

اساسيات امن المعلومات - IT Security Fundamentals



الإنترنت عالم مليء بالفرص والفوائد



الإنترنت عالم مليء بالمعلومات والفرص المفيدة

- طريقة حديثة للتخاطب والتواصل مع الاصدقاء
- الحصول على المعلومات والترفيه
- وسيلة للتعلم وزيادة خبرات الحياة

اصبح العالم قرية صغيرة من حولنا واصبحت جزءا لا يتجزء
من هذا العالم بأي شكل من الاشكال فوجودك على الإنترنت
معناه انك سوف تتفاعل بأي شكل من الاشكال مع هذا
العالم الكبير الذي يحوي من المخاطر ما يحويه من الميزات!

الأخطار الرئيسية التي تهدد امن الكمبيوتر



Spyware

برمجيات التجسس من اخطر البرمجيات التي يمكن ان يصاب بها جهازك من جراء تصفح الإنترنت وفتح مواقع غير موثوقة او النقر على نوافذ Pop-ups وهذه البرامج تستطيع مراقبة ما يحدث على جهازك وارساله إلى الهاكر او حتى معرفة المواقع التي تتصفحها وقد يصل الحد إلى سرقة معلوماتك الشخصية او ارقام الماستر كارد نهاية باعلانات غير مرغوب فيها بشكل مستفز. وقد تصاب بها عند تركيبك لبرامج معينة تخوي هذه البرمجيات بداخلها وهي تعد خرقا لقوانين الإنترنت الدولية!



Trojan Horses

احصنة طروادة وقد اطلق عليها هذا الاسم نظرا لتشابه وظيفتها مع حصان طروادة المشهور فهي دائما تظهر للمستخدم بشكل يختلف تماما عن ما تقوم فعليا به. وقد يصلك على سبيل المثال Trojan في صورة لعبة او Game وتقوم بتنزيلها من الإنترنت ويقوم بعدها ال Trojan بتدمير او سرقة بياناتك وقد يستطيع الهاكرز عن طريق استخدام احصنة طروادة ان يتمكنوا من التحكم في اجهزة الكمبيوتر والشبكات لتأدية اعمال اجرامية اخرى!



Viruses and Worms

الفيروسات والديدان من اكثر الأخطار التي تهدد امن اجهزة الكمبيوتر والشبكات وهي تصيب الاجهزة وتسبب تدمير البيانات إلا ان الفيروسات تحتاج إلى تفاعل من المستخدم حتى تنتقل من جهاز إلى آخر وهي برمجيات مخفية داخل برمجيات اخرى! أما الديدان وان تشابهت في الوظيفة إلا انها لا تحتاج إلى تدخل من المستخدم لتنتشر فهي ترسل نفسها اوتوماتيكيا لأهداف مختلفة على الشبكة وهي تستغل نقاط معينة في بعض البرمجيات للإنتشار مثل ارسال نفسها لقائمة الإتصال في برامج البريد المختلفة!

المخاطر الاساسية التي قد تهدد اطفالك على الإنترنت

Cyber bullies



مخاطر الإنترنت التي تهدد الأطفال كثيرة جدا وسوف نتناول اهمها كما يلي:

Cyberbullies

يمكن ان نطلق عليهم مجازا "فتوات" الإنترنت وهم اشخاص سيئون معاملة الأطفال على الإنترنت بشكل مستفز وقد يتعرض الكبار ايضا لمثل هذه النوعية من التحرشات وهي تتنوع بداية من سباب والفاظ نابية نهاية بالتشهير واستفزاز الاشخاص للإقدام على افعال يريد بها الشخص المستفز او Cyberbully وتنتشر هذه الافعال في مواقع الدردشة Chatting و التجمعات على الإنترنت Social Networking والمدونات Blogs وهي تلحق ضررا بالغا بنفسية الأطفال وانفعالاتهم وحياتهم الخاصة

المخاطر الاساسية التي قد تهدد اطفالك على الإنترنت

File Sharing



File Sharing Programs

برمجيات مشاركة الملفات على الإنترنت من اكثر البرمجيات ضررا على الاطفال فالمشاركة غير القانونية للملفات قد تنتهي بتحميل طفلك لمواد غير مناسبة لسنه على سبيل المثال قد يقوم بتحميل اغنية مثلا وفي النهاية قد تكون فيلم اباحي! هذا ناهيك عن عدم حماية الخصوصية Privacy والتي قد تنتهك بسهولة لنقل ملفات عبر الشبكة من جهاز الطفل قد لا ترغب ان يطلع عليها احد او قد تستغل في اغراض غير سليمة فيما بعد نهاية بانتقال الفيروسات والبرمجيات الضارة Malicious Software مثل برامج التجسس والكثير من الأخطار.

