

رمزنگاری (Encryption) فایل

در ویندوز XP

رمزنگاری و رمزگشایی داده‌ها

یک فایل یا پوشه را انتخاب کنید که می‌خواهید رمزنگاری شود. سپس، روی آن کلیک-راست کنید، Properties را انتخاب کنید، روی دکمه Advanced کلیک کنید، یک علامت تیک در مربع کنار عبارت زیر قرار دهید:

Encrypt Contents To Secure Data

و سپس روی OK کلیک کنید.

اگر یک پوشه را رمزنگاری می‌کنید که حاوی داده‌هاست، از شما درخواست خواهد شد که مشخص کنید که آیا می‌خواهید فقط فایل‌های موجود در آن را رمزنگاری کنید یا فایل‌ها و همه پوشه‌های فرعی داخل آن را؟ هر گزینه‌ای را که انتخاب کنید، اگر فایل یا پوشه جدیدی بسازید یا در داخل پوشه رمزنگاری شده قرار دهید، به طور خودکار رمزنگاری خواهد شد.

زمان لازم برای اجرای رمزنگاری به اندازه

فایل یا پوشه، و همچنین به سرعت سیستم شما بستگی خواهد داشت و می‌تواند از چند ثانیه تا چند دقیقه باشد - در صورتی که تعداد داده‌ها

خود کار پیش از استفاده رمزگشایی (decrypt)، و پس از استفاده دوباره رمزنگاری می‌شوند. بدین معنی که نیازی به وارد کردن کلمه‌های عبور ویژه برای دستیابی فایل‌های محافظت‌شده خود نخواهید داشت، و دیگر نگران رمزگشایی (decrypt) سهوی فایل‌ها نخواهید بود.

می‌توانید رمزنگاری فایل‌ها به طور انفرادی یا رمزنگاری کل پوشه‌ها را انتخاب کنید، اما از لحاظ کلی، رمزنگاری پوشه‌ها بهتر است. برای آسانتر کردن اداره رمزنگاری داده‌ها، بهتر است یک یا چند پوشه ویژه را برای رمزنگاری مشخص کنید و سپس همه فایل‌های حساس خود را در داخل آنها قرار دهید. (بک پیش‌نیاز دیگر، به جز نگارش Professional ویندوز اکس‌پی، برای رمزنگاری فایل آن است که دیسک سخت شما با فرمت سیستم فایل NTFS فرمت شده باشد.)

این روزها، نشستن پشت کامپیوتر، بدون تفکر درباره مسائل حریم خصوصی دشوار است، در نتیجه، یکی از امکانات ویندوز اکس‌پی نگارش Professional، رمزنگاری فایل، برای دور کردن فایل از چشمان نامحرمان، محبوب شده است. (این خصوصیت در ویندوز اکس‌پی نگارش Home وجود ندارد.) با آن که رمزنگاری فایل‌های مهم یا حساس، شما را در برابر بسیاری از تهدیدهای اینترنتی حفظ نخواهد کرد، در پاره‌ای از موقعیت‌ها می‌تواند سودمند باشد. به ویژه برای کسانی با ارزش است که از کامپیوترهایی بهره می‌گیرند که خطر گمشدن یا دزدیده شدن آنها بالاست، و می‌تواند به شما کمک کند که در سیستم‌های اشتراکی، فایل‌های شخصی خود را محرمانه نگه دارید.

برای این که خصوصیت رمزنگاری فایل ویندوز اکس‌پی تا جای ممکن آسان باشد، طوری طراحی شده است که کاملاً پشت صحنه عمل کند. فایل‌های رمزنگاری شده با حساب کاربری شما ربط پیدا می‌کنند، در نتیجه، وقتی وارد حساب خود شوید، فایل‌های رمزنگاری شده به طور

بسیار زیاد باشد (مثلاً ۵۰۰ مگابایت یا بیشتر) ممکن است یک ساعت یا بیشتر نیز طول بکشد. به یاد بسپارید که فعال کردن رمزنگاری مقداری کار به سیستم اضافه می کند و ممکن است سیستم را به هنگام رمزنگاری فایلها، مقداری آهسته کند، اما این اثر نباید بسیار قابل ملاحظه باشد مگر این که سیستم شما خیلی قدیمی باشد.

