

1- يتم معالجتها

2- تحديدها

3- تنظيمها

4- جميع ما ذكر

(Knowledge)س٥- المعرفة:

- 1- بيانات تم معالجتها بحيث اصبح لها معنى مفهوم نسبيا، بالإضافة الى امكانية استخدامها عبارة عن هي
- 2- معلوماتخضعت للتطبيق والممارسة عبارة عن حصيللة استخدام المعلومات وتطبيقها ،او هي
- 3- ، حيث تعد البيانات بمثابة المادة الخام ليس لها معنمفهوم نسبيا التي المجردة وهي عبارة عن مجموعة من الحقائق التي لا يمكن الاستفادة منها الا بعد ان يتم معالجتها
- 4- . هو عبارة عن آلة الكترونية يمكن بواسطتها تخزين البيانات وعالجتها ثم استرجاعها مرة اخرى متى ما طلب ذلك

(Information)المعلومات -س٦:

- 1- بيانات تم معالجتها بحيث اصبح لها معنى مفهوم نسبيا، بالإضافة الى امكانية استخدامها عبارة عن هي
- 2- معلوماتخضعت للتطبيق والممارسة عبارة عن حصيللة استخدام المعلومات وتطبيقها ،او هي
- 3- ، حيث تعد البيانات بمثابة المادة الخام ليس لها معنمفهوم نسبيا التي المجردة وهي عبارة عن مجموعة من الحقائق التي لا يمكن الاستفادة منها الا بعد ان يتم معالجتها
- 4- . هو عبارة عن آلة الكترونية يمكن بواسطتها تخزين البيانات وعالجتها ثم استرجاعها مرة اخرى متى ما طلب ذلك

س٧- البيانات هي البنية الاساسية وهي البنية الاساسية للمعرفة

1- للبيانات و المعلومات

2- للمعلومات والمعلومات

3- للمعلومات والبيانات

4- للمعلومات والمعرفة

س٨- للمعرفة شرط اساسي هو

1- الخضوع للتطبيق والممارسة

2- المناصحة

3- التعرف

الخبرة -4

س٩- يقوم الكمبيوتر بتنفيذ ثلاث عمليات أساسية مرتبة بالشكل التالي

- ١- إخراج (Output) معالجة (Processing) إدخال (Input)
- ٢- معالجة (Processing) إدخال (Input) إخراج (Output)
- ٣- إخراج (Output) إدخال (Input) معالجة (Processing)
- ٤- إدخال (Input) معالجة (Processing) إخراج (Output)

س١٠- أدخل أو استقبل البيانات عن طريق

- ١- وحدات المعالجة (Processing Unit)
- ٢- وحدات الإخراج (Output Unit)
- ٣- وحدات الإدخال (Input Unit).
- ٤- جميع ما ذكر .

س١١- عن طريق إلى معلومات معالجة البيانات وتحويلها

- ١- وحدات المعالجة (Processing Unit).
- ٢- وحدات الإخراج (Output Unit)
- ٣- وحدات الإدخال (Input Unit).
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٢- إظهار المعلومات المخرجة عن طريق وحدات

- ١- وحدات المعالجة (Processing Unit).
- ٢- وحدات الإخراج (Output Unit)
- ٣- وحدات الإدخال (Input Unit).
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٣- يتكون نظام الحاسوب (Computer System) من

- ١- المعدات (Hardware).
- ٢- البرمجيات (Software).
- ٣- المستخدمين (Users).
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٤- المستخدمين (Users):

- ١- هي المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم وتوجه عمل المعدات
- ٢- هي الأجزاء الملموسة من الحاسوب مثل الشاشات والطابعات والفأرة ولوحة المفاتيح
- ٣- هو شخص ينفذ البرمجيات على الحاسوب لإنجاز بعض المهام
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٥- البرمجيات (Software):

- ١- هي المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم وتوجه عمل المعدات
- ٢- هي الأجزاء الملموسة من الحاسوب مثل الشاشات والطابعات والفأرة ولوحة المفاتيح
- ٣- هو شخص ينفذ البرمجيات على الحاسوب لإنجاز بعض المهام
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٦- المعدات (Hardware):

- ١- هي المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم وتوجه عمل المعدات
- ٢- هي الأجزاء الملموسة من الحاسوب مثل الشاشات والطابعات والفأرة ولوحة المفاتيح
- ٣- هو شخص ينفذ البرمجيات على الحاسوب لإنجاز بعض المهام
- ٤- جميع ما ذكر .

س١٧- أي جزء من الأجزاء التالية ليس من وحدة المعالجة المركزية

- ١- وحدة الحساب والمنطق

وحدة التحكم -2

المسجلات -3

RAM ذاكرة -4

س ١٨- الساعات ، الشاشة ، الطابعة ، الفأرة ، لوحة المفاتيح هي

1- (Hardware) المعدات

2- (Software) البرمجيات

3- (Users) المستخدمون

4- جميع ما ذكر .

(Hardware) س ١٩- أي جزء من الاجزاء يعد من المعدات

1- الذاكرة الثانوية والذاكرة الرئيسية

2- وحدة المعالجة المركزية

3- وحدات الإدخال & وحدات الإخراج

4- جميع ما ذكر .

س ٢٠- هي المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم وتوجه عمل

1- المعدات

2- البرمجيات

3- برمجيات انظام

4- البرمجيات التطبيقية

س ٢١- نظام الويندوز يندرج تحت

1- المعدات

2- (البرمجيات) المكونات غير الملموسة من برامج ومجموعة تعليمات

3- الأجزاء المادية

4- جميع ما ذكر

س ٢٢- (Information Technology) هو المرادف لتكنولوجيا المعلومات

1- المعدات

2- البرمجيات

3- تقنية المعلومات

4- جميع ما ذكر .

التي تساعدنا في استقبال البيانات و معالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل (Tools) س ٢٣- الادوات ، سواء كانت على شكل نص او صوت او صورة او فيديو وذلك باستخدام الحاسوب. (Electronic form) الالكتروني : تسمى

1- (Information Technology) تكنولوجيا المعلومات

2- (Software) البرمجيات

3- (Hardware) المعدات

4- لا شيء مما ذكر .

س ٢٤- تكنولوجيا المعلومات (Information Technology) عبارة عن مجموعة من الادوات

1- الحاسوب

2- الطابعة والاقراص والانترنت

3- الخ... تطبيقات تعدد الوسائط، الموبايل

4- جميع ما ذكر .

س ٢٥- أي الحواسيب التالية الأعلى سعراً

1- (Super Computer) الحاسوب العملاق

2- (Mainframe) الحاسوب الكبير

3- (Mini Computers) الحاسوب المتوسط

4- (Personal computers) الحاسوب الشخصي

- س ٢٦ - أي الحواسيب التالية الأصغر حجما
- 1- الحاسوب العملاق (Super Computer)
 - 2- الحاسوب الكبير (Mainframe)
 - 3- الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
 - 4- الحاسوب الشخصي (Personal computers)

س ٢٧ - أي الحواسيب التالية يستخدم في الشركات الكبيرة ، مثل البنوك والمنظمات الكبيرة، لمعالجة كميات كبيرة من البيانات، كتخضير ملايين الشيكات أو الفواتير والطلبات

- 1- الحاسوب العملاق (Super Computer)
- 2- الحاسوب الكبير (Mainframe)
- 3- الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
- 4- الحاسوب الشخصي (Personal computers)

أي الحواسيب التالية يستخدم في الأعمال التجارية الكبيرة والمعقدة نوعا ما. وتستخدم في الأماكن التي يكون فيها -س ٢٨ استخدام الحواسيب الشخصية غير مناسب والحواسيب الكبيرة غالية الثمن

- 1- الحاسوب العملاق (Super Computer)
- 2- الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
- 3- الحاسوب المتوسط (Mini Computers)
- 4- حواسيب الشبكة (Network Computers)

س ٢٩ - تتصف الحواسيب المحمولة بكونها أعلى من الحواسيب الشخصية، بسبب

- 1- إمكانية نقلها من مكان إلى آخر بمنتهى السهولة
- 2- كونها أقوى من الحواسيب الشخصية
- 3- يمكن وصلها بمصدر تيار كهربائي أو تشغيلها على البطارية
- 4- الإجابة (أ) و الإجابة (ج) صحيحتين

س ٣٠ - أي الحواسيب تستخدم في التنبؤ بالحالة الجوية، أو التنقيب عن النفط، أو مراقبة حالة الرياح والضغط لمجسم تصميم اختباري لهيكل طائرة في أنفاق الرياح الضخمة

- 1- الحاسوب العملاق (Super Computer)
- 2- الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
- 3- الحاسوب المتوسط (Mini Computers)
- 4- حواسيب الشبكة (Network Computers)

س ٣١ - كبيرة الحجم، بحجم غرفة، وتحتاج الى بيئة محكمة لا بقاءه باردا وبعيدا عن الغبار و تخدم مئات المستخدمين في وقت واحد

- 1- الحاسوب العملاق (Super Computer)
- 2- الحاسوب الكبير (Mainframe)
- 3- الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
- 4- الحاسوب الشخصي (Personal computers)

س ٣٢ - أنواع الطرفيات

- 1- طرفيات صماء (Dump Terminals).
- 2- طرفيات ذكية (Intelligent Terminals).
- 3- نهاية طرفية
- 4- فقط ١ & 2.

بهذا الاسم ؟ (Intelligent Terminals) لماذا سمية الطرفيات ذكية-س ٣٣

- 1- لأنها تقوم بالإدخال و الاخراج فقط
- 2- لأنها تتحمل جزء من المعالجة بالإضافة الى الإدخال و الاخراج

- 3- هي أصغر حجما بحيث يمكن وضعها على طاولة
4- لا شيء مما ذكر

س ٣٤- انواع شبكات الربط

- 1- (Server –Client Network) شبكة خادم بعملاء)
2- (Work Group Network) شبكة عمل جماعي
3- جميع ما ذكر
4- لا شيء مما ذكر

- س ٣٥- علل : تسمية شبكة خادم بعملاء)
1- بحيث يحتوي البرمجيات اللازم استخدامها من قبل (Server) يتم اختيار جهاز ذو مواصفات عالية ليكون خادما-
مرتبطة مع الخادم بشبكة وصل (Clients) اجهزة حاسوب اخرى
2- لعمل مجموعة من الحواسيب المتصلة معا بشبكة ، بهدف المشاركة بالمصادر المتوفرة -
3- جميع ما ذكر
4- لا شيء مما ذكر

س ٣٦- تنقل البيانات بت تلو الآخر

- 1- (Serial Port) القوابس المتتالية -
2- (Parallel Port) القوابس المتوازية -
3- SCSI Port
4- USP Port

س ٣٧- تنقل مجموعة من البت مع بعضها البعض

- 1- (Serial Port) القوابس المتتالية -
2- (Parallel Port) القوابس المتوازية -
3- SCSI Port
4- USP Port

س ٣٨- تنقل البت بشكل متزامن وتتميز بالسرعة الكبيرة والقدرة على ربط ١٥ جهازا من خلال كيبيل واحد

- 1- (Serial Port) القوابس المتتالية -
2- (Parallel Port) القوابس المتوازية -
3- SCSI Port
4- USP Port

س ٣٩- جهازا من خلال كيبيل واحد 127 ربط

- 1- (Serial Port) القوابس المتتالية -
2- (Parallel Port) القوابس المتوازية -
3- SCSI Port
4- USP Port

تابع بقية الاسئلة ؟

- تقع وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الرئيسية في الحاسوب على لوحة الكترونية تدعى س ٤٠
1- (Mother Board) الأم اللوحة
2- (Expansion Board) اللوحة الإضافية
3- البطاقة (Card)
4- المعدل (Adapter).

س ٤١- الوحدة هي (CPU) وحدة المعالجة المركزية

- 1- (Server) التي يتم اختيار جهاز ذو مواصفات عالية ليكون خادما -
2- التي يتم فيها المعالجة الفعلية للبيانات -
3- جميع ما ذكر

. لا شيء مما ذكر -4

هو اسم اخر لـ (Microprocessor) المعالج الميكروي -س ٢٤

1- (Mother Board) الأم اللوحة

2- (Input Devices) وحدات الإدخال

3- (Output Devices) وحدات الإخراج

4- وحدة المعالجة المركزية -CPU- (Central Processing Unit)

من: (CPU) (Central Processing Unit) -س ٣٤- تتكون وحدة المعالجة المركزية

1- ((ALU) Arithmetic & Logic Unit) وحدة الحساب والمنطق

2- (Registers) المسجلات

3- (Control Unit) وحدة التحكم

4- جميع ما ذكر

هي ((ALU) Arithmetic & Logic Unit) -س ٤٤- وظيفتها وحدة الحساب والمنطق

1- العمليات الحسابية و العمليات المنطقية

2- تخزين خاصة عالية السرعة تخزين البيانات والمعلومات بشكل مؤقت

3- التحكم بتدفق البيانات والتعليمات من وإلى الذاكرة الرئيسية

4- توجيه العمليات داخل وحدة المعالجة المركزية

: عبارة عن مجموعة من الدوائر تكون مهمتها في الاتي: (Control Unit) وحدة التحكم -س ٥٤

1- قراءة وتفسير تعليمات البرنامج

2- توجيه العمليات داخل وحدة المعالجة المركزية

3- التحكم بتدفق البيانات والتعليمات من و إلى الذاكرة الرئيسية ، ومتحكمات وحدات الإدخال والإخراج

4- جميع ما ذكر

-: بواسطة (CPU) (Central Processing Unit) -س ٦٤- يتم توجيه العمليات داخل وحدة المعالجة المركزية

1- ((ALU) Arithmetic & Logic Unit) وحدة الحساب والمنطق

2- (Registers) المسجلات

3- (Control Unit) وحدة التحكم

4- لا شيء مما ذكر

: جميعها تعتبر من (Light Pen) القلم الضوئي ، (Scanners) الماسحات الضوئية ، (Mouse) الفأرة ، (Keyboard) لوحة المفاتيح -س ٧٤

(Magnetic Strip) الشارة المغنطيسية ، (Joystick) عصا التحكم ، (Pen)

1- (Input Devices) وحدات الإدخال

2- (Output Devices) وحدات الإخراج

3- (Peripherals) طرفيات أو ملحقات أخرى

4- جميع ما ذكر

بإظهار نتائج المعالجة التي قام بها الحاسوب، حيث تتنوع هذه الوحدات بتنوع اشكال تسمح الوحدات التي -س ٨٤

المعلومات (حروف ، ارقام ، صوت ، صورة ، فيديو) وهي تسمى

1- (Input Devices) وحدات الإدخال

2- (Peripherals) طرفيات أو ملحقات أخرى

3- (Output Devices) وحدات الإخراج

4- لا شيء مما ذكر

بإظهار نتائج المعالجة التي قام بها تسمح التي ((Video Display Units (VDU)) وحدة العرض البصري -س ٩٤

تسمى الحاسوب

الشاشات -1

2- المراقب (Monitor)

3- جميع ما ذكر -4 . المعدات لإظهار النصوص والرسومات

يقاس حجم الشاشة -س ٥٠

1- قطريا

2- أفقيا

3- عاموديا

4- العرض X الطول

التي تظهر على الشاشة في الإنش المربع وكلما زاد عدد (Resolution) هناك مواصفات قياسية للكثافة النقطية -س ٥١
: النقاط زادة جودة الشاشة وهي

1- (640X480) ، (VGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو

2- (800X600) ، (SVGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو السوبر

3- (1024X768) ، (XVGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو الممددة

4- جميع ما ذكر

المنسقات ، (Speakers) مكبرات الصوت ، (monitor) الشاشة ، (Plotters) طابعات الرسوم الهندسية -س ٥٢
: جميعها تسمى ، (Printers) الطابعات ، (Projectors) جهاز العرض ، (Laser Printers) طابعة الليزر ، الصوتية

1- (Input Devices) وحدات الإدخال

2- (Peripherals) طرفيات أو ملحقات أخرى

3- (Output Devices) وحدات الإخراج

4- لا شيء مما ذكر

: اي من البطاقات التالية أجود في الاداء -س ٥٣

1- (640X480) ، (VGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو

2- (800X600) ، (SVGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو السوبر

3- (1024X768) ، (XVGA) بطاقة مصفوفة رسوم الفيديو الممددة

4- جميع ما ذكر

س ٥٤- انواع الطابعات هي

1- (Impact) الطابعات التصادمية

2- (Non-Impact) الطابعات اللاتصادمية

3- لا شيء مما ذكر

4- 1& 2

: س ٥٥- شاشة اللمس تعد من

1- (Input Devices) وحدات الإدخال

2- (Output Devices) وحدات الإخراج

3- لا شيء مما ذكر

4- 1&2

:س ٥٦- من اقسام الذاكرة الرئيسية

1- (RAM) Random Access Memory (ذاكرة الوصول العشوائي)

2- ((ROM) Read Only Memory (ذاكرة القراءة فقط)

3- Flash ذاكرة و (Cache Memory) ذاكرة الكاشي

4- كل ما ذكر .

تعتبر منطقة العمل الرئيسية في جهاز الحاسوب، فأى برنامج يُراد تنفيذه يجب أن يتم تحميله على هذه الذاكرة -س ٥٧

1- ذاكرة RAM

2- ذاكرة ROM

3- ذاكرة Flash

4- ذاكرة Cache

وهي ذاكرة صغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات اللازمة للحاسوب لكي يبدأ عمله عندما يتم تشغيله ، وتسمى -س ٥٨

1- (ROM) Read Only Memory) ذاكرة القراءة فقط -

2- (RAM) Random Access Memory) ذاكرة الوصول العشوائي -

3- ذاكرة متطايرة -

4- جميع ما ذكر .

