

# هک و روشهای مقابله با آن

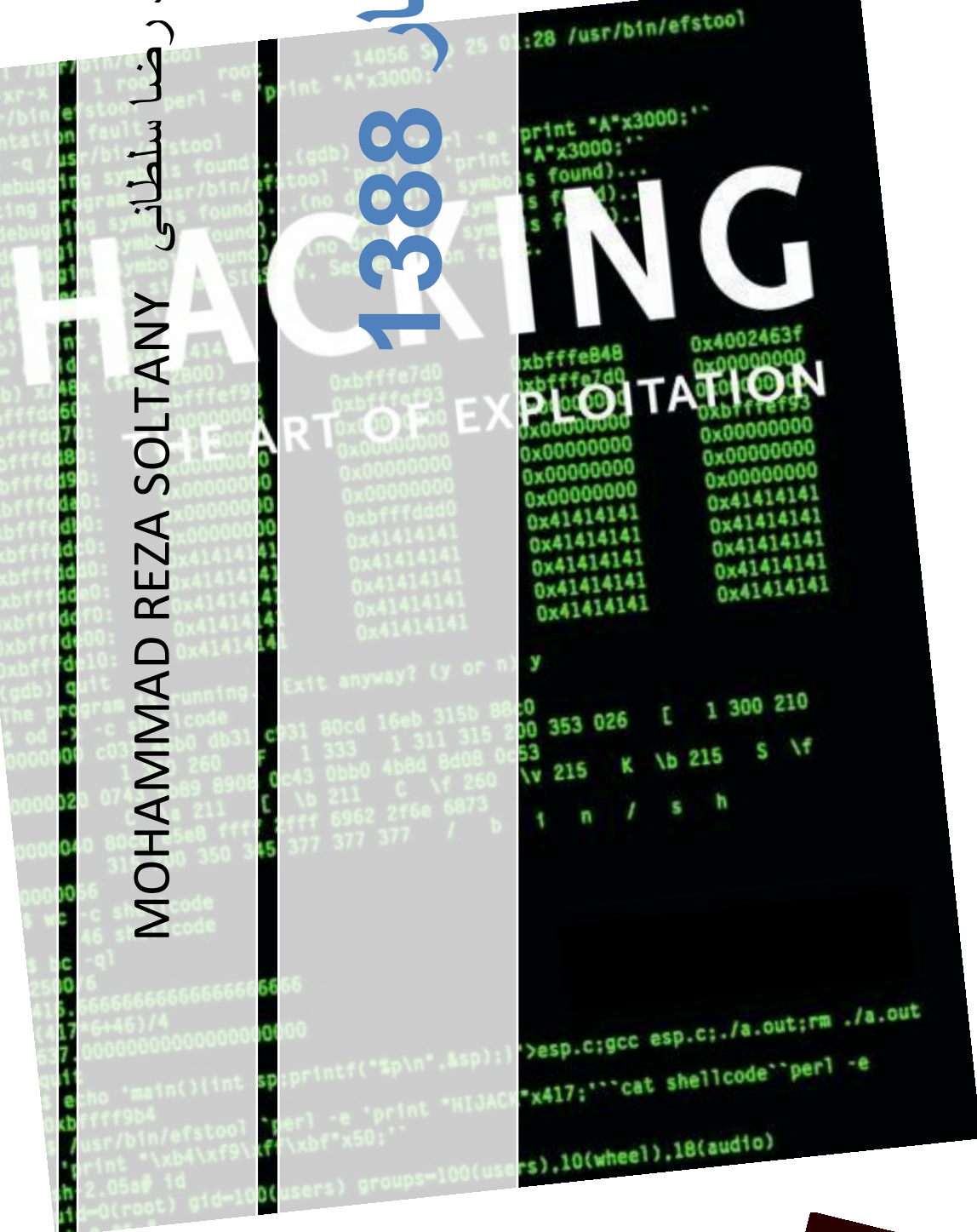
محمد رضا سoltany

MOHAMMAD REZA SOLTANY

تعداد  
1388

# HACKING

## THE ART OF EXPLOITATION



..: M R S ..:

Email: [mr.soltany66@gmail.com](mailto:mr.soltany66@gmail.com)

Web: [www.pnuni.ir](http://www.pnuni.ir)

2009/4/23

دانشگاه پیام نور تهران واحد آبرسد



# فهرست

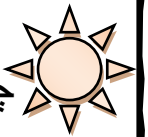
صفحه	عنوان مطلب
3	چکیده مقاله
4	مقدمه
4	هک چیست؟
5	هدف هک چیست هکرها چرا نفوذ می کنند؟
6	تاریخچه هک
8	انواع هکرها
10	انواع هک
10	ip چیست؟
13	پورت چیست؟
15	ظرف عسل چیست؟
15	باگ چیست؟
16	حافظه؛ شاه کلید باگ
17	ویروس چیست؟
18	استفاده از آنتی ویروس
18	تروجانها
20	کرمها ( worms )
21	چگونه یک پسورد مطمئن انتخاب کنیم؟
22	هکرها ایمیل و یا وبلاگ شما را چگونه هک میکنند؟
23	امنیت خرید الکترونیکی
25	جرایم سایبری و رایانه در ایران
27	پیوست مقاله
28	نتیجه گیری
29	منابع

## بسم الله الرحمن الرحيم

بنام خداوند آینه ها فروزنده مهر در سینه ها

3

چکیده مقاله :



با توجه به رشد و افزایش استفاده از اینترنت در جامعه و گره خوردن این فناوری با زندگی انسانها در قرن 21 اهمیت امنیت شبکه گسترده جهانی وب پررنگتر به نظر می رسد.

مقاله حاضر سعی دارد به صورت کاملا ساده و روان روشهای هک و جلوگیری از آن را آموزش دهد. تا با یادگیری مسائل امنیتی استفاده از اینترنت با خیالی آسوده از خدمات آن بهره ببرید.

هرچند با پیشرفت علوم فناوری اطلاعات و کامپیوتر همیشه درهای جدیدی پیش روی هکرها باز خواهد شد.

و امنیت به معنای مطلق آن تحقق پذیر نیست اما پیشگیری از آن عاقلانه ترین راه است. نکته قابل تامل اینست که تاریخچه هک بسیار طولانیست و بدیهیست ادامه خواهد داشت.



ما همیشه باید از آخرین اخبار در مقوله فناوری اطلاعات مطلع باشیم .

## مقدمه :



بیشتر به دلیل مبالغاتی که روزنامه ها و رسانه های عمومی درباره هک و هکرها انتشار داده و می دهند ، و همچنین عدم آگاهی کاربران با دانش کامپیوتر و فناوری اطلاعات باعث شده است که این عناوین برای آن ها مرموز و هکرها افرادی خارق العاده تصور شوند . حال آنکه هک در ساده ترین حالت می تواند ناشی از خطاهای برنامه نویسی و کاربرد باشد و یک جوان کنجکاو و کم اطلاع از دانش کامپیوتر می تواند یک هکر باشد .

امروزه هکرها طیف وسیعی از کاربران را تشکیل می دهند که بعضی از آن ها حتی در مقام مدیر سیستم و مشاوره مشغول به فعالیت می باشند .

مفهوم هک همپای پیشرفت کامپیوتر همواره تغییر کرده است . در ابتدا مفهوم هک استفاده از ابزارهای الکترونیکی و ارتباط نظیر تلفن جهت استفاده رایگان از آن ها بود که بعدها توسط کارشناسان نرم افزار جهت استفاده رایگان از آن ها بود که بعدها توسط کارشناسان نرم افزار جهت بدست آوردن کد و اطلاعات برنامه ها تغییر نمود و در حال حاضر **هک به دستیابی غیر مجاز به اطلاعات یک کامپیوتر یا شبکه گفته می شود** . با توجه به اینکه این کار غیر قانونی و گاه مخرب است ، هکرها به عنوان کاربران خطرناک و حتی پس از حملات ۱۱ سپتامبر بعنوان تروریست کامپیوتری مشهور شده اند .

در گذشته ، تصور عمومی بر آن بود که هکرها بی آنکه قابل ردیابی باشند اطلاعات را به سرقت می بردند ، این در حالی است که اگر از کارشناسان امنیت کامپیوتر در این موارد استفاده شود ، می توانند نحوه هک شدن و نیز حتی فرد هکر را نیز شناسایی کنند .

هک میتواند **جنبه شخصی یا حرفه ای** داشته باشد ، به عبارت دیگر ، هکرها می توانند کلمات عبور یا اطلاعات شخصی یا شرکتی را به سرقت ببرند و یا در سطح بالاتری برای **امنیت ملی** خطراتی ایجاد کنند ، مانند دخالت در امور ارتباطی و مالی و ... .

برخلاف تصویری که مردم از هکرها به عنوان افراد منزوی و ناراحت دارند ، بسیاری از هکرها افراد باهوش و خلاق هستند و صرفاً بدلیل ارضاء حس کار گروهی یا **احساس قدرت** اقدام به این کار می نمایند .

## هک چیست؟



هر نوع نفوذ که توسط هکر در یک سیستم امنیتی شبکه و کامپیوتری انجام گیرد به نوعی هک گفته می شود البته نفوذ می تواند تنها ورود به سیستم اطلاعاتی باشد و یا نفوذگر جلوتر رفته و بخشی از اطلاعات شما را تغییر داده و یا نابود نماید حتی هکر می تواند با توجه به میزان نفوذ انجام شده کل مدیریت وبسایت یا سیستم شبکه کامپیوتری را در دست بگیرد و شما را دچار مشکل جدی کند .

## هدف هک چیست هکرها چرا نفوذ می کنند؟



جواب این سوال قطعی نیست از لحاظ جامعه شناسی نفوذگر در تمام ادوار تاریخ وجود داشته است اما در سیستم های شبکه نفوذ می تواند چند علت اصلی داشته باشد .

