



اخبار حوزه امنیت و شبکه (اسفند ۱۴۰۴)

• افزایش تهدیدات سایبری علیه دوربین‌های نظارتی و تجهیزات تحت شبکه، زنگ خطر جدیدی برای سازمان‌ها به صدا درآورده است. حمله هدفمند به کلاسترهای Kubernetes نشان می‌دهد زیرساخت‌های ابری و زنجیره تأمین نرم‌افزار به اهداف اصلی مهاجمان تبدیل شده‌اند. در کنار تهدیدات سازمانی، بازی‌های آنلاین کودکان و VPN‌های ناایمن نیز می‌توانند امنیت داده‌های کاربران را به خطر بیندازند. این شماره ماهنامه برنا با نگاهی تحلیلی، چالش‌های امنیت شبکه و راهکارهای افزایش تاب‌آوری سایبری را بررسی می‌کند.

ویژه مدیران و کارشناسان شبکه و امنیت

بررسی تهدیدات نوظهور علیه دوربین‌های نظارتی و ضرورت ارتقای امنیت شبکه

در محیط‌های امروزی که حجم زیادی از تجهیزات هوشمند در شبکه فعال هستند، یک ضعف کوچک می‌تواند منجر به زنجیره‌ای از حملات شود. به همین دلیل، رویکرد امنیت لایه‌ای، جداسازی شبکه و مدیریت صحیح دسترسی‌ها اهمیت دوچندان پیدا می‌کند. تجربه ثابت کرده رعایت اصول ساده مانند تغییر گذرواژه‌ها، محدودسازی دسترسی و پرهیز از اتصال مستقیم به اینترنت، در جلوگیری از اغلب حملات مؤثر است. امنیت این تجهیزات صرفاً امنیت یک دستگاه نیست، بلکه تضمین‌کننده پایداری و تاب آوری کل اکوسیستم دیجیتال است.



افزایش وابستگی سازمان‌ها، کسب‌وکارها و منازل هوشمند به دوربین‌های نظارتی تحت شبکه، این تجهیزات را به یکی از هدف‌های اصلی مهاجمان سایبری تبدیل کرده است. رخدادهای سال‌های اخیر نشان می‌دهد که امنیت سایبری دیگر یک انتخاب نیست؛ بلکه شرط لازم برای حفاظت از داده‌ها و زیرساخت‌های حیاتی است. مهاجمان معمولاً از ساده‌ترین نقاط ضعف، مانند پیکربندی نادرست، رمزهای پیش‌فرض یا به‌روزرسانی‌نشدن فریم‌ور بهره‌برداری می‌کنند و از طریق اسکن‌های گسترده، دستگاه‌های آسیب‌پذیر را شناسایی و به آن‌ها نفوذ می‌کنند.

بخشی از این تهدیدات ناشی از آسیب‌پذیری‌های شناخته‌شده‌ای است که برای برندهای مختلف دوربین‌های گزارش و برای آن‌ها وصله ارائه می‌شود؛ اما تعلل در به‌روزرسانی باعث می‌شود هزاران دستگاه همچنان در معرض حمله قرار گیرند. پیامد این غفلت می‌تواند مشاهده تصاویر، تغییر تنظیمات، انتشار بدافزار یا حتی نفوذ به شبکه داخلی باشد.

حمله هدفمند به کلاسترهای Kubernetes و چالش های امنیت زیرساخت های ابری

برای مقابله با این تهدیدات، اجرای سیاست های جداسازی شبکه، محدودسازی سطح دسترسی، پایش مداوم کلاسترها و اسکن آسیب پذیری ایمیج ها ضروری است. مهم تر از همه، ایجاد فرهنگ امنیت در تیم های توسعه و عملیات، و رویکرد پیشگیرانه در برابر حملات، رمز اصلی تاب آوری در زیرساخت های ابری به شمار می رود.



افزایش وابستگی سازمان ها به زیرساخت های ابری و محصولات تحت شبکه، فرصت های فراوانی در مقیاس پذیری و چابکی فراهم کرده اما همزمان دامنه تهدیدات سایبری را گسترش داده است. گزارش اخیر از حمله ای هدفمند علیه برخی زیرساخت ها، که با آلوده سازی زنجیره تأمین نرم افزارهای متن باز انجام شد، بار دیگر ضعف کنترل های امنیتی در محیط های مدرن را آشکار کرد.

در این حمله، بدافزار با استفاده از زنجیره تأمین آلوده وارد کلاسترهای Kubernetes شد و از سازوکار DaemonSet برای انتشار جانبی در میان نودها بهره برد. سپس با بررسی منطقه زمانی و تنظیمات محلی سیستم ها، به صورت هدفمند اقدام به حذف داده ها یا نصب درب پشتی کرد. چنین ساختاری نشان می دهد مهاجمان از قابلیت های بومی Kubernetes برای اجرای حملات پیچیده تر استفاده می کنند.

