

٢٠٠٨ / ٦ / ٢

إمتحان نهائية الفصل الثاني - السنة الرابعة

مشكلات الحاسب الآلى

التاريخ: ٢ / ٦ / ٢٠٠٨ الزمن: ٣ ساعات



جامعة الفيوم

كلية التربية النوعية

قسم تكنولوجيا التعليم

السؤال الأول: (٣٠ درجة)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

لا تعيد كتابة العبارة في كراسة الاجابة ولكن اكتب رقمها فقط مع علامة (√) أو (×) بجوارها.

١. اللوحة الأم (Mother Board) هي الجزء الأكثر أهمية في الحاسب ، وهي التى توصل إليها جميع القطع الأخرى فى الحاسب.
٢. كل العمليات التي يقوم بها الحاسب يقوم بها المعالج (CPU) بشكل مباشر أو غير مباشر.
٣. يمكن لجهاز حاسب واحد أن يحوي أكثر من معالج واحد.
٤. تتحكم وحدة الإدخال والإخراج بتسيير المعلومات إلى ومن المعالج ، وهي الجزء الذي يقوم بطلب البيانات والتنسيق مع الذاكرة العشوائية في تسيير البيانات.
٥. هناك نوعان رئيسيان من الذاكرة RAM هما ذاكرة الوصول العشوائي الساكنة S_RAM ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية D_RAM.
٦. الذاكرة المخزنة Cache Memory هي ذاكرة خاصة بالمعالج تشبه الذاكرة العشوائية إلا إنها أسرع منها في زمن الوصول.
٧. سميت ذاكرة الوصول العشوائي بهذا الاسم لأنها تستطيع الوصول إلى أي خلية تريد بشكل مباشر ومن أي مكان ، وهي على عكس ذاكرة الوصول التسلسلي SAM والتي لا يمكنك الوصول لأي خلية فيها إلا بشكل تسلسلي كامل من البداية إلى النهاية.
٨. تتم عملية التهيئة Formatting للقرص الصلب (HD) حتى يمكن كتابة الملفات على الأقراص مع إمكانية إسترجاع الملفات المطلوبة فيما بعد وبسرعة كبيرة.
٩. القرص الصلب من النوع SCSI يستخدم فى أجهزة الكمبيوتر الكبيرة التي تعمل كخدمات Server حيث يتميز بأدائه العالى.
١٠. بطاقة الشاشة Video Card هي التي تسمح بتوصيل الحاسب إلى الشاشة وهي من الأشياء التي لا بد من توفرها كي يعمل الحاسب أي أنه لا يوجد حاسب بدون بطاقة شاشة.
١١. عند ملاحظة فقد تأثير الحروف الهجائية بالكامل عند استخدام لوحة المفاتيح فإنه ينحصر هذا العطل داخل متكامل Microprocessor أو في كابل لوحة المفاتيح المنقول عليه المعلومات إلى الحاسب الآلى.
١٢. عند ملاحظة أن الفأرة Mouse لا تتحرك إلا في الجزء الأسفل فقط ولا تتحرك أعلى الشاشة فإن هذا العطل ينحصر بأحد عناصر المقاومات الضوئية الموجودة بالدائرة أو داخل المتكامل نفسه.
١٣. عند ملاحظة أن الفأرة Mouse تتحرك في الجزء العلوي فقط ولا تتحرك في الجزء الأسفل فإن هذا العطل ينحصر بمقاومات الانبعاث الضوئي وترانزستورات تكبير الشعاع الإلكتروني.
١٤. تستخدم المفاتيح الرقمية فى لوحة لغرضين طبقا Num Lock فى الحالة ON أو فى الحالة OFF إذا كان المفتاح Num Lock فى الحالة ON تستخدم المفاتيح الرقمية لإدخال الأرقام فقط.

١٥. يؤدي ارتفاع درجة حرارة المعالج إلى كثرة توقف الجهاز عن العمل وإلى إعادة تشغيل الجهاز فجأة وإلى بطء شديد في الأداء كما يؤدي إلى مشاكل في نظام تخزين المعلومات.
١٦. عند ملاحظة أن الحاسب لا يعمل بصورة سليمة بعد تغيير المعالج فإن السبب قد يكون عدم تعريف المعالج.
١٧. عند سماع أصوات غريبة بعد تركيب المعالج فإن السبب قد يكون عطل في المعالج.
١٨. عند عدم ظهور شيء على الشاشة حتى بعد التأكد من صلاحية كارت الشاشة والذاكرة المؤقتة فإنه لا بد من استبدال المعالج.
١٩. كارت الصوت Sound Card يستخدم لإضافة إمكانية التعامل مع الاصوات من قبل الحاسوب سواء العادية Monaural أو المصغمة Stereo.
٢٠. معظم المشاكل التي تظهر عند تنصيب كارت الصوت Sound Card مرتبطة بتهيئة الكارت نفسه.
٢١. إذا كان كارت الصوت Sound Card يستخدم نفس خط الطباعة Printer Port فلتلأفى حدوث تضارب في عمل الطابعة وأجهزة الإخراج الصوتي يفضل إجراء تعديل بحيث يكون لكل عملية خط خاص.
٢٢. عند ملاحظة عدم عمل كارت الفاكس (لايخرج صفيير محدد أو أنه لا يظهر علامة الشاشتان التي تظهر عند عمل Internet connection) فإننا نحتاج لتعريف أو لإعادة تعريف كارت الفيجا.
٢٣. يتكون القرص الصلب من أربع أجزاء رئيسية هي: الأقراص الدائرية ومحور دوران ورؤوس القراءة/الكتابة و مجموعة من الدوائر الإلكترونية.
٢٤. تتم عملية التهيئة للقرص الصلب بطريقتين هما: التهيئة الفيزيائية والتهيئة المنطقية.
٢٥. يجب القيام بعملية التهيئة الفيزيائية قبل التهيئة المنطقية للقرص الصلب.
٢٦. التهيئة الفيزيائية للقرص الصلب تسمى Low level format وتتم عادة بعد صناعته مباشرة من قبل الشركة المنتجة للقرص الصلب.
٢٧. قبل القيام بعملية التهيئة المنطقية للقرص الصلب يمكن تقسيم القرص الصلب إلى عدة أقسام Partitions كل قسم يمكن تهيئته بنظام ملفات مختلف.
٢٨. عند ملاحظة توقف الشاشة مع استمرار إضاءة اللمبة الخاصة بها فإن هذا يعني أن هناك عطل في وحدة الطاقة أو الشاشة أو الكابل أو كارت الشاشة ويلزم إعادة تزويد الشاشة بالطاقة أو اصلاح أو تغيير وحدة الطاقة أو تغيير كابل الشاشة.
٢٩. عند ملاحظة توقف الشاشة مع إطفاء اللمبة الخاصة بها فإن هذا يعني أنه لا توجد طاقة ويلزم إعادة تثبيت أو تغيير كابل الشاشة.
٣٠. عند ملاحظة توقف الشاشة على الرغم من أنها مزودة بالطاقة مع سماع طنين من الجهاز فإن هذا يعني أن كارت الشاشة قد تحرك من مكانه ويلزم إعادة تثبيته.
٣١. عندما لا نتمكن من ضبط الألوان أو درجة الوضوح في الشاشة فإن هذا يعني أن هناك عطل في كارت الشاشة وتكرار المشكلة يعني أن العطل في الشاشة نفسها.
٣٢. عند ملاحظة غياب الألوان الأساسية من الشاشة فإن هذا يعني وجود مجال مغناطيسي ويجب تغيير مكانها.