



تاریخ: ۹۰/۷/۴
شماره: ۷۹،۲۳۶،۰۸۷
پوست:

بخشنامه به کلیه واحدهای دانشگاهی و آموزشکده های فنی حرفه ای سما

با عنایت به به لزوم تامین امنیت اطلاعات در ساختار شبکه واحدها و مراکز آموزشی دانشگاه، محیطهای کاری رایانه‌ای، پایگاه‌های اینترنتی، سامانه‌های خدماتی همچون آموزش و شهریه و ... رعایت موارد ذیل می‌بایست در نظر گرفته شود؛

الف) مسایل مهم امنیتی مرتبط با شبکه و امنیت فناوری اطلاعات، در سه سطح فیزیکی (Physical)، عملیاتی (Operational)، و مدیریتی (Management) (۱) حوزه فیزیکی (Physical)

هدف از امنیت اطلاعات در سطح فیزیکی، حفاظت اطلاعات در مقابل دسترسی افراد غیر مجاز به تجهیزات فیزیکی ثبت و مدیریت اطلاعات و جلوگیری از سرقت و دستبرد و یا تخریب آن است. که شامل امنیت رایانه‌ها، تجهیزات فعال و غیرفعال شبکه، اتاق سرور و نیز به‌کارگیری تجهیزات امنیتی مانند سنسورهای هشدار دهنده، سیستم‌های بروی‌تی، اطفای حریق و .. می‌باشد. (۲) حوزه عملیاتی (Operational)

این حوزه شامل اقداماتی از قبیل نصب نرم افزارهای مورد نیاز و رعایت تنظیمات خاص، تعیین سطوح دسترسی، تأیید هویت جهت ورود به شبکه، تعیین نحوه دسترسی به چه منابعی و تا چه حد، برنامه‌های پشتیبان‌گیری و بازیابی و امنیت توبولوژی مانند ساخت DMZ... می‌باشد، از جمله اقدامات لازم برای تأمین امنیت شبکه در حوزه عملیاتی (Operational) عبارتند از؛

- ۱-۲) نصب و پیکر بندی کامل نرم افزارهای مورد نیاز.
- ۲-۲) نصب و پیکر بندی نرم افزارهای توزیع کننده امکانات و تعیین کننده سطوح دسترسی.
- ۳-۲) نصب و پیکر بندی نرم افزارهای مانیتورینگ و ثبت کننده دقیق رویدادها.
- ۴-۲) نصب و پیکر بندی نرم افزارهای پروکسی، فایروال، فیلترینگ، آنتی ویروس ها و بروزرسانی مرتب آنها و دیگر برنامه‌های کنترل نظارت و پیشگیری.
- ۵-۲) استفاده از ماژول‌های امنیتی خاص سخت‌افزاری.
- ۶-۲) توزیع متناسب خدمات بر اساس کلاس بندی و اعتباردهی‌های متفاوت بر اساس سطح بندی کاربران.
- ۷-۲) استفاده از Directory Service و به حداقل رساندن دسترسی کاربران به منابع.
- ۹-۲) نظارت مستمر، بازبینی و بررسی رویدادها و نظارت و توجه خاص نسبت به افراد مشکل آفرین. و اعمال کنترل و هشدارهای لازم در موارد مقتضی، و در صورت لزوم معرفی به مسؤلان مربوطه.
- ۱۰-۲) نصب و پیکر بندی نرم افزارهای پشتیبان‌گیر و بازیابی اطلاعات و تهیه نسخه‌های پشتیبان منظم و نگهداری آن در جایی غیر از سرور مربوطه.

۱۱-۲) تهیه گزارش ها، مقایسه و تطبیق وقایع و گزارش ها.

۱۲-۲) تهیه نقشه جامع شبکه و تهیه فهرست کامل از سیستم های عامل و نرم افزارهای نصب شده با ذکر مشخصات آن ها.

۱۳-۲) الزام استفاده همگانی از دامین و محدود کردن کاربران شبکه در حد دامین.

۱۴-۲) ممنوعیت نصب و اجرای فیلتر شکن و استفاده از VPN ها در محیط کاری شبکه.

