

الطرق السليمة و الهامة لحفاظ على مستوى الأداء المثالي للكمبيوتر

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الطرق السليمة و الهامة الحفاظ على مستوى الأداء المثالي للكمبيوتر

نتعرف معا في السطور القادمة على بعض المعلومات التي قد نراها هامة في الحفاظ على مستوى الأداء المثالي للكمبيوتر، وتنقسم صيانة الكمبيوتر بصفة عامة إلى نوعين من الصيانة :

-الصيانة الوقائية وهي تتعلق بحماية الكمبيوتر من الأضرار التي يمكن أن يتعرض له قبل حدوثها .

-صيانة الإصلاح ويتم فيها إصلاح الكمبيوتر من الأعطال التي يتعرض لها بالفعل

كما تنقسم الصيانة من جهة أخرى إلى نوعين آخرين حسب نوعية الجزء الذي تتم له الصيانة :
-صيانة الأجزاء الصلبة من الجهاز : **Hardware** وهي تتعلق بالمكونات الصلبة للجهاز وملحقاته من الداخل والخارج

-صيانة البرامج أو ال **Software** وهي تتعلق بالبرامج التي تم تحميلها على الجهاز للعمل من خلالها و تشمل أنظمة التشغيل المختلفة وعلى رأسها نظام التشغيل ويندوز الذي يتيح أدواته الخاصة لصيانة الجهاز.

وسوف نتعرض خطوة بخطوة لكل تلك الإجراءات لصيانة ووقاية الكمبيوتر من الأخطار في كل مراحلها مع التركيز على صيانة الأجزاء الصلبة وهي موضوع هذا الكتاب.

ونبدأ معا الخطوة الأولى و نتعرف فيها على صيانة الأجزاء الصلبة من الجهاز

تنظيف الكمبيوتر

وهي أحد العمليات الهامة في الصيانة الإيجابية التي يجب أن تتم دوريا، لأن عدم حدوثها سينتج عنه تراكم الأتربة على المكونات مما يؤدي إلى بعض المشاكل مثل :

ارتفاع درجة حرارة المكونات الداخلية بسبب عدم كفاية تبريدها .

قد يوجد في الأتربة بعض المواد الموصلة التي قد تسبب Short في الدوائر الكهربائية .
قد تسبب الأتربة أيضا حدوث تآكل وصدأ علي الملامسات الداخلية .

ولذلك ننصحك بتنظيف فلتير الهواء الخاص بمروحة التبريد حتى يساعد علي سريان تيار الهواء بمعدل تدفق ثابت يؤدي إلي تبريد كامل للمكونات الداخلية .

الأدوات المطلوبة لتنظيف أجهزة الكمبيوتر



قبل أن تبدأ تنظيف أجهزة الكمبيوتر يجب أن تحضر الأدوات المطلوبة لعملية التنظيف وفيما يلي نورد قائمة بهذه الأدوات:-

-مفك: يستخدم لفك غطاء الكمبيوتر الآلي عند عمل الصيانة الداخلية، فإذا لم تكن مؤهلا لهذا العمل فيجب أن تأخذ جهازك إلي أقرب مركز خدمة أو إلي شخص متخصص كل فترة (سنة مثلا) ليقوم بتنظيف الجهاز من الداخل.

-مكنسة شفط الأتربة: Vacuum Cleaner تستخدم لشفط الأتربة العالقة بالمكونات الداخلية للكمبيوتر وخاصة أعلي الأسطح الكبيرة .

-مزيل الأتربة Duster وهو عبارة عن فريون (R12) مضغوط في علب سبراي يمكن استخدامه لطرد الأتربة علاوة علي تبريد المكونات . كما يوجد أنواع أخرى من الهيدروكربون يمكن أيضا استخدامها. ويستخدم الـ Duster في إزالة الأتربة العالقة بالأماكن الخفية التي لا تستطيع مروحة الشفط تنظيفها .

-سوائل طيارة: تستخدم هذه المنظفات لإزالة أي بقع من الزيوت أو الشحومات أو الأتربة التي لا تستطيع مروحة الشفط إزالتها، كما تستخدم في نظافة الأسطح الخارجية للكمبيوتر ولوحة المفاتيح

وباقى المكونات المادية والمنظفات هي: كحول أبيض، وأسيتون، وتراي كلور إيثان.