5

### 1- اعلام سواد و تسلط بر فن آوری اطلاعات :

این نوع نفوذ کمتر با تخریب و تهدید نفوذگر همراه است فراموش نکنید برای نفوذ در سیستم های شبکه ؛ باید فرد دارای سواد پایه ای در حد کافی باشد . برخی از افراد برای به رخ کشیدن سواد و توانمندی خود در شبکه های نفوذ نموده و با به جا گذاشتن یک ردپایی خود برای اثبات نفوذ سعی می کنند که سواد خود را به همه اعلان کنند

### 2- اعلان ضعف امنیت شبکه کامپیوتری :

این نوع نفوذ هم با تخریب و تهدید کم انجام می شود تنها نفوذگر سعی می کند نقاط ضعف امنیت شبکه را به مدیریت اعلان نماید و در برخی موارد هم به مدیریت اعلام می شود که نفوذگر حاضر به همکاری در رفع نقص و تقویت امنیت شبکه است .

### 3- انتقام شخصی یا گروهی :

این نوع نفوذ به طور حتم بسیار خطرناک و در دسرساز است در اینگونه حمله ها نفوذگر سعی می کند سیستم را تا حد امکان نابود و خسارات جبران ناپذیری را انجام دهد ؛ برخورد سخت بارقا یکی از این انگیزه نفوذگران با نیت انتقام است در برخی موارد هم برخی از وبسایتها و شبکه های منافع ملی ؛ گروهی یا فردی افراد را به مخاطره می اندازد و در مقابل نفوذ گر سعی در نابودی مورد اشاره دارد.

### 4- بدون دلیل:

حتمی نباید هر کاری دلیل داشته باشد ؛ برخی نیز برای خودنمایی یا سرگرمی و گاهی هم از سر بیکاری دست به نفوذ و تخریب شبکه می کنند این نوع نفوذ به دلیل اینکه کور و بدون دلیل است ممکن است خطر آفرین باشد امادر مواردی بیشتر به یک شوخی تمام می شود .

### 5- دلایل شخصی:

کمتر اتفاق می افتد که یک هکر انگیزه شخصی فراتر از انتقام داشته باشد ولی ممکن است این اتفاق بیافتد مانند اسید پاشی روی صورت معشوق و یا موارد دیگر البته این مورد کمتر اتفاق افتاده است

## 6- دستیابی به اموال مجازی افراد یا شرکتهای

این امر ممکن است یکی از قویترین دلایل انجام هک باشد البته این نوع از نفوذ بیشتر از روش دزدی هویت یا فیشینگ صورت می گیرد فرد نفوذگر سعی می کند با دستیابی به ای دی و شناسه کاربری قربانی و رمز عبور و پاسورد وی؛ مدیریت بخشی از اموال مجازی فرد یا شرکت از قبیل وبلاگ؛ صندوق پست الکترونیکی؛ کارت اعتباری؛ عضویت باشگاه؛ عضویت وبسایت و یا هر مورد که می تواند وی را به اموال مجازی شخص قربانی نزدیک کند دست می زند در ایران و در بین هکرها تازگی کار که هدف هایی مانند انتقام؛ اعلام سواد؛ اعلان ضعف شبکه کمتر وجود دارد هکر سعی می کند تنها به دست دستیابی به مدیریت یک وبلاگ یا صندوق پست الکترونیکی نفوذ را انجام دهد این گونه نفوذهای ساده و با بهره گیری از ضعفهای امنیتی کاربران در ایران رایج است.

## تاریخچه هک



- هک کردن برخلاف انتظار مسئله ای تازه نیست و حتی به یک کشور هم محدود نمی شود.
- نوشتار پیش رو تاریخچه مختصری از این پدیده را در کشورهای مختلف بررسی می کند.
- ۱۹۷۱ در ویتنام دامپزشکی به نام «جان دراپر» از یک سوت ارزان قیمت در جعبه پاپ کورن و یک «جعبه آبی دست ساز» برای برقراری تماس تلفنی رایگان استفاده می کند. هم زمان با انتشار راهنمای شرکت «اسکوایر» در مورد چگونگی ساختن جعبه های آبی، آمار تقلب و کلاهبرداری در زمینه استفاده از تلفن در آمریکا به اوج خود می رسد.
- ۱۹۸۹ در آلمان غربی، تعدادی هکر به علت نفوذ غیرقانونی به سیستم های دولتی و شرکت ها و فروش کد منابع OS به KGB بازداشت شدند.
- ۱۹۹۱ شایعاتی درباره وجود ویروسی به نام «میکل آنژ» منتشر می شود مبنی بر این که این ویروس کامپیوترها را در ۶ مارس ۱۹۹۲؛ یعنی در پانصد و هفدهمین سالگرد تولد هنرمند، نابود می کند. هیچ اتفاقی در این روز نمی افتد.
- ۱۹۹۴ هکرها روسی به رهبری «ولادیمیر لوین» ۱۰ میلیون دلار از بانک شهری، خارج و آن را به حساب های بانکی خود در سراسر دنیا منتقل کردند. پس از چندی «لوین» دستگیر و به جز ۴۰۰ هزار دلار مابقی پول ها پس گرفته شد.
- ۱۹۹۷ یک گروه هکر کانادایی به نام «انجمن وارز» به وب سایت یک شبکه تلویزیونی کانادایی نفوذ می کند.
- ۱۹۹۷ یک نوجوان ۱۵ ساله کراوات به کامپیوترهای نیروی هوایی آمریکا در «گوام» رخنه می کند.
- ۱۹۹۸ «اهود تنبوم» یک هکر ۱۹ ساله اسرائیلی راه هایی برای ورود غیرقانونی به کامپیوترهای پنتاگون می یابد و برنامه های نرم افزاری آنجا را می دزدد. وی توسط FBI

- بازداشت می گردد، اما بعدها از مقامات مهم شرکت مشاوره کامپیوتری می شود .
- ۱۹۹۸ دو هکر در چین به دلیل نفوذ به شبکه کامپیوتری یک بانک و دزدیدن مبلغی معادل ۳۱۳۲۵ دلار محکوم به اعدام می شوند .
  - ۱۹۹۹ « کلینتون» اعلام می کند که دولت ۴۶/۱ میلیارد دلار در FYOO صرف بهبود سیستم امنیت کامپیوتری خواهد کرد .
  - دسامبر ۱۹۹۹ یک هکر روسی سعی می کند از یک پخش کننده فروش سی دی در اینترنت مبلغ ۱۰۰ هزار دلار اخاذی می کند و برای رسیدن به خواسته اش موسسه را تهدید به افشای شماره کارت اعتباری مشتریانش می کند. او پس از ناکامی در گرفتن پول، این شماره ها را در یک وب سایت در معرض دید همگان می گذارد .
  - مه ۲۰۰۰ وپروس «دوستت دارم» با قابلیت کپی کردن خود برای هرکس از طریق کتابچه آدرس به سرعت در تمام دنیا پخش می شود.
  - فوریه ۲۰۰۱ یک هکر هلندی به منظور تنبیه بسیاری از کسانی که به دیدن عکس های غیراخلاقی یک قهرمان تنیس بسیار مشتاق بودند، وپروسی را به همین نام پخش می کند .
  - سپتامبر ۲۰۰۱ در صبح یازدهم سپتامبر قوانین جدید ضد تروریسم تصویب شدند. در بسیاری از این قوانین از هکرها به عنوان تروریست یاد شده است.
  - فوریه ۲۰۰۲ مایکروسافت در بخش «محاسبات قابل اطمینان ابتدایی»، ارتقای ویندوز را متوقف و هشت هزار برنامه نویس را تحت آموزش های امنیتی قرار می دهد .
  - مه ۲۰۰۲ کرم «کلز-اچ» از تمام وپروس های شناخته شده از نظر تعداد کامپیوترهای وپروسی شده پیشی می گیرد .
  - فوریه ۲۰۰۳ ایالات متحده یک هکر اهل قزاقستان را به علت نفوذ غیرقانونی به کامپیوترهای «بولومبرگ» و اقدام به اخاذی محکوم می کند .

این مقوله ادامه داشت تا همین امروز

جالبترین اونها در بهمن 87 این خبر بود:



هکر ها نمره های دانشجویان پیام نور را تغییر دادند...

طبق اطلاعات رسیده چند دانشجو هفته گذشته با نفوذ به سایت دانشگاه پیام نور خودشان توانسته بودند که نمره های خود را تغییر دهند. این موضوع باعث واکنش وزارت علوم برای امن کردن سایت های دانشگاهی شد.

# HACKER



## انواع هکرها



هکرها را می توان بر اساس نوع فعالیت و دانش به پنج گروه طبقه بندی کرد که عبارتند از :

### ■ هکهای کلاه سفید :

که به آنها سامورایی یا هکهای واقعی گفته می شود . هکهای کلاه سفید متخصصان کامپیوتر و آشنا به فناوری اطلاعات می باشند و هدفشان از نفوذ به سیستم های کامپیوتری کشف عیوب امنیتی در سیستم و بر طرف نمودن آنها است ، نه سوء استفاده . به عبارت ساده تر ، کلاه سفید ها برای این کار باید مانند هکهای کلاه سیاه عمل کنند تا بتوانند ضعف های سیستم را کشف کنند در حال حاضر بسیاری از شرکتها و مؤسسات از هکهای کلاه سفید برای کنترل و محافظت از سیستم های کامپیوتری خود استفاده می کنند ، این موضوع پس از حملات گسترده سال گذشته به سایت های ایرانی و خسارت هایی که به این سایت ها و صاحبان آن ها و نیز خدمات دهندگان اینترنت وارد آمد ، تا مدتی مورد توجه قرار گرفته و مطبوعات در آن موقع در مورد لزوم امنیت سیستم های کامپیوتری بررسی های کامل انجام دادند . ولی با گذشت زمان متأسفانه بسیاری از شرکت ها و مؤسسات با علم به ضعف امنیتی سیستم های خود حاضر به قبول مشاوره و نیز بر طرف نمودن این عیوب که بعضاً به سادگی قابل بر طرف شدن می باشد ، نیستند .

