۱۲ مبحث برتر فناوری

در ژانویه ۲۰۰۳ گم شدن یک لوح سخت در کانادا، در سراسر آن کشور وحشت آفرید. این لوح سخت که خوشبختانه چند هفته بعد بازیابی شد حاوی اطلاعات محرمانه درباره بیش از یک میلیون مشتری دو شرکت مهم بود. پس از آن در ماه اوت، خاموشی سراسری برق در شمال شرق امریکا موجب شد موسسه های ارائه دهنده سرویس حمل کارکنان شرکتها به دلیل اختلال در حمل و نقل و دستگاههای خودکار پرداخت پول، با بحران نقدینگی روبه رو شوند. این دو حادثه نامرتبط اهمیت مباحث فناوری اطلاعات را نشان می دهد؛ و در این دو واقعه اهمیت مباحثی چون محرمانه نگه داشتن اطلاعات، ایمنی و برنامه ریزی برای مقابله با بحران به ویژه نشان داده است.

کمیته مشورتی فناوری اطلاعات (ITAC) وابسته به **انجمن حسابداران خبره کانادا** (CICA) در یک تحقیق گسترده و با مشورت اعضای حرفه، فهرستی از مباحث برتر فناوری اطلاعات به ترتیب اهمیت، به شرح زیر گردآورده است.

محرمانه نگه داشتن اطلاعات

محرمانه نگه داشتن اطلاعات[1] موضوع نگرانی افراد و سازمانهای زیادی است، به ویژه با توجه به الزاماتی که به وسیله قانون درنظر گرفته شده و می شود. به نظر می رسد رابطه تنگاتنگی بین حفاظت از اطلاعات شخصی و حفاظت از هویت شخصی وجود دارد. دزدی هویت مبحث بااهمیتی است که به گمان برخی باید جداگانه برای آن چاره‌ای اندیشید چرا که مخاطره قانونی سازمانها در صورت دزدیده شدن هویت هر یک از کارکنان بسیار بالا ست. اگر چنین دزدی اتفاق بیافتد رویه های کنترل و حفاظت از محرمانه بودن اطلاعات در سازمان مورد تردید قرار خواهد گرفت.

سیستمهای بی سیم

استفاده از **سیستمهای بی سیم**[2] به خاطر راحتی، انعطاف و امکان کاهش هزینه افزایش یافته است. سیستمهای بی سیم شامل تلفنهای سلولی، **دستیار شخصی رقومی**[3]، شبکه محلی بی سیم و مجموعه‌ای از افزارهای با مقصود خاص است. باید توجه داشت که مباحث مربوط به ایمنی چنین سیستمهایی هنوز به طور کامل حل نشده و موارد متعددی از موارد نقض ایمنی سیستم در گذشته گزارش شده است. خطرات همراه با سیستمهای بی سیم ایجاب می کند که سیاست ایمنی مطمئنی با توجه به مخاطرات و مزایای استفاده از شبکه بی سیم، در شرکت درنظر گرفته شود.

حفاظت از ورود غیرمجاز به شبکه

حفاظت از ورود غیرمجاز به شبکه[4] و توجه به این موضوع به صورتی هماهنگ در سطح شرکت هرچه بیشتر ضروری است. اتکای روزافزون به شبکه ها به وسیله بسیاری از شرکتها و همچنین کوشش مهاجمان و سایرین به ورود غیرمجاز به شبکه ها برای دسترسی به سیستمهای اطلاعاتی به این موضوع اهمیت خاصی

می دهد. پاسخ به این مشکل تنها در گرو فناوری نیست بلکه رعایت دستورعمل ها و رویه های ایمنی از نفوذ غیرمجاز جلوگیری می کند و در زمان مناسب به آن پاسخ می دهد.

راهبری فناوری اطلاعات

راهبری فناوری اطلاعات[5] با مباحث مربوط به راهبری بنگاه که در مقررات قانونی کشورها پس از رسواییهای شرکتهایی مانند انرون و ورلدکام، مطرح شده ارتباط تنگاتنگ دارد.

