

آناتومی حمله باج افزارهاک رمزنگار

گونه‌های جدید باج افزارهای **CryptoDefense**، **CryptoLocker** و **CryptoWall** از طریق ایمیل‌های هرزنامه، سایت‌های مخرب و یا بدافزارهایی که بر روی سیستم شما هستند منتشر می‌شوند. بمحض آلوده شدن، این باج افزارها با رمزنگاری غیر قابل شکستن، فایل‌های شما را به گروگان گرفته و برای بازگرداندن آنها به حالت قبل ۳۰۰ تا ۵۰۰ دلار اخاذی می‌کنند.

نصب

۱

بعد از آلوده شدن دستگاه قربانی، باج افزار اقدام به نصب خود کرده و با ایجاد کلیدهایی در رجیستری، در هر بار راه‌اندازی سیستم فراخوانی می‌شود.



تماس با مقرر فرماندهی

۲

باج افزار اقدام به برقراری ارتباط با یکی از سرورهای فرماندهی می‌کند.



تبادل کلید

۳

سرور فرماندهی اقدام به ایجاد دو کلید می‌کند. یکی از کلیدها به کامپیوتر ارسال می‌شود و کلید دیگر بر روی سرور این تیهکاران سایبری ذخیره می‌شود.



رمزنگاری

۴

باج افزار اقدام به رمزگذاری فایل‌ها با پسوندهای از پیش تعیین شده می‌کند. رمزنگاری بر اساس کلید ارسال شده از سوی سرور فرماندهی در مرحله قبل انجام می‌شود. رمزگشایی فایل‌های رمز شده بدون کلید ذخیره شده بر روی سرور فرماندهی، عملاً غیر ممکن است.



اخاذی

۵

باج افزار با نمایش پیامی کاربر را تهدید به از بین بردن کلید، در صورت پرداخت نکردن باج در فرصت تعیین شده می‌کند. معمولاً مبلغ اخاذی بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ دلار است. این پول باید از طریق واحد دیجیتال بیت کوین که ردیابی آن ناممکن است پرداخت شود.



راه‌های پیشگیری و مقابله

- آموزش کاربران
- نصب آخرین اصلاحیه‌های امنیتی
- بکارگیری ابزارهای پیشگیری از نفوذ
- محدود کردن سطح دسترسی کاربران
- استفاده از دیواره آتش در درگاه شبکه
- تهیه پشتیبان از داده‌های بااهمیت بصورت دوره‌ای
- استفاده از ضدویروس قدرتمند و به روزرسانی مداوم آن
- بهره‌گیری از نرم افزارها و سخت افزارهای ضدهرزنامه

راه‌های مقابله با باج‌افزارها



ظهور بیش از ۹ باج‌افزار جدید در

00:01:00

هر دقیقه

استفاده از ضدویروس قدرتمند و به‌روز

اصلی‌ترین راه مقابله با باج‌افزارها بکارگیری ضدویروسی با قابلیت‌های شناسایی و حفاظتی قدرتمند و به‌روزرسانی مستمر آن است.



تهیه نسخه پشتیبان بصورت دوره‌ای



تنها راه برای اطمینان از بازگرداندن فوری اطلاعات در صورت آلوده شدن دستگاه به باج‌افزار، وجود نسخه پشتیبان است.

پیروی از قاعده ۳-۲-۱ برای داده‌های حیاتی توصیه می‌شود. برطبق این قاعده، از هر فایل سه نسخه می‌بایست نگهداری شود (یکی اصلی و دو نسخه بعنوان پشتیبان). فایل‌ها باید بر روی دو رسانه ذخیره‌سازی مختلف نگهداری شوند. یک نسخه از فایل‌ها باید در یک موقعیت جغرافیایی متفاوت نگهداری شود.

بهره‌گیری از راهکارهای ضدهرزنامه

هرزنامه‌ها یکی از اصلی‌ترین روش‌های انتشار باج‌افزارها محسوب می‌شوند. استفاده از راهکارهای ضدهرزنامه، بخصوص تجهیزات دیواره آتش به منظور پویس ایمیل‌های دریافتی می‌تواند بطور چشمگیری حجم ورودی هرزنامه‌های ناقل باج‌افزار به سازمان را کاهش دهد.



نصب اصلاحیه‌های امنیتی



یکی دیگر از روش‌های مورد استفاده باج‌گیران سایبری، سوءاستفاده از ضعف‌های امنیتی سیستم عامل و نرم‌افزارهای رایج همچون Office و Flash است. این افراد می‌توانند با سوءاستفاده از یک ضعف امنیتی حیاتی بدون نیاز به دخالت کاربر، از راه دور اقدام به نصب باج‌افزار بر روی دستگاه قربانی کنند. شرکت‌هایی همچون Microsoft و Adobe بطور مستمر اصلاحیه‌های امنیتی برای ترمیم ضعف‌های شناسایی شده در محصولات خود عرضه می‌کنند. استفاده از سرویس‌های WSUS و SCCM به منظور مدیریت توزیع بسته‌ها و اصلاحیه‌های امنیتی در شبکه و همچنین بکارگیری نرم‌افزارهای ضدنفوذ (Host Intrusion Prevention) توصیه می‌شود.