المخاطر الاساسية التي قد تهدد اطفالك على الإنترنت

Children Predators

هل تخيلت في يوم من الايام ان يتم اختطاف طفلك عن طريق عدة نقرات بالماوس؟ انها الحقيقة الآن اصبح بإمكان المختطفون اقناع الاطفال وخداعهم على الإنترنت والتحدث اليهم عبر الدردشة Chatting او التجمعات Communities واقناعهم بانهم اطفال مثلهم وانهم سوف يصبحون اصدقاء ثم يطلب المختطف بعد ذلك مقابلة الطفل على انه صديقه وعند ذهاب الطفل يتم اختطافه! وهناك الكثير من الاساليب بالطبع يستخدمها المختطفون لخداع الاطفال!



Cyber Predators



المخاطر الاساسية التي قد تهدد اطفالك على الإنترنت

Online Privacy

إن خصوصيتك وخصوصية اطفالك هي من اهم الاشياء التي لا بد ان تهتم بها على الأنترنت قد يقوم الاطفال بملء نماذج او تسجيل في مواقع معينة Registration ببياناتهم الحقيقية وقد يعرضون انفسهم وايضا خصوصية خصوصية عائلاتهم للأخطار فقد تستخدم هذه المعلومات بعد ذلك للتشهير بالطفل او العائلة او حتى قد يقوم الطفل بوضع صورة له على مواقع الالعاب وما شابه قد يساء استخدامها فيما بعد من قبل الكثيرين



Privacy in Danger!



المخاطر الاساسية التي قد تهدد اطفالك على الإنترنت

Inappropriate Contents



مواد غير ملائمة!

من اسهل ما يمكن ان يتعرض طفلك له على الإنترنت هي المواد غير الملائمة التي قد تكون صورة غير لائقة او ما شبهه او حتى مواقع لا يحبذ تواجد الأطفال عليها فالأطفال بطبيعتهم لديهم حب استطلاع للاشياء الغامضة وهذه العادة قد تعرضهم إلى الكثير من الأخطار على الإنترنت التي قد تنتهي بالنقر على اعلان مثلا فتظهر له مواد غير مناسبة لسنه او قد تؤذي مشاعره او قد تؤدي ايضا إلى عقدة نفسية فيما بعد!

سرقة معلوماتك الشخصية على الإنترنت



Phishing

Phishing

كلمة Phishing في امن المعلومات معناها اصطياد المعلومات! وتنتطق مثل كلمة Fishing وتتنوع اساليب الهاكرز في الحصول على المعلومات او سرقتها من اصحابها عن طريق ارسال رسائل اليكترونية تظن انها من مصدر موثوق مثلا البنك الخاص بك وتطلب منك ملء النموذج لتصحيح بيانات تخصك وعندها يتم توجيهك إلى موقع شبيه بموقع البنك الخاص بك ويتم سرقة بياناتك واستغلالها في سرقة حساباتك او ارصدتك او حتى استغلالها بشكل سيء!