: س ٥٩- الميكروفون يعد من وحدات الادخال ويقابله في وحدات الاخراج الـ

1- (Projectors) جهاز العرض -

2- (Plotters) طابعات الرسوم الهندسية -

3- (Printers) الطابعات -

4- (Speakers) مكبرات الصوت -

: للتقليل قدر الإمكان من حدوث العطب عند انقطاع التيار الكهربائي -س ٦٠

1- . افصل الجهاز عن الكهرباء -

. استخدم محولات طاقة لها مصفيات خاصة تمنع حدوث عطب الجهاز، حيث انها تصفي التموج في الكهرباء -2

وهو عبارة عن بطارية احتياطية تزود (UPS)(Uninterrupted Power Supply) استخدام مزود طاقة غير منقطع -3
. الحاسوب بالطاقة اثناء الانقطاع

. جميع ما سبق -4

وهي ذاكرة صغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات اللازمة للحاسوب لكي يبدأ عمله عندما يتم (ROM) ذاكرة القراءة فقط -س ٦١
تشغيله ، وتسمى هذه العملية

1- (Booting Up) الاستنهاض

بعملية الاسترجاع -2

بعملية الاستعادة -3

4- بعملية التثبيت (set up)

-: تكون مخزنة في (Booting Up) س ٦٢ - عملية الاستنهاض

1- ذاكرة RAM

2- ذاكرة ROM

3- ذاكرة Flash

4- ذاكرة Cache

. تتميز بـ ((ROM) Read Only Memory) س ٦٣ - ذاكرة القراءة فقط

1- ذاكرة صغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات اللازمة للحاسوب لكي يبدأ عمله عندما يتم تشغيله -

2- ، أي لا تفقد محتوياتها بفقدان التيار الكهربائي، ولا يمكن الكتابة عليها من (Non-Volatile) هي ذاكرة غير متطايرة -
قبل الحاسب

. هي ذاكرة ثابتة ، لا يمكن تغيير حجمها -3

. جميع ما ذكر -4

. (RAM) Random Access Memory (ذاكرة الوصول العشوائي عند تشغيل الجهاز تكون -س ٦٤

1- فارغة

2- غير متطايرة

. ممتلئة بالتعليمات لتشغيل الجهاز -3

. لا تفقد أي من المعلومات عند انقطاع التيار الكهربائي -4

س٦٥- أي الذاكرات متطايره

1-(Cache Memory) ذاكرة الكاشي و (RAM) Random Access Memory ذاكرة الوصول العشوائي -1

2-((ROM) Read Only Memory) ذاكرة القراءة فقط و Flash ذاكرة -2

3- فقط Flash و ذاكرة (RAM) Random Access Memory ذاكرة الوصول العشوائي -3

4-((ROM) Read Only Memory) ذاكرة القراءة فقط و (Cache Memory) ذاكرة الكاشي -4

س٦٦- أي الذاكرات غير متطايره

1-(Cache Memory) ذاكرة الكاشي و (RAM) Random Access Memory ذاكرة الوصول العشوائي -1

2-((ROM) Read Only Memory) ذاكرة القراءة فقط و Flash ذاكرة -2

3- فقط Flash و ذاكرة (RAM) Random Access Memory ذاكرة الوصول العشوائي -3

4-((ROM) Read Only Memory) ذاكرة القراءة فقط و (Cache Memory) ذاكرة الكاشي -4

تابع بقيه الاسئلة ؟

اولا :اختر الإجابة الصحيحة (سؤال وثلاث إجابات) – (الإجابة الصحيحة مظلله) ٣-١
، يتم ربطها ثم توجيهها باستخدام (Hardware) هو عبارة عن جهاز إلكتروني مصنوع من مكونات مادية منفصلة – 1
: وذلك لمعالجة وإدارة البيانات أو المعلومات. تعريف لـ (Software) أوامر خاصة بالبرمجيات
○ (Data)البيانات
○ (Information)المعلومات
● (Computer) الحاسوب □

هي عبارة عن مجموعة من الحقائق المجردة التي ليس لها معنى مفهوم نسبي ، حيث تعد بمثابة المادة الخام التي لا - 2
: يمكن الاستفادة منها إلا بعد أن يتم معالجتها. تعريف لـ
● (Data)البيانات □
○ (Information)المعلومات
○ (Computer) الحاسوب

: هي عبارة عن حصيللة استخدام المعلومات وتطبيقها ، أو معلومات خضعت للتطبيق والممارسة. تعريف لـ - 3
○ (Data)البيانات
○ (Information)المعلومات
● (Knowledge)المعرفة □

4 : إدخال أو استقبال البيانات عن طريق وحدات الإدخال تسمى - 4

- (Input Unit)
- (Processing Unit)
- (Output Unit)

5 : معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات عن طريق وحدات المعالجة تسمى - 5

- (Input Unit)
- (Processing Unit)
- (Output Unit)

6 : إظهار المعلومات المخرجة عن طريق وحدات الإخراج تسمى - 6

- (Input Unit)
- (Processing Unit)
- (Output Unit)

7 : من (Computer System) يتكون نظام الحاسوب - 7

- الأجزاء الملموسة من الحاسوب مثل الشاشات والطابعات والفأرة ولوحة المفاتيح
- مستخدمون (شخص ينفذ البرمجيات على الحاسوب)
- (Users)المستخدمون - 3 (Software)البرمجيات - 2 (Hardware) المعدات - 1

8 : ما نوع الحاسوب الذي يستخدم في التنبؤ بالحالة الجوية، أو التنقيب عن النفط ، أو مراقبة حالة الرياح والضغط - 8

: لمجسم تصميم اختباري لهيكل طائرة في أنفاق الرياح الضخمة

- (Super Computers) الحواسيب العملاقة
- (Mainframes) الحواسيب الكبيرة
- (Mini Computers) الحواسيب المتوسطة

9 : ما نوع الحاسوب الذي يستخدم في الشركات الكبيرة ، مثل البنوك والمنظمات الكبيرة، لمعالجة كميات كبيرة من - 9

: البيانات، كتحضير ملايين الشيكات، أو الفواتير والطلبات، كذلك تخدم منات المستخدمين في وقت واحد

- (Super Computers) الحواسيب العملاقة
- (Mainframes) الحواسيب الكبيرة
- (Mini Computers) الحواسيب المتوسطة

10 : ما نوع الحاسوب الذي يتم فيه ربط مجموعة من الحواسيب(قد تكون حواسيب شخصية) باستخدام شبكة ربط ما - 10

- (Network Computer) حواسيب الشبكة
- (Palmtop Computers)حواسيب الجيب (الكفية)
- (Laptop Computers) الحواسيب المحمولة

11 : احد الأجزاء التالية يعتبر من وحدة النظام - 11

- الفأرة (Mouse)
- الشارة المغنطيسية (Magnetic Strip)
- (Mother Board) اللوحة الأم

12 : الوحدة التي يتم فيها المعالجة الفعلية للبيانات - 12

- (CPU): وحدة المعالجة المركزية
- (Disk Drives)مشغلات الأقراص الممغنطة
- (Power) مصدر الطاقة

13 : احد الأجزاء التالية تعتبر من وحدات الإدخال - 13

- (Keyboard) لوحة المفاتيح
- (Speakers)مكبرات الصوت

○ شاشات اللمس (Touch Screen)

14 - احد الأجزاء التالية تعتبر من وحدات الإخراج -

○ لوحة المفاتيح (Keyboard)

● مكبرات الصوت (Speakers)

○ شاشات اللمس (Touch Screen)

15 - احد الأجزاء التالية تعتبر من وحدات الإدخال والإخراج -

○ لوحة المفاتيح (Keyboard)

○ مكبرات الصوت (Speakers)

● شاشات اللمس (Touch Screen)

16 - ذاكرة تعتبر منطقة العمل الرئيسية في جهاز الحاسوب وتعمل عند تشغيل الجهاز -

● RAM

○ ROM

○ Cache

17 - ذاكرة صغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات اللازمة للحاسوب لكي يبدأ عمله عندما يتم تشغيله -

○ RAM

● ROM

○ Cache

Cache: الهدف من ذاكرة -

○ تنفيذ برنامج موجود في ذاكرة ROM

○ تخزين نظام الإدخال/ الإخراج (BIOS)

● CPU و وحدة المعالجة المركزية RAM تقلص الفجوة في السرعة ما بين الذاكرة الرئيسية

19 - في Flash تستخدم ذاكرة -

○ تخزين نظام الإدخال/ الإخراج (BIOS)

○ في الحواسيب المحمولة والطابعات ، والكاميرا الرقمية، و الهواتف المحمولة (Flash) تستخدم ذاكرة فلاش

● جميع ما ذكر

ثانياً: اجب على الآتي بـ (✓ - ×) تصحيح الخطأ تحته خط

✓ .. (يقوم الكمبيوتر بتنفيذ ثلاث عمليات أساسية (وحدات الإدخال، وحدات المعالجة، وحدات الإخراج - 1

✓ .. تتفق الحواسيب بأنها جميعها تعالج البيانات - 2

(الحواسيب متشابهة من حيث الأداء وسعة التخزين والحجم .. × (مختلفة - 3

✓ .. الطرفيات نوعان: طرفيات صماء، طرفيات ذكية - 4

5 - (Mother Board) تقع وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الرئيسية في الحاسوب على لوحة الكترونية تدعى اللوحة الأم -

6 - تدعى المعالج الميكروي × .. (Memory) الذاكرة تدعى أحيانا باسم (CPU) وحدة المعالجة المركزية - (Microprocessor)

✓ .. تعتمد قوة الحاسوب ونوع البرمجيات على نوع المعالج الميكروي الموجود فيه - 7

8 - (الإدخال) × .. الإخراج يعتبر من وحدات (Light Pen) القلم الضوئي -

✓ .. تعتبر من وحدات الإدخال (Scanners) الماسحات الضوئية - 9

✓ .. مثل الحاسوب والطابعة والأقراص والانترنت: (Tools) الأدوات - 10

✓ .. الحواسيب جميعها تعالج البيانات ولكن تختلف في الأداء والحجم - 11

12 - (تعتبر من وحدات الإدخال فقط .. × (الإدخال والإخراج (Touch Screen) شاشات اللمس -

✓ .. ذاكرة متطايرة RAM ذاكرة - 13

14 - (ممتلئة .. × (فارغة) RAM عند تشغيل الجهاز تكون ذاكرة -

✓ .. الذاكرة المتطايرة هي تلك الذاكرة التي تفقد محتوياتها بفقدان التيار الكهربائي - 15

(ثالثاً: أسئلة وأجوبة (شاملة من محتوى المقرر

Computer ؟ ما هو تعريف الحاسوب – 1
، يتم ربطها ثم توجيهها باستخدام أوامر (Hardware) هو عبارة عن جهاز إلكتروني مصنوع من مكونات مادية منفصلة وذلك لمعالجة وإدارة البيانات أو المعلومات Software خاصة البرمجيات

Data ما هو تعريف البيانات - 2
وهي عبارة عن مجموعة من الحقائق المجردة التي ليس لها معنى مفهوم نسبيا ، حيث تعد البيانات بمثابة المادة الخام التي لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد أن يتم معالجتها

Information ما هو تعريف المعلومات – 3
. هي عبارة عن بيانات تم معالجتها بحيث أصبح لها معنى مفهوم نسبيا، بالإضافة إلى إمكانية استخدامها

Knowledge ما هو تعريف المعرفة – 4
. هي عبارة عن حصيلّة استخدام المعلومات وتطبيقها ، أو معلومات خضعت للتطبيق والممارسة

يقوم الكمبيوتر بتنفيذ ثلاث عمليات أساسية ، أذكرها ؟ - 5
1. **Input Unit** إدخال أو استقبال البيانات عن طريق وحدات الإدخال
2. **Processing Unit** معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات عن طريق وحدات المعالجة
3. **Output Unit** إظهار المعلومات المخرجة عن طريق وحدات الإخراج

Computer System من ماذا يتكون نظام الحاسوب – 6
1. هي الأجزاء الملموسة من الحاسوب مثل الشاشات والطابعات والفأرة ولوحة المفاتيح **Hardware** المعدات
2. هي مكونات غير ملموسة من برامج ومجموعة تعليمات تتحكم وتوجه عمل المعدات **Software** البرمجيات
3. هو شخص ينفذ البرمجيات على الحاسوب لإنجاز بعض المهام **Users** المستخدمون

Super Computers بماذا تستخدم الحواسيب العملاقة – 7
تستخدم في التنبؤ بالحالة الجوية، أو التفقيب عن النفط ، أو مراقبة حالة الرياح

Mainframes بماذا تستخدم الحواسيب الكبيرة – 8
تستخدم في الشركات الكبيرة ، مثل البنوك والمنظمات الكبيرة

System or CPU Box أذكر بعضا من أجزاء وحدة النظام – 9
Mother Board اللوحة الأم
Memory الذاكرة
Power Supply مصدر الطاقة

أين تقع وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الرئيسية في الحاسوب ؟ – 10
. إذ يقع على هذه اللوحة جميع الدوائر الإلكترونية Mother Board على لوحة إلكترونية تدعى اللوحة الأم

Microprocessor ماذا يقصد بـ – 11
التي يتم فيها المعالجة الفعلية للبيانات **CPU** المعالج الميكروي وأيضا هي وحدة المعالجة المركزية

ALU, Arithmetic & Logic Unit ، ما هي وظيفة وحدة الحساب والمنطق – 12
تقوم بأداء العمليات الحسابية الأساسية الأربع ؛ الجمع والطرح والقسمة والضرب

Registers ما هي وظيفة المسجلات – 13
عبارة عن مواقع تخزين خاصة عالية السرعة تخزن البيانات والمعلومات بشكل مؤقت لاستخدامها من قبل وحدة الحساب والمنطق

Control Unit ما هي وظيفة وحدة التحكم – 14
أ- قراءة وتفسير تعليمات البرنامج
ب- توجيه العمليات داخل وحدة المعالجة المركزية
ج- التحكم بتدفق البيانات والتعليمات من وإلى الذاكرة الرئيسية، ومتحكمات وحدات الإدخال والإخراج

لماذا سميت وحدات الإدخال بهذا الاسم ؟ - 15
لأنها تتيح لك إمكانية إدخال البيانات إلى الحاسوب

لماذا سميت وحدات الإخراج بهذا الاسم ؟ - 16
لأنها تسمح بإظهار نتائج المعالجة التي قام بها الحاسوب

لماذا سميت وحدات الإدخال والإخراج بهذا الاسم ؟ - 17
لأنها وحدات قادرة علي تلقي البيانات أو الأوامر ، إضافة إلى قدرتها على إظهار النتائج

اذكر أمثلة على وحدات الإدخال ؟ - 18

- 1 - لوحة المفاتيح Keyboard
- 2 - الفأرة Mouse
- 3 - كرة التعقب Trackball
- 4 - Touch Pad الإدخال بلمس لوح خاص
- 5 - القلم الضوئي Light Pen
- 6 - الماسحات الضوئية Scanners
- 7 - Bar Code Reader قارئ الباركود

اذكر أمثلة على وحدات الإخراج ؟ - 19

- 1 - Video Display Units -VDU وحدة العرض البصري
- 2 - Speakers مكبرات الصوت
- 3 - Projectors جهاز العرض
- 4 - Printers الطابعات

اذكر أمثلة على وحدات الإدخال والإخراج ؟ - 20
Touch Screen شاشات اللمس

Memory ما هي أنواع الذاكرة - 21
1- Primary Memory الذاكرة الرئيسية
2- Secondary Memory الذاكرة الثانوية

ROM وذاكرة القراءة فقط - RAM Random Access Memory ما الفرق بين ذاكرة الوصول العشوائي - 22
(Read Only Memory) ؟

RAM Random Access Memory - :

- 1 - تعمل عند تشغيل الجهاز
- 2 - RAM. تعتبر منطقة العمل الرئيسية في جهاز الحاسوب، فأى برنامج يُراد تنفيذه يجب أن يتم تحميله على ذاكرة -
- 3 - لذلك ينصح بحفظ العمل أولاً بأول (الذاكرة المتطايرة هي تلك الذاكرة التي تفقد Volatile متطايرة RAM ذاكرة -
- 4 - محتوياتها بفقدان التيار الكهربائي بالجيجا بايت RAM تقاس ذاكرة -

ROM- Read Only Memory :

- 1 - ذاكرة صغيرة جدا تحتفظ بالتعليمات اللازمة للحاسوب لكي يبدأ عمله عندما يتم تشغيله ، وتسمى هذه العملية -
- 2 - Booting Up بالاستنهاض ، أي لا تفقد محتوياتها بفقدان التيار الكهربائي، ولا يمكن الكتابة عليها من قبل Non-Volatile ذاكرة غير متطايرة -
- 3 - الحاسب ذاكرة ثابتة ، لا يمكن تغيير حجمها -

Booting Up؟ ماذا نقصد بعملية الاستنهاض - 23

ليقوم بتحميل برنامج ROM الاستنهاض هي عملية تبدأ عند تشغيل الجهاز ، حيث يتم تحفيز برنامج موجود في ذاكرة RAM ، إلى الذاكرة الرئيسية (Hard Disk الموجود في الذاكرة الثانوية) القرص الصلب Windows نظام التشغيل ليبدأ الجهاز عمله

Flash وذاكرة Cache Memory ما الفرق بين ذاكرة الكاشي - 24

Cache Memory

- 1 - ذاكرة متطايرة - CPU تتصل بوحدة المعالجة المركزية - 2
- 3 - تتسم بالسرعة العالية - RAM تخزن عليها البيانات والبرمجيات المستخدمة بكثرة من قبل المستخدم، بحيث توفر وقت استدعائها من الذاكرة - 4
- و RAM تقلص الفجوة في السرعة ما بين الذاكرة الرئيسية cache وبالتالي زيادة الإنتاجية. أي أن الهدف من ذاكرة وحدة المعالجة المركزية CPU عادة تكون هذه الذاكرة بسعة ٥١٢ كيلو بايت إلى ٢ ميجابايت - 5

Flash

- 1 - ذاكرة غير متطايرة - Blocks تخزن البيانات في مجموعة كتل - 2
- Flash يتم التخزين والمسح بحركة واحدة تدعى - 3
- . وأعلى ثمننا RAM أسرع من - 4
- BIOS تستخدم في تخزين نظام الإدخال/ الإخراج - 5
- 6 - عبارة عن برنامج يتم تحميله عند تشغيل الكمبيوتر للتعرف على وحدات الإدخال والإخراج المرتبطة معه BIOS
- 7 - في الحواسيب المحمولة والطابعات ، والكاميرا الرقمية، و الهواتف المحمولة (Flash) تستخدم ذاكرة فلاش - 7

- ما تأثير انقطاع التيار الكهربائي على الحاسوب ؟ - 25
1. مسح المعلومات التي لم يتم حفظها من الذاكرة الرئيسية.
 2. قد تعطب بعض الملفات أو البرمجيات الأخرى.

