

حقيبة تعليمية

عن مادة صيانة الحاسوب

لطلبة المرحلة الاولى

اعداد دنيا طالب كاظم

مدرس مساعد

الوحدة النمطية الاولى

صيانة الكمبيوتر

الصيانة وانواعها وقواعدها والغدد المستخدمة في الصيانة

الهدف :- تعريف وتطبيق اساليب الصيانة الوقائية الشائعة للكمبيوترات المحمولة كما يوفر هذا الفصل مسائل السلامة والبيئة وتعريف مخاطر السلامة المحتملة وتنفيذ العمل الوقائي واستعمال ادوات الاصلاح الملائمة.

الغرض :-

- ❑ يعرف الاخطار المحتملة والاجراءات الامنية.
- ❑ تصنيف الاجراءات الوقائية والامنية.
- ❑ وصف الطرق لمعالجة الحوادث البيئية والبشرية.
- ❑ الاجهزة المستخدمة في عملية الصيانة.

الاختبار القبلي : اختر كل الاجوبة الصحيحة .

- ١- اي من التالي هو من عناصر لخطه سلامه جيدة لمركز العمل ؟
 - أ- فحوص دورية لمركز العمل .
 - ب- برنامج التدريب على السلامة الصحية. (ا - ب)
 - ت- معاقبة الموظفين الذين يبلغون عن مخالفات.
 - ث- مدقق خارجي مستقل خارجي لخطه السلامة.
- ٢- اي من مكونات الكمبيوتر التالية يستطيع ان يحافظ على شحنه كهربائيه مميتة حتى بعد قطع الكهرباء عنه ؟
 - أ- الشاشة .
 - ب- المعالج . (ا - ت) تستطيع ان تحافظ على شحنات كهربائية كبيرة
 - ت- مزودة الطاقة .
 - ث- الذاكرة RAM .

العرض

٣-١ صيانة الكمبيوتر :- هو الحفاظ على مستوى الاداء المثالي للكمبيوتر وتنقسم صيانة الكمبيوتر بصفة عامة الى نوعين من الصيانة :

- ❑ الصيانه الوقائيةوهي تتعلق بحماية الكمبيوتر من الاضرار التي يمكن ان يتعرض له قبل حدوثها.
- ❑ صيانة الاصلاح ويتم فيها اصلاح الكمبيوتر من الاعطال التي يتعرض لها بالفعل .

كما تنقسم الصيانة من جهة الى اخرى نوعين اخرين بحسب نوعية الجزء الذي تتم له الصيانة.

❑ **صيانة الاجزاء الصلبة من جهاز HARDWARE :-** وهي تتعلق بالمكونات الصلبة للجهاز وملحقاته من الداخل والخارج.

❑ **صيانة البرامج او SOFTWARE :-** وهي تتعلق بالبرامج التي يتم تحميلها على الجهاز للعمل من خلالها وتشمل انظمة التشغيل المختلفة وعلى رأسها نظام التشغيل WINDOWS الذي تتيح ادواته الخاصة لصيانة الجهاز.

صيانة الاجزاء الصلبة :-

تنظيف الكمبيوتر :- ان عدم تنظيفها ينتج عنه تراكم الاتربة على المكونات مما يؤدي الى حدوث بعض المشاكل مثل:-

- ❑ ارتفاع درجة حرارة المكونات الداخلية بسبب عدم كفاية تبريدها .
- ❑ قد يوجد في المواد المتربة بعض المواد الموصلة وقد تسبب SHORT في الدوائر الكهربائية.
- ❑ قد تسبب الاتربة الى تاكل وصدأ الملامسات الداخلية.

٢-٣ ادوات التنظيف المطلوبة :-

- ❑ مفك يستخدم لفك غطاء الكمبيوتر .
- ❑ مكنسة شفط الاتربة VACUOM CLEANER .
- ❑ مزيل الاتربة DUSTER وهو عبارة عن غاز الفريون R12 مضغوط في علبة سبري لطرد الاتربة وتبريد الجهاز ويستخدم في ازالة الاتربة.
- ❑ سوائل طيارة تستخدم هذه المنظفات لأزالة اي بقع من الزيوت والشحومات .
- ❑ سوائل زيتيه :- هذه الانواع تحوي على نسبة من الكحول التي تزيل اي اكاسيد تنتج بسبب الشرارة الكهربائية وهناك ايضا في الاسواق : STABILANT 22A

KONTACT

- ❑ فرشاة صغيرة .
- ❑ شريط لحام (شيكرتون) :- يمكن استخدام شريط اللحام في ربط وتثبيت بعض الكوابل او الاجزاء التي قد تتحرك اثناء التشغيل .

٣-٣ السلامة المهنية :- الكمبيوتر كالاتسان يستطيع ان يتحمل درجات مماثلة من الحرارة والبرودة ، يحتاج الكمبيوتر الى الكثير من الهواء النظيف المتحرك ليبقى الجهاز يعمل لذا للحفاظ على الكمبيوترات وضمان سلامتها هي الابقاء دائما على الاغطية الحديدية التي تغطي فتحات التوسيع الفارغة في مؤخرة الكمبيوتر تلك القطع مصممة لابقاء الاوساخ والغباروبقية الامور الغريبة خارج الكمبيوتر.

٣-٤ الادوات المستخدمة في الصيانة :

- ❑ مفكات البراغي وهي على انواع المسطحة PHILIPS ، TORX وايضا السداسية .
- ❑ لا يصح استعمال مفكات البراغي المغناطيسية لأنها تسبب مشاكل .
- ❑ المعري (ولارية) :- معري كيبلات يستخدم لصنع كبلات شبكة خاصة او تصلحها .
- ❑ مرآة .
- ❑ مقياس متعدد .
- ❑ مشعل كهربائي .
- ❑ هواء مضغوط .

الاختبار البعدي :-

- ١- يستخدم سوار المعصم الكهربائي من اجل .
 - أ- ابقاء شحنتك ثابتة .
 - ب- عدم تعريض الجهاز للخطر.
 - ت- عدم تعريض نفسك للخطر .
 - ث- ابقاء شحنتك صفر .
- ٢- لامانع من استخدام المفكات .
 - أ- مغناطيسية .
 - ب- الحديدية .
 - ت- الليزرية .
 - ث- الكهربائية .