سرقة معلوماتك الشخصية على الإنترنت



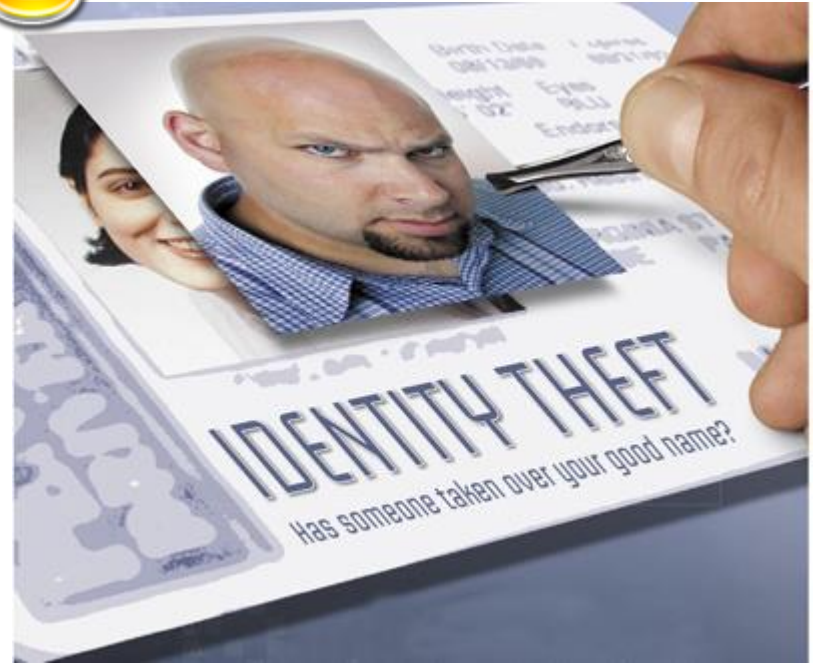
Spam

من أكثر الأشياء ازعاجا على الإنترنت هي رسائل ال Spam ويختلف مصدرها وهويتها والغرض منها وايضا وسيلة وصولها اليك فقد تصلك رسالة على البريد الاليكتروني وقد تصلك رسالة على ال Chat او برمجيات الدردشة وايضا قد يصلك كارت تهنئة او حتى اعلان على البريد قد يحوي هذا الإعلان او الرسالة وصلة او رابط Link إلى موقع يستطيع الهاكر من خلاله سرقة معلومات عنك ويعد اسلوب او رسائل Phishing جزء ايضا من ال Spam وقد تصلك رسائل لا حصر لها يوميا عن طريق ال Spam قد تصبح مضيعة للوقت ايضا!

سرقة معلوماتك الشخصية على الإنترنت

سرقة الهوية!

من اكثر الجرائم اثاره للجدل على الإنترنت هي سرقة الهوية ويقوم بها اشخاص لديهم من الحرفة والخبرة الكثير حيث يمكنهم ارسال رسائل معينة على سبيل المثال إلى الضحية لاقتناعهم بارسال معلومات مثلا عنهم بشتى الطرق ثم تستخدم هذه المعلومات فيما بعد لسرقة الأموال وقد يستخدم الهاكرز اساليب اخرى اكثر ابداعا في تقمص شخصية الضحية عن طريق تجميع معلومات عنها واستخدام هذه المعلومات في خداع آخرين للحصول على مقابل مادي وقد تستغل هذه الطريقة ايضا في الحصول على معلومات تسهل الإختراق بما يعرف بـ Social Engineering او الهندسة الإجتماعية!



سرقة معلوماتك الشخصية على الإنترنت

الإحتيال و الخدع!

Hoaxes and Scam!



من اشهر الطرق ايضا التي تستخدم في سرقة معلوماتك الشخصية على الإنترنت. قد تصلك رسالة مفادها انك قد ربحت في اللوتري وقد تبدو مجانية في البداية ولكن بعد عدة رسائل سوف يطلب منك المحتال ارسال مبلغ من المال لكي تحصل على الجائزة او على الاقل ترسل له معلوماتك لايداع المبلغ في حسابك في البنك وعندها قد تستخدم هذه البيانات لتحويل رصيدك! ومن اشهر الرسائل في هذا الصدد رسائل قد تصلك عن شخص مهم يريد تحويل مبلغ من المال خارج البلاد وقد تم اختيارك لهذه المهمة ويبدأ المحتال ارسال رسائل متتابعة لك حتى يتمكن من سرقة بياناتك او سرقة اي مبالغ مالية منك!

How to Protect yourself?

Protect your PC



الحماية لن تكون حماية إلا إذا كانت
حماية متكاملة تبدأ من حمايتك للكمبيوتر الخاص بك
وحمايتك لخصوصيتك على الإنترنت Privacy
وايضا حمايتك لأطفالك وعائلتك من اخطار الإنترنت!

