



**BAHAGIAN A - SOALAN OBJEKTIF (30 MARKAH)**

Sila jawab semua soalan.

1. Internet dikuasai oleh
  - A) Jabatan Pertahanan Amerika Syarikat
  - B) Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu
  - C) Microsoft
  - D) Netscape
  - E) Tiada sesiapa
  
2. Di antara berikut yang manakah **BUKAN** tergolong dalam alatan komunikasi elektronik (*Electronic Communication Tool*)?
  - A) Surat elektronik (*electronic mail*)
  - B) Surat suara (*Voice mail*)
  - C) Faksimili (*Faxing*)
  - D) *Web Publishing*
  - E) Kalendar dan penjadualan (*calendaring and scheduling*)
  
3. Di antara berikut yang manakah **BUKAN** alatan persidangan elektronik?
  - A) Persidangan Suara
  - B) Sistem Perbualan (*chat system*)
  - C) Forum diskusi (*discussion forum*)
  - D) Sistem mesyuarat elektronik
  - E) Sistem aliran kerja
  
4. Alatan yang membantu pembuatan jadual, mengesan dan membuat carta mengenai status tugas di dalam sesuatu projek ialah:
  - A) Pengurusan pengetahuan (*knowledge management*)
  - B) Pengurusan tugas dan projek (*task and project management*)
  - C) Telesidang (*teleconferencing*)
  - D) Sidang video (*video conferencing*)
  - E) Kumpulan maya (*virtual team*)
  
5. *General ledger, account receivable, inventory control* adalah contoh-contoh fungsi dalam sistem
  - A) Perakaunan
  - B) Kewangan
  - C) Pemasaran
  - D) Pengurusan Sumber Manusia
  - E) Personnel

6. Keputusan yang dibuat di tahap pengurusan operasi adalah lebih berbentuk
- A) Berstruktur
  - B) Semi struktur
  - C) Tidak berstruktur
  - D) Kompleks
  - E) Sukar difahami
7. Sebuah sistem yang banyak menggunakan pemrosesan selari dan senibina yang berdasarkan struktur otak manusia dikenali sebagai
- A) *Knowledge-based system*
  - B) *Neural Networks*
  - C) *Fuzzy logic system*
  - D) Sistem Pakar
  - E) Robotik
8. Sistem yang boleh belajar untuk mengenalpasti corak-corak data yang tidak lengkap atau separa betul dikenali sebagai:
- A) *Knowledge-based system*
  - B) *Neural Networks*
  - C) *Fuzzy logic system*
  - D) Sistem Pakar
  - E) Robotik
9. Di antara berikut yang manakah **BUKAN** merupakan ciri-ciri sistem pakar?
- A) Ia direkabentuk untuk meniru dan menggantikan nasihat dari pakar manusia.
  - B) Ia memindahkan kepakaran manusia ke dalam bentuk *machine knowledge base*
  - C) *Knowledge base* mengandungi *procedural rules* dan *factual knowledge*
  - D) Ia boleh memberi maklumbalas terhadap soalan-soalan yang unik serta berbentuk *ad hoc* dan meliputi skop yang luas
  - E) Tiada satu pun di atas
10. Syarikat menyediakan laman web yang bertindak sebagai *virtual storefronts*, *virtual shopping malls*, *interactive order processing* dan *secure electronic payment systems*. Ungkapan ini adalah berkait dengan kategori perdagangan elektronik yang mana?
- A) *Business-to-consumer*
  - B) *Business-to-business*
  - C) *International business process*
  - D) *Business-to-commerce*
  - E) Tiada satu pun di atas
11. Kaedah pembangunan sistem yang menyerahkan urusan pembangunan sistem kepada pakar sistem maklumat di luar organisasi dikenali sebagai
- A) *Outsourcing*
  - B) Prototaip
  - C) Pembangunan aplikasi pantas (RAD)
  - D) Pembangunan oleh pengguna akhir
  - E) Tiada satu pun di atas