غیرفعال کردن ماکروها

با توجه به انتشار بخش قابل توجهی از باج‌افزارها از طریق فایل‌های نرم‌افزار Office حاوی Macro آلوده، از کار انداختن بخش Macro از طریق فعال نمودن گزینه "Disable all macros without notification" در نرم‌افزار Office برای آن دسته از کاربرانی که به آن نیاز کاری ندارند توصیه می‌شود. مدیران سیستم می‌توانند با بهره‌گیری از تنظیمات Group Policy، اقدام به غیرفعال کردن این قابلیت بصورت متمرکز کنند. همچنین با استفاده از تجهیزات دیواره آتش می‌توان ایمیل‌های دارای پیوست Macro را در درگاه شبکه مسدود کرد.



آموزش کاربران



آموزش و راهنمایی کاربران سازمان به صرف نظر نمودن از ایمیل‌ها و فایل‌های مشکوک و باز نکردن آنها می‌تواند نقشی مؤثر در پیشگیری از آلوده شدن دستگاه‌ها به باج‌افزار داشته باشد.

باج افزار، تهدیدک پر خطر، مستمر و پیچیده

باج افزار: گونه ای بد افزار که دسترسی به فایل های کاربر را محدود ساخته و برای دسترسی مجدد، از او درخواست باج می کند.



انواع باج افزار

باج افزار اقدام به رمز کردن فایل های کامپیوتر می کند. رمزگشایی فایل هایی که با طراحی زیرکانه به روش های پیشرفته توسط این گونه باج افزار رمزنگاری می شوند دشوار و در بسیاری مواقع غیرممکن است.



رمزنگار
پرخطر

با نمایش دائمی یک تصویر به نحوی که کاربر قادر به بستن و یا باز کردن پنجره دیگری نباشد، دسترسی کاربر محدود می شود. در تصاویر نمایش داده شده توسط این گونه باج افزار، معمولاً اینطور القا می شود که قفل شدن کامپیوتر توسط نهادهای امنیتی و به دلیل نقض قوانین توسط کاربر، انجام شده است.



غیر رمزنگار
کم خطر

باج افزارهاک رمزنگار سازمان

شما را تهدید می کنند



داده ها

باج افزارها می توانند داده های حیاتی سازمان را رمزنگاری کنند. در بسیاری مواقع رمزگشایی این فایل ها بدون پرداخت باج امکان پذیر نیست.



استمرار

بر اساس آخرین گزارش شرکت امنیتی McAfee، تعداد باج افزارهای جدید در سه ماهه دوم سال ۲۰۱۶، ۱/۳ میلیون عدد بوده است.



اعتبار

برخی از گونه های جدید باج افزارها علاوه بر رمزنگاری فایل ها، قربانی را تهدید به انتشار فایل ها بر روی اینترنت می کنند.



خسارت مالی

روزانه بسیاری از سازمان ها و شرکت ها ناچار به پرداخت باج برای بازگرداندن اطلاعاتشان می شوند.



آیا باید باج را پرداخت کنیم؟

نهادهایی همچون FBI قربانیان را تشویق به پرداخت مبلغ باج بعنوان تنها راه بازگرداندن اطلاعات از دست رفته می کنند.

ما پرداخت باج را به دلایل زیر توصیه نمی کنیم:

- تضمینی به بازگشت فایل ها به حالت قبل پس از پرداخت باج نیست.
- پرداخت باج عاملی برای استمرار انجام چنین کاری توسط تبهکاران سایبری خواهد بود.

شما آسیب پذیرید اگر...



- با تجهیزات از رده خارج کار می کنید.
- از نرم افزار قدیمی استفاده می کنید.
- راهکار مناسبی برای تهیه پشتیبان ندارید.
- فاقد یک استراتژی امنیت سایبری جامع هستید.
- سیستم عامل، مرورگر و یا دیگر برنامه های کاربردی پر استفاده نصب شده بر روی دستگاه شما فاقد بسته ها و اصلاحیه های امنیتی هستند.

پیشگیری، بهترین راهکار

- استفاده از ضدویروس قدرتمند و به روز
- بکارگیری ابزارهای پیشگیری از نفوذ
- نصب آخرین اصلاحیه های امنیتی
- تهیه پشتیبان از داده های بااهمیت بصورت دوره ای
- بهره گیری از نرم افزارها و سخت افزارهای ضدهرزنامه
- مسدود کردن ایمیل های با پیوست حاوی ماکرو در درگاه شبکه
- محدود کردن سطح دسترسی کاربران
- استفاده از دیواره آتش در درگاه شبکه