Protect your Privacy

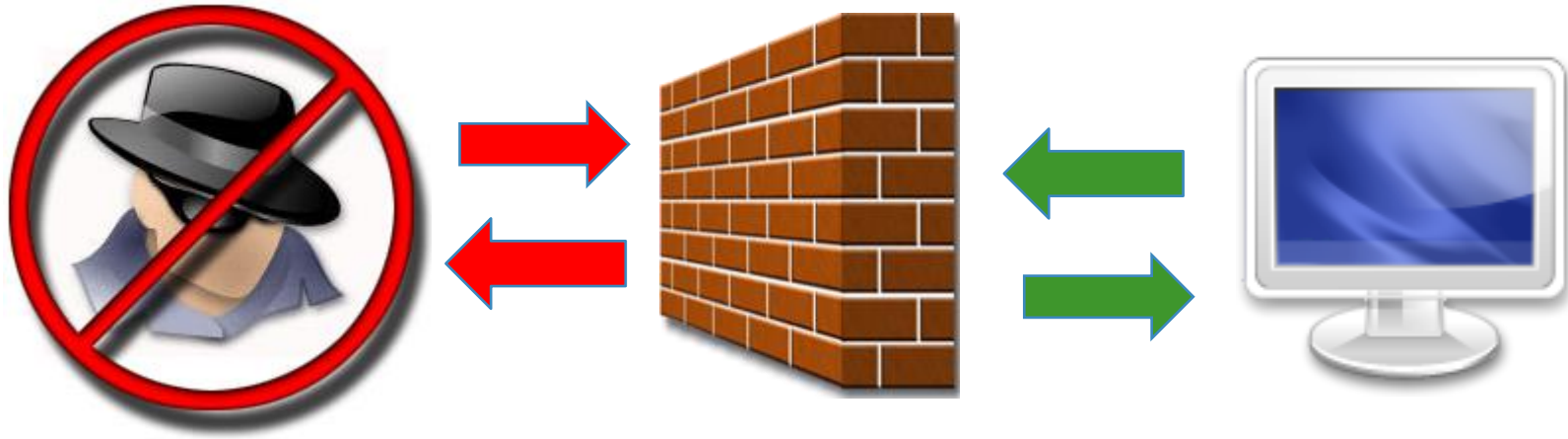


كل جزء من الأجزاء السابقة سوف نتناوله ببعض
التفصيل لان حماية الكمبيوتر تنطوي على خطوات
هامة تختلف عن حمايتك لأطفالك وحمايتك
لخصوصيتك وسرية معلوماتك على الإنترنت

Protect your Children



حماية الكمبيوتر - استخدم جدار ناري Firewall



برمجيات الجدار الناري Firewalls من اهم البرمجيات التي يجب عليك استخدامها لحماية جهازك من الإختراق فهي تعمل كطبقة واقية Protection Layer ما بين جهازك وبين الإنترنت حيث يمكن للجدار الناري صد الهجمات التي قد يتعرض لها جهازك ويمكنك استخدام برامج متخصصة او اجهزة Hardware او استخدم الجدار الناري في الويندوز او في ال Router

Update your OS and Software!



يوميًا تكتشف ثغرات أمنية في البرامج وتقوم الشركات المنتجة بإصدار تحديثات لهذه البرمجيات فدائمًا حافظ على تحديث نظام التشغيل وفعل خاصية Automatic Update وتأكد من تحديث أي برمجيات لديك أو فعل التحديث التلقائي إن كان بها هذه الخاصية

Install Antivirus Software



برامج مكافحة الفيروسات Antivirus
احرص دوما على تركيب برنامج مضاد للفيروسات
لأن برامج مكافحة الفيروسات تحمي جهازك من
الفيروسات التي تظهر يوميا على شبكة الإنترنت
وايضا تساعدك في اكتشاف اي فيروس في ملف
قد يصلك عن طريق صديق او اي شخص على اسطوانة
او عبر الشبكة. ولا تنسى ابدا ان تقوم بتحديث برنامج
مكافحة الفيروسات بشكل دوري ومعظم برامج
مكافحة الفيروسات بها خاصية Automatic Update
او التحديث التلقائي فالبرنامج بدون التحديث لن
يتعرف على الفيروس ولن يستطيع حمايتك!

حماية الكمبيوتر - مكافحة برمجيات التجسس!



برمجيات التجسس Spyware

تأكد من تركيبك لبرنامج من برمجيات مكافحة برمجيات التجسس او Antispyware لان برمجيات التجسس تشكل خطرا بالغا على معلوماتك على الإنترنت وهناك برمجيات يمكنها مراقبة ما تكتبه او ما تقوم بارساله عبر الإنترنت او حتى يمكنها تتبع او تقفى اثرك على الإنترنت والمواقع التي تدخلها وعلى اساسها يمكن الحصول على معلومات شخصية عنك وقد توجد برامج التجسس في داخل برمجيات اخرى لهذا احرص على تركيب برنامج Antispyware وقم بتحديثه وقد تجد برمجيات حماية بها Firewall, Antivirus, Antispam

النسخ الإحتياطية - Backup



النسخ الإحتياطي من اهم الخطوات التي يجب عليك اتباعها لكي تحافظ على بياناتك المهمة فيمكنك عمل نسخ احتياطية من اعمالك وبياناتك على اقراص DVD او على Hard Disk احتياطي بعيدا عن الجهاز حيث ان احتياجك لهذه الملفات قد يصبح ضروريا في اي حالة قد تتعرض لها بياناتك للتلف او حتى الإصابة بفيروس لم يستطيع برنامج مكافحة الفيروسات التعرف عليه لأي سبب من الاسباب. قم بعمل النسخ الإحتياطي بصفة دورية وليكن كل اسبوع او كما يتناسب مع عملك وهناك العديد من البرمجيات التي تساعدك في هذا الشأن.