### ■ هکهای کلاه سیاه :

به آنها واکر هم گفته می شود و از نظر کاری هکهای کلاه سیاه دقیقاً برعکس هک کلاه سفید عمل می نماید . به این معنی که هدف آن ها نفوذ به سیستم ها و سوء استفاده از اطلاعات می باشد .

این گروه از هکرها بیشترین صدمات را به سیستم های کامپیوتری وارد می نمایند که بی سابقه ترین و بزرگترین حمله توسط این گروه از هکرها در تاریخ ۲۱ اکتبر سال ۲۰۰۲ ساعت ۴ بعد از ظهر به وقت آمریکا رخ داد . این حمله که از نوع ( DDOS ) بود بر روی ۱۳ سرور اصلی اینترنت صورت گرفت ، در این حمله ۹ سرور به طور کامل از کار می افتد . اهمیت این واقعه آنقدر بود که حتی کاخ سفید و رئیس جمهور آمریکا وارد عمل می شوند و از آن بعنوان یک کار تروریستی مجازی اسم می برند ، و اگر تلاش به موقع کارشناسان امنیتی نبود و هکرها موفق می شدند عملیات خود را تکمیل کنند ، اکنون جهان درگیر یک فاجعه می شد .



### ■ قفل بازکن یا کراکر :

از نظر ماهیت کار این گروه از هکرها جزو گروه هکهای کلاه سیاه می باشند . فعالیت این گروه از هکرها بیشتر در مورد نرم افزارها و سیستمهای کامپیوتری می باشد که دارای قفل بوده و بصورت مجانی و یا اختصاصی مورد استفاده قرار می گیرد . فعالیت این گروه در حوزه نرم افزار بسیار فراگیر می باشد .

برخی از تولید کنندگان نرم افزار بر این باورند که کراکرها به سراغ محصولات آنها نمی روند . با وجودی که متخصصان امنیت کامپیوتر به روش های گوناگون در این مورد تولید کنندگان و کاربران این گونه محصولات هشدار می دهند ولی باز شاهد ضعف های این محصولات می باشیم . این ضعف ها می تواند بصورت نقص در کد یا منطق برنامه و یا حتی عدم سازگاری محصول نرم افزاری با سایر محصولات موجود بر روی سیستم بروز نماید . این امر در بین محصولات نرم افزار ایرانی گستردگی بیشتری نسبت به سایر نرم افزارها دارد، که جای تأمل و بررسی بیشتری دارد.

### ■ Preaker :

از قدیمی ترین و در واقع هکهای اولیه ای بودند که برای کارشناسان نیاز به کامپیوتر نداشتند و بیشتر کارشان نفوذ به خطوط تلفن برای تماس مجانی ، استراق سمع و ... بود .

### ■ هکهای جوان ( Script Kiddies )

این گروه از هکرها با سایر گروه های هک تفاوت دارند و هکهای جوان بر خلاف سایر هکرها که ابزار و برنامه های مورد نیاز را خودشان می نویسند و برای هک از معلومات خود استفاده می کنند ، با استفاده از برنامه های خدماتی ویژه هک که به وسیله دیگران نوشته شده است ( مانند YSub ) و به راحتی از طریق اینترنت و یا فروشگاه ها قابل تهیه می باشند ، به سیستم های کامپیوتری خسارت وارد می نمایند .

این گروه از هکرها بیشتر با هدف سرگرمی و یا نمایش دانش خود به سایر دوستان و همکلاسی های خود اقدام به این کار می نمایند ولی گاهی مشاهده شده است که از این کار برای اهداف دیگری بهره گرفته اند ، بعنوان مثال می توان به هکی که توسط تعدادی دانش آموزان در یکی از مدارس آمریکا صورت گرفت اشاره نمود که در آن دانش آموزان با نفوذ به شبکه مدرسه نمرات امتحانی خود را تغییر داده اند .

بسیاری از کارشناسان معتقدند که ظهور رو به رشد هکهای جوان ، مهمترین تهدید برای امنیت سیستم های کامپیوتری شده است . زیرا با وجود ابزارهای موجود و در اختیار این گروه و نیز وقتی که این گروه از هکرها برای این کار صرف می کنند ، از کار انداختن سایت های اینترنتی و یا نفوذ به یک شبکه ، نیاز به داشتن اطلاعات کامل در مورد کامپیوتر ندارد .

هکرها در همه جا حضور دارند ، اما شاید به اشتباه تصور کنید که سیستم شما به علت کوچک بودن و یا نداشتن اطلاعات مهم برای آن ها جالب توجه نیست ، باید به یاد داشته باشیم که هکرها همیشه کامپیوترهای خاص را هدف قرار نمی دهند ، آنها کامپیوتر های زیادی را کنترل می کنند تا حفره های امنیتی را در آن ها پیدا کنند . یک هکر ممکن است یک کارمند شرکت باشد که برای انتقال گرفتن به سیستم های شرکت صدمه می زند و یا فردی باشد که از سیستم شما برای حمله به سیستم دیگر استفاده می کند .

بهترین راه مقابله با هکرها بالا بردن امنیت سیستم های کامپیوتری می باشد . این کار ممکن است با تهیه سیستمهای نرم افزاری و سخت افزاری انجام شود . هیچ گاه به یک روش خاصی جهت حفظ امنیت اکتفا نکنید و نسخه جدید هر نرم افزار را تهیه کنید و دسترسی کاربران را به اطلاعات کنترل نمایید .

سعی کنید از هکران کلاه سفید بعنوان مشاوره امنیت سیستمهای کامپیوتری خود استفاده کنید و همیشه به خاطر داشته باشید که بر خلاف مدیران سیستم و شبکه که دارای وقت کمی برای جستجو و تحقیق و بررسی نقاط ضعف سیستم و بر طرف نمودن آنها می باشند ، هکرها دارای وقت کافی و منابع اطلاعاتی مناسب برای صدمه زدن به سیستمهای شما می باشند .

## انواع هک



با بررسی مقالهای متعدد در زمینه هک به آن نتیجه رسیدم که هک در زمینه اینترنت به دو بخش کلی تقسیم میشود

1- هک CLIENT

2- هک SERVER

البته اگر هک را فقط در اینترنت بسط ندهیم مقوله هک گوشی های تلفن همراه هک انواع سخت افزارها و نرم افزارها و برنامه های کاربردی مطرح میشود که از حوصله این مقاله خارج است.

کامپیوتر های client : کامپیوترهایی که استفاده کننده هستند مثل همین کامپیوتر خودتان که دارید ازش کار می کشید .

در آن نوع هک هکر به اطلاعات شخصی و پسوردهای کامپیوتر های خانگی نفوذ میکنند

کامپیوترهای server: به کامپیوتری که به کامپیوتر های دیگر جهت مشاهده صفحات وب سرویس می دهد , سرویس دهنده یا میزبان ( server ) می گویم

در این نوع هک هکرها هدفشان حمله به سایتها و وبلاگهاست.

در هر دو نوع هک ما احتیاج به دانستن IP و port طرف مقابل و یا سایت مورد نظر داریم.

## ip چیست؟



شماره ایست که به هر کامپیوتر متصل به اینترنت داده میشود تا بتوان به کمک آن شماره به آن کامپیوترها دسترسی داشت. این عدد برای کامپیوترهایی که حالت سرور دارند و نیز کامپیوترهای کلاینتی که معمولاً به روشی غیر از شمارهگیری ( Dial Up ) به اینترنت وصل هستند، عددی ثابت و برای دیگران عددی متغیر است. و در هر بار وصل شدن به اینترنت این شماره عوض میشود یعنی هر بار که شما با شرکت ISP خود تماس گرفته و به اینترنت وصل میشوید، عددی

جدید به شما نسبت داده میشود.

این عدد یک عدد ۳۲ بیتی است و برای راحتی به صورت زیر نوشته میشود:  
xxx.xxx.xxx.xxx که منظور از xxx عددی بین ۰ تا ۲۵۵ است (البته بعضی شمارهها قابل استفاده نیست). مثلاً ممکن است آدرس شما به صورت 195.219.176.69 باشد. حتی اسمهایی مثل <http://www.yahoo.com> که برای اتصال استفاده میکنید، در نهایت باید به یک IP تبدیل شود، تا شما سایت یاهو را ببینید.

در IP معمولاً xxx اولی معنای خاصی دارد، که بعداً توضیح میدهم... فقط این را بگویم که اگر به روش Dial Up به اینترنت وصل شوید، معمولاً عددی که به عنوان xxx اول میگیرید، مابین 192 تا 223 خواهد بود. این توضیح برای تشخیص کامپیوترهای کلاینت از سرور (حداقل در ایران) بسیار میتواند مفید باشد.  
برای دیدن ip خود کفایت به مسیر زیر برید

Start>RUN>

حالا تایپ کنید cmd در پنجره باز شده نایپ کنید IPCONFIG حالا ip شما مشخص میشود.