-سوائل زيتية: هذه الأنواع من المنظفات تحتوي علي نسب من الزيوت مع الكحول التي تزيث أي أكاسيد تنتج بسبب الشرارة الكهربائية علي ملامسات الكوابل ، و الأكاسيد التي تتكون قد تسبب طبقة عازلة لمنع مرور الإشارات من علي الملامسات ، وبالتالي تسبب أعطالاً. ومن أنواع المنظفات المعروفة **Stabilant 22** و **Stabilant 22a**

إن لم نجد هذه الأنواع فيمكنك استخدام **Kontakt 90** وهو متوافر في السوق، كما يفضل عدم استخدام **Kontakt 60** لأنه أقل تطايراً من النوع الأول.

والأجزاء التي تنظفها هذه السوائل الزيتية هي:-

-فتحات التوسعة الداخلية والخارجية.

-ملامسات ورؤوس فتحات المدخلات والمخرجات.

-أرجل الكوابل المختلفة.

-ملامسات وحدات الإمداد بالقوي.

-أي ملامسات أو أرجل كوابل أخرى في الكمبيوتر.

-فرشاة صغيرة وفوطة: تستخدم في النظافة وتحريك بعض الأتربة التي لا تستطيع مروحة الشفط أو الـ **Duster** طردها. والأفضل استخدام الفرشاة قبل استخدام مروحة الشفط أو الـ **Duster**. أما الفوط فيمكن بها مسح الزيوت أو سوائل النظافة التي قد تسقط أثناء الاستخدام .

-شريط لحم (شيكرتون):- يمكن استخدام شريط اللحم في ربط وتثبيت بعض الكوابل أو الأجزاء التي قد تتحرك أثناء التشغيل.

-زيت / شحم السليكون: يستخدم هذا الزيت في تزييت المفصلات والأدراج أو أي أجزاء متحركة لتسهيل حركتها. وميزة هذا الزيت عدم تحويله إلي مادة صمغية بكثرة الاستخدام.

-مجموعة تنظيف رؤوس القراءة والكتابة: عبارة عن قرص يستخدم في تنظيف رؤوس القراءة والكتابة لمشغلات الأقراص:

oتستخدم لإزالة الأتربة التي يصعب علي مكنسة الشفط **Vacuum** إزالتها.

oقطن جاف

oمنشفة ورقية.

-قطرات ماء تستخدم لتنظيف الشاشة.

-منظف أسطوانات) يمكن أن يكون قطعة قماش، قطن) تستخدم لتنظيف الأسطوانات.

إحتياطات الأمان

هناك عدة عوامل وقائية يجب اتخاذها عند تنفيذ عملية الصيانة للجهاز:

-لابد من إغلاق الجهاز قبل العمل في وحدة النظام.(System Unit)

-المس أي جزء معدني بيدك لتفريغ الكهربية الموجودة بجسمك.

-لا تلمس أي مكونات في الدوائر الإلكترونية داخل الجهاز، حتى لا تصاب هذه الدوائر بالتلف.

-راجع الكتيبات المرفقة مع الأجهزة والمكونات حتى تفيدك في عملية تنظيفها وكذلك الأماكن الواجب تنظيفها والأماكن المحظور لمسها.

-تجنب استخدام النشادر في عملية النظافة واستخدام الكحوليات المخصصة لذلك.

-استخدام الكحول في تنظيف الأجزاء المعدنية والزرجاجية، واستخدام المياه لتنظيف الأجزاء البلاستيكية والمطاطية مثل الشاشة والطابعة وكرة الفارة .

-استخدام Mouse Pad باستمرار وذلك لأن الكرة الداخلية تلتقط الأتربة والشعر والشوائب الدقيقة وهذه الأشياء تعوقها عن العمل.

لا تدخن أو تقرب الجهاز من أي مصدر دخان لما له من آثار سيئة علي الدوائر الإلكترونية. يجب عليك تغطية الجهاز بعد الانتهاء من العمل وذلك بواسطة الغطاء المخصص له.تنظيف الكمبيوتر بواسطة مكنسة شفط الأتربة (Vacuum)

تستخدم مكنسة شفط الأتربة Vacuum في تنظيف مكونات كثيرة في الكمبيوتر منها الشاشة حيث تمرر علي جميع الفتحات الموجودة في جوانب الشاشة من اعلي إلي أسفل، تستخدم مع الطابعة والسماعات من الخارج فقط .

أهم

عنصر يتم تنظيفه بهذا الجهاز هو وحدة النظام، مرر مكنسة شفط الغبار علي جميع الفتحات ومشغلات الأقراص أيضا نظف الأسلاك المكشوفة الموصلة بين أجهزة الكمبيوتر وجهاز مصدر الطاقة. ، يجب مراعاة الاعتبارات الآتية عند تنظيف وحدة النظام:-

عند تحريك وحدة النظام يجب عليك تحريكه بعناية وحذر. لا تقرب المكنسة أكثر من اللازم من الدوائر الإلكترونية واللوحة الأم وبطاقات المواءمة.