12. Proses di dalam pembangunan sistem yang melibatkan pendekatan prototaip termasuk
- A) Mengenalpasti keperluan asas
  - B) Membangunkan prototaip
  - C) Semakan oleh pengguna
  - D) Pengubahsuaian dan pengemaskinian prototaip
  - E) Semua di atas
13. Pendekatan yang mengambil kira langkah-langkah berturutan yang berstruktur (*structured step-by-step*) untuk membangunkan sistem yang mengasingkan tugas antara pakar IS dan pekerja berpengetahuan dipanggil
- A) *Insourcing*
  - B) *Traditional SDLC (System Development Life Cycle)*
  - C) *JAD (Joint Application Development)*
  - D) A atau B
  - E) Tiada satu pun di atas
14. Apakah langkah terakhir di dalam SDLC (*System Development Life Cycle*)?
- A) Skop
  - B) Analisa
  - C) Rekabentuk
  - D) Implimentasi
  - E) Penyelenggaraan
15. Mengenalpasti keperluan logikal sistem yang dicadangkan adalah salah satu langkah di dalam fasa \_\_\_\_\_ di dalam SDLC (*System Development Life Cycle*).
- A) Skop
  - B) Analisa
  - C) Rekabentuk
  - D) Implimentasi
  - E) Penyelenggaraan
16. Membangunkan *blueprint* teknikal bagi melihat bagaimana sistem baru nanti akan beroperasi adalah tujuan utama fasa \_\_\_\_\_ di dalam SDLC (*System Development Life Cycle*).
- A) Skop
  - B) Analisa
  - C) Rekabentuk
  - D) Implimentasi
  - E) Penyelenggaraan
17. Di dalam fasa manakah di dalam SDLC tugas pengkodan (*coding*), pengujian (*testing*) dan latihan (*training*) dijalankan?
- A) Skop
  - B) Analisa
  - C) Rekabentuk
  - D) Implimentasi
  - E) Penyelenggaraan

18. Menggantikan sistem lama dengan sistem baru secara terus adalah jenis pendekatan mana di dalam membuat pindahan sistem?
- A) *Parallel*
  - B) *Plunge*
  - C) *Pilot*
  - D) *Piecemeal*
  - E) Tiada satu pun di atas
19. \_\_\_\_\_ ialah deskripsi bertulis mengenai data yang terkandung di dalam pangkalan data.
- A) *Data Flow Diagram*
  - B) Kamus data
  - C) Carta Alir
  - D) *Gantt Chart*
  - E) *Network Diagram*
20. \_\_\_\_\_ ialah lakaran yang menggunakan anak panah untuk mewakili tugas (*task*) dan anak-anak panah tersebut berhubungan antara satu sama lain untuk menunjukkan *interrelationship* di antara tugas-tugas itu.
- A) *Data Flow Diagram*
  - B) *Gantt Chart*
  - C) *Network Diagram*
  - D) Kamus Data
  - E) *Entity-Relationship Diagram*
21. Penggunaan IT (*Information Technology*) di tempat kerja menimbulkan pelbagai isu kesihatan. Yang mana satukah di bawah **BUKAN** kesan buruk dari penggunaan komputer yang kerap?
- A) Tekanan kerja (*Job Stress*)
  - B) Kerosakan otot tangan dan tengkuk (*Damaged arm and neck muscles*)
  - C) Terdedah kepada radiasi (*Radiation exposure*)
  - D) Tekanan jiwa
  - E) Tekanan kepada mata (*Eye strain*)
22. Menurut O'Brien yang mana satukah **BUKAN** prinsip etika penggunaan teknologi (*Principles of technology ethics*).
- A) Pembahagian (*proportionality*)
  - B) Kebenaran dari mereka terlibat (*informed consent*)
  - C) Keadilan (*justice*)
  - D) Risiko yang rendah
  - E) Keberuntungan (*profitability*)