### IP: راههای بدست آوردن

هر بار که یک کامپیوتر به کامپیوتر دیگری متصل می شود، حداقل اطلاعاتی که باید به آن بدهد آدرس IP خود است؛ بنابراین یافتن IP کسی که به دلایلی قصد اتصال به رایانه شما را داشته است نه تنها غیر قانونی نیست بلکه یک موضوع کاملاً طبیعی است. تمامی روشهای یافتن IP به نوعی به این اصل کلی برمی گردند. شاید به نظرتان بیاید که هنگامی که با کسی روی مسنجر صحبت می کنید باید کامپیوترهای شما به هم متصل باشند و بنابراین این به سادگی بتوان IP فرد مقابل را به دست آورد، اما مسنجرهای معتبر مانند Yahoo یا MSN در حقیقت میزبان خود را بین شما و فرد مقابل قرار می دهند به این صورت که شما و دوستان هر دو به سرور مسنجر متصل می شوید و همه پیامها از آن عبور می کنند. پس پیامی که شما می نویسید وارد سرور مسنجر می شود و سپس از طریق سرور مسنجر به فرد مقابلتان می رسد و بالعکس. اما نگذارید این موضوع شما را ناامید کند! هنگامی که شما و دوستان در یک بازی مسنجر شرکت کنید یا فایلی را به طور مستقیم برای او بفرستید دو کامپیوتر به طور مستقیم به هم متصل هستند! این روش یکی از مناسبترین روشهاست. در زیر چند روش مناسب یافتن IP را برای شما توضیح می دهیم، اما قبل از آن، نکته مهمی را یادآوری می کنیم: اگر کسی از اینترنت قطع شود، IP او عوض می شود! پس اگر شما امروز IP کسی را به دست آورید که با خط تلفن و مودم به اینترنت وصل می شود، ممکن است 30 ثانیه بعد او Disconnect کند و دوباره Connect شود که در این شرایط قاعدتاً IP دیگری خواهد داشت که این موضوع اطلاع قبلی شما را بی فایده می کند! اما اگر کسی به هر دلیل قصد حمله و آزار شما را داشت، بلافاصله IP او را به دست آورید که از طریق آن بتوانید به طور قانونی از وی شکایت کنید. از طرف دیگر اگر کسی از Proxy استفاده کند، به دست

آوردن IP او بسیار دشوار می شود (اگر فرد JavaScript را از کار نینداخته باشد با استفاده از آن می توانید IP را به دست آورید!)

خواندن IP از طریق ایمیل:

هنگامی که شما یک ایمیل از فردی می گیرید، معمولاً آدرس IP وی در آن نامه وجود دارد. ابتدا باید با رفتن به قسمت تنظیمات ایمیل خود آن را در حالتی قرار دهید که تمامی Header نامه را به شما نشان دهد که با کمی گردش در قسمت تنظیمات ایمیل خود آن را پیدا خواهید کرد. حال به بالای ایمیل دقت کنید و به دنبال عبارت Received: from باشید. شما معمولاً دو یا چند بار عبارت "Received: from" را در بالای ایمیل خواهید دید که ما فقط با پایینی کار داریم که معمولاً کمی با بالاییها فاصله دارد و بعد از Message ID قرار می گیرد

به دست آوردن IP از طریق سایت خودتان:

اگر سایت یا وبلاگی دارید، راههای بسیاری برای به دست آوردن IP بازدیدکنندگان دارید و با دادن آدرس سایت یا وبلاگان به یکی از دوستان می توانید IP او را به دست آورید. از آنجایی که در یک لحظه ممکن است چندین بازدید کننده داشته باشید، بهتر است صفحه زیبایی مخصوص این کار بسازید که هیچ لینکی به آن نباشد و آن را برای به دست آوردن IP مورد استفاده قرار دهید.

برای این کار دو روش اصلی داریم:

1- برنامه نویسی: با کمی جستجو در اینترنت کدهای بسیار کوتاهی را می یابید که IP را به دست می دهند و به سادگی می توانید آن را به همراه تاریخ و ساعت در یک فایل متنی یا پایگاه داده ذخیره کنید.

2- استفاده از سایتهای دیگر: اکثر شمارنده ها این امکان را به شما می دهند که IP بازدید کنندگان صفحات خود (حداقل چند بازدید کننده اخیر) را ببینید. پس با نصب یک شمارنده روی آن صفحه ای که گفتیم، IP به دست آمده است.

به دست آوردن IP از طریق مسنجرها:

هنگام چت با فرد مورد نظر کافیسیت از برنامه های مانند mansor yasini استفاده کنید که براحتی ip طرف مقابل را بدست می آورد.

اما هر سایتی مانند هر شخص ip خاص خود را دارد که از طریق زیر می توانید آن را بیابید

1- در command prompt تایپ کنید ping سپس نام سایت مورد نظر ip مشخص میشود.

2- در هنگام باز شدن سایت مورد نظر در پایین مرورگرها ip آن سایت نمایان میشود.

3- با رفتن به سایت [www.samspade.org](http://www.samspade.org) در جای خالی نام سایت مورد نظر را بزنید تا اطلاعات خوبی در مورد سایت مورد نظر دریافت کنید.

## پورت (Port) چیست؟



محلی است که دادهها وارد با خارج میشوند. در مبحث هک معمولاً با پورتهای نرمافزاری سروکار داریم که به هر کدام عددی نسبت میدهیم. این اعداد بین ۱ و ۶۵۵۳۵ هستند. معمولاً به یک سری از پورتهای کار خاصی را نسبت میدهند و بقیه بهصورت پیشفرض برای استفاده شما هستند. پورتهای که فعال هستند، هر کدام توسط یک نرمافزار خاص مدیریت میشوند. مثلاً پورت ۲۵ برای ارسال Email است، بنابراین باید توسط یک نرمافزار این کار انجام شود و این نرمافزار بر روی پورت ۲۵ منتظر (فالگوش) میماند. اینجا ممکن است شخصی از فلان نرمافزار و دیگری از بهمان نرمافزار استفاده کند ولی بهر حال پورت ۲۵ همیشه برای ارسال Email است.

و پورتهای که یاهو مسنجر از آن استفاده میکند ۵۰۵۰ هست. از پورتهای مهم: ۷۹, ۱۱۹, ۲۳, ۱۵, ۷, ۲۱, ۱۳۹, ۱۱۰ و..

راه ارتباط هکر با کامپیوترهای قربانی همین پورتهای هستند که با استفاده از برنامه های مانند **telnet** و **nc** با کامپیوتر مورد نظر مرتبط می شوند.

۱- استفاده از telnet :

اگر بخواهیم با ip ای به شماره 194.225.184.13 از طریق پورت 25 صحبت کنیم باید بنویسیم:

```
telnet 194.225.184.13 25
```

و بعد اینکه ارتباط برقرار شد باید شروع کنیم و از طریق زبان پورت ۲۵ با آن صحبت کنیم.  
۲- استفاده از nc :

اگر بخواهیم همان کار را با netcat انجام دهیم، باید بنویسیم:

```
nc -v 194.225.184.13 25
```

و بعد از برقراری ارتباط شروع به صحبت کنیم.

در پایین لیستی از مهمترین پورتهای و کاربردهای آنها رو می بینیم :

!Port Num Service Why it is phun

```
type echo Host repeats what you 7
```

```
discard Dev/null 9
```

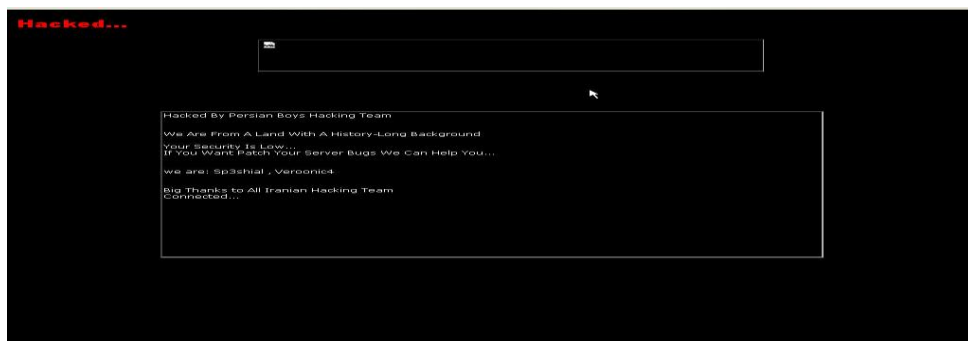
```
systat Lots of info on users 11
```

Time and date at computers location daytime	13
networks netstat Tremendous info on	15
.chargen Pours out a stream of ASCII characters	19
Transfers files ftp	21
.telnet Where you log in	23
smtp Forge email	25
Time time	37
rlp Resource location	39
whois Info on hosts and networks	43
domain Nameserver	53
gopher Out-of-date info hunter	70
on users finger Lots of info	79
http Web server	80
pop Incoming email	110
groups -- forge posts, cancels nntp Usenet news	119
shttp Another web server	443
notification biff Mail	512
rlogin Remote login	513
who Remote who and uptime	
!shell Remote command, no password used	514
syslog Remote system logging	
route Routing information protocol	520

و این مبحث ادامه دارد از دوستان علاقه مند خواهش میکنم این مقوله رو در اینترنت دنبال کنند  
من هم سعی میکنم در سایت خودمون قرار بدم به نشانی [www.pnuni.ir](http://www.pnuni.ir)

چون اصلی ترین راه هک سایت کار با پورتهای و برنامه های مربوطه است که بحثی تخصصی و طولانیست و من از آن میگذرم.

به این سایت توجه کنید که توسط هکرها هک شده هکرها بعد از نفوذ به سروری که سایت مورد نظر در آن قرار دارد صفحه اینترنتی را اضافه کردند و قصد خود را نشان دادن مشکل سایت و کمک برای حل و بستن راه نفوذ عنوان کرده اند. سایت مورد نظر سایت فضایی ایران است.





اگر قصد هکر شدن دارید باید توجه کنید اولین کار یادگیری سواد برنامه نویسی مخصوصا زبان C و زبان هکری (مراجعه شود به پیوست مقاله) است ضمنا ممارست و پشت کار بسیار لازمه آن است باید بدانید که پیدا کردن فرد خاطی و هکرها آرزوی مدیران وب است و آنها هم به کمین هکرها نشسته اند و اینجاست که صحبت ظرف عسل به میان میاید



### ظرف عسل چیست؟



با گذشت سال ها به تعداد هکر ها و نفوذ کنندگان به سرورها و شبکه های گسترده اینترنتی افزایش یافت و هر روز اطلاعات بسیار ارزشمندی از قبیل شماره های حساب بانکی شماره های کاربری پسورد ها و ... دزدیده می شدند و خسارتهای بسیار زیاد از نظر مالی و اعتباری به شرکتهای کوچک و بزرگ زده می شود حتی یک حمله کوچک گاهی بزرگ ترین خسارت ها ! رو وارد می کرد

بنابراین دانشمندان و برنامه نویسان چیره دست سریع دست به کار شدند تا بتوانند جلوی این قبیل حملات رو بگیرند یا به نوعی هکرها رو منحرف کنند

. بهترین طعمه برای فریب دادن هکرها اطلاعات نادرست و گمراه کننده بود

پس برنامه نویسان دانشمندان سخت افزار بعد چندی تالش توانستند قطعه و برنامه ای به نام ظرف را تولید کنند وظیفه این ظرف عسل گمراه کردن و به دام انداختن هکرها Honey Pot عسل یا است.