تابع بقية الاسئلة ؟

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
هذه مراجعة شاملة لمادة مدخل إلى تقنية المعلومات من المحاضرة الرابعة وحتى التاسعة، واخترت لكم ثلاث أنواع من المناقشات كما هي موضحة أدناه
الأولى : عبارة عن سؤال وثلاث إجابات فقط وتم تحديد الأجوبة وذلك بوضع علامة دائرة مظللة (دائرة سوداء) على (الإجابة الصحيحة ، عدد الأسئلة ١٠٠ سؤال
الثانية : عبارة عن اختيار صح أو خطأ ، وقد تم تصحيح الخطأ ، عدد الفقرات ٣٣ فقرة)
(الثالثة : عبارة عن أسئلة وأجوبة عامة وشاملة محتوى المقرر ، عدد الأسئلة ٥٨ سؤالاً)
(أولاً : اختر الإجابة الصحيحة (سؤال وثلاث إجابات) - (الإجابة الصحيحة مظلله

1 - تخزين البيانات في الحاسوب باستخدام يتم - 1

(0,1) النظام الثنائي -

(النظام الثلاثي (١, ٢ -

(النظام الرباعي (٢, ٤ -

2 - يتم تخزين الخانة الثنائية بوحدة تخزين تسمى - 2

Bit بت -

(Files) الملفات -

لا يوجد إجابة -

3 - تسمى (8 Bits) مجموعة من ٨ بت - 3

(Byte) بايت -

الكيلوبايت -

الاكسابايت -

4 - البايت هي وحدة قياس - 4

الطاقة -

الذاكرة -

الصوت -

5 : كل أربعة بت ، أو نصف بايت يدعي - 5

- Byte

- Kilo

- Nibble

6 : عدد الوحدات الثنائية اللازمة لتمثيل رمز واحد في الحاسوب - 6

(Bits مجموعة من ٨ بت (٨ -

(Byte) بايت -

جميع ما ذكر -

7 : أصغر وحدة لتمثل البيانات - 7

- Byte

- Bit

- Kilo Byte

8 : أو رمزا واحدا ، قياس للذاكرة ويسمى 8 Bit - 8

Byte البايت -

- Kilo Byte الكيلوبايت -

- Mega Byte الميجا بايت -

9 : بايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 210 - 9

Byte البايت -

Kilo Byte الكيلوبايت -

- Mega Byte الميجا بايت -

10 : كيلو بايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 220 - 10

Byte البايت -

- Kilo Byte الكيلوبايت -

Mega Byte الميجا بايت -

11 : ميجا بايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 230 - 11

Giga Byte الجيجا بايت -

- Tira Byte التيرا بايت -

- PB البيتابايت -

12 : جيجا بايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 240 - 12

Giga Byte الجيجا بايت -

Tira Byte التيرا بايت -

- PB البيتابايت -

13 : بايت) ، قياس للذاكرة ويسمى تيرا 1024 بايت 250 - 13

Giga Byte الجيجا بايت -

- Tira Byte التيرا بايت -

PB البيتابايت -

14 : بيتابايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 260 - 14

EB الاكسابايت -

- ZB الزيتابايت -

- YB اليوتابايت -

15 : اكسابايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024 بايت 270 - 15

- EB الاكسابايت -
- ZB الزيتابايت -
- YB اليوتابايت -

زيتابايت) ، قياس للذاكرة ويسمى 1024) بايت 16 - 280

- EB الاكسابايت -
- ZB الزيتابايت -
- YB اليوتابايت -

: يساوي كيلو بايت 1 - 17

- بايت 1024 -
- كيلو بايت 1024 -
- ميغا بايت 1024 -

: ميغا بايت يساوي 1 - 18

- بايت 1024 -
- كيلو بايت 1024 -
- ميغا بايت 1024 -

: جيجا بايت يساوي 1 - 19

- بايت 1024 -
- كيلو بايت 1024 -
- ميغا بايت 1024 -

بايت = ؟ كيلوبايت 20 - 512

- كيلوبايت 0.5 -
- كيلو بايت 1 -
- كيلو بايت 0.3 -

جيجابايت = ؟ كيلوبايت 21 - 256

- كيلوبايت 256 X 1024 -
- كيلوبايت 256 X 1024 X 1024 -
- لا يوجد إجابة -

Kilo Byte الكيلوبايت ما هو قياس العلاقة الاسية (الثنائي) في 22 -

- 210 -
- 29 -
- 28 -

ذاكرة تعد أهم وسط تخزين نظرا لسرعته العالية وسعته الكبيرة ، يقع داخل وحدة النظام ، ويمكن زيادة عددها من 23 -

: تدعى هذه الذاكرة بـ (External HD) الداخل والخارج

(DVD) Digital Versatile Disk القرص الرقمي -

(Compact Disk – Read only Memory) (CD-ROM) (القرص الضوئي (المضغوط) -

(Hard Disk) القرص الصلب -

ذاكرة بوسط تخزين ممغنط ومغلف بعلبة بلاستيكية ، صغير الحجم ، خفيف الوزن ، يمكن نقله بسهولة ، رخيص 24 -

: الثمن ، سعته التخزينية تبلغ ١.٤ ميغابايت .. تدعى هذه الذاكرة بـ

(Floppy Disks) الأقراص المرنة -

(DVD) Digital Versatile Disk القرص الرقمي -

(Compact Disk – Read only Memory) (CD-ROM) (القرص الضوئي (المضغوط) -

ذاكرة تستخدم أشعة الليزر في قراءة المعلومات، تصل سعته إلى ٧٠٠ ميغابايت، خفيف الوزن، ذات موثوقية 25 -

: تدعى هذه الذاكرة بـ ،عالية، لا يمكن الكتابة عليها أو حذف البرامج منها، إلا باستخدام مشغلات خاصة

- الأقراص المرنة (Floppy Disks)
- القرص الرقمي (DVD) Digital Versatile Disk
CD-ROM (Compact Disk – Read only Memory) (القرص الضوئي المضغوط) -

ذاكرة تستخدم تقنية الأقراص الضوئية، سعته التخزينية عالية جدا تصل إلى ٤ - ٨ جيجابايت، يستخدم لتخزين - 26
: الأفلام ذات الجودة العالية، تدعى هذه الذاكرة بـ
- الأقراص المرنة (Floppy Disks)
(DVD) Digital Versatile Disk القرص الرقمي -
- (Compact Disk – Read only Memory) (القرص الضوئي المضغوط) -

ذاكرة تشبه الأقراص المرنة في شكلها، أكبر وأثقل نوعا ما من الأقراص المرنة، تبلغ سعتها التخزينية ١٠٠ - 27
: ميجابايت أو ٧٥٠ ميجابايت، تدعى هذه الذاكرة بـ
- الأقراص المرنة (Floppy Disks)
- القرص الرقمي (DVD) Digital Versatile Disk
ZIP أقراص -

ذاكرة عبارة عن شريط بلاستيكي رفيع السمك ، يغطي احد وجهيه مادة سهلة المغنطة كأكسيد الحديد، يعد الشريط - 28
الممغنط وسطاً ذا كفاءة وموثوقية واقتصادية للاحتفاظ بنسخ احتياطية للكميات الكبيرة من البيانات، يؤخذ عليه طريقة
: الوصول التتابعية للبيانات المخزنة، تدعى هذه الذاكرة بـ
Magnetic Tape الشريط الممغنط -
- ZIP أقراص
- البطاقة الذكية (Smart Cards)

ذاكرة لها نفس حجم وشكل بطاقة الائتمان، تحتوي على دائرة حاسوب فيها ذاكرة ومعالج وموقع تخزين دائم، يمكن - 29
: تدعى هذه الذاكرة بـ، استرجاع البيانات المخزنة فيها ، كما يمكن التعديل على البيانات فيها
- الشريط الممغنط Magnetic Tape
- ZIP أقراص
(Smart Cards) البطاقة الذكية -

ذاكرة صغيرة الحجم ، يمكن وضعها في الجيب، تستخدم لحفظ ونقل البيانات بكميات كبيرة، يوجد لها عدة - 30
: تدعى هذه الذاكرة بـ 8GB-1GB ساعات
USP Flash Drives -
- البطاقة الذكية (Smart Cards)
- الشريط الممغنط Magnetic Tape

: ضم مجموعات كبيرة من البيانات الثنائية وتسمى - 31
- Smart
- Files
- Tape

: العمليات التي تخضع لها الملفات من - 32
- صناعة الملف وتسميته وحفظه -
- تحميل الملف من القرص للذاكرة الرئيسية لإمكانية نسخة من قبل الآخرين -
جميع ما ذكر -

: تقاس سرعة الحاسوب بـ - 33
بالجيجا هيرتز -
- بالجيجا بايت -
لا يوجد قياس لسرعة الحاسوب -

: للتعليمات أو العمل المطلوب ، حيث تتحدد هذه السرعة بـ CPU نقصد بأداء الحاسوب سرعة إنجاز - 34
- فقط (Clock Speed) سرعة ساعة الحاسوب -
: يتم تحديدها بستة عوامل -

- 1 - سرعة ساعة الحاسوب (Clock Speed).
 - 2 - (RAM , Cache) سعة الذاكرة الرئيسية وسرعتها -
 - 3 - سرعة القرص الصلب (Hard Disk Speed).
 - 4 - سرعة النواقل (Bus Speed).
 - 5 - (Graphic Acceleration) وجود بطاقة الرسوم -
 - 6 - عدد البرامج المشتغلة في نفس الوقت -
- يتم تحديدها بعاملين فقط -
- 1 - (RAM , Cache) سعة الذاكرة الرئيسية وسرعتها -
 - 2 - سرعة القرص الصلب (Hard Disk Speed).

مجموعة من التعليمات المتسلسلة والمرتببة بشكل منطقي تقوم بتوجيه الكمبيوتر لأداء وظيفة ما، مكتوب بلغة برمجة - 35
وتسمى بـ، معينه

(Program) البرنامج -

- البرمجيات (Software)

- المبرمج (Programmer)

مع التوثيق الخاص بهذه البرامج، ويسمى عبارة عن برنامج أو مجموعة من البرامج والبيانات والمعلومات المخزنة - 36
بـ:

(Program) البرنامج -

(Software) البرمجيات -

- المبرمج (Programmer)

هو الشخص الذي يقوم بكتابة البرامج مستخدماً لغة برمجة واحدة أو أكثر، ويسمى بـ - 37

(Program) البرنامج -

- البرمجيات (Software)

(Programmer) المبرمج -

ونسُميها، البرمجيات التي يستخدمها الحاسوب ليقوم بعمله على أكمل وجه - 38

(System Software) برمجيات النظم -

- البرمجيات التطبيقية (Application Software)

جميع ما ذكر -

البرمجيات التي تطوّر الكمبيوتر من أجل تنفيذ وظائف مفيدة عامة خاصة بالمستخدم وليست أساساً ليعمل الحاسوب، - 39
ونسُميها

(System Software) برمجيات النظم -

(Application Software) البرمجيات التطبيقية -

جميع ما ذكر -

من أمثلتها (System Software) برمجيات النظم - 40

- لغات البرمجة (C, Pascal, Basic, ****)

- نظم التشغيل (Operating Systems)

جميع ما ذكر -

نسُميها بـ (1,0) تعد اللغة الأساسية لجهاز الحاسوب، وتتكون برامجها المكتوبة من أرقام ثنائية - 41

(Machine Language) لغة الآلة -

- لغة التجميع (Assembly language)

- لغات عالية المستوى (High Level Language)

وتتميز باستخدام العنونة (ADD,STO,MUL) تتكون من اختصارات سهلة التذكر أو الرموز المختصرة مثل - 42
الرمزية، نسُميها بـ

- لغة الآلة (Machine Language)

(Assembly language) لغة التجميع -

- لغات عالية المستوى (High Level Language)

تعد من اقرب اللغات إلى الإنسان حيث أنها تستخدم جملا يستخدمها الإنسان، وتحتاج هذه اللغات إلى مترجمات - 43
: نسميها بـ VB, ****, C++ ومفسرات ليفهمها الحاسوب، وأشهر هذه اللغات
(Machine Language) لغة الآلة -
(Assembly language) لغة التجميع -
(High Level Language) لغات عالية المستوى -

تسمى هذه اللغات بلغات الجيل الرابع وهي لغات قواعد البيانات ، وتقوم هذه اللغات في صناعة الملفات والشاشات - 44
: نسميها بـ Access , Oracle والتقارير دون كتابة البرامج، ومن أشهر هذه اللغات
(Application Generators) مولدات التطبيقات -
(Machine Language) لغة الآلة -
(Assembly language) لغة التجميع -

تعد من احدث التقنيات في إعداد البرامج حيث تتكون هذه اللغات من مجموعة من الكينونات وكل كينونة تحمل - 45
مجموعة من الصفات، وأكثر ما يميز هذه اللغات وجود كل مجموعة بيانات مع العمليات الخاصة بها في كينونة واحدة ولا
: يمكن الوصول إلى البيانات إلا من خلال العمليات فقط. نسميها بـ
(Application Generators) مولدات التطبيقات -
(Object Oriented Language) برمجيات الكائنات الموجهة -
(High Level Language) لغات عالية المستوى -

(Operating System) نظم التشغيل من وظائف - 46
استنهاض الحاسوب والاستعداد للعمل -
إدارة الملفات وتنظيمها ونسخها ونقلها -
جميع ما ذكر -

(Operating System) نظم التشغيل من أنواع - 47
أكثر من مهمة في نفس الوقت : (Multitasking) متعدد المهام -
(Network OS) نظام تشغيل الشبكات -
جميع ما ذكر -

(Application SW) البرمجيات التطبيقية من أمثلة - 48
(Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint برنامج -
Internet Explorer برامج استعراض الويب -
جميع ما ذكر -

هي الطريقة التي يتخاطب بها مستخدم البرمجية مع الحاسوب، حيث يكتب المستخدم الأمر Interface الواجهة - 49
كاملا من خلال لوحة المفاتيح ليظهر على الشاشة ، وتعد هذه الطريقة قديمة وبطيئة وتحتاج لمعرفة أكثر بنظام الحاسوب،
: نسمي هذا النوع بـ
التخاطب بكتابة الأوامر -
(GUI) الواجهة الرسومية -
جميع ما ذكر -

هي الطريقة التي يتخاطب بها مستخدم البرمجية مع الحاسوب، وتكون باستخدام الصور Interface الواجهة - 50
والإيقونات والقوائم حيث يختار المستخدم الأمر المطلوب أو الأيقونة بتوجيه الفأرة والنقر عليها لتفعيل الأمر أو شاشات
: اللمس وهذه الطريقة تتميز بالسهولة والمتعة، نسمي هذا النوع بـ
التخاطب بكتابة الأوامر -
(GUI) الواجهة الرسومية -
جميع ما ذكر -

تابع بقية الاسئلة ؟

احد مراحل دورة حياة النظام التي يتم من خلالها التعرف على النظام الحالي وتشخيص المشاكل التي يعاني منها - 51

: بالإضافة إلى التعرف على متطلبات النظام الجديد ، وهذه المرحلة تسمى بـ

مرحلة التحليل -

- مرحلة دراسة الجدوى -
- مرحلة التصميم -

احد مراحل دورة حياة النظام التي يتم من خلالها دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية والتشغيلية وجدولة وقت تطوير - 52
النظام ، وتعد هذه المرحلة ذات أهمية بالغة في اتخاذ القرار بتطوير النظام أو لا، وهذه المرحلة تسمى بـ

مرحلة التحليل -

- **الجدوى مرحلة دراسة -**
- مرحلة التصميم -

للنظام، ، وهذه Logical Design احد مراحل دورة حياة النظام التي يتم من خلالها إعداد التصاميم المنطقية - 53
المرحلة تسمى بـ

