

مادئ الحاسوب

م.م. أحمد ياسين محمد قاسم

المرحلة الاولى

٢٠٢٤-٢٠٢٥

انواع الحواسيب

Computer Types

انواع الحواسيب

Computer type

أنواع الحواسيب

سنتطرق في هذه المحاضرة الى ▶

ما هي أنواع الحواسيب؟ ▶

Computer type

انواع الحواسيب

الحواسيب الفائقة supercomputer

(١)

الحواسيب الرئيسية main frame computer

(٢)

الحواسيب الصغيرة minicomputer

(٣)

Computer type

انواع الحواسيب

الحواسيب الفائقة supercomputer

٤

وهي من الحواسيب السريعة ، ولكنها باهضة الثمن نظراً لكمية المعلومات المطلوب معالجتها باستمرار ، وعادةً ما تحتوي على برامج متخصصة مثل التنبؤ بالطقس واستكشاف الموارد او التأثيرات الحركية animation

Computer type

انواع الحواسيب

الحواسيب الرئيسية Main frame computer

يمكنها التعامل مع مئات البرامج والمستخدمين في الوقت ذاته بكفاءة عالية، كما يمكنها معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة فائقة ، وتسخدم في المؤسسات الحكومية مثل الصراف الالي ويطلق عليها أحياناً الأنظمة المركزية لكونها تتحكم بتداول البيانات من الحاسبات الطرفية Terminals

Computer type

انواع الحواسيب

الحواسيب الصغيرة Minicomputer

تعالج البيانات بسرعة اقل وكمية البيانات المعالجة اقل من الحواسيب الرئيسية ، وكلما ازداد عدد المستخدمين فيها كلما قلت سرعتها ، ويشيع استخدامها في شركات التصنيع متوسطة الحجم ، ويمكن ان توصل اليها اجهزة خدمية أخرى مثل الماسح الضوئي (scanner) والطابعات وغيرها

Computer type

أنواع الحواسيب

❖ سنتطرق في المحاضرة القادمة الى:

► أنواع الحواسيب الصغيرة

Software License

ترخيص البرامجيات

ترخيص البرمجيات SOFTWARE LICENSE

► ترخيص البرمجيات (Software License)

► سنتطرق في هذه المحاضرة الى

► ١ - ما هي ترخيص البرمجيات

► ٢ - لماذا من المهم معرفة رخصة البرنامج ؟

ترخيص البرمجيات SOFTWARE LICENSE

► ترخيص البرمجيات (Software License)

► اولاً : ما المقصود برخصة البرمجيات ؟

هي وثيقة قانونية تحكم استعمال او إعادة توزيع البرمجيات محمية بحقوق النسخ أو النشر .

SOFTWARE LICENSE ترخيص البرمجيات

- ثانياً : لماذا من المهم معرفة رخصة البرنامج أو التطبيق قبل استخدامه؟
١. حتى لا ننتهك القوانين ونسلب حقوق الآخرين .
 ٢. لزيادة وعينا وفهمنا في مسألة اختيار التطبيقات المناسبة لنا.
 ٣. حتى نتجنب بعض الأخطار المحتملة على خصوصية بياناتنا من استخدام بعض لأنواع من البرامج.

SOFTWARE LICENSE ترخيص البرمجيات

▶ المحاضرة القادمة
ما هي انواع الرخص البرمجية ؟

PROGRAMS TYPE

أنواع البرامج

PROGRAMS TYPE

انواع البرامج

- ▶ سنتطرق في هذه المحاضرة الى
- ▶ البرامج الخدمية (Utility Programs)
- ▶ البرامج التطبيقية (Applications programs)

البرامج الخدمية (Utility Programs)

وهي برامج خاصة ومساعدة لنظام التشغيل لحفظه عليه من التلف بسبب سوء الاستخدام او من قبل الفايروسات ومن اصنافها :

١. برامج مكافحة الفايروسات
٢. برامج التنظيف
٣. برامج ضغط الملفات
٤. برامج ادارة خاصة بالقرص الصلب (ادوات النظام) system tools
٥. مركز الحماية :Security Center

البرامج الخدمية (Utility Programs)

١. برامج مكافحة الفايروسات **Anti virus**: الذي يحمي نظامك من الفيروسات التي تتلف ملفاتك وحاسوبك وكذلك برامج مكافحة الاختراق التي تحمي حاسوبك من احتراق وسرقة بيانته.
٢. برامج التنظيف **Disk Cleanup**: لتنظيف اجهزة التخزين من الملفات القديمة الغير مفيدة و إعادة تنظيم الملفات المتبقية لتسهيل استرجاعها وتجهيز مساحة اكبر في الذاكرة .
٣. برامج ضغط الملفات : يفيد في تصغير حجم الملفات لمرات عديدة لغرض خزنها او نقلها.