روش کار به این صورت است که با باز گذاشتن باگهای در سرور خود منتظر هکرها میمانند تا شاهد نفوذ آنها باشند اما در اصل آنها را به دام انداخته اند.

### باگ چیست؟



به هر نقص یا ایراد يك نرم افزار یا برنامه کامپیوتری باگ می گویند. باگ از نظر لغوی یعنی خنمی که در دانشگاه حشره کوچک و در تاریخ مهندسی نرم افزار گفته می شود این اصطلاح را هاروارد مشغول تحصیل و تحقیق در رشته کامپیوتر بود، به کار برده است. او که در حال کار با يكبار با مشکل مواجه شد و تکنیسین هایی که برای بررسی مشکل و تعمیر کامپیوتر، آن را باز کرده بودند سوسکی را پیدا کردند که وارد دستگاه شده بود و آن را از کار انداخته بود.

البته در حقیقت این واژه را اولین بار همان تکنیسین‌هایی که این حشره را داخل دستگاه یافته بودند، طی یادداشتی (اولین دلیل واقعی باگ / ایراد برنامه پیدا شد) به شوخی به توسط همین افراد ابداع شد.

## Debugging

موضوع باگ یکی از سرفصل‌های مهم رشته مهندسی نرم‌افزار است. از این رو متون و کتاب‌های مفصلی در زمینه یا اشکال زدایی از نرم‌افزار و متدهای آن تألیف شده است و همچنان ادامه دارد. برنامه‌نویسان تازه‌کار معمولاً از این شاخه مهندسی نرم‌افزار گریزانند و امیدوارند برنامه‌هایی بنویسند که به قدری خوب باشد که اصلاً کارش به اشکال زدایی نکشد، ولی پس از دو سه سال کار حرفه‌ای در این زمینه سرانجام تسلیم می‌شوند و آشنایی با اصول علمی اشکال زدایی برایشان به یک ضرورت تبدیل می‌شود؛ مگر این‌که نخواهد به اصول اخلاقی و حرفه‌ای مهندسی نرم‌افزار متعهد باشند و از این‌که برنامه‌های ساخت آن‌ها پر از انواع باگ و ایراد باشد، باکی نداشته باشند، اما برطرف کردن باگ‌ها برای بسیاری از برنامه‌نویسان غیر آماتور یکی از قسمت‌های چالش برانگیز و لذت بخش کار است و تقریباً مثل حل کردن معما است. برنامه‌نویسانی که دائماً به فکر کاستن از باگ‌ها و ایرادهای نرم‌افزارهای خود هستند، در حقیقت به طور مداوم در حال انجام یک ورزش فکری هستند که رشته‌ای تو در تو از حلقه‌های پرسش و پاسخ را در دل خود دارد.

## حافظه؛ شاه کلید باگ



منشأ پیدایش باگ‌ها، اتفاقات پیش‌بینی نشده‌ای است که درون حافظه رخ می‌دهند. آنجا محل زد و خورد داده‌های قد و نیم‌قدی است که گاه بسیار کوچک‌تر از شرایط مرزی حافظه هستند و گاه با دیوارهای آن برخورد می‌کنند. گاهی کوچکند، اما سرشماری آن‌ها مثل شمارش کودکان در حال بازی در حیاط یک دبستان شلوغ، کار سختی است. دستورالعمل‌ها و متغیرها می‌آیند و می‌روند. بعضی پاک می‌شوند و بعضی همچنان در گوشه‌ای از حافظه می‌مانند و بایت‌هایی که می‌مانند، شرایط مرزی را برای دستورالعمل‌ها و ورودی‌های بعدی دشوارتر می‌کنند. بامزترین نوع باگ‌ها در فرایندهای مرکب پدید می‌آیند. مثلاً روتین را به حافظه می‌فرستید تا آنجا دنبال مقداری بگردد؛ غافل از این‌که یک روتین دیگر قبلاً به صورت اتفاقی آنجا آمده و آن مقدار را پاک کرده است و حالا روتین سرگردان این سو و آن سوی حافظه دنبال گمشده‌اش می‌گردد!

بنابراین به عنوان برنامه‌نویس اگر مایلید نرم‌افزارتان کمترین باگ را داشته باشد، باید حافظه مورد استفاده نرم‌افزارتان را هنگام اجرا زیر نظر بگیرید و ببینید آنجا واقعاً چه خبر است. مدیریت حافظه بسیار مهم است؛ نه فقط از این جهت که حافظه را از وجود متغیرهای بی‌استفاده و روتین‌های راکد پاک کنید، بلکه از این جهت که نحوه تعامل ورودی‌ها، خروجی‌ها و فرایندهای نرم‌افزار خود را به دقت مانیتور و تماشا کنید. حافظه کامپیوتر مانند آزمایشگاهی است که داده‌ها و دستورالعمل‌ها را در آن به جان هم می‌اندازید. پس خوب است همچون شیمیدانان به ارلن و بشر خود نگاه کنید و ببینید مولکول‌ها چگونه به هم واکنش نشان می‌دهند.

به این مثال توجه کنید



## ترمیم 26 حفري امنيتي محصولات مايکروسافت

در این بهرورسانی امنيتي، مايکروسافت دو حفري را که پيش از این براي انجام حملات اينترنتي عليه کاربران نسخههاي 6 و 7 مرورگر اينترنت اکسپلورر، بهکار گرفته شده را ترميم کرده و به علاوه با انتشار دو وصله ي امنيتي، پنج آسیب پذيري ديگر در اينترنت اکسپلورر را ترميم کرد که طبق اعلام مايکروسافت در تمامی نسخههاي این مرورگر وجود دارند. این باگها قابل ترميمند.

17

بر اساس این گزارش نيمي از آسیب پذيريهاي ترميم شده به مجموعه نرم افزاري آفيس و برنامههاي اکسل، پاورپوينت و ورد مربوط بودند؛

این شرکت نرم افزاري همچنين آسیب پذيريهاي ويندوز مسنجر، اوت لوك اکسپرس و ويندوز ميل را نیز ترميم کرد.

### نکته: ←

همیشه سعی کنید از نسخه های بروز نرم افزارها استفاده کنید. از ويندوز اصل استفاده کنید تا قبلت به روز رسانی داشته باشد. ضمناً از پتچ patch های ارائه شده توسط شرکت های نرم افزاری که مانند یک وصله عمل میکنند استفاده کنید. حتماً از یک آنتی ویروس آپ دیت بهره ببرید.



### ویروس چیست؟ ★

ویروس های کامپیوتری برنامه هایی هستند که مشابه ویروس های بیولوژیک گسترش یافته و پس از وارد شدن به کامپیوتر اقدامات غیرمنتظره ای را انجام می دهند. با وجودی که همه ویروس ها خطرناک نیستند، ولی بسیاری از آنها با هدف تخریب انواع مشخصی از فایل ها، برنامه های کاربردی و یا سیستم های عامل نوشته شده اند.

ویروس ها هم مشابه همه برنامه های دیگر از منابع سیستم مانند حافظه و فضای دیسک سخت، توان پردازنده مرکزی و سایر منابع بهره می گیرند و می توانند اعمال خطرناکی را انجام دهند به عنوان مثال فایل های روی دیسک را پاک کرده و یا کل دیسک سخت را فرمت کنند. همچنین یک ویروس می تواند مجوز دسترسی به دستگاه را از طریق شبکه و بدون احراز هویت فراهم آورد.



## استفاده از آنتی ویروس



18

یک نرم افزار Anti Virus که به اختصار آنرا AV می نامیم، نرم افزارهای AV با مشاهده و بررسی محتوای فایل ها به دنبال الگوهای آشنای ویروسها یا کرم های اینترنتی می گردند. در صورت مشاهده این الگوها که به آن Virus Signature گفته می شود، از ورود آن به کامپیوتر شما و اجرا شدن جلوگیری می کنند و یا به شما هشدار لازم را می دهند و از شما دستور میگیرند که آیا فایل را حذف کنند و یا سعی در اصلاح آن نمایند .

شرکتهای سازنده آنتی ویروس با آمدن ویروسهای جدید، الگوهای نرم افزاری آنها را کشف و جمع آوری می کنند و به همین علت اغلب لازم است تا این نرم افزارها هر چندگاهی به روز (Update) شوند تا الگوهای جدید ویروسها را بشناسند.

### ویروسها باهوش هستند

روشهای بسیاری وجود دارد که توسط آن برنامه های مختلفی که حامل ویروس هستند، نظاره گر رفتار کامپیوتر شما میشوند. شما در حال نگاه کردن به یک فیلم روی اینترنت هستید، یا در حال خواندن یک نامه و بسیاری کارهای عادی دیگر ... و بدون آنکه بدانید در همان زمان شما به ویروسی اجازه دادید تا کامپیوتر شما را بررسی و تحلیل کند .

بسیاری از اوقات هنگامی که شما آنها را شناسایی می کنید و از بین می برید، خبر ندارید که ویروس برای ورود مجدد و فعال شدن در کامپیوتر شما قبلاً" چاره لازم را اندیشیده است و راه های دیگری (Backdoors) برای حمله مجدد به کامپیوتر یا شبکه شما ایجاد کرده است .

### ویروسها چگونه وارد کامپیوتر شما می شوند

راه های مختلفی برای رسیدن ویروس ها به کامپیوتر شما وجود دارد، مانند فلاپی دیسک، CD، مشاهده وب سایت، email، اجرای فایل های download شده و ... بنابراین لازم است که تمامی این موارد به هنگام استفاده مورد کنترل یک AV قرار گیرد. به بیان دیگر هنگامی که میخواهید برنامه ای را از روی یک CD را اجرا کنید و یا email ای را باز کنید باید آنها را توسط یک AV کنترل کنید.