در تحلیل فنی، ارتباط های مشکوک SSH و دسترسی ناامن به Docker API از شاخص های مهم شناسایی این نوع نفوذ است. ضعف در تفکیک شبکه و استفاده از دسترسی های privileged، عامل اصلی گسترش آلودگی محسوب می شود.

چالش‌های پنهان بازی‌های آنلاین کودکان و ضرورت ارتقای امنیت سایبری در خانواده‌ها

از آنجا که بسیاری از دستگاه‌های خانگی بر بستر شبکه فعالیت می‌کنند، آلودگی یک گوشی می‌تواند امنیت سایر سیستم‌ها را نیز به خطر بیندازد. در این میان، آموزش و نظارت والدین نقش اساسی دارد. نصب برنامه‌ها از منابع معتبر، استفاده از ابزارهای کنترل والدین و آگاه‌سازی کودکان درباره خطرات فضای مجازی، مهم‌ترین راهکارهای حفاظت محسوب می‌شود.

ایجاد محیط دیجیتال ایمن، مسئولیتی مشترک است و خانواده‌هایی که امنیت سایبری را جدی می‌گیرند، زمینه رشد سالم‌تر نسل جدید را فراهم می‌کنند.



رشد استفاده از تلفن همراه و بازی‌های آنلاین، فضای سرگرمی جذابی برای کودکان ایجاد کرده؛ اما پشت این ظاهر بی‌خطر، تهدیدات سایبری پنهانی وجود دارد که در صورت نبود آگاهی می‌تواند امنیت خانواده را تحت تأثیر قرار دهد. بسیاری از این بازی‌ها طی اجرا به اینترنت متصل‌اند و به‌طور مداوم اطلاعات دستگاه و رفتار کاربر را جمع‌آوری می‌کنند. مشکل زمانی آغاز می‌شود که برنامه‌ها از ناشران نامعتبر باشند یا هنگام نصب، درخواست دسترسی‌هایی فراتر از نیاز واقعی خود ارائه دهند؛ مواردی مانند دسترسی به مکان، میکروفون یا فایل‌های ذخیره‌شده که برای یک بازی ساده ضرورتی ندارد.

به دلیل کمبود سواد دیجیتال، کودکان معمولاً پیام‌ها و هشدارها را بدون توجه تأیید می‌کنند و این موضوع فرصت سوءاستفاده مهاجمان را فراهم می‌سازد. هدایت رفتاری از طریق تبلیغات، پیام‌های تشویقی و مراحل اعتیادآور نیز گاهی کودک را به کلیک روی لینک‌های ناامن یا نصب برنامه‌های مشکوک سوق می‌دهد؛ اقدامی که می‌تواند منجر به ورود بدافزار و تهدید شبکه خانگی شود.

چالش‌های پنهان VPN‌های ناایمن و تهدیدهای امنیت شبکه

از سوی دیگر، برخی VPN‌ها به دلیل استفاده از پروتکل‌های قدیمی یا پیاده‌سازی نادرست رمزگذاری، در برابر حملاتی مانند شنود یا دستکاری ترافیک آسیب‌پذیر هستند. در چنین شرایطی اطلاعات حساس از جمله رمزهای عبور، داده‌های مالی یا ارتباطات خصوصی ممکن است در معرض خطر قرار گیرد.

کارشناسان امنیت شبکه توصیه می‌کنند کاربران پیش از نصب VPN، درباره شرکت ارائه‌دهنده، سیاست حفظ داده‌ها و استانداردهای رمزگذاری آن تحقیق کنند. استفاده از سرویس‌های معتبر، به روزرسانی منظم دستگاه و پرهیز از نصب برنامه‌های ناشناس، از مهم‌ترین اقداماتی است که می‌تواند خطرات ناشی از VPN‌های ناایمن را کاهش دهد و از اطلاعات شخصی کاربران محافظت کند.

استفاده از نرم‌افزارهای VPN در سال‌های اخیر به بخشی از فعالیت روزمره کاربران اینترنت تبدیل شده است. این ابزارها با هدف حفظ حریم خصوصی یا عبور از محدودیت‌های دسترسی به کار می‌روند، اما همه VPN‌ها لزوماً امن نیستند. بسیاری از این برنامه‌ها به دلیل ماهیت ارتباطی خود به بخش‌های حساس دستگاه و ترافیک اینترنتی دسترسی دارند و در صورت طراحی ضعیف یا مدیریت نامناسب سرورها، می‌توانند تهدیدی جدی برای امنیت سایبری کاربران ایجاد کنند.

