a) *Apakah jenayah komputer yang biasa berlaku? Siapa yang melakukannya? Apakah yang telah dilakukan untuk memberhentikannya?*
[5 markah]
- (b) *Apakah dua sifat semula jadi komputer yang menyukarkan keselamatan?*
[5 markah]
- (c) *Menghuraikan beberapa teknik keselamatan komputer yang berbeza dan jelaskan tujuan setiap satu.*
[5 markah]
- (d) *Setiap petang apabila tiba masa penutupan, Bahagian IS akan membuat salinan maklumat transaksi terkumpul harian daripada disket kepada pita. Mengapa?*
[5 markah]
- (e) *Bagaimanakah keselamatan komputer boleh melindungi data sulit perseorangan? Bagaimanakah keselamatan komputer akan mengancam data sulit perseorangan?*
[5 markah]

Question 5 (25 marks)

Jesco Sdn Bhd, a hypermarket with ten branches in Malaysia is considering installing a new accounting system for all its branches. Biztrak program is one of the accounting packages that you will propose for the approval by the Board of Directors. You are required to write an Evaluation Report for presentation in the next meeting of the directors. Your report must address the following features of Biztrak program.

- | | | |
|-----|-------------------------|--------------|
| (a) | Ways to apply security; | [5 marks] |
| (b) | Database utility; | [10 marks] |
| (c) | Party setup; and | [6 marks] |
| (d) | e-Bridge. | [4 marks] |

Soalan 5 (25 markah)

Jesco Sdn Bhd, sebuah pasar raya dengan sepuluh cawangan di Malaysia sedang mempertimbangkan pemasangan satu sistem perakaunan baru untuk semua cawangannya. Biztrak program merupakan satu daripada sistem perakaunan yang dicadangkan oleh anda untuk mendapat kebenaran daripada Lembaga Pengarah. Anda dikehendaki untuk menyediakan satu Laporan Penilaian untuk dipersembahkan di mesyuarat pengarah yang akan datang. Laporan anda hendaklah meliputi ciri-ciri Biztrak program berikut:

- | | | |
|-----|--|---------------|
| (a) | <i>Cara untuk mengamalkan keselamatan;</i> | [5 markah] |
| (b) | <i>'Database utility';</i> | [10 markah] |
| (c) | <i>'Party setup'; dan</i> | [6 markah] |
| (d) | <i>'e-Bridge'.</i> | [4 markah] |