



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

FINAL EXAMINATION SEMESTER I SESSION 2009/ 2010

SUBJECT NAME : INTRODUCTION TO
INFORMATION TECHNOLOGY

SUBJECT CODE : BIT 1023

COURSE : 1 BIT

EXAMINATION DATE : NOVEMBER 2009

DURATION : 2 HOUR AND 30 MINUTES

INSTRUCTION : ANSWER ALL QUESTIONS.

PART A

Instruction: State whether each of the following statement is **TRUE** or **FALSE**.

- Q1** Output device is a hardware that conveys information to user.
- Q2** Register is a temporary high-speed storage area that holds data and instructions.
- Q3** Information on display device sometimes called as hard copy.
- Q4** Multiprocessing enables two users to run program simultaneously.
- Q5** Validation is a process of comparing data with a set of rules to find out if data is correct.
- Q6** Each child node in Network Database may have more than one parent node.
- Q7** Middle manager use strategic planning model to plan the future growth and direction of an organization.
- Q8** All data in ring network topology are transferred from one computer to another passes through hub.
- Q9** Internet is controlled by an authorized government agency.
- Q10** Spoofing makes a network or Internet Transmission appears legitimate.

(10 marks)

PART B

Instruction: Choose the **BEST** answer.

- Q11** Computer process _____.
- A. data into information.
 - B. information into data.
 - C. data into instructions.
 - D. instructions into data.
- Q12** A widely used type of application software related to communications is _____, which allows users with an Internet connection to access Web pages.
- A. a Web browser
 - B. word processing software
 - C. database software
 - D. spreadsheet software
- Q13** _____ are capable of processing more than 100 trillion instructions in a single second.
- A. Desktop computers
 - B. Notebook computers
 - C. Midrange servers
 - D. Supercomputers
- Q14** Each time a user starts a computer, the operating system is _____ from the computer's hard disk into memory.
- A. printed
 - B. scrolled
 - C. loaded
 - D. saved
- Q15** In a database, each row, called a _____, contains data about a given person, product, object, or event.
- A. record
 - B. cell
 - C. form
 - D. field

- Q16** The case of the system unit, sometimes called the _____, is made of metal or plastic and protects the internal electronic components from damage.
- A. form factor
 - B. chassis
 - C. motherboard
 - D. chip
- Q17** The greater the number of transistors in a processor chip, the _____ the chip.
- A. less complex and powerful
 - B. less complex but more powerful
 - C. more complex but less powerful
 - D. more complex and powerful
- Q18** A _____ is a network that connects computers and devices in a limited geographical area, such as a home, school computer laboratory, or office building.
- A. local area network (LAN)
 - B. metropolitan area network (MAN)
 - C. wide area network (WAN)
 - D. variable area network (VAN)
- Q19** One popular use of the _____ network standard is in hot spots that offer mobile users the ability to connect to the Internet with their wireless computers and devices.
- A. Ethernet
 - B. token ring
 - C. TCP/IP
 - D. Wi-Fi
- Q20** A _____ is a program that copies itself repeatedly in memory or on a network, using up resources and possibly shutting down the computer or network.
- A. computer virus
 - B. worm
 - C. Trojan horse
 - D. macros

(10 marks)

PART C

Instruction: Answer **ALL** questions.

Q21 Define each of the following terms:

- (a) Transaction Processing System (2 marks)
- (b) Local Area Network (LAN) (2 marks)
- (c) Denial of Service (DoS) (2 marks)
- (d) Knowledge Worker (2 marks)
- (e) Phishing (2 marks)

- Q22**
- (a) What is an information system? (2 marks)
 - (b) List **TWO (2)** ways of information flow within an organization. (2 marks)
 - (c) Describe **THREE (3)** types of information. (6 marks)
 - (d) Based on **Figure Q22** below, explain major roles and their information need for each management level. (6 marks)

