



الوحدة : الأولى – أنظمة الحوسبة

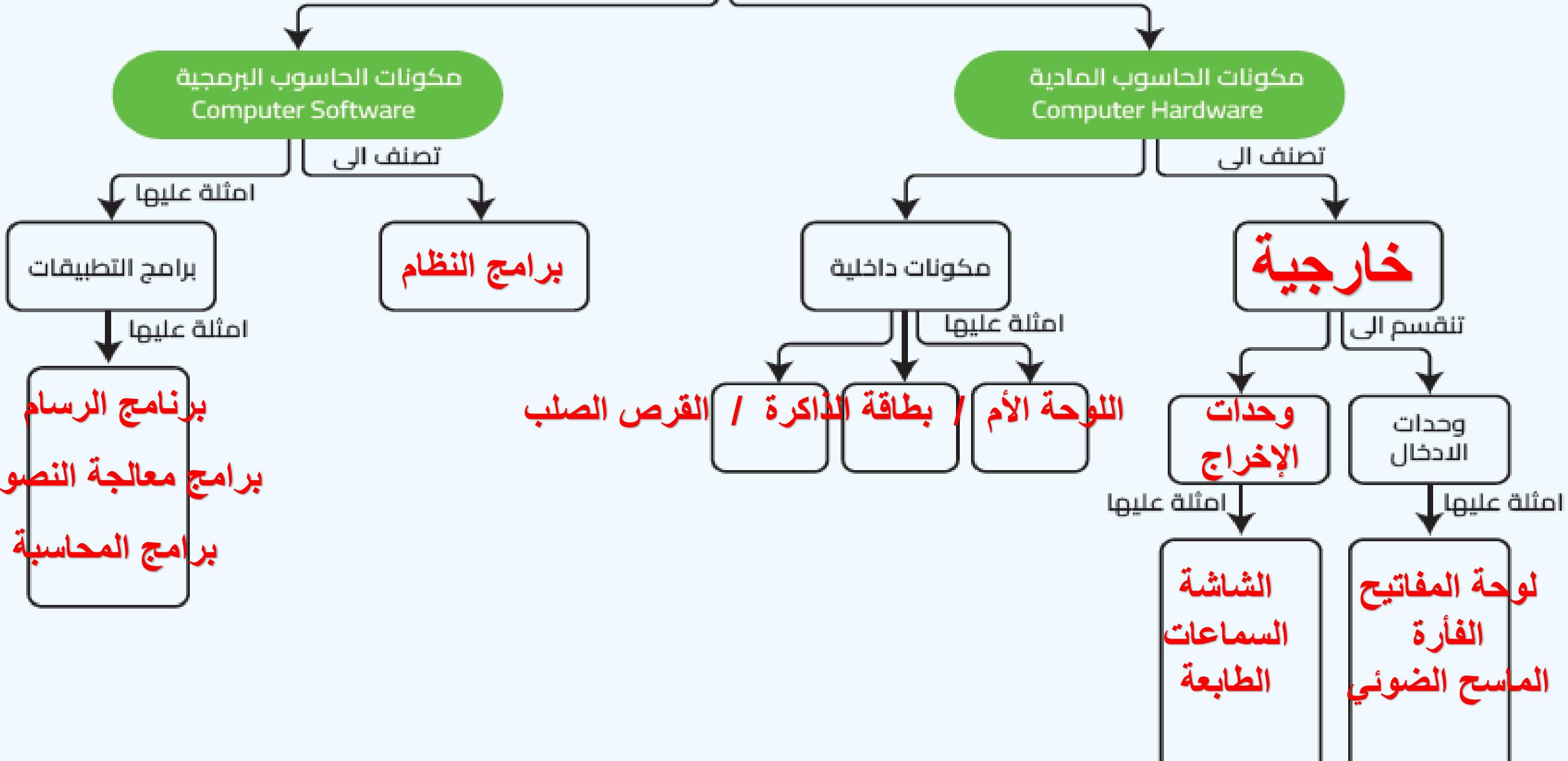
الدرس : إصلاح الأعطال Computer Troubleshooting

المبحث : المهارات الرقمية

الصف : الثامن

مراجعة

جهاز الحاسوب



صيانة الحاسوب : Computer maintenance

ماذا تعني كلمة صيانة بشكل عام ؟



هي مجموعة من الإجراءات الوقائية أو التصحيحية تهدف إلى:

- ✓ **الحفظ** على أداء الجهاز بكفاءة.
- ✓ **تقليل** الأعطال أو التلف.
- ✓ **فحص** وتنظيف الأجزاء الداخلية والخارجية.
- ✓ **إصلاح** أو استبدال المكونات التالفة عند الحاجة.

النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج



1:00minutes

تقويم تكويني

ما المقصود بمفهوم الصيانة عموماً؟

التخلص من الأجهزة القديمة واستبدالها بأخرى جديدة.

أ

مجموعة الأنشطة والإجراءات الوقائية أو التصحيحية للحفاظ على أداء الأجهزة.

ب

إيقاف تشغيل الأجهزة عند عدم الحاجة إليها لتقليل استهلاك الطاقة.

ج

تحديث البرامج فقط دون الاهتمام بالمكونات المادية.



Random pick

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

01.30
minutes

صيانة الحاسوب هي الإجراءات والأنشطة التي **تحافظ** على ديمومة عمل جهاز الحاسوب **وتضمن** عمله بكفاءة عالية وبأقل التكاليف، وتنصّل **تشخيص** الأعطال ومحاولة **إصلاحها**.

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

1:00minutes

تقويم تكويني

يشير مصطلح صيانة الحاسوب إلى:

شراء جهاز جديد عند حدوث أي عطل.

أ

الإجراءات والأنشطة التي تحافظ على ديمومة عمل الجهاز بكفاءة وبأقل التكاليف وتشمل تشخيص الأعطال وإصلاحها.

ب

استخدام الحاسوب في إنجاز المهام اليومية فقط.

ج

تثبيت برامج جديدة دون الاهتمام بالمكونات الأخرى.

د

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

Random pick

01:30
minutes



الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقدير التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

الشكل (1 - 1): أهمية صيانة الحاسوب



01:00
minutes

التقويم التكوييني

أحد النقاط التالية لا تعتبر من أهمية صيانة الحاسوب؟

زيادة استهلاك الطاقة

ب

إطالة العمر التشغيلي للجهاز

أ

الوقاية من الأعطال قبل حدوثها

د

الكشف عن وجود الفيروسات

ج

IRS

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكوييني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

01:30
minutes

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

2

- من أهداف صيانة الحاسوب :
- زيادة عدد البرامج في الجهاز.
 - الحفاظ على أداء الجهاز وتقليل الأعطال.
 - تغير جميع القطع الداخلية باستمرار.
 - استخدام الإنترنت بشكل أسرع.

1 من خلال تعريف صيانة الحاسوب في الدرس، أي مما يلي يحقق أفضل صيانة؟

أ) إصلاح الأعطال عند حدوثها فقط.

ب) تنظيف الجهاز وفحصه باستمرار مع إصلاح واستبدال القطع التالفة عند الحاجة.

ج) إعادة تثبيت البرامج في كل مرة يت العطل فيها الجهاز.

د) إطفاء الجهاز عند عدم استخدامه فقط.

4

- ما المقصود بصيانة الحاسوب؟
- تشغيل الجهاز فقط.

ب) مجموعة إجراءات تحافظ على أداء الجهاز.

ج) حذف الملفات بشكل دائم.

د) إعادة تشغيل الجهاز كل يوم.

3 هل الصيانة تشمل فقط إصلاح الأعطال؟

أ) نعم، الصيانة هي إصلاح الأعطال فقط.

ب) لا، الصيانة تشمل الوقاية والفحص والتنظيف بالإضافة إلى الإصلاح.

ج) نعم، الصيانة تعني استبدال الجهاز.

د) لا، الصيانة هي تشغيل الجهاز بشكل صحيح.