البرامج الخدمية (Utility Programs)

٤. برامج ادارة خاصة بالقرص الصلب (ادوات النظام) :system tools

a. برنامج اعادة تنظيم الملفات (الغاء التجزئة) .Optimize drives

b. تنظيف القرص الصلب . Disk cleanup

c. انشاء نسخة احتياطية .back up

d. مسح القرص .scan disk

البرامج الخدمية (Utility Programs)

٥. **مركز الحماية Security Center** : حيث يقوم بادارة برامج الحماية مثل Internet options و update و firewall اي انه يساعد في ادارة البرامج المنصبة لحماية نظام التشغيل الخاص بالحاسوب

(١) **الجدار الناري firewall** : يستخدم لحماية الحاسوب ضد الفايروسات ولعمل جدار الحماية ضد الاختراق القادم من شبكة الانترنت .

(٢) **التحديثات التلقائية Automatic Update** : ويقوم بتحديث نظام التشغيل تلقائياً ويزود الحاسوب بالتحديثات مهمة.

(٣) **الحماية ضد الفايروسات virus protection** : وهو مسؤول عن مراقبة عمل برنامج مضاد الفايروسات واعطاء تقرير عن مضاد الفايروسات عندما يكون خارج التحديث .

البرامج التطبيقية

APPLICATIONS PROGRAMS

برامج مجهزة لتوسيع وظائف معينة مثل :

✓ معالج النصوص مثل : (MS Word)

✓ معالجة الصور مثل : (Paint)

✓ مشغل الصوتيات والفيديويات مثل :

(windows media player)

✓ العمليات المحاسبية مثل : (MS Excel)

و غيرها الكثير ►

Software License Types

أنواع ترخيص البرامجيات

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

سنتطرق في هذه المحاضرة الى
ما هي أنواع تراخيص البرمجيات ؟

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

- ١) (برام吉ات مجانية) Freeware
- ٢) (برام吉ات مجانية محددة الوظائف) Demo
- ٣) (برام吉ات مفتوحة المصدر) Open Source
- ٤) (برام吉ات تجريبية) Trail
- ٥) (برام吉ات دعائية) Adware

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

❖ (**Freeware**) : برامجيات مجانية يمكن استخدامها لفترة غير محدودة من الزمن وبلا تكلفة ، بعض البرامجيات المجانية تكون مسموحة فقط للإستخدام الشخصي وليس للإستخدام التجاري أو للإستخدام داخل مؤسسة أو شركة ما، مثل مكافح الفايروسات المجاني .Avira Antivir Personal

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

(Demo) : برمجيات تجريبية غير مجانية مشابهة للبرمجيات التي تعمل بنوع الترخيص (Trail) أي أنها تعمل لفترة معينة ولكن تختلف عنها بأنها تعمل فقط بوظائف محدودة وتضع قيوداً على استخدامها، ولا تعمل بكافة وظائفها إلا بعد شراء رخصة الاستخدام.

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

(**Open Source**) : برامجيات مفتوحة المصدر قد تعمل تحت الرخصة الأساسية العمومية (General License) أو رخصة غيرها تمنح المستخدم إمكانة الإطلاع على شفرتها المصدرية (أو الشفرة البرمجية) للدراسة أو للتغيير أو للتطوير ، والكثير من برامجيات المفتوحة المصدر مجانية ولكن ليست كلها .

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

(Trail) : برمجيات تجريبية غير مجانية تعمل لفترة معينة من الزمن أو لعدد معين من مرات الإستخدام، وبد إنتهاء الفترة التجريبية قد تتوقف عن العمل وتطالب المستخدم بشراء رخصة الإستخدام، عادةً تمتد فترة التجربة من ١٥ يوماً إلى ٩٠ يوم.

Software License Types

انواع التراخيص البرمجية

❖) **Adware** (: برامجيات دعائية، قد تقوم بالعديد من الامور المزعجة مثل:

- ١) عرض إعلانات، تغيير صفحة البداية في المتصفح،
- ٢) تغيير محرك البحث الإفتراضي في المتصفح،
- ٣) فتح صفحات ويب عند تشغيل أو إغلاق الحاسوب،
- ٤) تشكل خطورة على خصوصية المستخدم،

ويعتبر **Messenger Plus Live** الشائع الاستخدام من برامجيات **Adware**.

Software License Types

انواع التراخيص البرمجية

❖ سنتطرق في المحاظرة القادمة الى:

▶ البرامج مفتوحة المصدر (Open source software)

▶ البرامج مغلقة المصدر (Close source software)

Software License Types

أنواع التراخيص البرمجية

تم بحمد الله