مرحلة التحليل -

- مرحلة دراسة الجدوى -
- **مرحلة التصميم -**

: احد مراحل دورة حياة النظام التي يتم من خلالها انجاز عدة مهام هي - 54

4-1- برمجة النظام

اختبار النظام : حيث يتم إخبار النظام للتأكد من خلوه من الأخطاء والمشاكل بحيث تتم عملية الاختبار بطريقتين -4-2
(اختبار ألفا ، اختبار بيتا)

4-3- تدريب المستخدمين على النظام الجديد

للمستخدمين وتسليمه تنصيب النظام وتشغيله -4-4

: وهذه المرحلة تسمى بـ

مرحلة التطبيق -

- صيانة ومراقبة النظام -
- مرحلة التحليل -

في وصوله للمعلومات ، وقراءة الأخبار، وإرسال الرسائل، والتسويق ، على تقنية المعلومات المجتمع الذي يعتمد - 55
يسمى بـ ، والتجارة وتسجيل المواعيد، وعقد الصفقات

Data Communication ترسل البيانات -

The Information Society مجتمع المعلومات -

Computer Network : شبكة الحاسوب -

وهي عملية إرسال واستقبال البيانات والمعلومات مابين طرفيين ، أو أكثر نقطتين عبارة عن توزيع البيانات بين - 56
تسمى بـ (Receiver) والثاني يسمى مستقبِل (Sender) الأول يسمى مرسل

Data Communication ترسل البيانات -

The Information Society مجتمع المعلومات -

Computer Network : شبكة الحاسوب -

نظام لربط جهازين أو أكثر باستخدام إحدى تقنيات نظم الاتصالات من أجل تبادل المعلومات والموارد والبيانات بينها - 57
نسميها بـ ، وكذلك تسمح بالتواصل المباشر بين المستخدمين

Data Communication ترسل البيانات -

The Information Society مجتمع المعلومات -

Computer Network : **الشبكة الحاسوبية -**

تغطي منطقة محدودة مثل مكتب مجموعة من الحواسيب مرتبطة مع بعضها البعض عن طريق خطوط اتصال بحيث - 58
نسمي هذه الشبكة بـ . أو مبنى أو مجموعة مباني

WAN (Wide Area Network): الشبكة الموسعة -

LAN (Local Area Network): الشبكة المحلية -

(Star Network) شبكة النجمة -

عن طريق هذه الحواسيب وترتبط ، تربط حواسيب منتشرة في منطقة جغرافية واسعة كالمدين والدول وحتى القارات - 59

: نسمي هذه الشبكة بـ خطوط الهاتف والأقمار الصناعية
WAN (Wide Area Network) الشبكة الموسعة -
LAN (Local Area Network) الشبكة المحلية -
(Star Network) شبكة النجمة -

تكون جميع الأجهزة فيه متساوية ومتكافئة، وبإمكان أي جهاز في الشبكة أن (LAN) احد أنواع الشبكة المحلية - 60
: يكون خادماً أو عميلاً في نفس الوقت
(Client Server Network) شبكة خادم بعملاء -
(Peer to Peer Network) شبكة نظير لنظير -
لا يوجد إجابة -

يستخدم في تخزين البرامج وملفات البيانات المشتركة على قرص صلب سعة (Servers) احد أنواع الخوادم - 61
وعملية (Downloading) عالية وسرعته كبيرة ، وتسمى عملية تحميل الملفات من الخادم إلى الحاسوب الطرفي بـ
: ويسمى بـ (Uploading) الإيداع إلى الخادم بـ
(File Server) خادم الملفات -
(Print Server) خادم الطباعة -
(Communication Server) خادم الاتصالات -

: يتحكم بالطباعة المشتركة بين محطات العمل في الشبكة، يسمى بـ (Servers) احد أنواع الخوادم - 62
(File Server) خادم الملفات -
(Print Server) خادم الطباعة -
(Communication Server) خادم الاتصالات -

يقوم بالسماح لمستخدمي الشبكة بالاتصال مع الحواسيب خارج نطاق الشبكة عبر (Servers) احد أنواع الخوادم - 63
: فتحات متسلسلة ووحدات مودم عالية السرعة. ويسمى بـ
(File Server) خادم الملفات -
(Print Server) خادم الطباعة -
(Communication Server) خادم الاتصالات -

: يخزن عليه موقع الويب الخاص بالمنشأة، ويسمى بـ (Servers) احد أنواع الخوادم - 64
(Web Server) خادم الويب -
(Dedicated Server) الخادم المتخصص -
(Print Server) خادم الطباعة -

إذا تم تحديد جهاز خادم واحد لوظيفة واحدة ، كأن يكون خادم ويب فقط ، ويسمى بـ (Servers) احد أنواع الخوادم - 65
:
(Mail Server) خادم البريد -
(Dedicated Server) الخادم المتخصص -
(Print Server) خادم الطباعة -

: خاص بالبريد الإلكتروني، ويسمى بـ (Servers) احد أنواع الخوادم - 66
(Mail Server) خادم البريد -
(Dedicated Server) الخادم المتخصص -
(Print Server) خادم الطباعة -

: ووظيفته (HUB) الموزع ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 67
عندما تصل الشريحة ، يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه -
يحول الشريحة إلى الحاسوب المطلوب فقط -
يوجه الشريحة عبر الممر المناسب حتى تصل للطرف الآخر، ويستخدم في الانترنت والشبكات الكبيرة جدا -

: ووظيفته (Switcher) المحول ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 68
عندما تصل الشريحة ، يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه -
يحول الشريحة إلى الحاسوب المطلوب فقط -

. يوجه الشريحة عبر الممر المناسب حتى تصل للطرف الآخر، ويستخدم في الانترنت والشبكات الكبيرة جدا -

ووظيفته (Routers) ومنها الموجه , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 69

. عندما تصل الشريحة , يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه -
يحول الشريحة إلى الحاسوب المطلوب فقط -

يوجه الشريحة عبر الممر المناسب حتى تصل للطرف الآخر، ويستخدم في الانترنت والشبكات الكبيرة جدا -

ووظيفته (Gateway) البوابة ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 70

يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها -

يستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين -
تستخدم في تقوية الموجات والإشارات ، لأنها تضعف عبر المسافات الطويلة -

ووظيفته (Bridge) الجسر ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 71

يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها -

يستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين -

تستخدم في تقوية الموجات والإشارات ، لأنها تضعف عبر المسافات الطويلة -

ووظيفته (Repeaters) المضخمات ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 72

يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها -

يستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين -

تستخدم في تقوية الموجات والإشارات ، لأنها تضعف عبر المسافات الطويلة -

ووظيفته (Multipliers) المجمعات ومنها , أجهزة خاصة تستخدم الشبكات الموسعة - 73

تستخدم في تجميع عدة رسائل من عدة طرفيات ونقلها عبر كيبل واحد سريع جدا للطرف الآخر -

يستخدم لربط شبكتين محليتين مختلفتين في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها -

يستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين -

: تتكون من أشكال (تصاميم) الشبكات الرئيسية - 74

(Star Network) شبكة النجمة -

(Bus Network) شبكة الناقل , (Star Network) شبكة النجمة -

(Bus Network) وشبكة الناقل (Ring Network) وشبكة الحلقة (Star Network) شبكة النجمة -

أشكال (تصاميم) الشبكات الرئيسية، وتتكون من عدد من الحواسيب تتصل مع حاسوب مركزي على شكل احد - 75

: وتسمى بـ , نجمة، وتتميز هذه الشبكة بمركزية التحكم

(Bus Network) شبكة الناقل -

(Star Network) شبكة النجمة -

(Ring Network) شبكة الحلقة -

من عدة حواسيب كل منها متصل بالآخر مباشرة بحيث لا يوجد أشكال (تصاميم) الشبكات الرئيسية، وتتكون احد - 76

: وتسمى بـ , جهاز مركزي، تستخدم هذه الشبكة في المنشآت التي لا تحتاج إلى تحكم مركزي لفروعها

(Bus Network) شبكة الناقل -

(Star Network) شبكة النجمة -

(Ring Network) شبكة الحلقة -

تستخدم كيبلاً (ناقلًا) واحداً يمر بين جميع الأجهزة المرتبطة بالشبكة، وأشكال (تصاميم) الشبكات الرئيسية احد - 77

: وتسمى بـ، ("وتستخدم هذه الشبكة بكثرة في الشبكات المحلية (نظير لنظير أو "الخادم والعميل

(Bus Network) شبكة الناقل -

(Star Network) شبكة النجمة -

(Ring Network) شبكة الحلقة -

: عبارة عن وحدة ربط تستخدم في إرسال واستقبال البيانات عبر خطوط الهاتف، تعريف لـ - 78

Network الشبكة -

Modem المودم -

Server الخادم -

يقوم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية، بالإضافة إلى ذلك فإنه يقوم (Modem) من أنواع المودم - 79
: بإرسال الصور والوثائق عن طريق خطوط الهاتف إلى أماكن مختلفة، ويسمى بـ

(Fax Modem) الفاكس مودم -

- (Intelligent modem) المودم الذكي -
- (ISDN) الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة -

يقوم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية ، بالإضافة إلى إمكانية نقل (Modem) من أنواع المودم - 80
الأصوات والبيانات بشكل أوتوماتيكي عبر خطوط الهاتف ، فهو يرد على المكالمات القادمة كما يقوم بفحص واختيار
: خطوط النقل المناسبة، ويسمى بـ

(Fax Modem) الفاكس مودم -

- (Intelligent modem) المودم الذكي -
- (ISDN) الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة -

: عبارة عن أسلاك الهاتف وتحتاج إلى مودم، وتسمى بـ (Wired Media) الأوساط السلكية احد - 81

(Twisted Pairs) الأسلاك المجدولة -

- (Coaxial Cable) الأسلاك المحورية -
- (Fiber Optic) الألياف الضوئية -

: تشبه كابل الموجه الخاص بالتلفاز وتحتاج إلى بطاقة الشبكة، وتسمى بـ (Wired Media) الأوساط السلكية احد - 82

(Twisted Pairs) الأسلاك المجدولة -

- (Coaxial Cable) الأسلاك المحورية -
- (Fiber Optic) الألياف الضوئية -

عبارة عن أنبوب زجاجي رفيع يتم نقل البيانات فيه بسرعة الضوء ، (Wired Media) الأوساط السلكية احد - 83
: وتسمى بـ (WAN) ويستخدم في الشبكات الموسعة

(Twisted Pairs) الأسلاك المجدولة -

- (Coaxial Cable) الأسلاك المحورية -
- (Fiber Optic) الألياف الضوئية -

تحتاج هذه الموجات إلى أجهزة مرسله ومستقبلة ، من الأمثلة (Wireless Media) الأوساط اللاسلكية احد - 84
: عليها (المذياع، هاتف الشرطة اللاسلكي) وتسمى بـ

موجات الراديو -

- موجات الميكروويف -
- الأقمار الصناعية -

عبارة عن موجات مستقيمة تحتاج إلى محطات خاصة لاستقبالها (Wireless Media) الأوساط اللاسلكية احد - 85
: وإعادة توجيهها من الأمثلة عليها (الجولات) وتسمى بـ

موجات الراديو -

- موجات الميكروويف -
- الأقمار الصناعية -

تستخدم موجات الميكروويف والأقمار الصناعية تدول حول الأرض (Wireless Media) الأوساط اللاسلكية احد - 86
: وتسمى بـ (Nielsat) في مسارات معينة لنقل البيانات بين الشبكات الموسعة، من الأمثلة عليها

موجات الراديو -

- موجات الميكروويف -
- الأقمار الصناعية -

: في بداية (Arpanet) أول اتصال بين حاسوبين تم في أمريكا - 87

السبعينات -

الثمانينات -

التسعينات -

احد خدمات الانترنت تساعدك في الحصول على المعلومات التي تريدها في ثوان، وهناك العديد منها وكل محرك - 88 (Google). يستخدم طريقة خاصة في البحث ، ومن أشهرها

(Search Engines) محركات البحث -

(E-mail) البريد الالكتروني -

المودم -

: احد خدمات الانترنت وتمكنك من إرسال واستقبال الرسائل عبر الانترنت ، بسرعة هائلة وكلفة قليلة - 89

(Search Engines) محركات البحث -

(E-mail) البريد الالكتروني -

المودم -

وتستخدم هذه الشبكة تقنية ، فقط في المؤسسات الكبيرة حيث يكون أعضائها من داخل الشركة تستخدم شبكة داخلية - 90 : الانترنت لإظهار المعلومات وتبدو وتتصرف كالانترنت تماما

الانترنت -

الانترنت -

الاكسترنات -

امتداد لشبكة الانترنت الخاصة بمؤسسة معينة ، بحيث يكون أعضائها من داخل الشبكة بالإضافة إلى مجموعة - 91 : أعضاء محددین من خارج الشبكة

الانترنت -

الانترنت -

الاكسترنات -

: (من مميزات البريد الإلكتروني مقارنة بالبريد الحزوني (التقليدي) - 92

قليلة التكاليف -

تحرير الرسالة وتحديثها وإعادة إرسالها -

جميع ما ذكر -

: من مميزات البريد الإلكتروني - 93

(لا يمكنك إرسال أدوات ملموسة (طرد -

(Junk Mail) استلام رسائل غير مرغوب فيها -

جميع ما ذكر -

: لإدارة أعمال الشركات والمؤسسات تستخدم برامج حاسوب مصممة خصيصا لهذا الغرض مثل - 94

(Management of Information systems(MIS) أنظمة المعلومات الإدارية -

(Decision Support Systems (DSS) أنظمة دعم القرارات -

جميع ما ذكر -

(CBT): من حسنات التدريب المعتمد على الحاسوب - 95

التعلم يتم بدون حضور محاضرات -

يوفر أسلوبا مرنا في التدريب يتوافق مع القدرات الاستيعابية -

جميع ما ذكر -

(CBT): من مميزات التدريب المعتمد على الحاسوب - 96

عدم إمكانية تفاعل الطلبة مع بعضهم البعض -

حدوث مشاكل في الأجهزة -

جميع ما ذكر -

: من مميزات العمل عن بعد - 97

تخفيض وقت المواصلات -

المرونة في أوقات العمل -

جميع ما ذكر -

من مساوي العمل عن بعد - 98

- الالهات في المنزل كثيرة جدا -
 - الضغط لمحاولة اللحاق بالزملاء الذين يعملون في المكتب -
- جميع ما ذكر -**

من حسنات التجارة الالكترونية - 99

- الخدمة متوفرة ٢٤ ساعة في اليوم، و ٧ أيام في الأسبوع -
 - (Downloading) توفير الوقت في استلام البضاعة، مثل تنزيل -
- جميع ما ذكر -**

من مساوي التجارة الالكترونية - 100

- لا يمكنك معاينة البضاعة -
 - لا يزال الأفراد لا يتقون بدفع ثمن البضائع عبر الانترنت -
- جميع ما ذكر -**

تابع بقية الاسئلة ؟

ثانياً : اجب على الآتي بـ (√ - ×) تصحيح الخطأ تحته خط

- (√) .. (يتم تخزين البيانات في الحاسوب باستخدام النظام الثنائي (١, ٠) - 1
- Bit تسمى بت (x) .. (Byte) تسمى بايت يتم تخزين الخانة الثنائية بوحدة تخزين - 2
- ، وهي عدد الوحدات الثنائية اللازمة لتمثيل رمز واحد في (Byte) تسمى بايت (Bits) مجموعة من ٨ بت (٨ - 3
- (√) .. الحاسوب
- (√) .. البايت هي وحدة قياس الذاكرة - 4
- (√) .. Nibble كل أربعة بت ، أو نصف بايت يدعي - 5
- (بايت (١٠٢٤) ميجا بايت 230 (x) .. (جيجا بايت 1024) بايت 240 يساوي Giga Byte الجيجا بايت - 6
- (x) Chips .. Cards من دوائر خاصة RAM تصنع ذاكرة - 7
- (√) .. يقع داخل وحدة النظام (Hard Disk) القرص الصلب - 8
- سعتها التخزينية تبلغ ١.٤ (x) .. ميغابايت 700 تصل سعتها التخزينية إلى (Floppy Disks) الأقراص المرنة - 9
- ميغابايت
- (√) .. تصل سعته إلى ٧٠٠ ميغابايت (CD-ROM) (القرص الضوئي) (المضغوط) - 10
- (√) .. عبارة عن شريط بلاستيكي رفيع السمك Magnetic Tape الشريط الممغنط - 11
- استرجاع البيانات المخزنة فيها .. (x) يمكن استرجاعها يمكن لا (Smart Cards) البطاقة الذكية - 12
- (√) .. يتم تمييز الملفات إلى أنواع باستخدام امتداد للملف يتم تحديده بواسطة البرنامج الذي أنشأه - 13
- (√) .. تقاس سرعة الحاسوب بالجيجا هيرتز - 14
- (√) .. هو الشخص الذي يقوم بكتابة البرامج مستخدماً لغة برمجة واحدة أو أكثر (Programmer) المبرمج - 15
- (√) .. ****، C++، Pascal، و Basic أشهر لغات البرمجة المعروفة : لغة - 16
- (√) .. (تتكون البرامج المكتوبة بلغة الآلة من أرقام ثنائية (١, ٠) - 17
- باستخدام العنونة الرمزية .. (x) لغة التجميع لغة الآلة تتميز - 18
- (√) .. يعد المفسر أبسطاً من المترجم في تنفيذ البرامج كما انه يأخذ حيزاً أكبر في الذاكرة الرئيسية - 19
- (√) .. يتكون نظام التشغيل من مجموعة من البرامج التي تعمل كفريق واحد في أداء المهام - 20
- (√) .. Windows ويندوز ، Unix من أمثلة نظم التشغيل يونيكس - 21
- (√) .. تعدد الوسائط هي استخدام النص والصوت والصور والحركة والفيديو في البرمجية - 22
- (√) .. من مميزات مجتمع المعلومات التواصل مع الآخرين بسرعة عالية وكلفة قليلة - 23
- (√) .. Workgroup Computing استخدام شبكة الحواسيب في العمل يدعى بالعمل الجماعي المحوسب - 24
- (LAN) (الشبكة المحلية (x) WAN.. الشبكة الموسعة شبكة نظير لنظير احد أنواع - 25
- (√) .. يوجه الشريحة عبر الممر المناسب حتى تصل للطرف الآخر (Routers) الموجه - 26
- (Bridge) تستخدم لربط شبكتين محليتين متشابهتين .. (x) الجسر (Gateway) البوابة - 27
- (√) .. وهي سرعة إرسال واستقبال البيانات بشكل متسلسل (Baud) تقاس سرعة المودم بالباود - 28