وقتی فایل یا پوشه ای رمزنگاری شده باشد، اگر آن را در Windows Explorer یا My Computer فهرست کنید به رنگ سبز ظاهر خواهد شد، و با آن که کاربران غیرمجاز قادر خواهند بود که فهرست فایلهای واقع در پوشه رمزنگاری شده را تماشا کنند، هر تلاشی برای باز کردن آنها با پیام Access Denied مواجه خواهد شد.

اگر تصمیم بگیرید که یک فایل یا پوشه خاص، دیگر رمزنگاری نشود، عملیات بالا را تکرار کنید، اما این بار، مربع کنار عبارت زیر را بدون تیک کنید:

Encrypt Contents To Secure Data

به طور کلی، فقط کسی که در اصل داده ها را رمزنگاری کرده است می تواند آن را رمزگشایی کند - حتی مدیر کامپیوتر (administrator) هم نمی تواند رمزنگاری را از فایلهای کاربری دیگر حذف کند. (چند استثنا بر این قاعده در محیطهای اداری وجود دارد، اما آنها خارج از عهده این مقاله هستند.)

یک کلمه حرف حساب

وقتی فایلها را در ویندوز اکس پی رمزنگاری می کنید، چند نکته را به خاطر بسپارید. حساب کاربری شما لازم است که یک کلمه عبور مطمئن داشته باشد. وقتی کاربر درست وارد حساب خود شود، همه داده های رمزنگاری شده به طور خود کار به هنگام نیاز رمزگشایی می شوند، در نتیجه، استفاده از یک حساب بدون یک کلمه عبور، حفاظتی به وجود نمی آورد. به طور مشابه، استفاده از یک کلمه عبور ساده - که به راحتی می توان آن را حدس زد - احتمال ورود اشخاص غیرمجاز به حساب شما را افزایش می دهد. از این روی، از یک کلمه عبور مطمئن، دست کم دارای هشت کاراکتر مخلوط از حروف کوچک و بزرگ، به همراه دست کم یک عدد بهره بگیرید.

پیشتر گفتیم که اگر فایلی را به یک پوشه رمزنگاری شده اضافه کنید به طور خود کار رمزنگاری می شود، و همچنین مهم است که به خاطر بسپارید که عکس این عمل نیز صادق است. اگر فایلی را به خارج از یک پوشه رمزنگاری شده انتقال بدهید، رمزنگاری خود را از دست خواهد داد.

داستانهایی از رمزنگاری

نظر به این که در رمزگشایی داده ها لازم است که کاربر درست وارد حساب کاربری خود در کامپیوتر شود، استفاده از خصوصیت رمزنگاری

فایل ویندوز اکس پی شما را ملزم می کند که هنگام پشتیبان گیری (backup) و بازگردانی (restore) داده ها یا نصب مجدد ویندوز اقدامات احتیاطی ویژه ای را به اجرا در آورید. بنابراین، اگر بر روی دیسک سخت خود فایل یا پوشه رمزنگاری شده ای دارید که می خواهید از آنها نسخه پشتیبان تهیه کنید، پیش از این کار، رمزنگاری آنها را غیرفعال کنید، چون هر چیزی که اطلاعات حساب کاربری را پاک کند - مانند فرمت مجدد دیسک سخت یا نصب مجدد ویندوز - اطلاعات حساب شما را پاک خواهد کرد و رمزگشایی از داده ها ناممکن خواهد شد. وقتی از سیستم خود به طور کامل پشتیبان گیری می کنید، حتماً نرم افزار پشتیبان گیری را طوری تنظیم کنید که اطلاعات حساب کاربری شما را به همراه داده ها ذخیره کند.

سرانجام، موقع استفاده از رمزنگاری روی دیسکهای سخت خارج شدنی یا پورتابل دقت ویژه ای داشته باشید، چون داده های رمزنگاری شده روی یک دیسک سخت پورتابل در صورتی که به سیستمی دیگر وصل شود قابل دستیابی نخواهد بود. (همچنین نمی توانید از خصوصیت رمزنگاری ویندوز اکس پی بر روی سی دی ها یا درایوهای فلش USB بهره بگیرید چون آنها با NTFS فرمت نمی شوند.) ■