در این نوع مقررات از جمله الزام شده است که مدیریت شرکتها گزارشهای ارسالی به مراجع قانونی و همچنین کنترلهای داخلی را تایید کنند. سیستم کنترل داخلی شرکتها به میزان زیادی از سیستمهای اطلاعاتی مبتنی بر فناوری تاثیر می پذیرد و فناوری به این دلیل به کار گرفته شده است که شرکتها بتوانند الزامات قانونی مربوط به گزارشگری فوری رویدادهای حساس را رعایت کنند.

روش شناسایی بهره برداران

روش شناسایی بهره برداران[6] به خاطر دغدغه های مربوط به ایمنی سیستمهای فناوری اطلاعات هنوز از اهمیت برخوردار است و پیچیدگی آن در نتیجه استفاده از فناوری پیشرفته مانند تصویربرداری بیولوژیک افزوده شده است. موضوع مهم یافتن بهترین فناوری برای پاسخگویی به نیاز فزاینده به داشتن سیستمهای ایمن است. از زمان پیدایش تجارت الکترونیک استفاده از فنون شناسایی توسعه پیدا کرده است. مثال زنده برای این موضوع عبارت است از کلید رمز و رمزگشایی که امکان می دهد بهره برداران هویت خود را در انجام معاملات تجاری اثبات کنند.

زیرساخت ایمن برای تجارت الکترونیک

زیرساخت ایمن برای تجارت الکترونیک[7] شامل گستره ای جامع از فناوری، فرایندها و ساختارهای لازمی است که امکان دهد تجارت الکترونیک در محیطی امن عمل کند. معنی زیرساخت تجارت الکترونیکی و آنچه برای امن ساختن آن لازم است هنوز به طور روشن تعریف نشده است. تجارت الکترونیکی به آن معنی است که واحدهای اقتصادی با استفاده از فناوریهای سازمانی و اینترنت فعالیتهای مربوط به زنجیره عرضه را یکپارچه ساخته اند. سازمانهای زیادی در این چالش شرکت دارند و باید ایمنی سیستمهای خود را به گونه ای تامین کنند که یکپارچگی تجاری لازم برای رقابت کردن در دنیای تجارت الکترونیک را پشتیبانی کند و آن را فدای مقررات ایمنی نسازد.

کنترل نامه های ناخواسته

کنترل نامه های ناخواسته[8] مجموعه ای از ضوابطی است که باید برای مبارزه با این پدیده آزاردهنده، فراهم شود. گرچه ابزارهایی برای این مشکل وجود دارد ولی هنوز وقت زیادی از بهره برداران سیستمهای کامپیوتری تلف می شود. کنترل موثر نامه های ناخواسته موجب صرفه جویی در زیان ناشی از حذف نامه های بیهوده می شود و از ورود پرونده های ویروسی به سیستمهای انتقال پیام جلوگیری می کند. یکی از منابع نامه ناخواسته، سعی در ردگیری مراجعان به مراکز اطلاع رسانی کامپیوتری از طریق نصب ابزار ردگیری روی کامپیوترها ست.

این نوع ابزار که به **ابزار جاسوسی**[9] معروف است درباره کسانی که از اینترنت استفاده می کنند اطلاعات جمع اوری می کند. برای مشخص کردن و حذف ابزار جاسوسی نرم افزار طراحی شده است؛ در نتیجه کنترل نرم افزار جاسوسی، مشابه کنترل نامه های ناخواسته است.

بیرون سپاری فناوری اطلاعات

بیرون سپاری فناوری اطلاعات[10] به این معنی است که فرایندهای معینی، مانند برنامه نویسی و گزیده ای از فرایندهای خودکار را می توان به دیگران سپرد. گرچه، مسئولیت کارها به منابع بیرون از سازمان انتقال پذیر نیست و مدیریت باید ضوابطی را مشخص وایجاد اطمینان کند که مسئولیتها در جای خود قرار دارند. در زمانی که بخشی از یک سیستم یا تمام آن به بیرون سپرده می شود رعایت الزامات سیستم کنترل داخلی دشوار می شود. مدیریت سازمان باید ضوابطی را رعایت کند که اطمینان دهد کنترلهای داخلی مناسب در مورد سیستمهای واگذار شده به بیرون وجود دارد.