### تروجانها



تروجان یک فایل جاسوسی میباشد که توسط هکر با توجه به نیاز به اطلاعاته قربانی آماده میشود و برای قربانی فرستاده میشود

هکر با توجه به نیاز های خود به اطلاعات قربانی که میتواند این اطلاعات:پسورد ایمیل یا ایدی قربانی، اشتراک اینترنت(اکانت)، نام و پسورد کامپیوتر قربانی و ... میباشد تنظیم میکند.

با توجه به تحقیقاتی که داشتیم میتوانم بگویم هر هکری کار خود را با این نوع کارها شروع میکند. یعنی با تنظیم تروجان، فرستادن تروجان برای قربانی، هک کردن ایدی و اکانت اینترنت و... در اوایل ورود این نوع جاسوسها به اینترنت فقط کارایی محدودی داشتند. همه کارایی آن نوع تروجانها به فرستادن پسورد یا هو ختم میشد. با گذشت زمان و علاقه برنامه نویسان به این نوع جاسوس ها کم کم امکانات آن را افزایش دادند تا به امروز.

ولی امکانات یک تروجان امروزی چیست؟

تروجانهای امروزی میتوانم بگویم دیگر رشد کامل خود را تا حد زیادی طی نموده است امکان دارد با ورود یک تروجان به کامپیوتر شما:

- 1- فرستاده شدن پسورد ای دی مخصوصا ایدی و پسورد مسنجر شما برای هکر (به ایمیل هکر یا ایدی یا یک اف تی پی مشخص شده توسط هکر)
  - 2- فرستاده شدن اکانت اینترنت شما برای هکر
  - 3- فرستاده شدن نام کامپیوتر شما همراه با پسورد ویندوز برای هکر
  - 4- محدود کردن کارهای شما با کامپیوتر (قفل شدن Task Manager یا Mscoing یا Registry و...) کامپیوتر شما توسط هکر
  - 5- از کار انداختن ویروس کش و فایروال کامپیوتر شما
  - 6- در اختیار داشتن هارد شما توسط هکر (پاک کردن فایل از کامپیوتر شما و یا اضافه کردن فایل توسط هکر)
- بله همه اینها که خوندید امکان دارد. فقط کفایت یک تروجان روی کامپیوتر شما توسط هکر فعال شود.

**ولی چگونه امکان دارد که تروجان وارد کامپیوتر ما شود:**

- 1- در حال چت کردن هستید فرد مقابل برایتان میخواهد عکس خودش یا نرم افزاری را سند کند شما آن را میگیرید ولی آیا این فایل سالم است. از کجا مطمئن هستید که حاوی تروجان نیست؟
- 2- در حال گشت در یک سایت آموزش هک هستید میخواهید یک نرم افزار دانلود کنید از کجا مطمئن هستید که این نرم افزار سالم است؟
- 3- برایتان یک ایمیل میاید. ایمیلی که فرستنده آن نامشخص است ایا ایمیل سالم است؟

و...

تروجان ها بر خلاف ویروس ها که فقط شامل چند شکل محدود میشوند دارای اشکال خیلی زیادی هستند.

یک تروجان میتواند خود را به شکلهای: عکس، یک فایل صوتی، یک فایل نقاشی، یک فایل Setup

و...

پس میبینید تروجان یک شکل مخصوص ندارد.

**چگونه متوجه شویم که در کامپیوتر ما تروجان فعال است:**

- 1- در صورت از کار افتادن Task Manager و Msconfig
  - 2- از کار افتادن ویروس کش
  - 3- تغییر در شکل توپی پسورد در مسنجر و یا سیو نشدن آن
  - 4- در صورت دیدن علائم مشکوک در مسنجر (باز و بسته شدن یک پنجره پی ام)
  - 5- فعال بودن نرم افزار های مشکوک مثل Task Manager و Msconfig
  - 6- خوانده شدن ایمیل های که ما آنها را قبلا نخوانده ایم در ایمیلمان
- ولی ما برای مقابله با این نوع جاسوسها چه کارهایی باید انجام دهیم؟
- 1- داشتن یک ویروس کش قوی و به روز

- 2- داشتن یک فایروال خوب یا فعال کردن فایروال خود ویندوز
- 3- این را بدانید همیشه پسوند عکس ( jpg,gif,.. ) میباشد و هیچ وقت یک عکس دارای پسوند exe نمیشد و همیشه اگر فایل(عکس,نوشته و...) را گرفتید که داری پسوند مشکوک بود هرگز باز نکنید
- 4- همیشه Task Manager و Msconfig خود را چک کنید اگر چیزی مشکوک دیدید مثل sender.exe بروید و در درایو ویندوز پوشه windows/system32 دنباله چنین فایلی باشید که مشکوک بود و آن را پاک کنید
- 5- هرگز از کسی که شناخت کافی ندارید فایلی دریافت نکنید
- 6- سعی کنید اگر میخواهید نرم افزار دانلود کنید از سایتهای معتبر دانلود کنید.
- 7- در صورت مشکوک شدن به وجود تروجان سریع اطلاعات خود را عوض کنید(پسورد ای دی,پسورد ویندوز و...)
- 8- سعی کنید ویندوز خود را عوض کنید و درایو ویندوز قبلی را فرمت کنید.  
در مقالات بعدی به شما خواهیم گفت چگونه برای خود پسورد انتخاب نمایید که امکان هک شدن آن را تا حد امکان کم کند
- 9- وقتی کارتون با مسنجر یا mail box تموم میشه حتماً sign out کنید این موضوع خیلی مهمه در مبحث استفاده از ردپاها یا همون cookies ها روشی هست که هر چند تعداد خیلی کمی میتونن از شما استفاده کنن ولی میتونن از همین ردپا ها استفاده کنن و ایمیل های شما رو بخونن ولی با این روش نمی تونن پسورد بدست بیارن
- 10- یک تروجان به جای فونت مخصوص یک سایته که روشی که هنوز خیلی لو نرفته فرض کنید وارد یک صفحه میشید که اصلاً نمیتونید فونتشو بخونید حالا به لینک پایین گذاشته که گفته اقا جان این فایل رو دریافت کنید بعد از نصب میتونید متن صفحه رو بخونید حالا حساب کنید به جای فایل مربوط به فونت یک تروجان باشه
- 11- هیچ وقت cookies های اینترنت اکسپلور رو نگه ندارید و همیشه پاک کنید برای این کار در از منوهای بالای صفحه گزینه Tools رو انتخاب کنید و بعد delete cookies رو بزنید یا کلا از setting گزینه never رو بزنید تا دیگه ردپایی از شما باقی نمونه

## کرماها ( worms )



کرماها اصولاً ویروس نیستند با این وجود تفاوت بین آنها بسیار اندک است و معمولاً در اخبار روزمره آنها را با یکدیگر اشتباه می گیرند. ویروسها يك کامپیوتر منفرد را آلوده می کنند وسعی نمی کنند به کامپیوتر دیگری راه پیدا کنند کرماها به کامپیوترهای دیگر انتقال پیدا می کنند با اعمال شما. ( مثلاً با اشتراك گذاشتن فایلها بوسیله email یا بوسیله فلاپی دیسك ها کرماها به شدت علاقه مندند که فقط خود را در میان يك شبکه گسترش دهند. آنها به طور خود کار خودشان را به کامپیوترهای دیگر انتقال می دهند به علت اینکه انتقال آنها بین کامپیوترها به طور خودکار انجام می پذیرد سرعت گسترش آنها بسیار سریعتر از ویروسها است.

معمولترین راه گسترش يك کرم این است که خود را به همه آدرسهای email ای که شما در address book خود لیست کرده اید برساند یا outlook شرکت مایکروسافت برنامه email ای است که بیشترین آسیب پذیری را در برابر حمله کرماها دارد فقط به این دلیل که عمومي ترین برنامه است برای کاهش دادن احتمال آلوده شدن به کرماها شما می توانید مراحل زیر را اجرا کنید

- هیچ فایل الصاقی ( attachment ) غیر منتظره ای را در email های خود باز نکنید ( بخصوص آنهایی را که شامل پیغامهای معمول مانند در این جا فایلی که شما درخواست کرده اید وجود دارد. ) هر چند آنها از منابع مطمئنی برای شما ارسال شده باشند. برای فرستنده email ای بفرستید ( reply ) و از او سؤال کنید او واقعاً چنین فایلی برای شما فرستاده است یا نه؟
- يك آنتی ویروس نصب کنید و آن را مرتباً up to date کنید.
- اگر ممکن است از نرم افزار email ای به قیر از Outlook Express استفاده کنید.

21

کرمی که به خوبی منتشر شده " Love Letter " نام دارد که با فرستادن خود به آدرس email ای که در address book نرم افزار Outlook Express وجود دارند منتشر می شود به راحتی کپی کردن فایل در کامپیوتر قربانی خود را وارد می کند و با يك عنوان به صورت " I LOVE YOU " وارد می شود و پیغام آن به صورت زیر است :

"Rindly chek the attached LOVE LETTER coming from me"

بدلیل اینکه email از يك فرد شناخته شده برای گیرنده ارسال شده است بسیاری از مردم گول می خورند و کرم در حجم وسیع گسترش پیدا می کند. اگر چه به کامپیوتر قربانی آسیب وارد می شود ولی آسیب اصلی به کل شبکه وارد می شود و همه آن را آلوده می کند.

اسب تراوا چیز جالبی بنظر می رسد اما چیزهای آسیب رسان و کثیفی در بر دارد. و در لباس خدمات مفید یا پیوسته‌های ( attachments ) جذاب در email مثلاً يك screen saver پخش می شود. آنها فایلهای الصاقی برای شما می فرستند که آنقدر برای شما جالب است که آنها را برای دوستانتان می فرستید. در حالیکه آثار مخرب آن پنهان بوده با تأخیر عمل می کند بنابراین شما نمی دانید چیزی که در حال فرستادن آن هستید يك فایل خطرناک است.

