

امنیت نرم افزاری

همه ما می دانیم که نرم افزارهایی که بصورت رایگان در حال استفاده آنها هستیم، دارای قیمتی بالا هستند. بطور مثال سیستم عامل Windows 7، Office، Photoshop و ...

اگر یک حساب سرانگشتی برای محاسبه بهای آنها داشته باشید، شاید چندین برابر قیمت سخت افزارتان باشد ولی شما بابت هیچکدام از نرم افزارها مبلغی پرداخت نکرده اید، البته در ایران به دلیل نبود قانون کپی رایت این نرم افزارها نیازی به پرداخت پول هم نیست. و این موضوع یک فرصت بسیار عالی برای ماست که بهترین و جدیدترین نرم افزارهای موجود را بدون هزینه برای خود نصب کنیم. کار زیاد سختی نیست فقط نصب نرم افزار و پس از آن رجیستر نمودن و گاهی فعال سازی آن.

نرم افزار های رایگان؛

با این واژه ها آشنا شوید:

Trial ware/Share ware/Demo ware

در صورتی که بخواهید نرم افزاری را روی ویندوزتان نصب کنید، نرم افزار در حالت رجیستر نشده در یکی از حالت های بالا نصب خواهند شد. واژه های بالا به حالتی اطلاق می شود که شرکت سازنده نرم افزار برای معرفی محصول، تست و آزمایش محصول نصب می شود.

وقتی در این حالت نرم افزاری را نصب می کنید، مدت آزمایش محدود به زمان (مثلا ۱۰ روزه) یا تعداد دفعات اجرا (مثلا ۳۰ بار استفاده) یا محدودیت در امکانات و یا تبلیغ کردن و آرم گذاشتن روی خروجی نرم افزارها می باشد و پس از اتمام دوره تست نرم افزار از اجرا شدن بازمانده و طی پیامی مرتبط به کاربر اعلام می کند که دوران تست به اتمام رسیده و برای ادامه کار باید هزینه ای را پرداخت کرده تا مراحل رجیستر یا فعال سازی انجام شود.

پس از پرداخت هزینه کد یا اطلاعاتی برای شما ارسال می شود که با استفاده از آن می توانید دوباره از نرم افزار این بار به صورت کامل استفاده کنید.

این در حالی است که در کشور ما به دلیل نبود قانون کپی رایت برای محصولات خارجی، کاربران به راحتی می توانند با قیمتی ناچیز اقدام به خرید مجموعه نرم افزاری کنند و با انجام چند مرحله نرم افزار را رجیستر نمایند.

Serial / CD Key / Code

این فرآیند گاهی یک مرحله ای است که در آن نرم افزار در هنگام نصب یا اولین اجرا از کاربر کد رجیستر را می خواهد و کاربر با ورود آن کد (که معمولا در سی دی نصب موجود است) نرم افزار را رجیستر می نماید.

Key Generator

در بعضی مواقع این فرآیند ۲ مرحله ای است که ابتدا برای نصب از کاربر کد در خواست می کند و سپس در اولین اجرا کادری باز می شود که کد فعال سازی را از کاربر درخواست می کند. در این پنجره بر مبنای کد وارد شده، مشخصات سخت افزار و اطلاعات سیستم عامل، کدی جدید نمایش داده می شود که کاربر باید آن را به شرکت سازنده اعلام کند و بر مبنای آن کد جدیدی را دریافت کند و آن را به نرم افزار بدهد تا عملیات رجیستر انجام شود و بدیهی است که شرکت سازنده نرم افزار فقط به مشتریانی که نرم افزار را خریداری نموده اند، کد فعال سازی را اعلام می کند.

حال برای اینگونه نرم افزارها برنامه ای به نام Key Generator تولید می شود که کاربر می تواند کدی که نرم افزار تولید کرده است را به آن بدهد تا که فعال سازی را برای کاربر تولید کند که به اختصار به آن KeyGen می گویند.

مثال: 3DMax, Adobe Acrobat Pro

Crack

یکسری از نرم افزارها با دو حالت بالا کار نمی کنند و برای رجیستر شدن بسیار سرسختی می کنند که برای آنها از کرک Crack استفاده می شود.

کرک ها با دستکاری فایل های نرم افزار، کاری می کنند که نرم افزار سوالی برای رجیستر نکند یا تصور کند که قبلا رجیستر انجام شده و در حالت قانونی کار می کند.

در این حالت کسانی که کرک را درست کرده اند که اصطلاحا کرکرنامیده می شوند، با علم برنامه نویسی بالایی که دارند فایل های برنامه را مورد بازبینی قرار داده و قسمتی از آن را طوری دستکاری می کنند که نرم افزار رجیستر شود. در بعضی مواقع کرک کلیدهایی را در رجیستری ویندوز دستکاری یا اضافه می کند یا فایل هایی را در پوشه نصب نرم افزار اضافه یا جایگزین می کند.