برنامه ریزی مقابله با حوادث

برنامه ریزی مقابله با حوادث[11] از زمان آغاز استفاده از کامپیوتر مطرح بوده است و موضوعی است که از میان برداشته نمی شود زیرا سیستمهای اطلاعاتی از اهمیت زیادی در سازمانها برخوردارند. خرابی ناشی از توقف سیستمها در یک فاصله زمانی کم یا زیاد، تهدیدی است برای سوداوری و تداوم فعالیت تجاری. حمله

کنترل موثر نامه‌های ناخواسته موجب صرفه‌جویی در زیان ناشی از حذف نامه‌های بیهوده می‌شود و از ورود پرونده‌های ویروسی به سیستمهای انتقال پیام جلوگیری می‌کند

تروریستی و حوادث طبیعی اهمیت برنامه‌ریزی برای مقابله با حوادث را یاداور می‌سازد.

صدا از طریق اینترنت

پروتکل صدا از طریق اینترنت[12] (VOIP)، فناوری که اجازه می‌دهد صدا از طریق اینترنت منتقل شود، مباحثی را در زمینه ایمنی مطرح می‌سازد که باید مورد توجه قرار گیرد. گرچه نسخه کنونی پروتکل صدا از طریق اینترنت در حد انتظار مردم نیست اما احتمال بهبود سریع فناوری صدا زیاد است. رعایت پروتکل صدا از طریق اینترنت به وسیله مهمترین شرکتهای عرضه کننده خدمات تلفن به این معنی است که این پروتکل توسعه خواهد یافت و همچنین توانایی آن در کاهش هزینه ارتباطات تلفنی استفاده از آن را ترغیب می‌کند.

سیستم آگاهی تجاری

در بسیاری از شرکتها آگاهی تجاری یکی از جنبه‌های مهم تجارت الکترونیکی است. سیستم **آگاهی تجاری**[13] فرایند جمع‌اوری و مدیریت اطلاعات در سطح سازمان به منظور دستیابی به برتری تجاری یا حفظ موقعیت راهبردی است. آگاهی تجاری یکی از چالشهای دردست انجام در بسیاری از شرکتهاست. نرم‌افزارهای متعددی در بازار در پاسخ به این نیاز عرضه می‌شود و شرکتهای متعددی از این نرم‌افزارها استفاده می‌کنند. با این حال، سیستم موثر آگاهی تجاری شامل برنامه‌ریزی همه جانبه برای مشخص کردن نیازهای اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی، کانالهای انتقال اطلاعات، و ارائه و تحلیل بموقع اطلاعات برای مقاصد تصمیمگیری است. مهمترین مباحث مطرح در قالب سیستم آگاهی تجاری عبارتند از چگونگی انطباق دادن افراد با تغییرا ت به منظور حداکثر ساختن مزایای فناوریهای جدید و خطر درگیری ناشی از جمع‌اوری و استفاده از داده‌های حجیم در سیستم آگاهی تجاری و ملاحظات مربوط به محرمانه بودن اطلاعات.

اعتماد بخشی به داده‌ها

مبحث **اعتماد بخشی به داده‌ها**[14] از فناوریهایی ناشی می‌شود که تمرکز خود را بر بازیابی و گزارش داده‌های فردی قرار داده‌اند. یکی از نمونه‌های این فناوری **زبان گزارشگری مالی الکترونیک** (XBRL) است که امکان برچسب زدن و بازیابی و گزارش داده‌های محدود گروهبندی شده مانند داده‌های فروش، سهم بازار و سایر شاخصهای عملکرد را فراهم می‌سازد. یکی از سئوالاتی که در نتیجه استفاده از این فناوری مطرح می‌شود این است که آیا اعتمادبخشی در ارتباط با این داده‌ها لازم است؟ پژوهشهای درخور توجهی درباره این مبحث در حال انجام است از جمله: چگونه می‌توان وضعیت قابل اعتمادی در سطح داده‌ها به دست آورد و گزارش داد.

پانوشتها:

1- Information Privacy
2- Wireless Systems
3- Personal Digital Assistant
4- Network Intrusion Detection
5- IT Governance
6- User Authentication
7- Secure e-Business Infrastructure
8- Spam Control
9- Spyware
10- IT Outsourcing
11- Disaster Recovery Planning
12- Voice over Internet Protocol
13- Business Intelligence (BI)
14- Data Level Assurance

منبع:

- www.camagazine.com