- يتم نقل البيانات فيه بسرعة الضوء.. (x) الألياف الضوئية الأسلاك المحورية - 29
- (√) .. (Net of Net) الانترنت شبكة الشبكات - 30
- (√) .. (World Wide Web) "WWW" بمعنى "WWW" - 31
- (√) .. من المأخذ على استخدام الحاسوب يقلل من احتكاك الناس ببعضهم البعض - 32
- (√) .. تعني البيع والشراء عن طريق الانترنت: (E-commerce) التجارة الالكترونية - 33

ثالثاً: أسئلة وأجوبة (شاملة من محتوى المقرر

1 - تخزين البيانات في الحاسوب ما هو نظام

- . (يتم تخزين البيانات في الحاسوب باستخدام النظام الثنائي (1, 0) .
- . Bit يتم تخزين هذه الخانة الثنائية بوحدة تخزين تسمى بت .
- . ، وهي عدد الوحدات الثنائية اللازمة لتمثيل رمز واحد في الحاسوب (Byte) تسمى بايت (Bits) مجموعة من 8 بت (8) -
- . البايت هي وحدة قياس الذاكرة -
- . Nibble كل أربعة بت ، أو نصف بايت يدعي -

2 - RAM تصنع ذاكرة كيف؟

- . Chips من دوائر خاصة RAM تصنع ذاكرة -
- . Cards تجمع هذه الدوائر لتشكيل بطاقات صغيرة -
- . تثبت هذه البطاقة في أماكن خاصة على اللوحة الأم -
- . كل بطاقة لها سعة تخزينية قد تصل إلى 2 أو 4 جيجا بايت -
- . يمكن للمستخدم أن يضيف ذاكرة على حاسوبه ، بشرط أن ينتبه إلى نوع الذاكرة المناسبة لجهازه وان يتأكد من طريقة -
- . التثبيت وصحتها
- . تستخدم لتخزين البرمجيات والملفات والبيانات بشكل دائم -
- . RAM لتنفيذ أي برنامج، أو فتح أي ملف، يجب تحميل نسخة منه من الذاكرة الثانوية إلى ذاكرة -
- . لحفظ التغييرات التي أجريت على الملف يتم تخزينه على الذاكرة الثانوية -

3 - (Hard Disk) القرص الصلب ما هو -

- . أهم وسط تخزين نظراً لسرعة العالية وسعته الكبيرة -
- . يقع داخل وحدة النظام -
- . (External HD) يمكن زيادة عدد الأقراص الصلبة من الداخل والخارج -

4 - (Floppy Disks) الأقراص المرنة ما هي -

- . تعد الأقراص المرنة وسط تخزين ممغنط ومغلف بعلمة بلاستيكية -
- . صغير الحجم ، خفيف الوزن ، يمكن نقله بسهولة ، رخيص الثمن -
- . سعته التخزينية تبلغ 1.44 ميغابايت -

5 - (CD-ROM) القرص الضوئي (المضغوط ما هو -

- . يستخدم أشعة الليزر في قراءة المعلومات -
- . تصل سعته إلى 700 ميغابايت -
- . يستخدم لتخزين الملفات ذات الوسائط المتعددة -
- . خفيف الوزن ، ذات موثوقية عالية -
- . لا يمكن الكتابة عليها أو حذف البرامج منها ، إلا باستخدام مشغلات خاصة -

6 - (DVD) Digital Versatile Disk القرص الرقمي ما هو -

- . يستخدم تقنية الأقراص الضوئية -
- . سعته التخزينية عالية جداً تصل إلى 4 - 8 جيجا بايت -
- . يستخدم لتخزين الأفلام ذات الجودة العالية -

7 - ZIP أقراص ما هي -

- . تشبه الأقراص المرنة في شكلها ، -
- . أكبر وأثقل نوعاً ما من الأقراص المرنة -
- . تبلغ سعته التخزينية 100 ميغابايت أو 750 ميغابايت -

8 - Magnetic Tape ما هو الشريط الممغنت -

- عبارة عن شريط بلاستيكي رفيع السمك ، يغطي احد وجهيه مادة سهلة الممغنة كأكسيد الحديد -
- يعد الشريط الممغنت وسطاً ذا كفاءة وموثوقية واقتصادية للاحتفاظ بنسخ احتياطية للكميات الكبيرة من البيانات -
- يؤخذ عليه طريقة الوصول التتابعية للبيانات المخزنة -

9 - (Smart Cards) البطاقة الذكية ما هي -

- لها نفس حجم وشكل بطاقة الائتمان -
- تحتوي على دائرة حاسوب فيها ذاكرة ومعالج وموقع تخزين دائم -
- يمكن استرجاع البيانات المخزنة فيها ، كما يمكن التعديل على البيانات فيها -

10 - USP Flash Drives ما هو -

- صغيرة الحجم ، يمكن وضعها في الجيب -
- تستخدم لحفظ ونقل البيانات بكميات كبيرة -
- يوجد لها عدة ساعات ٨ GB-1GB

11 - العمليات التي تخضع لها الملفات ما هي -

1. (Create, Name, and Save) صناعة الملف وتسميته وحفظه.
2. (Copy , Move and Delete) نسخ الملف وتحريكه و حذفه.
3. (Retrieve and Update) استرجاع المعلومات من الملف وتحديثها.
4. (Display and Print) عرض الملف على الشاشة وطباعته.
5. (Execute) تنفيذ الملف.
6. تحميل الملف من القرص للذاكرة الرئيسية لإمكانية نسخة من قبل الآخرين.
7. تصدير الملف من البرامج الذي تعمل عليها إلى برنامج آخر.
8. ضغط الملف بحيث يخزن دون فراغات وبالتالي تصغير حجمه.
9. حماية الملف من عبث الآخرين أو الوصول غير المخول أو الفيروسات.

منها، تتحدد هذه السرعة بعدة عوامل ، حيث للتعليمات أو العمل المطلوب CPU نقصد بأداء الحاسوب سرعة إنجاز - 12
أذكرها؟

- ، حيث تقاس سرعة الحاسوب بالجيجاهيرتز (Clock Speed) سرعة ساعة الحاسوب -
- (RAM , Cache) سعة الذاكرة الرئيسية وسرعتها -
- (Hard Disk Speed) سرعة القرص الصلب -
- ، حيث تقسم النواقل إلى ثلاثة أنواع (Bus Speed) سرعة النواقل -
- أ- ناقل العناوين (Address Bus)
- ب- ناقل البيانات (Data Bus)
- ت- ناقل التحكم (Control Bus)
- (Graphic Acceleration) وجود بطاقة الرسوم -
- عدد البرامج المشغلة في نفس الوقت -

13 - (Program) البرنامج ما هو -

هو مجموعة من التعليمات المتسلسلة والمرتببة بشكل منطقي تقوم بتوجيه الكمبيوتر لأداء وظيفة ما، مكتوب بلغة برمجة معينة.

14 - (Software) البرمجيات ما هي -

هي عبارة عن برنامج أو مجموعة من البرامج والبيانات والمعلومات المخزنة مع التوثيق الخاص بهذه البرامج.

15 - (Programmer) ما هو المبرمج -

هو الشخص الذي يقوم بكتابة البرامج مستخدماً لغة برمجة واحدة أو أكثر.

16 - (Software Kinds) هناك نوعان من البرمجيات -

- هي البرمجيات التي يستخدمها الحاسوب ليقوم بعمله على أكمل وجه: (System Software) برمجيات النظم -
- هي البرمجيات التي تطوّر الكمبيوتر من أجل تنفيذ وظائف مفيدة: (Application Software) البرمجيات التطبيقية -
- عامة خاصة بالمستخدم وليست أساساً ليعمل الحاسوب

أذكر بعض من الأمثلة عن برمجيات النظم ؟ - 17
(C, Pascal, Basic, ****) أ- لغات البرمجة
(Interpreters) والمفسرات (Compilers) ب- المترجمات
(Operating Systems) ج- نظم التشغيل

تتكون لغة البرمجة ؟ - 18
تتكون لغة البرمجة من مجموعة من الرموز والقواعد لتوجيه العمليات في الحاسوب ، وهناك العديد من لغات البرمجة المستخدمة التي يجب على أي شخص يهدف لأن يصبح مبرمجا أن يتعلم إحدى هذه اللغات ويتقنها ليستطيع بعد ذلك إعطاء **** ، C++ ، Pascal ، و Basic أو امره للحاسوب ، ومن أشهر لغات البرمجة المعروفة : لغة

ما هي أجيال لغات البرمجة ؟ - 19
أ- لغة الآلة (Machine Language)
ب- لغة التجميع (Assembly Language)
ج- اللغات عالية المستوى (High Level Language)
د- مولدات التطبيقات (Application Generators)
e- برمجيات الكائنات الموجهة (Object Oriented Languages) أو لغات الجيل الرابع (4th generation Languages)

لغة الآلة (Machine Language) ما هي - 20 ؟

- تعد لغة الآلة اللغة الأساسية لجهاز الحاسوب -
- (تتكون البرامج المكتوبة بلغة الآلة من أرقام ثنائية (0, 1) -
- تتصف لغة الآلة بصعوبة استخدامها بشكل كبير -
- تحتاج لغة الآلة إلى وقت كبير في إعداد البرامج -
- تعد لغة الآلة من أكثر اللغات عرضة للأخطاء -

لغة التجميع (Assembly language) ما هي - 21 ؟

- (ADD, STO, MUL) تتكون لغة التجميع من اختصارات سهلة التذكر أو الرموز المختصرة مثل -
- تتميز لغة التجميع باستخدام العنونة الرمزية -
- يمكن استخدام الأرقام الثمانية أو السادس عشرية أو العشرية في قيم البيانات -
- تحتاج البرامج المكتوبة بلغة التجميع للترجمة إلى لغة الآلة ولهذا الغرض يتم استخدام برنامج خاص يسمى المجمع (Assembler) -

لغات عالية المستوى (High Level Language) ما هي - 22 ؟

- تعد هذه اللغات من اقرب اللغات إلى الإنسان حيث أنها تستخدم جملا يستخدمها الإنسان -
- تحتاج هذه اللغات إلى مترجمات ومفسرات ليفهمها الحاسوب -
- تتميز هذه اللغات بسهولة استخدامها في حل المشاكل المعقدة -
- يمكن استخدامها على أنواع مختلفة من الحواسيب -
- VB, ****, C++ أشهر هذه اللغات -

مولدات التطبيقات (Application Generators) ما هي - 23 ؟

- تسمى هذه اللغات بلغات الجيل الرابع وهي لغات قواعد البيانات -
- تقوم هذه اللغات في صناعة الملفات والشاشات والتقارير دون كتابة البرامج -
- Access , Oracle من أشهر هذه اللغات -

برمجيات الكائنات الموجهة (Object Oriented Language) ما هي - 24 ؟

- تعد هذه البرمجيات من احدث التقنيات في إعداد البرامج حيث تتكون هذه اللغات من مجموعة من الكينونات وكل كينونة تحمل مجموعة من الصفات
- أكثر ما يميز هذه اللغات وجود كل مجموعة بيانات مع العمليات الخاصة بها في كينونة واحدة ولا يمكن الوصول إلى البيانات إلا من خلال العمليات فقط

Compilers & Interpreters المترجمات والمفسرات ما هي – 25

- المكتوب بلغة عالية (Source code) عبارة عن برنامج يقوم بتحويل البرنامج المصدري المترجم أو المفسر - المكتوب بلغة الآلة (Object code) المستوى إلى البرنامج الهدفى .
- يقوم بترجمة جميع البرامج المكتوبة بلغات عالية المستوى مرة واحدة فقط المترجم -
- يقوم بترجمة وتنفيذ جملة واحدة في الوقت الواحد بمجرد إدخالها إلى الحاسوب المفسر -
- يعد المفسر أبداً من المترجم في تنفيذ البرامج كما انه يأخذ حيزاً أكبر في الذاكرة الرئيسية -

مع ذكر أمثلة ؟ (Operating System) ما هو نظم التشغيل – 26

- يعرف نظام التشغيل على انه مجموعة من البرامج التي تتحكم وتشرف وتدعم الحاسوب والحزم التطبيقية -
- لا يمكن لجهاز الحاسوب أن يعمل إلا عند توفر نظام التشغيل -
- يتكون نظام التشغيل من مجموعة من البرامج التي تعمل كفريق واحد في أداء المهام -

أمثلة على نظم التشغيل

Mac-OS ماكنتوش , IBM OS/2 , Unix يونيكس , Linux لينوكس , Windows ويندوز , DOS دوس

(Operating System) ما هي وظائف نظم التشغيل – 27

1. استنهاض الحاسوب والاستعداد للعمل .
2. واجهة ربط المستخدم مع البرمجيات الأخرى .
3. إدارة المهام والمصادر .
4. مراقبة النظام وإعاقه العمليات غير المسموح بها .
5. إدارة الملفات وتنظيمها ونسخها ونقلها ... الخ .
6. المحافظة على سرية النظام والوصول غير المخول لبيانات وبرمجيات الجهاز .

(Operating System) نظم التشغيل ما هي أنواع – 28

1. أكثر من مهمة في نفس الوقت : (Multitasking) متعدد المهام .
2. أكثر من معالج في نفس الحاسوب : (Multiprocessing) متعدد المعالجة .
3. يسمح لأكثر من شخص بالعمل على نفس الجهاز في نفس الوقت : (Multi Users) متعدد المستخدمين .
4. (Time Sharing) المشاركة الزمنية .
5. (Network OS) نظام تشغيل الشبكات .
6. (Real Time OS) نظام تشغيل أجهزة الوقت الحقيقي .

(Application SW) البرمجيات التطبيقية ما هي – 29

تم إعداد هذه البرامج من أجل تنفيذ وظائف مفيدة عامة ومن الأمثلة على هذه البرمجيات

- برنامج (Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint
- Internet Explorer برامج استعراض الويب
- Accounting برامج المحاسبة
- التطبيقات المتخصصة التي يتم إعدادها بناءاً على طلب المستخدم
- CAD برمجيات الرسوم مثل

(Interfaces) ما هي الواجهة في البرمجيات – 30

هي الطريقة التي يتخاطب بها مستخدم البرمجية مع الحاسوب وهي نوعان Interface الواجهة

- 1 : التخاطب بكتابة الأوامر - حيث يكتب المستخدم الأمر كاملاً من خلال لوحة المفاتيح ليظهر على الشاشة ، وتعد هذه الطريقة قديمة وبطيئة وتحتاج لمعرفة أكثر بنظام الحاسوب
- 2 : (GUI) الواجهة الرسومية - تستخدم الصور والأيقونات والقوائم حيث يختار المستخدم الأمر المطلوب أو الأيقونة بتوجيه الفأرة والنقر عليها لتفعيل الأمر أو شاشات اللمس وهذه الطريقة تتميز بالسهولة والمتعة

؟ ومراحل دورة حياة النظام (System Development) تطوير النظم ما هو – 31

يقصد بتطوير النظام عملية تحويل نظام يدوي إلى نظام محوسب ، مثل تحويل نظام الرواتب أو المالية اليدوي إلى نظام System Life Cycle دورة حياة النظام حاسوبى ، حيث تمر عملية تطوير النظام بعدة مراحل تسمى

مراحل دورة حياة النظام

1. في هذه المرحلة يتم التعرف على النظام الحالي وتشخيص المشاكل التي يعاني منها بالإضافة إلى : مرحلة التحليل . التعرف على متطلبات النظام الجديد

- في هذه المرحلة يتم دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية والتشغيلية وجدولة وقت تطوير النظام : الجدوى مرحلة دراسة 2 .
 ، وتعد هذه المرحلة ذات أهمية بالغة في اتخاذ القرار بتطوير النظام أو لا
 للنظام Logical Design في هذه المرحلة يتم إعداد التصاميم المنطقية : مرحلة التصميم 3 .
 -: مرحلة التطبيق 4 .