23. Yang mana satu di antara di bawah **BUKAN** merupakan punca ancaman keselamatan kepada pangkalan data (*database*)?
- A) Penyalinan data
  - B) Kecurian data
  - C) Kemasukan yang tidak dibenarkan
  - D) Kehilangan data
  - E) Tiada satu pun di atas
24. Manakah di antara berikut **TIDAK** boleh dikategorikan sebagai jenayah komputer (*computer crime*)?
- A) Pencerobohan komputer (*hacking*)
  - B) Penggunaan tanpa kebenaran sistem maklumat di tempat kerja (*unauthorized use at work*)
  - C) Cetak rompak perisian (*software piracy*)
  - D) Memutuskan bekalan kuasa elektrik kepada kediaman musuh yang mempunyai komputer (*cutting power supply from the enemy*)
  - E) Kecurian siber (*Cyber Crime*)
25. Yang manakah merupakan kesan-kesan ringkas daripada perniagaan elektronik (*e-bizz*) kepada keselamatan, etika dan masyarakat?
- i. Pekerjaan
  - ii. Kesihatan
  - iii. Keadaan tempat kerja
  - iv. Jenayah
  - v. Persendirian dan hak individu.
- A) i dan ii
  - B) i, iii dan iv
  - C) ii, iii dan v
  - D) i, ii, iii, iv dan v
  - E) Tiada satu pun di atas
26. Di antara berikut, yang manakah merupakan kawalan aplikasi?
- A) Kawalan input, prosesan, output dan storan
  - B) Kawalan input, prosesan dan output
  - C) Kawalan logik, CPU, storan dan pita magnetik
  - D) Kawalan input dan storan
  - E) Semua di atas
27. Di antara berikut yang manakah merupakan fungsi pengurus sistem maklumat
- A) Mengurus pembangunan aplikasi
  - B) Mengurus operasi sistem maklumat
  - C) Pengurusan teknologi
  - D) Mengurus perkhidmatan pengguna
  - E) Semua di atas

28. Pencapaian maklumat adalah penting dalam mengurus sumber maklumat. Di antara kenyataan berikut yang manakah menerangkan dengan tepat tentang pencapaian maklumat?
- A) Pencapaian kepada maklumat yang betul, pada masa yang tepat dan dalam bentuk yang tepat.
  - B) Pencapaian kepada maklumat yang betul dan pada masa yang tepat
  - C) Pencapaian kepada maklumat pada masa yang tepat
  - D) Pencapaian maklumat melalui WWW
  - E) Semua di atas
29. Yang manakah komponen utama dalam senibina teknologi maklumat (*IT architecture*)
- A) Platform teknologi (*technology platform*)
  - B) Sumber-sumber data (*data resources*)
  - C) Portfolio aplikasi (*application portfolio*)
  - D) Organisasi teknologi maklumat (*IT organization*)
  - E) Semua di atas
30. Pembangunan aplikasi global perniagaan elektronik (*e-business*) berpunca daripada sebab-sebab perniagaan berikut:
- i. Pelanggan global
  - ii. Produk global
  - iii. Operasi global
  - iv. Sumber-sumber global
  - v. Kolaborasi global
- A) i
  - B) ii
  - C) iii dan iv
  - D) iv dan v
  - E) i, ii, iii, iv dan v

**BAHAGIAN B - SOALAN STRUKTUR (70 MARKAH)**

Sila jawab semua soalan.

