



التاريخ : ٥ / ١ / ٢٠١٦
الزمن : ساعتان
الفرقة : الاولى

كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

الامتحان النظرى فى مادة نظم تشغيل الكمبيوتر

اجب عن الاسئلة الاتية:

السؤال الاول:

نظام التشغيل يتكون من مجموعه من البرامج المتكامله تعمل كفريق كل منها يؤدي مهام معينه وهى المسئوله عن تنظيم العمل والتحكم فى الكمبيوتر و الربط بين الكمبيوتر والمستخدم ناقش هذه العبارة موضحا مفهوم نظام التشغيل والمكونات الرئيسيه له ؟

السؤال الثانى :

قارن بين:-

Windows – (MS-DOS) -

NTFS – FAT -

- الجيل الثانى – الجيل الثالث من مراحل تطور نظم التشغيل

السؤال الثالث:

يعتبر نظام التشغيل هو أداه للتحكم بعمليات نظام الكمبيوتر وإدارة مهام البرامج ايضا فى ضوء تلك العبارة وضح ماهى الوظائف الاساسيه لنظام التشغيل والمهام المسئول عنها ؟

الله ولى التوفيق ،،،،،

إجابة السؤال الاول

مفهوم نظام التشغيل

هو عبارة عن مجموعه من التعليمات والشفرة والمعلومات المساعده التي تتحكم بعمليات نظام الكمبيوتر الشخصى وتدير التفاعل بين ذاكرة الكمبيوتر والمكونات المرتبطة به مثل لوحة المفاتيح وشاشات الاظهار ومشغلات الاقراص والطابعات

مكونات نظام التشغيل

- النواه
- القشرية
- نظام الملفات

النواة

الجزء الحيوى والرئيسى لآى نظام تشغيل وتعتبر النواه بمثابة القلب لنظام التشغيل فهى مجموعه الوظائف الادنى مستوى فى نظام التشغيل والتي تحمل الى الذاكرة كلما قمت بإقلاع الجهاز وذلك مباشرة بعد ان تعمل بعض الوظائف الموجوده فى Bios

القشرية

هى الواجهة المرئية لنظام التشغيل وهى عبارة عن برنامج يعمل فى الطبقة العليا منه ويسمح للمستخدمين بإصدار الاوامر اليه

نظام الملفات

هى البنية الشامله التى تنظم الملفات وطريقه تخزينها حيث ان نظام الملفات يتألف من الملفات والادله والمجلدات ومن ثم المعلومات المطلوبه للدخول الى هذه الملفات والمجلدات يقوم الطالب بإعطاء امثله لنظم التشغيل والاختلاف بين مكوناتها بناء على التحليل الوافى الذى قام به أثناء المحاضرات

اجابه السؤال الثاني :

Windows – (MS-DOS) -

يتم المقارنه من حيث التعريف والوظائف والاصدارات المختلفه لكل منهما

NTFS - FAT -

File Allocation Table هو جدول توضع الملفات ويقوم نظام التشغيل

بوضع معلومات عن الملفات المخزنه مثل الاسم والامتداد.... الخ وله نوعان -fat16

fat32

New technology file system وهو تطور لنظام الملفات السابق وينصح

باستخدامه للأسباب التاليه :-

- العمل مع الاقراص الصلبه الكبيرة
- أكثر فعالية من النظام السابق بالاضافه الى مميزات الامان الهامه
- تتم المحافظه على التحكم بالوصول الى الملفات والجلدات ودعم الحسابات

الجيل الثاني - الجيل الثالث من مراحل تطور نظم التشغيل

يتم المقارنه من حيث تاريخ التطور والوظائف والفكرة الرئيسييه التي قام عليها وما هي الانظمه

التي تتلائم مع كل منهم

اجابه السؤال الثالث:

الوظائف الاساسيه لنظام التشغيل

- ١- يدير الاجهزة الماديه والبرامج المثبتة ع الجهاز
- ٢- يمد المستخدم بطريقه متسقه ومستقره لاوامر التعامل مع المكونات بدون الحاجه لمعرفه كل تفاصيلها الفنية

والمهام المسئول عنها

- ٣- ادارة العمليات
- ٤- ادارة الذاكرة
- ٥- القرص وانظمه الملفات
- ٦- الشبكات
- ٧- الامن
- ٨- واجهه المستخدم
- ٩- واجهه التطبيقات