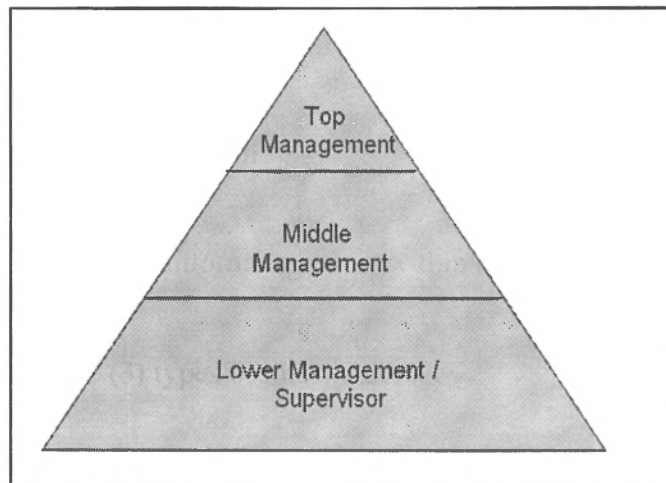


Figure Q22

- Q23** (a) Explain what is the function of router? (2 marks)
- (b) Differentiate between Client-server network and peer to peer network. (4 marks)
- (c) Describe **TWO (2)** advantages of using fiber-optic cable as communication media. (4 marks)
- Q24** (a) Explain what is information privacy? (2 marks)
- (b) To prevent against data loss caused by system failure users should backup file regularly. Explain **TWO (2)** method of backing up files. (4 marks)
- (c) Every unprotected computer is at risk to the first type of Internet or network attack which includes computer viruses, worms and Trojan horses. Discuss **FOUR (4)** tips for preventing these network attacks. (8 marks)
- Q25** Machine cycle involved steps of operation performed by the processor every time it receives an instruction. Explain in detail each steps involved in machine cycle using an appropriate example. (10 marks)

BAHAGIAN A

Arahan: Nyatakan sama ada setiap pernyataan di bawah **BENAR** atau **SALAH**.

- S1** Peranti output merupakan perkakasan yang menghantar maklumat kepada pengguna.

- S2** Daftar merupakan storan berkelajuan tinggi berfungsi menyimpan sementara data dan arahan

- S3** Maklumat pada peranti paparan dipanggil juga salinan keras.

- S4** Pemprosesan pelbagai membolehkan dua pengguna melarikan program yang sama secara serentak.

- S5** Pengesahan ialah satu proses membandingkan data dengan set peraturan untuk memastikan ia sah.

- S6** Nod anak didalam Pangkalan Data Rangkaian boleh mempunyai lebih dari satu nod bapa.

- S7** Pengurusan pertengahan menggunakan model perancangan strategic untuk merancang hala tuju dan pembangunan masa hadapan bagi sesebuah organisasi.

- S8** Perpindahan data antara komputer di dalam topologi rangkaian cincin perlu melalui hub.

- S9** Internet di kawal oleh satu agensi kerajaan yang telah disahkan.

- S10** Worm membuat salinan dirinya berulang kali, mengganggu sumber dan memungkinkan komputer atau rangkaian dimatikan.

(10 markah)

BAHAGIAN B

Arahan: Pilih jawapan yang **PALING TEPAT**.

- S11** Komputer memproses _____.
- A. data kepada maklumat.
 - B. maklumat kepada data.
 - C. data kepada arahan.
 - D. arahan kepada data.
- S12** Perisian aplikasi yang berkaitan dengan komunikasi dan digunakan secara meluas dikenali sebagai _____, yang mana ia membolehkan pengguna mencapai muka surat sesawang di Internet.
- A. pelayar web
 - B. perisian pemrosesan perkataan
 - C. perisian pangkalan data
 - D. perisian hamparan kerja.
- S13** _____ berupaya memproses lebih dari 100 trilion arahan dalam satu saat.
- A. Komputer desktop
 - B. Komputer riba
 - C. Pelayan *midrange*
 - D. *Superkomputer*
- S14** Setiap kali pengguna memulakan komputer, sistem pengoperasian akan _____ dari cakera keras ke dalam memori.
- A. dicetak
 - B. digerakkan
 - C. dimuatkan
 - D. simpan
- S15** Di dalam pangkalan data setiap baris dipanggil _____ yang mana mengandungi data berkenaan dengan orang, produk, objek atau peristiwa.
- A. rekod
 - B. sel
 - C. borang
 - D. ruang