تصنف أنواع صيانة الحواسيب وفقاً للفترة الزمنية التي تطبق فيها إجراءات الصيانة

أنواع صيانة الحاسوب

الصيانة الوقائية

إجراءات منتظمة
لمنع المشاكل



الصيانة التكيفية

تعديل الأنظمة لتلبية
الاحتياجات المتغيرة



الصيانة التنبؤية

استخدام البيانات
للتنبؤ بالفشل



الصيانة العلاجية

إصلاح المشاكل بعد
حدوثها



النماجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

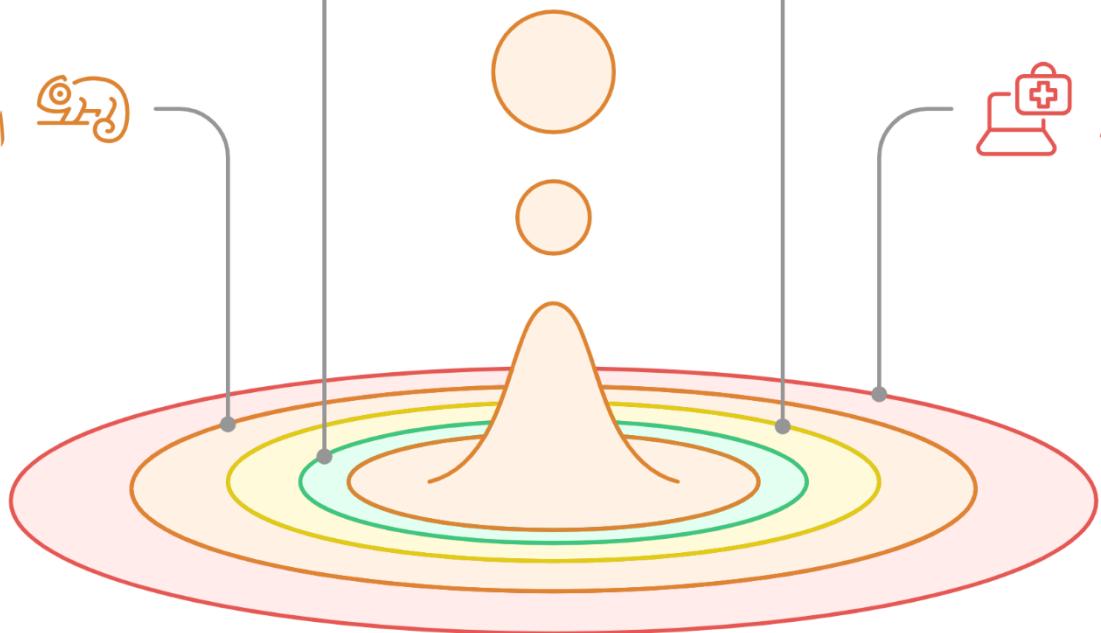
التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج





02:00
minutes

أولاً : الصيانة الوقائية :

- **تعريفها:** هي إجراءات دورية للعناية بجهاز الحاسوب و تنفذ وفق خطة زمنية محددة .
- **الهدف منها:**
 - الحفاظ على الجهاز في حالة جيدة.
 - منع الأعطال قبل أن تحدث.
- توفير الوقت والجهد والمال المستخدم في الإصلاح.
- إطالة العمر الافتراضي للحاسوب وملحقاته.

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

01.30
minutes

إجراءات الصيانة الوقائية

تقسم مكونات الحاسوب الى :

مكونات مادية

مكونات برمجية

إجراءات للمحافظة على المكونات المادية .

إجراءات للمحافظة على المكونات البرمجية .

لذلك تقسم
الإجراءات
إلى :



النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

إجراءات للمحافظة على المكونات المادية.

1. الاحتفاظ بالجهاز في بيئة معتدلة الحرارة وخلالية من الرطوبة وال المجالات المغناطيسية.
2. استخدام منفاث الهواء لتنظيف الجهاز من الغبار.
3. التأكد من سلامة الوصلات الكهربائية.
4. التأكد من عدم إغلاق فتحات التهوية.
5. الامتناع عن تناول الطعام والشراب بجانب الحاسوب.
6. التأكد من عمل مراوح التبريد بشكل صحيح.
7. مراقبة أصوات البيان على الشاشة ولوحة المفاتيح.
8. ملاحظة أصوات وحركات مشغل القرص الصلب.
9. التدقيق في بداية تشغيل الجهاز وملاحظة أي خلل وبدء اختبارات الفحص الذاتي و رسائل الخطأ.

النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

إجراءات للمحافظة على المكونات المادية.

السؤال ١**:

ما السبب الرئيسي لاستخدام منفاث الهواء في تنظيف جهاز الحاسوب باستمرار؟
أ (تحسين سرعة الاتصال بالإنترنت).