حوزه مدیریتی (Management) (۳)

این حوزه شامل اقداماتی از قبیل مدیریت و سیاست گذاری شبکه، تدوین و آماده سازی ضوابط، شیوه نامه‌ها و هدایت امور به منظور آماده سازی محیطی امن برای شبکه می‌باشد. از جمله محورهای مهمی که می‌بایست در سیاست های شبکه مد نظر قرار گیرد عبارتند از:



پست

تاریخ:

شماره:

پوست:

- ۱-۳ سیاست توزیع متناسب خدمات بر اساس کلاس بندی و اعتباردهی های متفاوت.
- ۲-۳ سیاست مشخص جهت پشتیبان گیری منظم و نگهداری و استفاده از آن.
- ۳-۳ سیاست مشخص جهت تهیه گزارش ها، مقایسه و تطبیق وقایع و گزارش ها.
- ۴-۳ سیاست و طرح مشخص جهت توسعه های کمی و کیفی مورد نیاز و فزاینده مطابق با تحولات آینده و انعطاف پذیری در برابر تهدیدات و تحولات.
- ۵-۳ سیاست مشخص جهت نظارت مستمر، بازبینی و بررسی رویدادها.
- ۶-۳ نظارت و مانیتورینگ و بازرسی لاگها.

ب) ملاحظات امنیتی در شبکه های بی سیم:

در خصوص شبکه های بی سیم نیز می بایست به مسایل و موضوعات دیگری خاص آن حوزه توجه داشت. اصول امنیتی شبکه های مبتنی بر بی سیم را می توان به شرح زیر تبیین کرد:

- ۱) Hide SSID Broadcast
- ۲) Use Encryption Protocol و استفاده از بالاترین سطح رمزنگاری در شبکه.
- ۳) MAC Address Filtering
- ۴) Site-Survey و استفاده از AP هایی با آنتن و شعاع ارسال سیگنال متناسب با نیاز و اجتناب از افزایش بی جهت قدرت ارسال سیگنال.

ج) مسایل مهم امنیتی مرتبط با پایگاه اینترنتی:

- ۱) داشتن طرح و برنامه مشخص امنیتی جهت فعالیت مؤثر و هدف مند اطلاع رسانی در فضای سایبر.
- ۲) ثبت مستقیم دامین توسط دانشگاه و عدم واگذاری ثبت دامین به افراد و شرکت هایی خارج از سازمان. (در صورت مالکیت دامین ها توسط شرکت های خصوصی مراتب در اسرع وقت به واحد دانشگاهی مربوطه انتقال یابد).
- ۳) تأمین فضای مورد نیاز سایت های اطلاع رسانی از داخل کشور و انتخاب میزبان مناسب برای سایت. (در صورت وجود هاست خارجی موضوع انتقال آن به داخل کشور در اسرع وقت در دستور کار قرار گیرد)
- ۴) انتخاب میزبان مناسب جهت تهیه فضای سایت و تضمین های کافی جهت پشتیبانی های لازم.
- ۵) استفاده از نرم افزارهای ایمن.
- ۶) دقت لازم در انتخاب نوع CMS از نظر متن باز یا متن بسته و نیز امکان پشتیبانی و توسعه نرم افزار و هم خوانی آن با زیرساخت های موجود.
- ۷) دقت در رعایت قوانین و موازین نظام مقدس اسلامی در طراحی و محتوای پایگاه اینترنتی.
- ۸) توجه به جهات امنیتی در استفاده از امکانات نرم افزارها به ویژه دقت و احتیاط در استفاده از امکانات تعاملی و ارتباطی با کاربر در نرم افزارهای مدیریت محتوا و درگاه ها.
- ۹) رعایت نکات ایمنی در استفاده از نام های کاربری و گذرواژه های مربوط به کنترل پنل، انتقال فایل و ایمیل ها، و احتیاط در تنظیم گزینه های کنترل پنل.
- ۱۰) استفاده از آخرین به روز رسانی ها، وصله های امنیتی و سرویس پکها.
- ۱۱) استفاده از نرم افزارهای امنیتی و ضد ویروس.
- ۱۲) پشتیبان گیری سایت و نگهداری نسخه های آن در مکان هایی دیگر اضافه بر مکان جاری سایت.
- ۱۳) سرکشی مداوم به سایت، بازبینی و بررسی رویدادها و دسته بندی آن ها برای ملاحظات بعدی.
- ۱۴) امکان استفاده از رمزنگاری در موارد خاص به عنوان مهمترین ابزار برقراری امنیت در فضای تبادل داده.

دکتر فریدون رهنمای رودپشتی

معاون پژوهشی دانشکده آزاد اسلامی