حال این سوال پیش می آید که کسانی که KeyGen ها و کرک را تولید می کنند چه سودی بابت این کار به آنها خواهد رسید؟

آیا تضمینی هست که با وجود اینکه آنها یک کار غیر قانونی انجام می دهند تا نرم افزار برای شما رایگان شود، کار غیر قانونی دیگر انجام ندهند؟

وقتی شما فایلی را به عنوان KeyGen یا کرک دانلود می کنید و اجرا می کنید، تضمینی هست که فقط کار رجیستر نرم افزار مورد نظر را انجام دهند و کار دیگری نکنند؟

جواب خیر است. هیچ تضمینی وجود ندارد.

کسانی که KeyGen یا Crack را ایجاد می کنند با توجه به دانش بالای برنامه نویسی که دارند، می توانند همراه فایل ظاهر بسیار مفید KeyGen یا Crack، انواع تهدیدات کامپیوتری از قبیل، ویروس، تروجان، روت کیت، هکتول و ... به سیستم شما انتقال داده و اجرا کنند و پس از آن به مقاصد خود برسند.

احتمالا تا به حال پیش آمده که یک روز آنتی ویروس شما آپدیت جدید دریافت کند و از فایلی که مدت زیادی است آن را داشته و از آن استفاده می کردید، ویروس گرفته باشد و آن را حذف یا قرنطینه کند و برایتان سوال باشد که چرا پس از این همه مدت این کار انجام شده؟ شاید کسانی هم باشند که به سلامت و درستی تشخیص آنتی ویروس شک کنند و بگویند که آنتی ویروس به اشتباه این فایل را به عنوان ویروس شناسائی کرده است. توجه داشته باشید که آنتی ویروس یک برنامه کامپیوتری است و هیچ دشمنی خاصی با یک فایل نمی تواند داشته باشد و تنها با بررسی کد و عملکرد برنامه ها، تشخیص می دهد که آیا ویروس هست یا خیر .

با توجه به اینکه KeyGen و Crack با سطح دسترسی مدیریت Admin اجرا می شوند و هر گونه تغییر می تواند در سیستم عامل شما ایجاد کنند، در صورتی که آنها را اجرا کردید، باید منتظر عواقب احتمالی آن نیز باشید.

احتمالا اکنون سوال در ذهن شما شکل گرفته باشد که:

خب، پس چه کاری باید انجام دهم؟

جواب من به شما یکی از موارد زیر است:

۱ - از نرم افزارهایی استفاده کنید که برای رجیستر کردن آنها فقط و فقط نیاز به یک کد متنی است که در یک فایل متنی ذخیره

شده است یا کد رجیستر آن را خودتان در محلی از قبل ذخیره کرده اید.

۲ - اکیدا از فایل‌های KeyGen و Crack استفاده نکنید و در صورتی که مجبور به استفاده از آن شدید، حداقل امکان آنها را در یک سیستم دیگر که اهمیتی خاص ندارد اجرا کرده و فقط از کدهای تولیدی آن استفاده کنید و کدهای ایجاد شده را به هر روشی که مقدور شد به سیستم خودتان منتقل و استفاده کنید.

۳ - اگر RAM سیستم شما مناسب است، استفاده از Virtual Machine و نصب یک ویندوز test و اجرای این گونه برنامه‌ها در آن توصیه می‌شود.

- اگر موارد بالا نشد، در ویندوز XP روی فایل KeyGen راست کلیک کرده و

Run This Program with Restricted Access

را انتخاب کنید تا برنامه در یک حالت محدود اجرا شود و نتواند آسیمی به ویندوز شما وارد نماید و از اجرای مستقیم آنها بپرهیزد.

- در ویندوزهای Vista و 7 در صورتی که ویندوز در هنگام اجرای برنامه کادر User Account Control را باز کرد، روی دکمه Yes کلیک نکنید. اگر Yes را کلیک کردید، منتظر عواقب آن نیز باشید.

- از دانلود KeyGen و Crack از سایت‌های ناشناس و نامعتبر پرهیز کرده و حداقل امکان از یک سایت معتبر این دانلود را انجام دهید

- و راه آخر که زیباترین راه است قبل از دانلود به کامنت‌های موجود در صفحه دانلود (که توسط کاربران دانلود کننده آن ثبت شده) دقت کنید تا در صورتی که توسط کاربری اعلام به ویروسی بود آن شده بود، از دانلود کردن آن انصراف دهید.
- نرم افزار را خریداری کنید.

آرزوی من این است که این مقاله راه حلی بر مشکلات امنیتی شما باشد.

ابوالفضل هوشیار

واحد شبکه مدیریت آمار و فن آوری اطلاعات

دانشگاه علوم پزشکی