يتم انجاز عدة مهام هي

- برمجة النظام -1-4
 اختبار النظام : حيث يتم إخبار النظام للتأكد من خلوه من الأخطاء والمشاكل بحيث تتم عملية الاختبار بطريقتين -2-4
 ((اختبار ألفا ، اختبار بيتا
 تدريب المستخدمين على النظام الجديد -3-4
 تنصيب النظام وتشغيله وتسليمه للمستخدمين -4-4
 صيانة ومراقبة النظام -5

؟ Multimedia تعدد الوسائط ما هو – 32

- تعدد الوسائط هي استخدام النص والصوت والصور والحركة والفيديو في البرمجية -
 تستخدم هذه الطريقة في العرض والتعليم والتدريب والألعاب والأغراض التجارية -
 أصبح استخدام هذه الطريقة منتشر بشكل واسع والسبب يعود إلى الزيادة الهائلة في سرعة الحواسيب -

؟ The Information Society تحدث عن مجتمع المعلومات – 33

:- يتصف عصرنا الحالي بعدة صفات منها

- عصر المعلوماتية ✓
 عصر تكنولوجيا المعلومات ✓
 عصر ثورة الاتصالات ✓
 القرية الصغيرة ✓
 وذلك نتيجة التطور الهائل في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي أدى إلى إيجاد ما يسمى بمجتمع المعلوماتية
 ما هو المقصود بمجتمع المعلوماتية ؟ 1.
 وما هي أهم مميزات هذا المجتمع ؟ 2.
 وما هي المآخذ الرئيسية على هذه المجتمع ؟ 3.

:- The Information Society مجتمع المعلومات

في وصوله للمعلومات ، وقراءة الأخبار، وإرسال الرسائل، والتسوق، على تقنية المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يعتمد الخ... ، والتجارة وتسجيل المواعيد، وعقد الصفقات

:- مميزات مجتمع المعلومات

- التعليم الإلكتروني ✓
 التجارة الكترونية ✓
 الحكومة الإلكترونية ✓
 العمل عن بعد ✓
 البريد الإلكتروني ✓
 التواصل مع الآخرين بسرعة عالية وكلفة قليلة ✓
 النشر الإلكتروني ✓

:- مآخذ مجتمع المعلوماتية

- تقليل الاحتكاك الاجتماعي ✓
 الحاجة إلى خبرات معينة ✓
 الحاجة إلى مهارات عقلية وذهنية كبيرة ✓

؟ Data Communication ما المقصود بتراسل البيانات – 34

- أو أكثر **نقطتين** عبارة عن توزيع البيانات بين -
 والثاني يسمى مستقبل (Sender) هي عملية إرسال واستقبال البيانات والمعلومات مابين طرفيين ، الأول يسمى مرسل -
 (Receiver).

Computer Network : الحاسوب ما المقصود بشبكة – 35

- هي نظام لربط جهازين أو أكثر باستخدام إحدى تقنيات نظم الاتصالات من أجل تبادل المعلومات والموارد والبيانات بينها -
 ، وكذلك تسمح بالتواصل المباشر بين المستخدمين

مهما كان شكل البيانات المنقولة (نص، أو صورة، أو صوت، أو فيديو)، فإنه يتم نقلها على شكل (٠,١) وذلك بعد -
(ASCII شيفرة) تحويلها من شكلها الأصلي عن طريق

؟ استخدام شبكة الحواسيب في العمل إلى ماذا يؤدي - 36

وهو يؤدي إلى Workgroup Computing استخدام شبكة الحواسيب في العمل يدعى بالعمل الجماعي المحوسب

- ✓ المشاركة بالمعدات
 - ✓ المشاركة بالبرمجيات
 - ✓ المشاركة بالبيانات
 - ✓ (الاتصال)المستخدمين ببعضهم البعض
 - ✓ تقديم الخدمات للعملاء بسرعة، وسهولة، وبأقل تكلفة
 - ✓ إرسال الرسائل القصيرة
 - ✓ الاتصالات الصوتية والفاكسات، وعقد المؤتمرات الفيديوية
- تطوير عملية إلى والمنظمات الخاصة في ظل وجود الشبكات والتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات تسعى الحكومات -
تراسل البيانات بحيث يمكن تبادلها بأشكالها المختلفة بسرعة ودقة
التي (E-government) بالحكومة الإلكترونية بالإضافة إلى ذلك فقد وجدت بعض الحكومات في دولها ما يسمى -
المواطن من انجاز معاملته من خلال الانترنت تمكن
كلفة الاتصال على المستخدم بالإضافة إلى زيادة الخدمات المقدمة انخفاض إلى أدى التنافس الحاد بين شركات الاتصالات -
وتحسين نوعيتها
بعض الشركات أصبحت تقدم عروضاً مجانية على خدمة الانترنت حتى أن كلفة الهاتف قد تصبح منخفضة أيضاً عند -
استخدامه في الاتصال عبر الانترنت

تابع بقية الأسئلة ؟

؟ Network ما هي أنواع الشبكات - 37

1. الشبكة المحلية (LAN):

تغطي منطقة محدودة مثل مكتب أو مجموعة من الحواسيب مرتبطة مع بعضها البعض عن طريق خطوط اتصال بحيث -
مبنى أو مجموعة مباني

إلى نوعان (LAN) تقسم الشبكات المحلية

:- (Client Server Network) شبكة خادم بعملاء 1.

(Clients) يقدم الخدمات الشبكية إلى حواسيب أخرى العملاء (Server) تتميز هذه الشبكة بوجود حاسوب مميز الخادم
مرتبطة معه

هو عبارة عن حاسوب يمتلك مواصفات وقدرات عالية أكبر من الحواسيب المرتبطة به **الخادم**

(Servers) أنواع الخوادم

1- خادم الملفات (File Server):

يستخدم في تخزين البرامج وملفات البيانات المشتركة على قرص صلب سعته عالية وسرعته كبيرة، وتسمى عملية تحميل
(Uploading) وعملية الإيداع إلى الخادم بـ (Downloading) الملفات من الخادم إلى الحاسوب الطرفي بـ

2- خادم الطباعة (Print Server):

الذي يتحكم بالطباعة المشتركة بين محطات العمل في الشبكة

3- خادم الاتصالات (Communication Server):

يقوم بالسماح لمستخدمي الشبكة بالاتصال مع الحواسيب خارج نطاق الشبكة عبر فتحات متسلسلة ووحدات مودم عالية
السرعة

4- خادم الويب (Web Server)

الذي يخزن عليه موقع الويب الخاص بالمنشأة

5- خادم البريد (Mail Server)

وهو خاص بالبريد الإلكتروني :

6- الخادم المتخصص (Dedicated Server):

إذا تم تحديد جهاز خادم واحد لوظيفة واحدة، كأن يكون خادم ويب فقط ، يطلق عليه اسم الخادم المتخصص. ولا يكون خادماً متخصصاً إذا تم استخدام الخادم لأكثر من عمل

LAN (Local Area Network) الشبكة المحلية النوع الثاني من

2- (Peer to Peer Network) شبكة نظير لنظير

- في هذا النوع من الشبكات تكون جميع الأجهزة متساوية ومتكافئة -
- بإمكان أي جهاز في الشبكة أن يكون خادماً أو عميلاً في نفس الوقت -
- لا يوجد جهاز مميز عن الأجهزة الأخرى في الشبكة -
- تعد هذه الشبكة أقل كلفة من شبكة الخادم والمستفيد -
- تستخدم هذه الشبكة في الأعمال البسيطة -

Network : النوع الثاني من أنواع الشبكات

2. WAN (Wide Area Network) الشبكة الموسعة

- منطقة جغرافية واسعة كالمدين والدول وحتى القارات تربط حواسيب منتشرة في -
- ترتبط هذه الحواسيب عن طريق خطوط الهاتف والأقمار الصناعية -
- للاتصال ببعضها عبر مسافات بعيدة (PSTN) تستعمل شبكة الهاتف المبدلة -
- الخاص بالبنوك والتي تمكن من الوصول إلى رصيدك من أماكن متباعدة في العالم ATM من أمثلة الشبكات الموسعة -

!! كيف تنتقل الرسالة من مكان إلى آخر في الشبكة الموزعة - 38

1. تجزيء الرسالة إلى شرائح .
2. ترقيم الشرائح .
3. إرسال كل شريحة عبر ممر معين .
4. تجميعها عند وصولها للمستقبل .
5. ترتيبها حسب الرقم .
6. إزالة الرقم والدمج .

؟ ما هي أنواع الأجهزة التي تستخدم للشبكات الموسعة - 39

(HUB)الموزع:

عندما تصل الشريحة ، يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه

(Switcher)المحول:

يحول الشريحة إلى الحاسوب المطلوب فقط

(Routers)الموجه:

يوجه الشريحة عبر الممر المناسب حتى تصل للطرف الآخر، ويستخدم في الانترنت والشبكات الكبيرة جدا

(Gateway)البوابة:

في الشكل أو نظام التشغيل المستخدم في كل منها محليتين مختلفتين يستخدم لربط شبكتين

(Bridge)الجسر:

محليتين متشابهتين يستخدم لربط شبكتين

(Repeaters) المضخمات:

تستخدم في تقوية الموجات والإشارات ، لأنها تضعف عبر المسافات الطويلة

(Multipliers)المجمعات:

تستخدم في تجميع عدة رسائل من عدة طرفيات ونقلها عبر كابل واحد سريع جدا للطرف الآخر

هناك ثلاثة أشكال (تصاميم) رئيسية للشبكات .. أذكرها ؟ - 40

1. شبكة النجمة (Star Network).

- تتكون شبكة النجمة من عدد من الحواسيب تتصل مع حاسوب مركزي على شكل نجمة. ✓
- محل الحاسوب المركزي حين أن له عدة قوايس يتم بواسطتها الربط مع الحواسيب (Hub) يمكن أن يحل الموزع. ✓
- الأخرى.
- تتميز هذه الشبكة بمركزية التحكم. ✓
- عملية نقل البيانات داخل هذه الشبكة تكون بطيئة وذلك لان عملية النقل تتم عن طريق الجهاز المركزي. ✓
- إذا حدث عطل في الجهاز المركزي فإن ذلك سيؤدي إلى تعطيل الشبكة. ✓
- Client Server Network تستخدم هذه الشبكة بكثرة في شبكات المحلية (الخادم والمستفيد). ✓
- تستخدم هذه الشبكات في المنشآت التي يكون لها أفرع متصلة مع الفرع الرئيسي مثل البنوك. ✓

2. شبكة الحلقة (Ring Network).

- تتكون شبكة الحلقة من عدة حواسيب كل منها متصل بالآخر مباشرة بحيث لا يوجد جهاز مركزي. ✓
- تأخذ الحواسيب في هذه الشبكة شكل الحلقة أو دائرة. ✓
- تعد الشبكة الحلقية ذات موثوقية أكبر نوعاً ما من الشبكة النجمية وذلك لعدم حاجتها إلى تحكم مركزي. ✓
- تعد الشبكة الحلقية أكثر مناعة من الفشل والتعطيل ، حيث انه إذا تعطل جهاز في الشبكة فإن ذلك لا يسبب تعطل الشبكة. ✓
- ككل
- يمكن تراسل البيانات داخل الشبكة الحلقية باتجاهين (مع وضد عقارب الساعة) مما يزيد في سرعة نقل البيانات. ✓
- تعد الشبكة الحلقية أعلى ثمن من الشبكة النجمية. ✓
- Network Peer To Peer تستخدم هذه الشبكة بكثرة في الشبكات المحلية (نظير لنظير). ✓
- تستخدم هذه الشبكة في المنشآت التي لا تحتاج إلى تحكم مركزي لفروعها. ✓

3. شبكة الناقل (Bus Network).

- تستخدم شبكة الناقل كيبلاً (ناقل) واحداً يمر بين جميع الأجهزة المرتبطة بالشبكة. ✓
- تحتاج شبكة الناقل إلى عدد قليل من الأسلاك. ✓
- تعد شبكة الناقل أقل كلفة من الشبكة النجمية. ✓
- “تستخدم هذه الشبكة بكثرة في الشبكات المحلية (نظير لنظير أو ”الخادم والعمل“). ✓

؟ وما هي أنواعه (Modem) ما هو المودم - 41

- هو عبارة عن وحدة ربط تستخدم في إرسال واستقبال البيانات عبر خطوط الهاتف. ✓
- وهي إشارة (1.0) التي تتكون من الصور والأصوات (Digital Signals) تستخدم شبكات الحاسوب إشارات رقمية. ✓
- والرسائل والفيديو.
- وهي عبارة عن أصوات المستخدم (Analog Signals) تستخدم خطوط الهاتف إشارات تناظرية (0.0). ✓
- لذلك يستخدم المودم في تحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تماثلية ليتم نقلها عبر خطوط الهاتف إلى الطرف الآخر. ✓
- وهي سرعة إرسال واستقبال البيانات بشكل متسلسل (Baud) تقاس سرعة المودم بالباود. ✓
- هو عدد البتات بالثانية الواحدة التي يمكن إرسالها أو تلقيها ويبلغ معدل الباود ٥٦ كيلوبت بالثانية (Baud) الباود. ✓

❖ (Modem) أنواع المودم.

- (Fax Modem) الفاكس مودم
- يقوم هذا المودم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية ، بالإضافة إلى ذلك فإنه يقوم بالإرسال الصور والوثائق. ✓
- عن طريق خطوط الهاتف إلى أماكن مختلفة

(Intelligent modem) المودم الذكي

- يقوم هذا المودم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية ، بالإضافة إلى إمكانية نقل الأصوات والبيانات بشكل. ✓
- أوتوماتيكي عبر خطوط الهاتف ، فهو يرد على المكالمات القادمة كما يقوم بفحص واختيار خطوط النقل المناسبة

(Leased Line) الخطوط المستأجرة

- تؤمن الخطوط المستأجرة بين موقعين ، اتصالاً دائماً للأجهزة في شبكة لنقل كميات كبيرة من البيانات. ✓
- تخصص هذه الخطوط للمستخدمين المستأجرين فقط. ✓
- يدفع المستخدم اجراء ثابتاً مهما كان مقدار استعماله كبيراً أو صغيراً. ✓
- يقع تركيزه عند نهاية كل خط (CSU/DSU) تحتاج الخطوط المستأجرة إلى جهاز خاص شبيهه بجهاز المودم يدعى. ✓

- (ISDN) الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة:**
- ✓ يستخدم هذا النظام لنقل الإشارات الرقمية بدلاً من الإشارات التناظرية ، ولا داعي لوجود جهاز المودم لتحويل البيانات .
 - ✓ من الصيغة الرقمية إلى الصيغة التناظرية وبالعكس .
 - ✓ وصفت هذه التقنية بالمتكاملة لأنها تؤمن نقل كل أنواع البيانات من نص وصوت وصورة وفيديو .
 - ✓ توفر هذه التقنية سرعة نقل تصل إلى ١٢٨ كيلوبت في الثانية ، ولكن بسعر أعلى .

- (ADSL) المتماثل غير خط المشترك الرقمي.**
- ✓ للاتصال شبه الدائم بالانترنت عبر خطوط الهاتف العادية دون شغله (ISDN) كبديل لتقنية (ADSL) تستخدم تقنية .
 - ✓ إرسال واستقبالاً .
 - ✓ لأن سرعة الاستقبال أو التحميل أعلى بكثير من سرعة (Asymmetric) توصف هذه الخطوط بغير المتماثلة .
 - ✓ الإرسال حيث يمكن أن تصل سرعة التحميل إلى ٩ ميجابت بالثانية .

- (NIC) بطاقة الشبكة.**
- ✓ هي لوحة إلكترونية تثبت داخل الجهاز على اللوحة الأم في ثقب التوسع .
 - ✓ تستخدم هذه البطاقة في نقل البيانات بين الأجهزة في الشبكة المحلية وهي تنفذ البروتوكولات المستخدمة في الشبكة .

(Transmission Media) وسط النقل

(Wired Media) الأوساط السلكية.

وهي أسلاك الهاتف وتحتاج إلى مودم: **(Twisted Pairs) الأسلاك المجدولة**

وهي تشبه كابل الموجه الخاص بالتلفاز وتحتاج إلى بطاقة الشبكة: **(Coaxial Cable) الأسلاك المحورية**

أنبوب زجاجي رفيع يتم نقل البيانات فيه بسرعة الضوء ، ويستخدم في الشبكات: **(Fiber Optic) الألياف الضوئية** .

(WAN) الموسعة .

(Wireless Media) الأوساط اللاسلكية.

(تحتاج هذه الموجات إلى أجهزة مرسله ومستقبله ، من الأمثلة عليها (المذياع، هاتف الشرطة اللاسلكي: موجات الراديو

هي عبارة عن موجات مستقيمة تحتاج إلى محطات خاصة لاستقبالها وإعادة توجيهها من الأمثلة : موجات الميكروويف

(عليها (الجولات

تستخدم موجات الميكروويف والأقمار الصناعية تدول حول الأرض في مسارات معينة لنقل البيانات بين : **الأقمار الصناعية**

(Nielsat) الشبكات الموسعة ، من الأمثلة عليها

ما المقصود بالبروتوكولات ؟ - 42

هي مجموعة من القواعد والإجراءات والقوانين المستخدمة لبناء وصيانة وتوجيه النقل بين الأجهزة في الشبكات ، وهي تحدد عدد الأجهزة المتصلة بالشبكة وكيفية تجميع البيانات للنقل واستقبال الإشارات وكيفية معالجة الأخطاء .