در مواقع دیگر این کرمها تکثیر می شوند مانند يك کرم اینترنتی و خود را به صورت اتوماتیک به کامپیوترهای دیگر می رسانند و معمولاً از Outlook Express استفاده می کنند.

## چگونه یک پسورد مطمئن انتخاب کنیم؟



- داشتن یک پسورد خوب و مطمئن میتواند احتمال هک شدن (لو رفتن پسورد) ایمیل یا ای دی خود را تا حد زیادی کاهش دهد.
- ولی چه نوع پسوردی مطمئن میباشد.
- همیشه برای انتخاب پسورد برای خود دو چیز را در نظر داشته باشید:
- 1- هیچ وقت پسورد خود را ساده انتخاب نکنید.
  - 2- زیرا داشتن پسورد ساده کار هکر را راحت تر کرده و خیلی ساده میتواند پسورد ای دی شما را هک کند.
- مثلاً انتخاب پسورد 123456 هیچ وقت نمیتواند پسوردی مناسب و خوب برای شما باشد.
- 2- هیچ گاه مشخصات فردی را برای پسورد خود انتخاب نکنید.

زیرا اگر کسی مشخصات شما را داشته باشد میتواند به ای دی شما نیز دست رسی داشته باشد. مثلا نام، نام خانوادگی، شماره شناسنامه، نام همسر، شماره تلفن، تاریخ تولد و... نمیتواند پسورد مناسبی باشد.

چگونه پسورد مطمئنی داشته باشیم:

1- مد نظر گرفتن دو نکته بالا

2- همیشه سعی کنید از ترکیب اعداد و حروف برای پسورد خود انتخاب نمایید

3- استفاده از Space (فاصله) و Shift+123... (\*&^%\$#@) تا حد زیادی از لو رفتن پسورد جلوگیری میکند

4- سعی کنید پسورد خود را بین دوتگ <##> قرار دهید (یک پنجره پی ام باز کنید این نوشته را بفرستید <#PersianHack#> بعد آن را سند کنید ولی مشاهده میکنید که نوشته ای برای طرف مقابل فرستاده نشد)

5- استفاده از Alt مثلا استفاده ترکیبی کلیدهای Alt+0140 یا Alt+0256 و...

استفاده از پیشنهادهای بالا برای انتخاب پسورد و خواندن مقالات قبلی تا حد زیادی از هک شدن شما جلوگیری میکند.

## هکرها ایمیل و یا وبلاگ شما را چگونه هک میکنند؟



هکهای وبلاگها بخصوص بلاگفا بر این گونه است که آدرس ایمیل شما را از وبلاگ برداشته و ایمیل هشدار دهنده برای صاحب وبلاگ از طرف بلاگفا ارسال میشود و در متن ایمیل نوشته شده که عضویت شما در بلاگفا ایراد دارد به لینک زیر مراجعه کنید و مجددا آدرس وبلاگ و شناسه کاربری را وارد کنید این لینک لینکی مشابه با سایت خود بلاگفا است مثلا:

[www.information.blogfa.com](http://www.information.blogfa.com)

و یا گونه های مختلف که کاربر را فریب دهد مثلا:

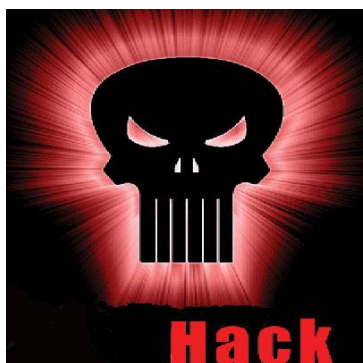
[www.webmaster.blogfa.com](http://www.webmaster.blogfa.com)

با این نوع آدرسها کاربر فکر میکند که مدیر سایت این میل را ارسال کرده و بر راحتی پسورد خود را در اختیار هکر قرار میدهند

کاربرها باید بدانند عضویت در هیچ سایتی به مشکل نمیخورد که مدیران سایت بخواهند برای شما ایمیلی که حاوی لینک باشد ارسال کنند اگر هم به مشکل بخورد برای شما لینکی ارسال نمیکند فقط از شما امکان دارد درخواست کنند مجددا به سایت مراجعه کنید و عضو شوید که چنین چیزی تا حالا پیش نیامده است.

● استفاده از کافی نت هم بسیار در این امر خطرناک هست؟

کاربران باید توجه کنند که در کافی نت از چک کردن ایمیل و یا بروز کردن وبلاگ استفاده نکنند کافی نتها معمولا مرکز نرم افزارهای جاسوسی است و کسانی که به کافی نت ها مراجعه زیادی میکنند امکان دارد این برنامه ها را نصب کنند وبعد از استفاده شما امکان دارد هکر به کافی نت مراجعه کند و گزارش شناسه کاربری و کلمه عبور را در پایان هر روز از نرم افزار بگیرد.



## امنیت خرید الکترونیکی:

هنگام انجام فعالیت های بسیار محرمانه مانند خرید و فروش آنلاین و یا انجام امور بانکی باید نکات زیر را همیشه به خاطر داشته باشید:

1- از عدم حضور و فعالیت هر نوع کد مخرب در لحظه آغاز و در حین انجام فعالیت تجاری و دریافت هرگونه خدمات اینترنتی حساس، اطمینان حاصل کنید.

در این خصوص باید گفت که خطرناک ترین و در عین حال شایع ترین تهدید علیه فعالیت های مالی اعتباری در اینترنت، نوعی کد مخرب از خانواده تروژان های Banker می باشد. این تروژان پس از نفوذ در سیستم (اغلب به شکل نامحسوس)، بازدیدهای اینترنتی کاربر را کنترل می کند و به محض ورود وی به پایگاه های مؤسسات مالی اعتبار، سیستم های پرداخت آنلاین، مراکز خرید و فروش اینترنتی و ... اطلاعات حساس مبادله شده را پس از سرقت، به مجرمان اینترنتی ارسال می کنند.

2- تقریباً همه کارشناسان امنیتی عقیده دارند که اکنون مؤثرترین ابزار دفاعی در رایانه ها، بهره گیری از روش های پیشگیرانه (Proactive) است. در این روش رفتار خاص کدها و نرم افزارهای فعال در موقعیت های مختلف، مهمترین عامل شناسایی و تفکیک کدهای مخرب و مشکوک از کدهای امن و مفید است. در این حالت نیاز چندانی به استفاده از پایگاه های اطلاعات امنیتی ثبت شده و مشخصات ویروس های قدیمی تر (البته تا حدی) نیست.

3- راهکار مؤثر دیگر استفاده از یک ابزار مکمل امنیتی در کنار نرم افزارهای حفاظتی نصب شده در سیستم (یا به عبارتی در کنار همان راهکارهای سنتی حفاظت از اطلاعات) برای ترمیم نقاط ضعف آنهاست. یکی از این سیستم های پیشرفته برای ردیابی و کشف ویروس های ثبت نشده با نام TruPrevent™، ابزار قدرتمندی برای پیشگیری از نفوذهای غیرمجاز و نیز افزایش توان بازدارندگی سیستم امنیتی نصب شده در رایانه است.

4- به هیچ وجه هرزنامه های موجود در صندوق پستی خود را جدی نگیرید و به آن ها اعتماد نکنید؛ هرچند اگر بسیار جذاب و قابل توجه جلوه کنند.

5- قبل از انجام خرید از فروشگاه های آنلاین و یا از طریق پایگاه های الکترونیک، و نیز دریافت هرگونه خدمات اینترنتی، یکی از بهترین تدابیر امنیتی، اطمینان از قانونی بودن، میزان شهرت و سطح اعتبار این مرکز مالی تجاری است. یک جستجوی ساده در اینترنت، شاید راهنمای خوبی در این زمینه باشد.

## 6- سیستم های رایانه ای خود را همواره به روز نگاه دارید...

سیستم های عامل و نیز بسیاری از برنامه های کاربردی نصب شده در رایانه شما یقیناً دارای نقص ها و حفره های امنیتی بی شماری هستند که می توانند توسط خرابکاران اینترنتی برای نفوذهای نامحسوس و انجام فعالیت های غیرقانونی مورد استفاده قرار بگیرند. تنها یک اشکال کوچک امنیتی در برنامه های به ظاهر ساده و پرکاربرد مانند 'Media Player، Yahoo Messenger و یا ACDSee، نقش خود را به نحو احسن ایفا می کند.

24

7- هیچ گاه فایل ها و نرم افزارهای نامطمئن را دانلود و اجرا نکنید؛ به خصوص اگر آن ها در منابع و پایگاه های اینترنتی نامشخص و بی نام و نشان وجود داشته باشند. این فایل ها می توانند ضمیمه نامه های الکترونیک و یا برگرفته از صفحات اینترنتی مشکوک باشند. به خاطر داشته باشید که احتمال آلوده بودن این فایل ها آنقدر زیاد است که با اجرای آن، بطور مستقیم کدهای مخرب را در رایانه خود نصب می کنید.

8- هیچ گاه قبل از اطمینان کامل از شرایط امنیتی موجود، اقدام به پرداخت و یا نقل و انتقال پول نکنید (درست به همان گونه که معاملات حضوری و فیزیکی را انجام می دهید). به خاطر داشته باشید که احتمال کلاهبرداری و فعالیت غیرقانونی در اینترنت همیشه بیش از آن است که فکر می کنید. شما نخستین فردی نیستید که شاید در ازای سفارش آخرین و مدرن ترین نسل تلفن های همراه، جعبه ای پر از سنگ و ماسه دریافت کرده باشد!!

9- امروزه انجام مزایده های آنلاین در اینترنت به طور چشمگیری رواج یافته است. قبل از آغاز پیشنهاد قیمت و شروع مزایده، از شخصیت حقیقی و حقوقی مسئول مزایده اطلاع کامل پیدا کنید و فریب تکنیک های حرفه ای فروش وی را نخورید.