استخدام مكنسة شفط التراب حول المروحة وحول فتحات التهوية.

استخدام مكنسة الشفط كذلك حول مشغلات الأقراص.

الأماكن التي لا تستطيع تنظيفها بواسطة مكنسة الشفط قم بتنظيفها بواسطة قطعة قطن جافة.

لا تنس بعد الانتهاء من عملية التنظيف أن تضع غطاء وحدة النظام مكانه

تنظيف الشاشة



وهي مثل شاشات جهاز التلفزيون حيث أن الشحنات الإلكترونية تتأثر بالأتربة لذلك ينبغي عليك تنظيفها أسبوعياً، راجع الكتيبات المرفقة مع الشاشة لتعرف أنواع المنظفات التي يجب أن تستخدم في تنظيف الشاشة يفضل أن تضع قطرات من السائل علي منشفة ورقية ثم تمسح بها الشاشة ولا تضع السائل مباشرة علي الشاشة حتى لا تصاب بالضرر.

تنظيف الماوس



قد تواجهك في أثناء عملك علي الجهاز مشكلة أن الماوس لا يعمل بصورة جيدة فقد يرجع السبب إلي تعلق بعض الأتربة بالماوس في هذه الحالة تحتاج إلي تنظيف الماوس أو تنظيف السطح الذي تعمل عليه أو تنظيف Mouse Pad

اتبع الخطوات التالية في عملية تنظيف الماوس :
-افصل الغطاء السفلي للماوس وذلك بتدويره كما هو موضح بالأسهم التي عليه.
-اخرج كرة الماوس وامسحها بمنشفة جافة.
-نظف مكان وجود الكرة بمنشفة قطنية ونظف الجسم الخارجي للماوس.
-ضع الكرة مكانها ثم ضع غطاء الماوس مكانه و اغلق ذلك بتدويره في اتجاه عقارب الساعة.

تنظيف لوحة المفاتيح



يظهر تأثير تراكم الأتربة على الشكل الخارجي للوحة المفاتيح , وكلما زادت فإنها تؤثر بالتأكيد على عمل لوحة المفاتيح، ولتنظيف لوحة المفاتيح ابدأ بفصلها عن الجهاز، واقلبها على وجهها مع هزها عدة مرات لتتخلص من العوالق كبيرة الحجم المتعلقة بها، وغالبا لا تكفى هذه العملية ويجب أن تستخدم مكنسة الشفط لأداء هذه العملية، ثم استخدم قطعة من القطن مبللة قليلا بالكحول، وانتظر تطاير الكحول قبل استخدامها في تنظيف لوحة المفاتيح جيدا، و إذا شعرت بنها مازالت مبللة فلا توصلها بالكمبيوتر قبل أن تجف تماما ثم ابدأ في استخدامها .

تنظيف مشغلات الأقراص



يمكنك استخدام مكنسة الشفط للتنظيف حول المشغلات، أما بالنسبة لمشغلات الأقراص نفسها فيمكنك تنظيف مكان وضع الاسطوانات جيدا بواسطة قطعة من القماش المبللة بالقليل من الكحول.

بعض أنواع مشغلات الأقراص يأتي معها أنواع المنظفات الخاصة بها و أيضا الأدوات اللازمة لعملية التنظيف ويتم شرح كيفية التنظيف في الكتيب المرفق بها و أهمها كما يلي :

استخدام مزيل الأتربة **Duster** للأجزاء الخارجية فقط.
تزييت الأجزاء الميكانيكية باستخدام السوائل التي تم ذكرها من قبل .

تنظيف رؤوس القراءة والكتابة باستخدام الأدوات الخاصة بذلك والمرفقة .
تنظيف الاسطوانات المدمجة CDs



أقل كمية من الغبار أو أي خدش بسيط على سطح الاسطوانة المدمجة تجعل المشغل الخاص بها غير قادر على قراءتها، ولتنظيف الاسطوانات استخدم قطعة من القماش الناعمة وقم بمسح الاسطوانة من الداخل إلى الخارج، ويمكنك استخدام منظفات الزجاج ولكن بكمية قليلة جدا، كما يجب مراعاة تجفيف الاسطوانة جيدا قبل استخدامها، مع مراعاة عدم لمس سطح الاسطوانة بيدك عند استخدامها.