TCP/IP

UDP

HTTP

FTP

ما المقصود بالانترنت ؟ وما هي خدماته ؟ - 43

هناك عدة تعاريف وردت في خصوص الانترنت منها:

- يعد الانترنت اكبر شبكة حواسيب موسعة تغطي جميع أنحاء العالم تصل بين حواسيب شخصية وشبكات محلية وشبكات موسعة .
- **(Net of Net) الانترنت شبكة الشبكات** -
- يستطيع أي شخص أن يصبح عضواً في هذه الشبكة من منزله أو مكتبة ، ويستطيع حينها إلى الوصول لقدر هائل من

- ✓ في بداية الثمانينات (Arpanet) أول اتصال بين حاسوبين تم في أمريكا.
- ✓ في التسعينات أصبح بالإمكان الوصول إلى المعلومات المخزنة في الأجهزة البعيدة وذلك حسب الارتباط الشعبي.
- ✓ (World Wide Web) "WWW" بعد ذلك أصبح بالإمكان نقل الصور والأصوات والفيديو عبر خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية.

: خدمات الإنترنت

1. محركات البحث (Search Engines).
برامج تساعدك في الحصول على المعلومات التي تريدها في ثوانٍ وهناك العديد منها وكل محرك يستخدم طريقة .
(Google) خاصة في البحث ، ومن أشهرها
2. البريد الإلكتروني (E-mail).
برنامج يمكنك من إرسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت ، بسرعة هائلة وكلفة قليلة. ✓

ما المقصود بالإنترنت ؟ - 44

- ✓ هي عبارة عن شبكة داخلية تستخدم في المؤسسات الكبيرة حيث يكون أعضائها من داخل الشركة فقط.
- ✓ تستخدم هذه الشبكة تقنية الإنترنت لإظهار المعلومات وتبدو وتتصرف كالإنترنت تماما.
- ✓ يمكنك من مشاركة المعلومات وموارد الشركة بين الموظفين.
- ✓ موظفو الشركة فقط هم المخولون بالوصول إلى الإنترنت.
- ✓ مثال الموقع الداخلي لجامعة الملك فيصل.

ما المقصود بالاكسترنات ؟ - 45

- ✓ هي امتداد لشبكة الإنترنت الخاصة بمؤسسة معينة ، بحيث يكون أعضائها من داخل الشبكة بالإضافة إلى مجموعة .
أعضاء محددين من خارج الشبكة
- ✓ يستطيع الزبائن والمرددين من خارج الشركة الوصول إلى هذه الشبكة.
- ✓ مثال عليها انتساب بعض الطلبة من خارج جامعة الملك فيصل بموقع الجامعة.

ما المقصود بجدران النار ؟ - 46

- هو نظام امني لمنع المستخدمين الخارجيين غير المرخصين من الوصول إلى النظام وخصوصا في الحواسيب المتصلة .
بالإنترنت بشكل دائم
- قد تكون الحواجز النارية عبارة عن برمجيات فقط تعمل على خوادم ، والبعض الآخر يكون عبارة عن برمجيات تعمل .
على أجهزة متخصصة

؟ ما هو ترتيب وسائط التخزين من الأعلى وحتى الأقل سعة للتخزين - 47

1. الشريط الممغنط
2. القرص الصلب
3. usb flash الفلاش ميموري
4. DVD القرص الرقمي
5. ZIP أقراص
6. CD القرص الضوئي
7. floppy disk القرص المرن

مميزات البريد الإلكتروني مقارنة بالبريد الحزوني (التقليدي) ؟ ومساوئه ؟ - 48

1. قليلة التكاليف
2. إرسال الرسالة يكون فوريا
3. تبادل قوائم المراسلات والعناوين ، تمرير الرسالة إلى أشخاص آخرين
4. يمكنك إرسال الرسالة الواحدة لعدة أشخاص مرة واحدة
5. سهولة الرد على الرسالة
6. قد تحتوي الرسالة على أي شكل من البيانات مثل ملفات
7. تحرير الرسالة وتحديثها وإعادة إرسالها

مساوئ البريد الإلكتروني

1. (لا يمكنك إرسال أدوات ملموسة (طرد).
2. قد يحتوي على فيروسات تضر بالحاسوب.
3. كثرة الرسائل وما يترتب على ذلك من أعباء تنظيمها وحفظها والرد عليها.
4. (Junk Mail) استلام رسائل غير مرغوب فيها.
5. انعدام الخصوصية.

49 ؟ الحاسوب في حياتنا اليومية تحدث باختصار عن -

دخل الحاسوب في جميع ميادين الحياة، وأصبح وجوده جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، لا نستطيع الاستغناء عنه، بسبب ارتباطه الوثيق بمعظم إن لم يكن كل أمور حياتنا من إنجاز معاملات ، أو أعمال أو دراسة ، أو ترفيه... الخ. أصبح لزاماً علينا أن نصنف استخدامات هذا الجهاز، وكيفية توظيفه بالشكل الأمثل لكي نحصل على أفضل النتائج. كما يجب علينا أن نعرف اثر هذا الجهاز على حياتنا سلباً وإيجاباً، ومتى يكون الإنسان أفضل من الحاسوب أو العكس

50 ما هي طرق استخدام الحاسوب في العمل ؟ -

دخل الحاسوب في مختلف ميادين العمل، وبالتالي تختلف أنظمة الحواسيب باختلاف طبيعة العمل (صناعي، طبي، حكومي)

اختلاف أنظمة الحاسوب ، يتبعه اختلاف في

1. من حواسيب مواصفات عالية، إلى طرفيات تعدد الوسائط ، وجود خادم، أو طابعة عالية المواصفات، شبكة : المعدات.
2. حواسيب، وماسحات ضوئية، وقارئ شيفرة عامودية ، ومودم، أو خادم خاص بالانترنت، وشاشات حساسة للمس.. الخ
3. من معالجات النصوص، الجداول الالكترونية ، قواعد البيانات، وبرامج رسم ، برامج عرض، برامج : البرمجيات.
4. اتصالات وانترنت ، برامج المحاسبة والمالية والإحصاء، برامج المواعيد، برامج دعم القرار وإدارة المشاريع .. الخ

يستخدم الحاسوب في العمل من أجل:

1. تعويض النقص بالأيدي العاملة، مثل مراقبة المخزون آلياً.
2. إرسال واستقبال الرسائل الالكترونية.
3. التعامل مع الحسابات التي تتسم بالتكرار والدقة.
4. استخدام الحاسوب في المجالات الطبية.
5. تصميم منتجات ذات مواصفات عالية.
6. البيع والشراء عبر الإنترنت.

51 ما الفرق بين الحاسوب والإنسان ؟ -

المجالات التي يكون فيها الحاسوب أفضل من العنصر البشري

1. السرعة في إنجاز المهام ، مثل فرز قائمة الأسماء ضمن ترتيب معين.
2. الدقة، فالعمليات الحسابية تتم بدقة متناهية.
3. في المهام ذات الطابع المتكرر.
4. تزويد خدمة على مدار الساعة.
5. المجالات الخطيرة ، مثل التجارب الكيميائية.
6. المهام البسيطة التي يمكن اتمامها ، مثل التلفون الآلي.
7. تخزين كميات هائلة من المعلومات في مساحة صغيرة جداً.
8. يستخدم في دمج البيانات التي تأتي من مصادر مختلفة، وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها.

المجالات التي يكون فيها العنصر البشري أفضل من الحاسوب

1. المهام التي تحتاج إلى إبداع وتخيل وتفكير.
2. أن تؤدي من خلال التعليمات لا يمكن المهام التي
3. المهام التي لا تتكرر.
4. المهام التي تحتاج إلى المشاعر الإنسانية.
5. المشاكل الصحية.
6. الخدمات المصرفية.

مع ازدياد استخدام الحاسوب ، وتأثيرها على نمط حياة الإنسان ظهرت التساؤلات التالية

- هل ستدمر أو ستخلق التكنولوجيا وظائف أكثر؟
- هل سيعيد الإنسان للتكيف مع التغييرات التي ستحدث في عمله؟
- هل ستوسع التكنولوجيا الحديثة (بسبب كلفتها وتعقيدها) الهوة بين المجتمعات المتقدمة والنامية؟
- كان الرأي النهائي في نشرة للاتحاد الأوروبي، "أن الثقافة الحاسوبية مطلباً رئيسياً مثل المهارات العادية كالقراءة والكتابة

“والحساب، وذلك لتمكين الأشخاص من التنافس في سوق العمل ، والمشاركة الفعالة في الحياة

ما هي نتائج استخدام الحاسوب ؟ - 52

أدى ظهور الحواسيب إلى

1. إلغاء التكرار في المهام
2. زيادة الكفاءة والموثوقية في معالجة البيانات بشكل كبير
3. ظهور فرص عمل جديدة لم تكن موجودة في السابق
4. الحصول على كميات هائلة من المعلومات عبر الإنترنت والمستخدم جالس في مكانه
5. تآدية الكثير من مهام الحياة بسهولة وسرعة هائلة ومن خلال المنزل مثل البيع والشراء وإتمام الحجوزات وإرسال الرسائل
6. انتشار ظاهرة العمل من المنزل
7. عقد المؤتمرات عن بعد
8. استغناء التجار عن اقتناء عدة متاجر لإمكانية البيع عبر الإنترنت
9. التطور الهائل في مختلف المعدات والتقنيات والأجهزة
10. اختلاف مقاييس الحياة عن السابق نحو الأعلى

من المآخذ على استخدام الحاسوب

1. تقليل فرص العمل، عندما يحل محل أشخاص
2. يقلل من احتكاك الناس ببعضهم البعض
3. يحتاج إلى مهارات وتدريب من نوع خاص
4. الأعطال التي قد تحدث
5. تحتاج بعض أنظمة الحواسيب إلى أن يقوم بإعدادها وصيانتها موظفون مدربون

ما هي برامج الحاسوب في المؤسسات ؟ وأين تستعمل ؟ - 53

لإدارة أعمال الشركات والمؤسسات تستخدم برامج حاسوب مصممة خصيصا لهذا الغرض مثل

تزود المدير بالمعلومات التي: (Management of Information systems(MIS)) أنظمة المعلومات الإدارية يحتاجها من جميع الأقسام لمساعدته في اتخاذ القرارات الروتينية المتعلقة بالمؤسسة

تساعد المديرين العاملين على صنع القرار (Decision Support Systems (DSS)) أنظمة دعم القرارات للمشكلات التي تواجههم

تتميز هذه الأنظمة

بمرونة عالية
مقدرة عالية على التكيف مع المشكلة
سرعة الاستجابة في تقديم الحلول الفعالة بكفاءة عالية

- تستعمل برامج الحاسوب في شركات التأمين -
- تستعمل برامج الحاسوب في المؤسسات المالية -
- تستعمل برامج الحاسوب كبرامج داعمة لحجوزات الفنادق والطيران -

ما هي استخدامات الحاسوب في الهيئات الحكومية ؟ - 54

يمكن تحسين أداء مؤسسات الدولة الحكومية من خلال استخدام الحواسيب، حيث أنها

- تخزين كميات كبيرة من البيانات -
- تسهل عمليتي البحث والفرز -
- (استخدام هذه البيانات المخزنة في إجراء البحوث التسويقية ، والمسوحات الاجتماعية والإحصائية) إحصاءات السكان -
- جمع الإيرادات -
- تسجيل المركبات ، من خلال الاحتفاظ بسجلات عن كل شخص يملك رخصة قيادة ، ولكل مركبة -
- التصويت الإلكتروني -

ما هي استخدامات الحاسوب في المستشفيات ومراكز العناية الصحية ؟ - 55

تستخدم الحواسيب في المستشفيات ومراكز العناية الصحية للأغراض التالية

- تخزين سجلات المرضى واستخراجها والبحث عنها. والربط بين الأنظمة في المستشفيات والمراكز الطبية والمشاركة في -
- السجلات وبالتالي زيادة الاهتمام بالمرضى والحصول على أي معلومات بسرعة

- تحديد المواعيد ومراقبة غرف العناية الفائقة -
- تعتبر مصدرا للمعلومات للأطباء أنفسهم ، مثل الحصول على تفاصيل عمليات جراحية معقدة نشرها أطباء أكثر -
- خبرة، وتوفر قواعد بيانات الأدوية والتطورات الطبية بما يساعد على إبقاء الطبيب مطلعاً على التطورات العالمية
- تحليل كميات كبيرة من البيانات البيولوجية للمساعدة في الأبحاث -

ما هي استخدامات الحاسوب في التعليم ؟ - 56

يستخدم الحاسوب في الجامعات والكليات والمدارس بهدف

1. التعليم ، يستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية في الغرف الصفية باستخدام الوسائط المتعددة .
 2. التدريب والتوجيه .
 3. الإدارة والتسجيل، حيث :
 - أ- يتم جدولة مواعيد الحصص الدراسية
 - ب- كتابة تفاصيل الموظفين وتخصصاتهم
 - ت- تعقب الحضور وعدده
- تستخدم المعدات والبرمجيات المناسبة لأداء هذه المهام، ويكون لشبكة الحاسوب المحلية دور كبير في ربط أعمال المدرسة مع بعضها لبعض

من استخدامات الحاسوب في التعليم

وهو تدريب عدد من الأشخاص على : (Computer Based Training(CBT)) التدريب المعتمد على الحاسوب
DVD مجموعة متنوعة وعريضة من المواضيع، وعادة تكون هذه البرمجيات على قرص مدمج أو

(CBT) من حسنات التدريب المعتمد على الحاسوب

- التعلم يتم بدون حضور محاضرات -
- التعلم في أي وقت وفي أي فترة زمنية -
- يوفر أسلوباً مرناً في التدريب يتوافق مع القدرات الاستيعابية -
- عملي وذو تكلفة قليلة -
- إذا برزت بعض المصاعب يمكن تكرار الدرس قدر ما يشاء المستخدم دون أن يضجر الحاسوب أو يغضب -

(CBT) من سيئات التدريب المعتمد على الحاسوب

- عدم إمكانية تفاعل الطلبة مع بعضهم البعض -
- عدم وجود مدرس لتقديم النصائح -
- حدوث مشاكل في الأجهزة -
- غياب التشجيع لمواصلة التدريب -

ما المقصود بالعمل عن بعد ؟ - 57

للأشخاص العمل من المنزل عبر Telecommuting أو المواصلات عن بعد Teleworking يتيح العمل عن بعد حاسوب مربوط بمكتبه في الشركة. ويمكن الاتصال بالمكتب عبر الهاتف أو الفاكس أو الانترنت

من ميزات العمل عن بعد

1. تخفيض وقت المواصلات
2. المرونة في أوقات العمل
3. القدرة على التركيز على أداء مهمة واحدة
4. تخفيض متطلبات الشركة من حيث المساحة، فلا حاجة لتوافر مكتب له
5. يستطيع صاحب العمل توظيف أشخاص من مناطق جغرافية متعددة

من مساوئ العمل عن بعد

1. (الاهاءات في المنزل كثيرة جدا) (مندوب مبيعات، جابي الكهرباء، أصدقاء
2. الضغط لمحاولة اللحاق بالزملاء الذين يعملون في المكتب
3. قد يشعر الفرد بالانعزال عن زملائه، مما يقلل من فرص نجاح فريق العمل

ما المقصود بالتجارة الإلكترونية ؟ - 58

(E-commerce) التجارة الإلكترونية

تعني البيع والشراء عن طريق الانترنت، حيث يطلب منك معلوماتك الشخصية ، ودفع ثمن البضاعة قبل استخدامها

- باستخدام بطاقة الائتمان
- تقدم بعض المحلات التجارية خدمة التبضع لأسبوع، حيث يتم انتقاء البضائع عبر موقع المحل التجاري ويقوم عامل - بتسليمها إلى باب منزلك
- ظهر مفهوم المزاد العلني، حيث تعرض البضائع في غرفة المزاد العلني لتبايع في وقت وتاريخ محددين، تبايع لأعلى - سعر. والشخص الذي رسا عليه المزاد يكون ملزما بالشراء

من حسنات التجارة الإلكترونية

1. الخدمة متوفرة ٢٤ ساعة في اليوم، و ٧ أيام في الأسبوع.
2. البرامج من الانترنت بعد دفع ثمنها (Downloading) توفير الوقت في استلام البضاعة، مثل تنزيل.
3. الاطلاع على نطاق واسع من المنتجات، مقارنة الأسعار، وشراء الأنسب.

من مساوئ التجارة الإلكترونية

1. لا يمكنك معاينة البضاعة.
2. لا يزال الأفراد لا يتفون بدفع ثمن البضائع عبر الانترنت.
3. يفضل الأشخاص التواصل البشري عند الشراء، والتكلم مع مندوب المبيعات وطرح الأسئلة.

ابح بقيه الاسئلة ؟

نموذج أسئلة لمادة مدخل إلى تقنية المعلومات
اختر الإجابة الأكثر صحة من ضمن الخيارات المعطاة في كل فرع من الفروع التالية
عمليات أساسية مرتبة بالشكل التالي ثلاث يقوم الكمبيوتر بتنفيذ 1)

- إخراج معالجة إدخال أ. إدخال
معالجة معالجة إدخال إدخال ب. إخراج
إخراج معالجة إدخال ج. معالجة
إدخال معالجة إدخال د. إخراج

- 2) أي الحواسيب التالية الأعلى سعرا
(Super Computer) الحاسوب العملاق أ.
(Mainframe) الحاسوب الكبير ب.
(Mini Computers) الحاسوب المتوسط ج.
(Personal computers) الحاسوب الشخصي د.
أي الحواسيب التالية الأصغر حجما 3)
(Super Computer) الحاسوب العملاق أ.
(Mainframe) الحاسوب الكبير ب.
(Palmtop Computers) الحاسوب الكفي ج.
(Personal computers) الحاسوب الشخصي د.
أي الحواسيب التالية يستخدم في الشركات الكبيرة ، مثل البنوك والمنظمات الكبيرة، لمعالجة كميات كبيرة من البيانات، 4)
كتحضير ملايين الشيكات، أو الفواتير والطلبات
(Super Computer) الحاسوب العملاق أ.
(Mainframe) الحاسوب الكبير ب.
(Palmtop Computers) الحاسوب الكفي ج.
(Personal computers) الحاسوب الشخصي د.
وتستخدم في الأماكن التي يكون فيها. أي الحواسيب التالية يستخدم في الاعمال التجارية الكبيرة والمعقدة نوعا ما 5)
استخدام الحواسيب الشخصية غير مناسب والحواسيب الكبيرة غالبية الثمن
(Super Computer) الحاسوب العملاق أ.