بررسی‌های امنیتی نشان می‌دهد بخشی از VPN‌های رایگان یا ناشناس با مشکلاتی مانند جمع‌آوری داده‌های کاربران، نشت اطلاعات یا استفاده از رمزگذاری‌های ضعیف مواجه هستند. در برخی موارد حتی مشاهده شده که این برنامه‌ها فعالیت کاربران را ثبت کرده یا ترافیک اینترنت را از مسیر سرورهایی با مالکیت نامشخص عبور می‌دهند؛ موضوعی که امکان شنود یا تحلیل اطلاعات را افزایش می‌دهد.



خبرنامه امنیت سایبری - اسفند ماه

مدیریت اختلال در تجهیزات لبه شبکه و نقش BCP در حفظ پایداری سازمان

تجهیزات امنیت لبه شبکه مانند فایروال‌ها و سامانه های تشخیص و جلوگیری از نفوذ، نخستین خط دفاعی سازمان در برابر تهدیدات سایبری هستند. هرگونه اختلال در این محصولات می‌تواند علاوه بر قطع دسترسی کاربران به خدمات، سطح حفاظت امنیتی را کاهش داده و زمینه نفوذ مهاجمان را فراهم کند. به همین دلیل، پایداری این تجهیزات بخشی اساسی از راهبرد کلان امنیت سایبری محسوب می‌شود.

در چنین شرایطی، طرح تداوم کسب‌وکار (BCP) نقش حیاتی ایفا می‌کند. این چارچوب به سازمان امکان می‌دهد در صورت بروز نقص فنی یا حمله سایبری، سرویس‌های حیاتی را با حداقل وقفه حفظ کند. پایش مستمر سلامت تجهیزات، تحلیل لاگ‌ها و شناسایی نشانه‌های اولیه اختلال از گسترش بحران جلوگیری می‌کند. در صورت تأیید مشکل، ایزوله‌سازی بخش آسیب‌دیده، محدودسازی دسترسی‌های مدیریتی و فعال‌سازی تجهیزات یا لینک‌های پشتیبان از اقدامات کلیدی به شمار می‌رود.

پس از مهار اولیه، بازگردانی پیکربندی پایدار، نصب به‌روزرسانی‌های امنیتی و اجرای دوره پایش فشرده ضروری است. در نهایت، تحلیل ریشه‌ای رخداد و به‌روزرسانی سناریوهای BCP باعث افزایش آمادگی سازمان در آینده خواهد شد.

امنیت شبکه تنها به استقرار تجهیزات پیشرفته محدود نیست؛ بلکه آمادگی پیشگیرانه، مستندسازی دقیق و هماهنگی میان تیم‌های فنی و مدیریتی، تضمین‌کننده تاب‌آوری زیرساخت‌ها در برابر بحران‌های احتمالی است.



سخن پایانی

در پایان؛ امیدواریم این رزومه بتواند نمایی شفاف از توانمندی‌ها؛ حوزه‌های تخصصی و خدمات ما ارائه دهد و زمینه ساز همکاری‌های حرفه‌ای و مؤثر با سازمان شما باشد. آماده ایم تا در کنار شما؛ گامی مطمئن در مسیر توسعه و امنیت برداریم.

شرکت «مدیران شبکه برنا» با پشتوانه‌ای از تجربه و دانش تخصصی و تمرکز بر ارائه راهکارهای نوین امنیت شبکه همواره تلاش کرده است تا نیازهای امنیتی سازمان‌ها و شرکت‌ها را در بالاترین سطح پوشش دهد. ما با بهره‌گیری از محصولات و فناوری‌های برتر جهانی در حوزه‌های چون، DLP، EDR، XDR فایروال؛ انتی ویروس DRM و NDR سعی کرده ایم فضای سایبری امن و پایدار برای مشتریان خود فراهم کنیم. ماموریت ما فراتر از ارائه محصول است. ما به دنبال ارائه راهکارهایی هستیم که نه تنها امنیت شبکه و داده‌های سازمان‌ها را تضمین می‌کنند بلکه امکان مدیریت هوشمند تهدیدات؛ انطباق پذیری با الزامات قانونی و افزایش بهره‌وری فناوری اطلاعات را نیز به همراه دارند. در این مسیر؛ تیم فنی متخصص؛ پشتیبانی سریع و ارائه مشاوره دقیق؛ از ارزش‌های محوری شرکت ما به شمار می‌آیند. ما باور داریم که امنیت سایبری صرفاً یک محصول نیست؛ بلکه یک تعهد دائمی و یک رویکرد حرفه‌ای برای حفظ سرمایه‌های اطلاعاتی سازمان‌هاست. شرکت مدیران شبکه برنا همواره همراهی قابل اعتماد برای سازمان‌ها و مدیران فناوری اطلاعات بوده و خواهد بود.