تنظيف الطابعة



يمكنك تنظيف الطابعة ولكن طريقة التنظيف سوف تختلف بالطبع حسب نوعية الطابعة، فإذا كانت من نوع الليزر فيجب استخدام مكنسة الشفط مع قطعة من القماش المبللة بالكحول لتنظيف جسم الطابعة، أما إذا كانت الطابعة من النوع Inkjet فيجب فصل صندوق الحبر أولاً عن الطابعة ومسح الطابعة بقطعة من القطن، مع مراعاة نوعية المنظف الذي تستخدمه. فبعض أنواع الطابعات تحدد أنواع المنظفات التي يمكن استخدامها في التنظيف، فبعضها يحدد الماء للاستخدام فتبلل به قطعة القطن، لتستخدم داخل الطابعة لتنظيف بكره الطابعة، وبعضها تحدد منظفات المطاط أو البلاستيك لتنظيف أجزاء معينة من الطابعة فيجب عليك الالتزام جيداً بتلك التعليمات

وهناك بعض الإجراءات البسيطة والهامة في نفس الوقت والتي تحافظ على طابعتك في حالة جيدة من ناحية الشكل ومن ناحية الأداء :

فبعد الانتهاء من العمل على الطابعة يجب أن تقوم بإغلاقها من مفتاح التشغيل الخاص بها ويؤدي ذلك إلى إعادة رأس الطابعة إلى مكانه الطبيعي، وهذا الإجراء بالنسبة إلى الطابعات الـ Inkjet يحافظ على رأس الطابعة من الجفاف .

-حاول التنظيف الدوري للطابعة من الأتربة من الخارج والداخل ولا تتركها تتراكم وخاصة داخل الأبواب و الأرفف الخاصة بالطابعة .

الصيانة الوقائية

ودائماً هناك نوعية من الإجراءات الوقائية لمنع الضرر قبل الحدوث على قدر الإمكان، وهكذا فتوجد إجراءات صيانة وقائية خاصة بالكمبيوتر للحفاظ عليه وحمايته من الأخطار من البيئة المحيطة ومن طريقة الاستخدام الخاطيء في بعض الأحيان فيمكن حماية الكمبيوتر من درجات الحرارة الزائدة، وحمايته من خطر الاهتزاز أو الوقوع، والحماية من أخطار التعرض لعدم ثبات التيار الكهربائي. وكل ذلك وغيره هو ما يسمى بإجراءات الصيانة الوقائية التي تتحسب للخطر قبل حدوثه والعمل على الحماية منه قدر المستطاع

اختيار مكان وضع الكمبيوتر

فيجب اختيار مكان وضع الكمبيوتر بعناية لمراعاة النقاط التالية :

-أن يكون بعيدا عن الأدخنة و الأبخرة التي تصدر من المطابخ.

-أن يكون بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة لعدم التعرض لدرجات حرارة عالية خاصة لأنه يحتاج إلى تبريد أجزائه الداخلية التي يصدر عنها حرارة أثناء التشغيل .

-أن يكون المكان بعيدا عن الأتربة و يكون نظيفا بدرجة كبيرة.

-أن يكون بعيدا عن أماكن الإشعاع الراداري أو اللاسلكي (مثل الهواتف المحمولة).
حماية الكمبيوتر من مشاكل مصادر الطاقة


وجود دائرة حماية خاصة بالكمبيوتر (فيوزات من نوع جيد)

-عدم المشاركة في مصدر واحد للطاقة مع أجهزة كهربائية أخرى خاصة تلك من النوعية الموجود بها مواتير مثل الثلاجات أو الغسالات أو أجهزة التكييف أو الطابعات .

-الاهتمام جيدا بخط توصيل الطاقة الخاص بالكمبيوتر لمنع حدوث شرارة كهربائية من التوصيلات أو الأسلاك.

-استخدام مثبتاً للتيار الكهربى، وهي تستخدم للحصول تيار كهربى ذي جهد ثابت إلى حد ما في حدود 15% من قيمة الجهد الكهربى فلا يتعرض الكمبيوتر لتغير حاد و مفاجئ في التيار .

-استخدام أجهزة ال UPS أو (uninterruptible power supply) وهي تستخدم في الحصول على تيار كهربى مستقر ودائم لمدة معينة في حالة انقطاع التيار من المصدر الرئيسي، ويعتمد ذلك على وجود دوائر الكترونية دقيقة يمكنها إنتاج تيار كهربى مساو للتيار الخارجى الأصلي ، مما يمكن مستخدم الكمبيوتر ويعطيه مهلة من الوقت لحفظ الأعمال التي يقوم بها، ثم إغلاق الكمبيوتر بطريقة طبيعية.

إذا كان الموضوع اعجبكم أرجو التقييم ... 
تحياتى للجميع