- ب. الحاسوب الكفي (Palmtop Computers)
ج. الحاسوب المتوسط (Mini Computers)
د. حواسيب الشبكة (Network Computers)
6) تتصف الحواسيب المحمولة بكونها أعلى من الحواسيب الشخصية، بسبب
إمكانية نقلها من مكان إلى آخر بمنتهى السهولة. أ.
كونها أقوى من الحواسيب الشخصية. ب.
يمكن وصلها بمصدر تيار كهربائي أو تشغيلها على البطارية. ج.
الإجابة (أ) و الإجابة (ج) صحيحتين. د.
تنقل البيانات بت تلو الآخر (7)

- أ. القوابس المتتالية (Serial Port)
ب. القوابس المتوازية (Parallel Port)
ج. SCSI Port
د. USP Port

8) ليس جزءا من وحدة المعالجة المركزية

- أ. وحدة الحساب والمنطق.
ب. وحدة التحكم.
ج. المسجلات.
د. RAM ذاكرة.

9) يقاس حجم الشاشة

- أ. قطريا.
ب. أفقيا.
ج. عاموديا.
د. العرض X الطول.

10) من أمثلة الذاكرة الرئيسية

- أ. ذاكرة RAM
ب. ذاكرة ROM
ج. ذاكرة القرص الصلب.
د. الإجابة (أ) و الإجابة (ب) صحيحتين.

11) تعتبر منطقة العمل الرئيسية في جهاز الحاسوب، فأى برنامج يُراد تنفيذه يجب أن يتم تحميله عليها. الذاكرة (11)

- أ. ذاكرة RAM
ب. ذاكرة ROM
ج. ذاكرة Flash
د. ذاكرة Cache

12) للتقليل قدر الإمكان من حدوث العطب عند انقطاع التيار الكهربائي (12)
أ. فصل الجهاز عن الكهرباء.

. تصفي التموج في الكهرباء استخدم محولات طاقة لها مصفيات خاصة تمنع حدوث عطب الجهاز، حيث انها ب. وهو عبارة عن بطارية احتياطية تزود (UPS)(Uninterrupted Power Supply) استخدام مزود طاقة غير منقطع. ج. الحاسوب بالطاقة اثناء انقطاع جميع ما سبق صحيح. د. كل ثمانية خانات ثنائية تمثل (13)

- أ. البت Bit
ب. البايت Byte
ج. نيببل Nibble
د. كلمة Word

:العمليات التي تخضع لها الملفات من (14)
(Create, Name, and Save) صناعة الملف وتسميته و حفظه. أ.
(Copy , Move and Delete) نسخ الملف وتحريكه و حذفه. ب.
(Retrieve and Update) استرجاع المعلومات من الملف وتحديثها. ج.
جميع ما ذكر صحيح. د.
(Clock Cycle) ، فإن ذلك يعني أن زمن دورة الساعة (2GHz) إذا كان لدينا جهاز حاسوب سرعته 2 جيجا هرتز (15)
يساوي بالثانية (Time)

- أ.
ب.
ج.
د.

؟(System Software) من برمجيات النظم ليس أي مما يلي (16)

- أ. نظم التشغيل
ب. المترجمات أو المفسرات
ج. لغات البرمجة
د. برامج تحرير النصوص

، وتتميز باستخدام العنونة (ADD,STO,MUL) تتكون هذه اللغة من اختصارات سهلة التذكر أو رموز مختصرة مثل (17)
(Assembler) الرمزية، وتحتاج البرامج المكتوبة بهذه اللغة إلى برنامج خاص يسمى
(Machine Language) لغة الآله. أ.
(Assembly Language) لغة التجميع. ب.
(High Level Language) اللغات عالية المستوى. ج.
(Object Oriented Languages) برمجيات الكائنات الموجهة. د.

تعد هذه البرمجيات من أحدث التقنيات في إعداد البرامج حيث تتكون هذه اللغات من مجموعة من الكائنات وكل (18)
كينونة تحمل مجموعة من الصفات، وأكثر ما يميز هذه اللغات وجود كل مجموعة بيانات مع العمليات الخاصة بها في
كينونة واحدة ولا يمكن الوصول إلى البيانات إلا من خلال تلك العمليات فقط
(Assembly Language) لغة التجميع. أ.
(High Level Language) اللغات عالية المستوى. ب.
(4th generation Languages) أو لغات الجيل الرابع (Application Generators) مولدات التطبيقات. ج.
(Object Oriented Languages) برمجيات الكائنات الموجهة. د.
وظائف نظم التشغيل ؟ من ليس أي مما يلي (19)

استنهاض الحاسوب والاستعداد للعمل .أ
واجهة ربط المستخدم مع البرمجيات الأخرى .ب
حماية الجهاز من الفيروسات .ج
إدارة الملفات وتنظيمها ونسخها ... الخ .د

-: يتصف عصرنا الحالي بعدة صفات منها (20)

عصر المعلوماتية .أ
عصر الصيد والزراعة .ب
عصر الصناعة والتجارة .ج
عصر الخدمات .د

وهو يؤدي Workgroup Computing بالعمل الجماعي المحوسب استخدام شبكة الحواسيب في العمل يدعى (21) إلى:

. المشاركة بالمعدات والبرمجيات و البيانات .أ
. إرسال الرسائل القصيرة .ب
. الاتصالات الصوتية والفاكسات ، وعقد المؤتمرات الفيديوية .ج
جميع ما سبق صحيح .د

التطوير عملية والمنظمات الخاصة في ظل وجود الشبكات والتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات تسعى الحكومات (22) ترسل البيانات بحيث يمكن تبادلها بأشكالها المختلفة بسرعة ودقة بحيث أوجدت بعض الحكومات في دولها ما المواطن من إنجاز معاملته من خلال الانترنت ليتمكن _____ يسمى

الحكومة الإلكترونية .أ
الحكومة المتطورة .ب
حكومة الأشخاص .ج
حكومة الاتصالات .د

إلى أدى التنافس الحاد بين شركات الاتصالات (23)

. ارتفاعكلفة الاتصال على المستخدم بالإضافة الى زيادة الخدمات المقدمة وتحسين نوعيتها .أ
. كلفة الاتصال على المستخدم بالإضافة الى إنخفاض الخدمات المقدمة وإنخفاض نوعيتها إنخفاض .ب
إنخفاض كلفة الاتصال على المستخدم بالإضافة الى زيادة الخدمات المقدمة وتحسين نوعيتها .ج
. كلفة الاتصال على المستخدم بالإضافة الى إنخفاض الخدمات المقدمة وإنخفاض نوعيتها ارتفاع .د

. يستخدم في تخزين البرامج وملفات البيانات المشتركة على قرص صلب سعته عالية وسرعته كبيرة (24)

(File Server) خادم الملفات .أ
(Print Server) خادم الطباعة .ب
(Communication Server) خادم الاتصالات .ج
(Web Server) خادم الويب .د

!!؟ كيف تنتقل الرسالة من مكان إلى آخر في الشبكة الموزعة (25)

ترتيبها - تجميعها عند وصولها للمستقبل - ارسال كل شريحة عبر ممر معين - تجزيء إلى شرائح - ترقيم الشرائح .أ
. حسب الرقم - ازالة الرقم والدمج
ترتيبها - ارسال كل شريحة عبر ممر معين - تجميعها عند وصولها للمستقبل - ترقيم الشرائح - تجزيء إلى شرائح .ب
. حسب الرقم - ازالة الرقم والدمج
تجزيء إلى شرائح - ترقيم الشرائح - ارسال كل شريحة عبر ممر معين - تجميعها عند وصولها للمستقبل - ترتيبها .ج
حسب الرقم - ازالة الرقم والدمج

تجميعها عند وصولها للمستقبل - ازالة - ارسال كل شريحة عبر ممر معين - ترقيم الشرائح - تجزيء إلى شرائح د.
ترتيبها حسب الرقم -الرقم والدمج
عندما تصل الشريحة لهذا الجهاز، يوزعها على جميع الحواسيب المتصلة معه (26)

- أ. (HUB)الموزع
- ب. (Switcher)المحول
- ج. (Routers)الموجه
- د. (Repeaters) المضخات

عندما تصل الشريحة لهذا الجهاز، يحول الشريحة إلى الحاسوب المطلوب فقط (27)

- أ. (HUB)الموزع
- ب. (Switcher)المحول
- ج. (Routers)الموجه
- د. (Repeaters) المضخات

محليتين متشابهتين يستخدم لربط شبكتين (28)

- أ. (Repeaters) المضخات
- ب. (Multipliers)المجمعات
- ج. (Gateway)البوابة
- د. (Bridge)الجسر

تستخدم في تقوية الموجات والاشارات ، لانها تضعف عبر المسافات الطويلة (29)

- أ. (Repeaters) المضخات
- ب. (Multipliers)المجمعات
- ج. (Gateway)البوابة
- د. (Bridge)الجسر

تابع بقية الاسئلة ؟

يؤمن هذا النوع من الخطوط ، اتصالا دائما بين موقعين في شبكة لنقل كميات كبيرة من البيانات ، حيث تخصص هذه (1) الخطوط للمستخدمين المستأجرين فقط، ويدفع المستخدم أجرا ثابتاً مهما كان مقدار استعماله كبيرا او صغيرا ، ويحتاج إلى يفع تركيزه عند نهاية كل خط (CSU/DSU) جهاز خاص شبيهه بجهاز المودم يدعى

- أ. (Leased Line) الخطوط المستأجرة
- ب. (ISDN) الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة
- ج. (ADSL) المتماثل خط المشترك الرقمي
- د. (DSL) خط المشترك الرقمي

2) الأسرع بين الاوساط اللاسلكية

- موجات الراديو .أ
(Coaxial Cable) الاسلاك المحورية .ب
(Fiber Optic) الالياف الضوئية .ج
الاقمار الصناعية .د

مجموعة من القواعد والإجراءات والقوانين المستخدمة لبناء وصيانة وتوجيه النقل بين الأجهزة في الشبكات ، وهي (3) تحدد عدد الأجهزة المتصلة بالشبكة وكيفية تجميع البيانات للنقل واستقبال الإشارات وكيفية معالجة الأخطاء

- حقوق الملكية .أ
بروتوكولات .ب
دورة حياة النظام .ج
جدران النار .د

تصل بين حواسيب شخصية وشبكات محلية وشبكات موسعة . اكبر شبكة حواسيب موسعة تغطي جميع أنحاء العالم يعد (4) كما يستطيع أي شخص أن يصبح عضوا في هذه الشبكة من منزله أو مكتبة ، (Net of Nets) شبكة الشبكات أو ويستطيع حينها الوصول إلى قدر هائل من المعلومات

- الإنترنت .أ
الإنترانت .ب
الإكسترانت .ج
الهكسات .د

(Google) برامج تساعدك في الحصول على المعلومات التي تريدها في ثوان وهناك العديد منها ومن الأمثلة عليها (5)

- (Search Engines) محركات البحث .أ
(E-mail) البريد الالكتروني .ب
(Protocols) البروتوكولات .ج
جدران النار .د

وخصوصا في الحواسيب المتصلة نظام امني لمنع المستخدمين الخارجيين غير المرخصين من الوصول الى النظام (6) بالانترنت بشكل دائم .وقد تكون عبارة عن برمجيات فقط تعمل على خادم ، أو برمجيات تعمل على أجهزة متخصصة

- (Search Engines) محركات البحث .أ
(E-mail) البريد الالكتروني .ب
(Protocols) البروتوكولات .ج
جدران النار .د

7) أدى ظهور الحواسيب الى

- التكرار في المهام .أ
نقصان الكفاءة والموثوقية في معالجة البيانات بشكل كبير .ب
ظهور فرص عمل جديدة لم تكن موجودة في السابق .ج
أضطرار التجار إلى اقتناء عدة متاجر لإمكانية البيع عبر الانترنت .د

8) من المأخذ على استخدام الحاسوب

- زيادة فرص العمل، عندما يحل محل أشخاص .أ
زيادة احتكاك الناس ببعضهم البعض .ب
لايحتاج إلى مهارات وتدريب من نوع خاص .ج
تحتاج بعض أنظمة الحواسيب إلى أن يقوم بإعدادها وصيانتها موظفون مدربون .د
يمكن تحسين أداء مؤسسات الدولة الحكومية من خلال استخدام الحواسيب، حيث أنها (9)
تخزن كميات كبيرة من البيانات .أ

تسهل عمليتي البحث والفرز ب.
(استخدام هذه البيانات المخزنة في إجراء البحوث التسويقية ، والمسوحات الاجتماعية والإحصائية) إحصاءات السكان ج.
جميع ما سبق صحيح د.

من مساوئ التجارة الالكترونية (10)

الخدمة متوفرة ٢٤ ساعة في اليوم، و ٧ أيام في الأسبوع. أ.

توفير الوقت في استلام البضاعة ب.

لا يمكنك معاينة البضاعة ج.

الإطلاع على نطاق واسع من المنتجات، مقارنة الأسعار، وشراء الأنسب د.

ليس منها التدابير الوقائية عند التعامل مع الحاسوب كثيرة (11)

التأكد من ان الاسلاك الكهربائية في مكانها الصحيح وانها آمنة وغير مكشوفة. أ.

تجنب التحميل الزائد على وصلة الكهرباء ب.

أخذ استراحة منتظمة ج.

المحافظة على نظافة المعدات والطرفيات المكونة للحاسوب د.

إن تشريعات حقوق الملكية تطبق على (12)

البرمجيات التجارية. أ.

البرمجيات المجانية ب.

البرمجيات المجانية مؤقتا ج.

جميع ما سبق د.

كنوع من المحافظة على الخصوصية يجب على المنشأة التي ستحتفظ ببيانات الأشخاص والمؤسسات أن (13)

ان تحدد هل سيتم الاحتفاظ بالبيانات لشخص واحد او لعدة اشخاص، او لاغراض مشروعة. أ.

الإفراط في البيانات وتوفير اكبر كم منها بغض النظر عن الحاجة لها كلها ب.

يجب ان يتم الاحتفاظ بالبيانات حتى بعد الانتهاء من استخدامها ج.

يحق للمؤسسة استخدام البيانات بالشكل الذي تراه مناسباً دون الرجوع لصاحبها د.

عبارة عن برنامج يقوم بتفجير نفسه في وقت محدد أو بعد تنفيذه عدة مرات (14)

(Worms) الفيروسات الدودية. أ.

(Time Bombs) القنابل الموقوتة ب.

(Boot Sector Viruses) فيروسات قطاع الإقلاع ج.

(Trojan Horses) أحصنة طروادة د.

فيروس يدخل الحاسوب بشكل شرعي، وهذا النوع من الفيروسات لا ينسخ نفسه، فقط عندما تثبته يقوم بعمل معين (15)

كان يقوم بسرقة ملفات أو أرقام سرية من جهازك، وينتقل بكثرة عبر البريد الإلكتروني

(Worms) الفيروسات الدودية. أ.

(Time Bombs) القنابل الموقوتة ب.

(Boot Sector Viruses) فيروسات قطاع الإقلاع ج.

(Trojan Horses) أحصنة طروادة د.

: عندما تقوم بسحب مجلد من نافذة وإسقاطه إلى نافذة أخرى على أقراص مختلفة فإنه يتم (16)

نسخ المجلد. أ.

نقل المجلد ب.

حذف المجلد ج.

(Short-Cut) إنشاء إختصار للمجلد د.

يقوم ب (Double Click) النقر المزدوج على أيقونة ملف باستخدام زر الفأرة الأيسر (17)

إختيار الأيقونة. أ.

فتح الملف ب.

حذف الملف ج.

فتح قائمة خصائص فرعية د.

أي الأوامر التالية يمكن تنفيذه على الملفات (18)

(Remane) تغيير إسم ملف. أ.

(Delete) حذف الملف .ب

(Copy)نسخ الملف .ج

جميع ما سبق صحيح .د

19) في نافذة ما، فإنه يتم عند الضغط على الزر (

تكبير النافذة لتملأ الشاشة .أ

تصغير إلى حجم المستخدم .ب

تصغير على شريط المهام .ج

إغلاق النافذة .د

20) عندما تقوم بسحب مجلد من نافذة وإسقاطه إلى نافذة أخرى علنفس القرص فإنه يتم (

نسخ المجلد .أ

نقل المجلد .ب

حذف المجلد .ج

(Short-Cut)إنشاء اختصار للمجلد .د

يمكنك الدخول إلى أي قرص على جهاز الحاسوب باستخدام (21)

أ. My Computer

ب. My Document

ج. Recycle Bin

د. Control Panel

وبكذا انتهت الاسئلة التي وضعها الدكتور في منتدي الحوار

،،

بتوفيق يارب ،،

دعواتكم
واعذروني على التقصير
اختكم الدكتورة

خير يا ستايل