1. Namakan sistem maklumat yang boleh
  - a) Membantu pihak atasan dalam membuat keputusan
  - b) Menyokong operasi perniagaanBerikan dua (2) contoh untuk setiap a) dan b) (4 markah)
  
2. Senaraikan lima (5) komponen-komponen yang terlibat dalam aktiviti-aktiviti sistem maklumat (*Information System activities*). Berikan satu (1) contoh yang sesuai untuk setiap komponen. (5 markah)
  
3. Pengkomputeran dalam Internet menggunakan model pengkomputeran pelayan/pelanggan. Apakah yang dimaksudkan dengan pengkomputeran pelayan/pelanggan? (2 markah)

4. Komputer rangkaian (*network computer*) atau lebih dikenali sebagai "*thin client*" telah mula digunakan sebagai platform pengkomputeran dalam perniagaan. Apakah yang dimaksudkan dengan komputer rangkaian dan bagaimanakah ia berbeza daripada komputer peribadi yang biasa? (2 markah)
5. Berikan tiga (3) ciri pengaturcaraan objek. (3 markah)
6. Lakarkan model pangkalan data berikut dengan memasukkan contoh data/maklumat yang sesuai.
- a) Model Pangkalan Data Rangkaian (*Network*) (3 markah)

b) Model Pangkalan Data Berkait (*Relational*)

(4 markah)

7. Senarai dan terangkan tiga (3) jenis topologi rangkaian yang telah dipelajari.

(6 markah)

8. Penggunaan Intranet dapat membantu mengurang kos operasi dan komunikasi syarikat serta menarik pelanggan baru kepada syarikat, namun begitu ia mempunyai beberapa kekangan. Jelaskan lima (5) daripada kekangan yang terdapat di dalam penggunaan intranet pada syarikat.

(5 markah)

9. Peranan komputer telah cuba dipertingkatkan dari hari ke hari. Kalau di peringkat awal dahulu penggunaannya hanyalah untuk membantu tahap operasi dalam perniagaan, tetapi hari ini peranannya jauh lebih besar. Melalui teknik kepintaran buatan, komputer hari ini telah dipertanggungjawabkan untuk menyelesaikan urusan-urusan yang penting dalam syarikat sehingga ke peringkat yang tertinggi dalam tahap pengurusan syarikat iaitu di tahap strategik.
- a) Ekoran dari senario ini, pada pandangan anda apakah limitasi serta bahaya penggunaan teknologi kepintaran buatan seperti sistem pakar, realiti maya dan agen pintar?  
(3 markah)
- b) Apakah yang boleh dilakukan bagi meminimakan kesan negatif tadi?  
(2 markah)
10. Tuliskan empat (4) sebab kenapa kebanyakan pelaksanaan sistem maklumat di dalam organisasi menemui kegagalan?  
(4 markah)

11. Cadangkan dua (2) penyelesaian yang boleh diambil bagi menghadapi masalah pengguna yang ENGGAN (*reluctant*) menggunakan sebarang teknologi baru yang ada dalam organisasi. (2 markah)
12. Mengapakah penglibatan anda sebagai pengguna adalah penting semasa proses pembangunan sistem? (4 markah)
13. Lakarkan dengan ringkas *Entity Relationship Diagram* dan *relationship* yang terlibat bagi menggambarkan suasana berikut:  
Pelanggan membuat pesanan produk kepada satu firma atau syarikat. (2 markah)

14. Apakah yang dimaksudkan dengan penyalahgunaan sistem dan rangkaian di tempat kerja dan berikan dua (2) contoh perbuatan tersebut.

(5 markah)

15. Apakah yang dimaksudkan dengan pemulihan data dari bencana (*disaster recovery*)? Berikan langkah-langkah yang harus diambil bagi menghadapi keadaan ini

(5 markah)

16. Senaraikan tiga (3) etika kelakuan professional (*professional conduct*) seperti yang ditetapkan oleh Association of Information Technology Professional (AITP) dalam tanggungjawab majikan kepada pekerjanya.

(3 markah)

17. Dalam pengurusan maklumat terdapat tiga (3) aspek penting dalam pencapaian maklumat. Nyatakan ketiga-tiga aspek ini. (3 markah)

18. Nyata dan terangkan tiga (3) jenis kawalan umum. (3 markah)