

الوحدة النمطية السابعة والثامنة

العنوان / وحدات الخزن الثانوية اهدافها ومميزاتها .

الغرض : مافائدة الكمبيوتر دون ان يكون هناك مكان لتضع فيه كل شيء؟؟، تخزن وسائط التخزين البيانات التي يجري استخدامها وكذلك الملفات التي يحتاجها النظام ليعمل والبيانات التي يجب حفظها.

الهدف :-

- التعرف على انواع محركات الاقراص .
- الغاية من كل نوع من انواع المحركات ومميزاته.
- سعة الخزن لكل نوع .
- التعرف على وقت الوصول الذي يحتاجه الكمبيوتر ليصل الى تلك المعلومات .

الاختبار القبلي :-

١-وهي الاكثر لخزن البيانات عن مت

أ- الاقراص المرنة.

ب- الوميض الضوئي. (ت)

ت- الاقراص الصلبة.

ث- الاقراص المغناطيسية.

٢- HDD وهي تعني.

أ- الاقراص الصلبة.

ب- الاقراص المرنة. (ا)

ت- الاقراص الرقمية.

ث- الوميض الضوئي.

العرض :-

٣-١ : انظمة محركات الاقراص الصلبة : نستخدم محركات الاقراص الصلبة HDD للتخزين الدائم والوصول السريع وتوجد داخل الكمبيوتر وتخزن معلومات اكثر من بقية اشكال التخزين وتحتوي على ثلاث مكونات :-

٣-١-١ : المتحكم (Controller) :- يتحكم بمحرك الاقراص حيث يصدر ويستلم اشارات من اجهزة الاستشعار داخل محرك الاقراص ويوجد المتحكم ومحرك الاقراص في صندوق واحد .

٣-١-٢ : القرص الصلب وسط التخزين المادي ، تخزن انظمة محركات الاقراص الصلبة المعلومات في اقراص صغيرة قطرها (٥-٣ بوصات) مكدسة سوياً وموضوعة في صندوق .

٣-١-٣ : مكيف المضيف (Host adapter) : المترجم الذي يحول الاشارات من القرص الصلب والمتحكم الى اشارات يستطيع ان يفهمها الكمبيوتر.

٣-٢ :- محركات الاقراص المرنة (Floppy Disk) :- هو وسيط تخزين مغناطيسي يستعمل قرصاً ليناً مصنوعاً من البلاستيك الرفيع المغلف بغطاء وقائي ، في الوقت الحاضر اصبحت غير فعالة لسعتها القليلة في الخزن.

ان مصطلح القرص المرن يشير الى الوسط المسن ذي الحجم 8 بوصة المستعمل في الكمبيوترات المصغرة والكمبيوترات الايوانية.

وعادة يستخدم القرص المرن ذو السعة 3.5 وليس ذو السعة 5.25 لأنه قديم.

HD5.25 = 1.2 ميغابايت

HD3.5 = 1.44 ميغابايت

٣-٣ الذاكرة الومضة (Flash memory): وهي تقنية لها امكانية تخزين بشكل موثوق وبكمية مذهلة من المعلومات في _____ شكل صغير جداً، تقدم الذاكرة الومضة تخزيناً منخفض السعة للأجهزة يأتي الاسم من مفهوم القدرة على استعمال الكهرباء بسهولة لتعديل محتويات الذاكرة فوراً وهي لاتزال تستعمل في الاجهزة كالموجهات والبدالات التي تتطلب وسائط غير متطايرة لتخزين البيانات المهمة .

الاختبار البعدي :

١- القرص المرن 5.25 ذو سعة

أ- 360 كيلو بايت .

ب- ميغابايت .

ت- 1.44 ميغابايت .

ث- 1.2 ميغابايت.

٢- القرص المرن 3.5 ذو سعة

أ- 2.80 ميغابايت.

ب- 1.44 ميغابايت.

ت- 720 ميغابايت.

ث- 1.2 ميغابايت.

الاختبارات

الاختبار البعدي

الاختبار القبلي

١- ت

٢- ب

١- ت

٢- أ