ب (لأن تراكم الغبار يعيق التهوية ويرفع درجة الحرارة مما قد يتلف المكونات).

ج (جعل الجهاز أكثر هدوءاً أثناء التشغيل).

د (إزالة البصمات والأوساخ من على الشاشة).

السؤال ٢**:

لماذا من المهم التأكد من سلامة الوصلات الكهربائية لجهاز الحاسوب واستبدال التالفة منها؟

أ (لأنها تؤثر بشكل مباشر على دقة ألوان الشاشة).

ب (لأن الوصلات التالفة قد تسبب تقطيعات في التيار أو حرائق مما يعرض الجهاز للخطر).

ج (لأنها تزيد من سعة التخزين في القرص الصلب).

د (لأنها ضرورية لتشغيل برامج مكافحة الفيروسات).

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

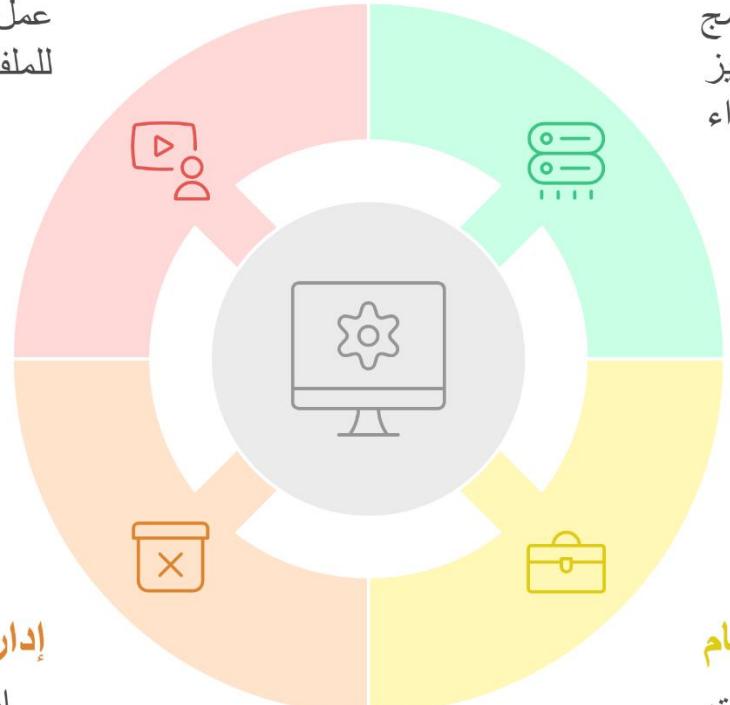
بطاقة خروج

01:30
minutes

إجراءات وقائية للمحافظة على البرمجيات

حماية البيانات

عمل نسخ احتياطية
للملفات الهامة لمنع
الفقدان



إدارة المساحة

إزالة الملفات
والتطبيقات غير
الضرورية لتحسين
التخزين

التحديث المستمر

تحديث البرامج
بانتظام لتعزيز
الأمان والأداء

أدوات النظام

استخدام أدوات
مدمجة لإصلاح
وتحسين أداء النظام

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

01:30
minutes

ما هي أهمية تحديث نظام التشغيل و برامج مكافحة الفايروسات ؟

- 1- إضافة تحسينات و مزايا جديدة على نظام التشغيل .
- 2- علاج الثغرات الأمنية التي تنفذ منها الفايروسات و البرامج الضارة الى جهاز الحاسوب .

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

01:30
minutes

امثلة على أدوات النظام :

- 1- Windows defragment and Optimize
- 2- Disk cleanup
- 3- Windows Memory diagnostic

وهي أدوات مرفقة مع نظام التشغيل كإجراء وقائي للمحافظة على المكونات البرمجية

النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

بطاقة خروج



التاريخ: /

المادة:

الصف:

الوحدة:

ورقة عمل

مفتاح الإجابة (للتصحیح):