- S16** Satu bekas untuk menyimpan unit sistem dikenali sebagai _____, yang mana ia diperbuat daripada plastik atau besi untuk melindungi komponen dalam dari rosak.
- A. Form factor
 - B. chassis
 - C. papan utama
 - D. cip
- S17** semakin banyak bilangan transistor di dalam cip processor, semakin _____ cip itu.
- A. kurang kompleks dan pantas
 - B. kurang kompleks tetapi lebih pantas
 - C. lebih kompleks tetapi kurang pantas
 - D. lebih kompleks dan pantas
- S18** _____ ialah rangkaian yang menghubungkan komputer dan peranti di dalam kawasan fizikal yang terhad seperti di rumah, sekolah atau bangunan pejabat.
- A. Rangkaian kawasan setempat (LAN)
 - B. Rangkaian kawasan metropolitan (MAN)
 - C. Rangkaian kawasan meluas (WAN)
 - D. Rangkaian kawasan Pelbagai (VAN)
- S19** Satu kegunaan standard rangkaian _____ ialah di kawasan hotspots untuk membolehkan pengguna *mobile* membuat sambungan ke Internet dalam persekitaran tanpa wayar.
- A. Ethernet
 - B. token ring
 - C. TCP/IP
 - D. Wi-Fi
- S20** _____ ialah program yang membuat salinan dirinya berulang kali di dalam rangkaian atau memori, menggunakan sumber dan memungkinkan komputer atau rangkaian ditutup.
- A. Virus komputer
 - B. Worm
 - C. Trojan horse
 - D. Macros

(10 markah)

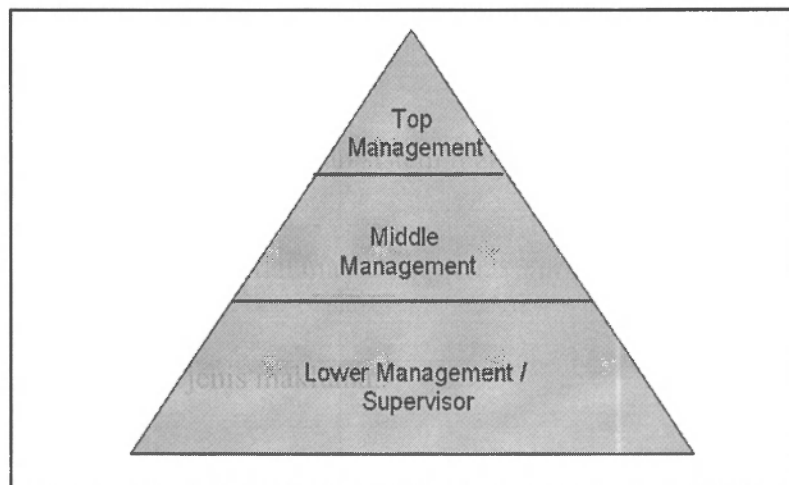
BAHAGIAN C

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan.

S21 Berikan definisi terma berikut:

- (a) *Transaction Processing System* (2 marks)
- (b) *Rangkaian kawasan setempat (LAN)* (2 marks)
- (c) *Denial of Service (DoS)* (2 marks)
- (d) Pekerja berpengetahuan (2 marks)
- (e) *Phishing* (2 marks)

- S22**
- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan sistem maklumat? (2 markah)
 - (b) Nyatakan **DUA (2)** cara aliran maklumat berlaku di dalam organisasi. (2 markah)
 - (c) Terangkan **TIGA (3)** jenis maklumat. (6 markah)
 - (d) Berdasarkan **Rajah 22** di bawah, jelaskan peranan utama dan keperluan maklumat bagi setiap aras pengurusan. (6 markah)



Rajah 22

- S23** (a) Jelaskan fungsi *router* (2 markah)
- (b) Nyatakan perbezaan di antara rangkaian *Client-server* dan *peer to peer*. (4 markah)
- (c) Terangkan **DUA (2)** kebaikan menggunakan kabel gentian-fiber sebagai media komunikasi (4 markah)
- S24** (a) Terangkan apakah yang dimaksudkan dengan kerahsiaan maklumat? (2 markah)
- (b) Untuk mengelakkan kehilangan data yang disebabkan oleh kegagalan sistem, pengguna mesti sentiasa membuat proses *backup*. Jelaskan **DUA (2)** kaedah untuk membuat *backup* fail. (4 markah)
- (c) Komputer yang tidak dilindungi sentiasa terdedah kepada serangan rangkaian seperti virus computer, worm dan Trojan horse. Bincangkan **EMPAT (4)** tips untuk mengelakkan serangan ini dari berlaku. (8 markah)
- S25** Kitaran mesin melibatkan beberapa langkah yang dilaksanakan oleh pemproses setiap kali ia menerima arahan. Dengan memberikan satu contoh, terangkan dengan jelas setiap langkah yang terlibat di dalam kitaran mesin. (10 markah)