

## الفصل الثالث

### امان الحاسوب وترخيص البرامج

كلية القانون والعلوم السياسية

اعداد م.م. ايمن هاشم عيسى

محاضرات خاصة للمرحلة الاولى / قسم العلوم السياسية

#### 1- الملكية الفكرية :

هي اتفاقية قانونية تكون موثقة في دوائر عدلية كالمكتبات العامة او دوائر الملكية الفكرية ( ملكية الارضي او السيارات ) وتعتبر مجموعة حقوق تحمي الفكر وتشمل براءات الاختراع والعلامات التجارية والرسوم وحق المؤلف

ويشتمل حق المؤلف بحقوق الملكية الفكرية التي يتمتع بها مبدعون للمصنفات الاصلية بما في ذلك برامج الحاسوب وقواعد البيانات الخاصة بالحاسوب والتي تتخذ اشكال كلمات او ارقام مشفرة كود او أي مخطط او شكل اخر

#### 2 - الاختراق الالكتروني:

هو قيام شخص غير مخول بمحاولة الدخول الكترونيا الى الحاسوب او الشبكة عن طريق شبكة الانترنت وذلك بغرض الاطلاع او السرقة او التخريب او التعطيل باستخدام برامج متخصصة.

### 3 – أنواع الاختراق الأمني :

يقسم الاختراق من حيث الطريقة المستخدمة الى

1 – المزودات او الأجهزة الرئيسية للشركات والمؤسسات او الجهات الحكومية من خلال اختراق الجدار النارى اذ يتم استخدام المحاكاة لغرض الخداع اذ يتم انتقال شخصية للدخول الى النظام

2 – الأجهزة الشخصية والعبث بما فيها من معلومات.

3 – البيانات من خلال انتقال البيانات وفك التشفير اذ تستخدم في كشف ارقام بطاقات الائتمان وكشف الأرقام السرية لبطاقات البنوك.

### 4 – مصادر الاختراق الالكتروني:

1 – مصادر معتمدة : مصدرها جهات خارجية تحاول الدخول للجهاز بصورة غير مشروعة ومن امثلتها

- المحترفون والهواة لغرض التجسس دون الاضرار بالحاسوب
- اختراق شبكات الاتصال والأجهزة الخاصة بالتنصت
- اختراق لنشر برنامج معين او كسر شفرته
- أعداء و مجرمون محترفون في مجال الحاسوب

2 – مصادر غير معتمدة : تنشأ نتيجة وجود ثغرات في برامجيات الحاسوب والتي تؤدي لعرض الجهاز الى عدة مشاكل

### 5 - المخاطر الأمنية الأكثر انتشارا:

- الفيروسات
- ملفات التجسس
- ملفات دعائية
- قلة الخبرة في التعامل مع بعض البرامج
- أخطاء عامة

## 6 – برمجيات خبيثة:

هي برامج مخصصة للتسلل لنظام الحاسوب او تدميره بدون علم المستخدم و عند تثبيت البرامج الخبيثة فانه من الصعب ازالتها

## 7 – فايروسات الحاسوب:

تعتبر برامج صغيرة خارجية صممت عمدًا لتغيير خصائص الملفات التي تصيبها وتقوم بتنفيذ بعض الأوامر أما بالحذف أو التعديل أو التخريب وفقاً للأهداف المصممة لأجلها ولها القدرة على التخفي

### فايروسات الحاسوب

#### الاضرار الناتجة

- تقليل مستوى اداء الحاسوب
- ايقاف واعادة تشغيل الحاسوب
- حذف الملفات
- ظهور مشاكل في التطبيقات المنصبة
- افشاء معلومات واسرار شخصية عامة

#### صفات فايروسات الحاسوب

- القدرة على التناصح والانتشار
- ربط نفسها يسمى المضيف
- تنتقل من حاسوب مصاب لآخر سليم

#### مكونات الفايروسات

- الية التناصح
- الية التخفي
- الية التنشيط
- الية التنفيذ

## • انواع الفيروسات

• الفايروس يعمل بشكل منفصل ويحدث خلل في الحاسوب وينتقل بواسطة نسخ الملفات من حاسوب مصاب الى اخر عن طريق الذاكرة المتنقلة او اقراص الـ CD

• الدودة تنتشر فقط عبر شبكات الانترنت مستفيدة من قائمة عناوين البريد الالكتروني مثل تطبيق برنامج التحدث الماسنجر فعند اصابة الحاسوب يبحث البرنامج عن عناوين الاشخاص ويرسل نفسه الى كل الاشخاص بصورة ملفات او تطبيقات

• حصان طروادة فايروس تكون الية عمله مرفقة مع احد البرامج دون علم المستخدم وبالتالي التاثير على برامج وتطبيقات الجهاز

# اهم الخطوات الازمة للحماية من عملية الاختراق

استخدام نظم تشغيل محمية من الفايروسات كنظم يونكس ولينوكس

تثبيت البرامج المضادة او المكافحة للفيروسات مثل نورتن والافيرا والمكافى وكاسبر سكاي

الاحفاظ بنسخ لبرمجيات المهمة مثل نظام تشغيل الوندوز وحزمة اوفس

عدم فتح اي رساله او ملف ملحق من بريد الكتروني وارد من شخص غير معروف

تثبيت كلمة سر على الحاسوب او الشبكة اللاسلكية الخاصة بالمستخدم مع تغييرها كل فترة

عدم الاحفاظ باي معلومات شخصية في داخل الحاسوب كالرسائل الخاصة والصور والفيديوهات وحفظها في ذاكرة متحركة الهايدرال خارجي

عدم تشغيل برمجيات الالعب على نفس الحاسوب الذي يحوي على برامج شخصية

ثقافة المستخدم من خلال التعرف على الفايروسات وطرق انتشارها

فك الارتباط بين الحاسوب والمودم او خط الهاتف عند الانتهاء من العمل

تفعيل عمل الجدار النارى اذ يقوم الجدار النارى بالتعرف على الملفات القادمة اذا كانت سليمة او لا والاشعار بها للمستخدم اذا كانت البيانات تحوى فيروسات