10- هیچ گاه اطلاعات حساس و محرمانه خود را از طریق نامه های الکترونیک ارسال نکنید. کاربران عادی و حتی برخی از کاربران حرفه ای اینترنت گمان می کنند که این روش بسیار امن تر از پرکردن فرم های الکترونیکی است. اما متأسفانه این حقیقت ندارد. نامه های الکترونیک از لحاظ امنیتی بسیار آسیب پذیرند.

11- از تیزهوشی و حس شکاک خود بهره بگیرید. ظاهر و ساختار یک صفحه وب اغلب می تواند نشان دهنده غیرواقعی بودن و یا امن نبودن آن باشد. به خاطر داشته باشید که در بسیاری از موارد خرابکاران اینترنتی صفحات موقتی در اینترنت ایجاد می کنند که تنها کاربرد آن ها، کلاهبرداری از کاربران اینترنت است.





## جرائم سایبری و رایانه در ایران



جرم رایانه ای شامل جرایمی است که با استفاده از رایانه درون فضای سایبر و علیه رایانه دیگر واقع می شوند. هرچه وابستگی انسان به رایانه بیشتر می شود زمینه توسعه جرائم رایانه ای نیز آماده تر می گردد.

### ● پول الکترونیک سرقت الکترونیک

مسئله اصلی در جرائم سایبر این است که اگر داده ها و اطلاعات دارایی و ثروت تلقی شود پس سرقت یا آسیب به آن نیز جرم تلقی می شود. از طرف دیگر جرم سایبر یک مسئله اجتماعی اغلب عاری از خشونت و بیشتر دارای ماهیت اقتصادی است. این جرم به اصطلاح تمیز مستلزم مهارت رایانه ای و برنامه ریزی دقیق است.

### ● مجرمان سایبر

مجرمان سایبر معمولاً مرد، جوان، دارای تحصیلات لیسانس، کارمند سابق یا فعلی شرکت های رایانه ای، دارای وقت آزاد فراوان هستند و زمان غیر متعارفی را برای اتصال به شبکه صرف می کنند. پیشرفت فناوری، نیروی جوان تحصیل کرده، بیکاری تحصیل کردگان، بی ثباتی سیاسی و اقتصادی، فقدان قوانین و وجود خریداران ثروتمند برای خدمات مجرمان سایبری زمینه های اجتماعی گسترش جرایم سایبری را تشکیل می دهد.

### ● نمونه هایی از جرائم سایبر

#### ۱) سرقت

- سرقت خط تماس تلفنی
- سرقت اطلاعات
- سرقت نرم افزار
- سرقت مشخصات تشخیصی ترین لایه ها

#### ۲) تقلب

- تقلب مالیاتی
- پولشویی
- ناخنک زدن به حسابهای دیگران
- تقلب در بیمه نامه

#### ۳) تروریسم سایبر

- نفوذ در زیر ساختهای ملی و تلاش برای کنترل آن مانند :
- تاسیسات دفاعی
- تاسیسات ارتباطات راه دور
- تاسیسات شرکت های برق
- تاسیسات تولید، ذخیره سازی و حمل و نقل انرژی

- سیستمهای بانکداری و مالی
- تاسیسات حمل و نقل زمینی، هوایی و دریایی
- تاسیسات تامین آب
- خدمات اورژانس
- خدمات دولتی

## ۴) ویروسها

- اسبهای تروا
- خرگوش ها
- کرماها

## ▪ بمب های منطقی

## ▪ هیولای کلوچه

## ۵) جرائم جنسی

- هرزه نگاری سایبر: انتشار متون/ تصاویر/ فیلمها و نقاشی های مستهجن
- دلالی فحشا

## ▪ دسترسی کودکان و نوجوانان به هرزه نگاری سایبر

## ▪ هرزه نگاری کودکان و نوجوانان نوجوانان

## ▪ مزاحمت جنسی سایبر

## ▪ فریب کودکان و نوجوانان از طریق ارتباط رایانه ای

## ▪ فریب دختران و زنان

## ۶) مزاحمت

## ▪ از طریق انتشار اطلاعات غلط

## ▪ افشاگری در مورد اطلاعات و تصاویر شخصی

## ▪ تهدید به آزار جنسی

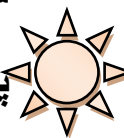
**وضعیت محیط سایبر در ایران**

مجلس آمادگی تصویب قوانین بازدارنده جرایم سایبری را دارد

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی یکی از مهمترین نیازمندی‌های تقنینی فضای تبادل اطلاعات (فضای سایبر) را قانون جرایم رایانه‌ای ذکر کرده و افزود: دامنه‌ی کاربری فناوری اطلاعات و نقشی که در تمام عرصه‌های زندگی بشری می‌گذارد، بی‌همتاست و از همین رو از يك سو شاهد ورود این فناوری به عرصه‌های جدید و توسعه‌ی کاربردها و خدمات الکترونیکی و از سوی دیگر با معضلات و اعمال قابل سرزنش کاربران مواجه هستیم که به دلیل عدم وجود تدابیر کیفری و غیر کیفری متناسب تعداد و نوع سوءاستفاده‌ها رو به افزایش است. ضمن این‌که در سال‌های اخیر رویکرد دیگری نیز در دستور کار قرار گرفته نظیر استفاده از مضامین کیفری مشابه و اصلاحات قانونی به صورت بخشی که این رویه به دلیل فقدان آیین دادرسی خاص جرایم رایانه‌ای و عدم جرم‌انگاری عناوین مجرمانه جدید روند بررسی پرونده‌های سوء استفاده را با مشکلات جدی مواجه می‌کند، که در این میان تصویب قانون جرایم رایانه‌ای با اصلاحاتی که باید به دلیل گذشت چهار سال از زمان ارایه و تغییرات بسیاری که در عرصه‌ی فناوری جرایم فناوری اطلاعات و دامنه‌ی کاربری اتفاق افتاده در آن اعمال شود و نیز عدم تصویب قوانین

بخشی، بهترین راهکار قانونی برای اعمال حاکمیت نظام جمهوری اسلامی ایران در جهت سالمسازی فضای سایبر است.

## پیوست مقاله



### زبان هکری

گاهی هکرها در هنگام نوشتن به جای تعدادی از حروف انگلیسی معادل‌های قراردادی به کار می‌روند که لیست آنها را در زیر می‌بینید:

0 <= O  
 1 <= L; l  
 2 <= Z  
 3 <= E  
 4 <= A  
 5 <= S  
 6 <= G  
 7 <= T  
 8 <= B  
 | <= L; l  
 @ <= at (duh)  
 \$ <= S  
 )( <= H  
 }{ <= H  
 ^v <= N  
 vv <= W  
 ^ ^ <= M  
 |> <= P; D  
 |< <= K  
 ph <= f  
 z <= s

مثال

محمد رضا سلطانی = ^\0}{4^v^v^4|> R324 \$0|74/v|  
 }{3 \$|>34|< z <= he speak



## نتیجه گیری:

هکرها و افراد سودجو همیشه در کمین ما هستند باید با اطلاع از وضعیت امنیت فضای اینترنتی و سایبری اقدام به استفاده از اینترنت کنیم.

از آخرین نسخه های بروز نرم افزارها استفاده کنیم.

از یا آنتی ویروس بروز و فایروال مناسب بهره ببریم.

مراقب رفتار خود در اینترنت به خصوص فضای گفتگو (چت) باشیم. وبه کسی اعتماد نکنیم.

به هر سایتی بدون شناخت قبلی وارد نشویم چرا که به محض ورود به آن سایت ممکن است کدهای مخربی وارد سیستم شما بشود. در موقعیت مناسب اطلاعات شما را انتقال دهد.

از پسوردهای مناسب استفاده کنیم.

حدالامکان از کافی نت ها استفاده نکنیم.

از اطلاعات مهم خود در سیستم BACK UP بگیریم و از هارد آن را پاک کنیم دقت داشته باشید حتی با پاک کردن عکسها و فیلمها از هارد باز هم هکرها قادر به بازیابی آنها هستند.

هر برنامه ای را در کامپیوتر خود نصب نکنیم چرا که ممکن است داخل آنها کدهای مخرب وجود داشته باشد.

## حرف آخر:



از همه دوستان و اساتیدی که من را در تهیه این مقاله یاری کردند تشکر میکنم.

از آنجایی که علم بشر خالی از نقص نیست از همراهان عزیز میخواهم اشتباهات و یا انتقادات خود را در میان بگذارند. yahooID: shayan881 Email: [mr.soltany66@gmail.com](mailto:mr.soltany66@gmail.com)



انسانها به ۱۰ گروه تقسیم می شوند. آنهایی که باینری می فهمند و آنهایی که نمی فهمند

منابع:



آموزش قدم به قدم هک , آزار صمدی

هک , نیما الولین فروش , 1385

مباحثی پیرامون هونی پوت ها , نویسنده استاتیک سولفول , 2007

ماهنامه شبکه - خرداد ۱۳۸۶ شماره 76 بهروز نوعی پور

Panda Security بخش تحقیقات و پژوهش امنیت اطلاعات در شرکت ترجمه: اسماعیل ذبیحی

خبرگزاری مجلس شورای اسلامی <http://news.parliran.ir/News>

آژانس خبری پرشین هک <http://www.persianhack.com>

راههای مقابله با هک [WWW.AFTAB.IR](http://WWW.AFTAB.IR)

و سایتهای :

<http://madreseha.com>

[www.webgostarco.com/pages/Learning/Hack](http://www.webgostarco.com/pages/Learning/Hack)

[hackcity.blogfa.com](http://hackcity.blogfa.com)

[danesh.bizhat.com/Computer/HackNetwork](http://danesh.bizhat.com/Computer/HackNetwork)

[www.dothack.com](http://www.dothack.com)

[www.pnu4u.tk](http://www.pnu4u.tk)

[hackaday.com](http://hackaday.com)

[hacker.blogfa.com](http://hacker.blogfa.com)

<http://www.atcce.com>

[www.abc.net.au/triplej/hack](http://www.abc.net.au/triplej/hack)