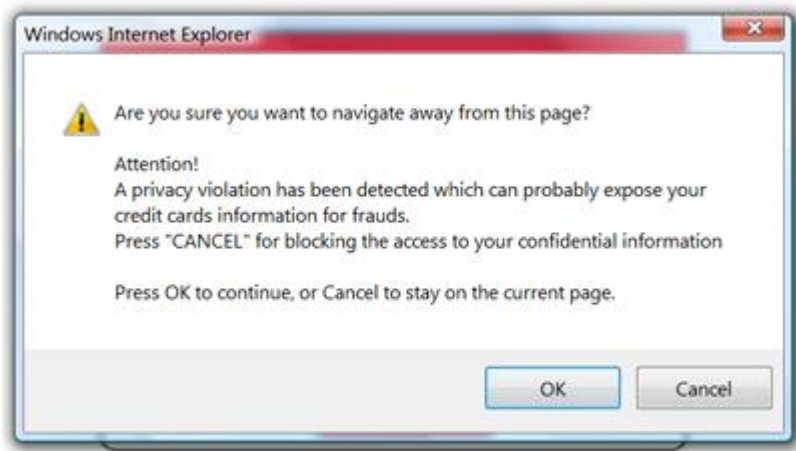
كن حذرا على الإنترنت!



- لا تثق بالرسائل مجهولة المصدر او التي لا تعرف مرسلها
- فكر جيدا قبل النقر على اي وصلة في رسالة اليكترونية
- يفضل كتابة عنوان الموقع في متصفح الإنترنت بدلا من النقر على الوصلة التي تصلك في البريد الإلكتروني!
- لا تقم بتحميل برمجيات او ملفات من مواقع غير موثوقة
- لا تقم بتصفح مواقع الإباحية والبرامج المقرصنة لانها مليئة بالبرمجيات الضارة التي قد تصيب جهازك دون ان تعلم حتى لو لديك برنامج مكافحة فيروسات فقد يكون الفيروس لم يكتشف بعد او قد تصاب بـ Rootkit صعب اكتشافه!
- اقرأ ما يسمى شروط الإستخدام والخصوصية جيدا على كل موقع سوف تضع بياناتك عليه **Terms & Privacy**

كن حذرا على الإنترنت!

**ALT + F4 or
Click Red X**



لا تقم ابدا بالنقر على اية نافذة تظهر لك فجأة نتيجة دخولك اي موقع فقط انقر على علامة X الحمراء في النافذة لإغلاقها او اختر AL+F4 من لوحة المفاتيح. ولا تثق ابدا بأية مواقع تتعامل مع بياناتك الخاصة دون ان تتأكد من وجود SSL او شهادة الحماية وتأكد من صحة الشهادة وانها من مصدر موثوق Trusted Source

كيف تحمي اطفالك من مشاكل الإنترنت؟

احمي اطفالك من مخاطر الإنترنت:

- تحدث معهم بصراحة عن مشكلات الإنترنت
- ضع الكمبيوتر في مكان مفتوح وليس بعيد عن نظرك
- استخدم برمجيات Parental Control
- تساعدك هذه البرمجيات في تتبع ما يفعله طفلك على الإنترنت مع المحافظة عليه من دخول المواقع التي لا تناسبه وحتى البرمجيات التي لا تريده ان يستخدمها على الكمبيوتر.
- اقرأ وتعلم المصطلحات التي يستخدمها ابناؤك على الإنترنت حاول ان تتعلم التعامل مع الكمبيوتر لحمايتهم
- استخدم موقع مثل getnetwise.org فهو يحتوي على معلومات قيمة عن المشكلات التي يتعرض لها اطفالك على الإنترنت وكيف تحميهم منها!



اساسيات امن المعلومات - IT Security Fundamentals



www.issa-eg.org

www.issa.org