- (ب) 1
- (ب) 2
- (ب) 3
- (ب) 4
- (ج) 5
- (ب) 6
- (ب) 7
- (أ) 8

الناتجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج

1. الهدف الرئيسي من الصيانة الوقائية هو:
 - (أ) إصلاح الجهاز بعد تعطله.
 - (ب) منع الأعطال قبل وقوعها.
 - (ج) تركيب برماج جديدة.
 - (د) زيادة سرعة الإنترنت.
2. أي من هذه الأدوات تُستخدم لتنظيف الغبار من فتحات التهوية?
 - (أ) مكنسة كهربائية.
 - (ب) منفخ الهواء.
 - (ج) قطعة قماش مبللة.
 - (د) فرشاة دهان.
3. إذا لاحظت أن مروحة وحدة النظام تصدر صوتاً عالياً وغير منتظم، فما الإجراء الوقائي الأفضل?
 - (أ) تجاهل الصوت.
 - (ب) التأكد من عملها بشكل صحيح واستبدالها إذا لزم الأمر.
 - (ج) وضع الجهاز في مكان أكثر برودة.
 - (د) إيقاف تشغيل الجهاز فوراً.
4. حذف الملفات المؤقتة بانتظام يساعد في:
 - (أ) زيادة سعة الذاكرة العشوائية (RAM).
 - (ب) توسيع مساحة تخزينية وتحسين أداء الجهاز.
 - (ج) حماية الجهاز من الفيروسات.
 - (د) تحديث نظام التشغيل تلقائياً.
5. تزيد سارة الحفاظ على صورها العائلية المهمة من الضياع. أي إجراء وقائي ينصح بها خبير الصيانة?
 - (أ) تنظيف شاشة الجهاز.
 - (ب) تحديث برنامج مكافحة الفيروسات.
 - (ج) عمل نسخ احتياطية للملفات.
 - (د) إلغاء تجزئة القرص الصلب.
6. عند تشغيل حاسوب جديد، ظهرت رسالة خطأ على الشاشة ولم يكمل عملية التشغيل. أي من هذه الإجراءات ينتمي إلى فحص بدء التشغيل (POST)?
 - (أ) استخدام أداة تنظيف القرص.
 - (ب) الانتباه إلى رسائل الخطأ على الشاشة.
 - (ج) التأكد من عدم وجود مجالات مغناطيسية.
 - (د) تنظيف الطابعة من الخارج.
7. أي من المشكلات التالية من المرجح أن تكون ناتجة عن إهمال الصيانة الوقائية للمكونات المادية?
 - (أ) ظهور إعلانات متباينة كثيرة.
 - (ب) ارتفاع حرارة الجهاز وإغلاقه تلقائياً.
 - (ج) نسيان كلمة مرور المستخدم.
 - (د) بطء تحميل مواقع الإنترنت.
8. قرر أحمد عدم تحديث نظام التشغيل في حاسوبي لفترة طويلة. ما هو الخطير الرئيسي الذي قد يواجهه?
 - (أ) زيادة vulnerability للجهاز للاختراق بسبب الثغرات الأمنية.
 - (ب) ملء القرص الصلب تلقائياً.
 - (ج) تلف مراوح التبريد.
 - (د) تغير ألوان الشاشة.

<https://wordwall.net/resource/72289033>



دوره الصيانة التنبؤية

دوره الصيانة التنبؤية

حماية العمل

ضمان استمرارية العمليات عن طريق منع التوقف

جولة الصيانة

جولة الصيانة قبل حدوث الفشل

الصلوة من المعدات والبرامج

الصيانة التنبؤية : Predictive Maintenance

هي شكل متقدم من الصيانة الوقائية، تستخدم علم البيانات والتحليلات التنبؤية لتقدير الوقت الذي قد تتوقف فيه إحدى المعدات أو أحد البرامج عن العمل بحيث يمكن جدولته إصلاحياً قبل التوقف الفعلي وحماية العمل.

النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

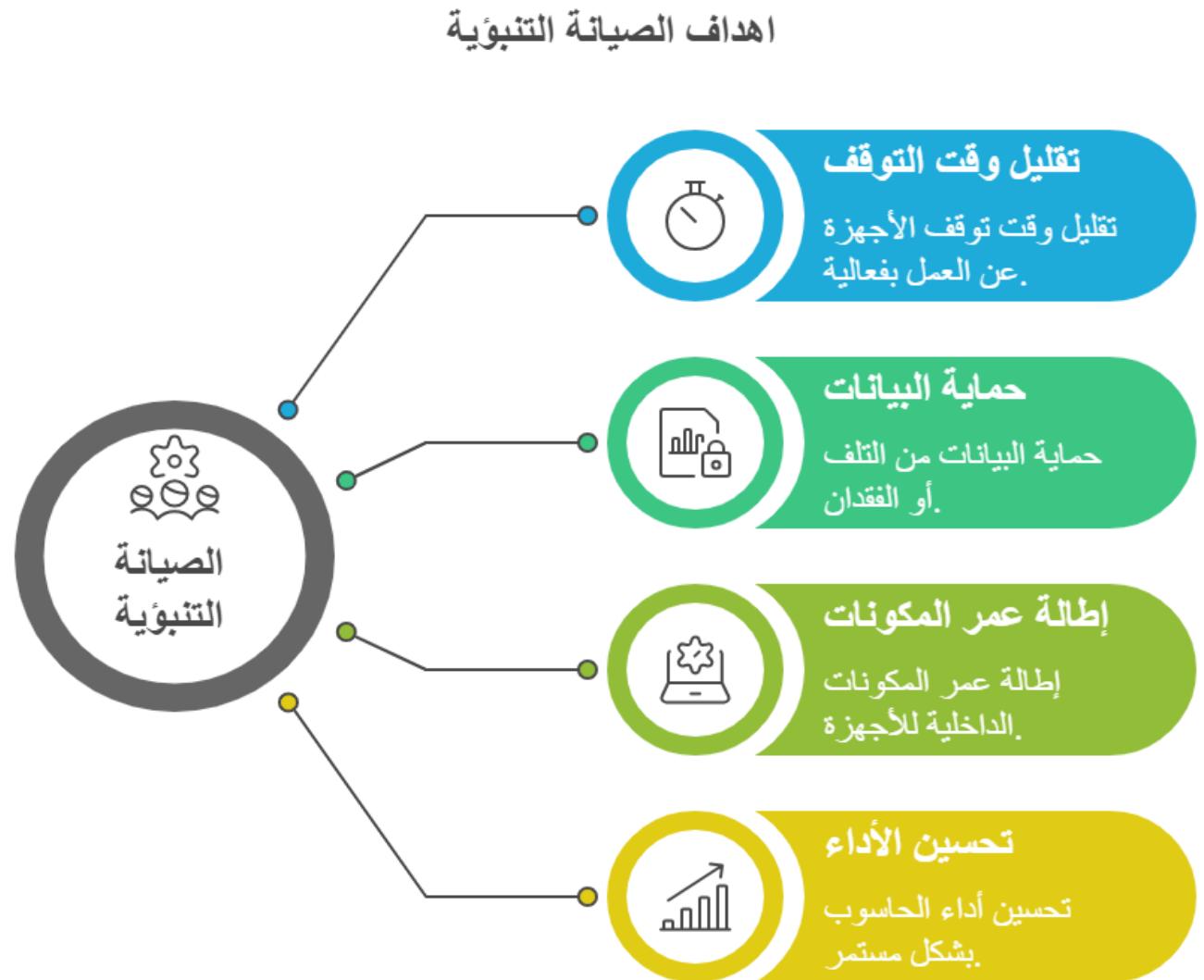
التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج



الأمثلة :
برامج مراقبة أنظمة الحاسوب باستمرار، وتنفيذ اختبارات إجهاد مكونات الحاسوب مثل المعالج والذاكرة والقرص الصلب.

النماذج

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج



ماذا تعلمنا ؟

ما المقصود بالصيانة التنبؤية؟

- أ) إصلاح الأعطال بعد حدوثها
- ب) استخدام التحليلات للتنبؤ بالأعطال قبل حدوثها

ج) تنظيف الجهاز من الغبار

د) استبدال المكونات التالفة

أي مما يلي يُعد مثالاً على الصيانة التنبؤية؟

- أ) تنظيف الغبار من اللوحة الأم

ب) برامج مراقبة أداء النظام

ج) إصلاح لوحة مفاتيح معطلة

د) استبدال شاشة الكمبيوتر

النماجات

التمهيد

التقويم القبلي

التقديم

تقويم التكويني

التغذية الراجعة

التمايز

الربط بالحياة

التفكير الناقد

بطاقة خروج