قرارگاه سازندگی حضرت خاتم الانبیاء
گروه تخصصی سماوات

پدافند غیرعامل
در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

دکتر محمد مردانی شهربابک
(عضو هیأت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع))
مهندس علیرضا زحلی

سرشناسه: دکتر محمد مردانی شهر بابک
عنوان و نام مؤلفین: پدافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات - دکتر محمد مردانی شهر بابک- مهندس علیرضا زحلی.
مشخصات نشر: تهران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء(ص)، قرب نوح(ع)، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۳۵۲ ص. مصور، جدول.
شابک: ۰-۵۶-۵۹۶-۶۰-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
موضوع: دفاع غیرنظامی - تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات- شبکه‌های کامپیوتری - ایران - تدابیر ایمنی.
شناسه افزوده: تهران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء(ص)، قرب نوح(ع)، ۱۳۹۴.
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۴ ۳پ/۶UA
۱۳۹۴ ۴پ الف/
رده‌بندی دیویی: ۳۶۳/۳۵۰۹۵۵
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۳۹۹۷۴۹۸

نام کتاب: پدافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات
مؤلفین: دکتر محمد مردانی شهر بابک- مهندس علیرضا زحلی
ویراستاران فنی: دکتر علیرضا پورابراهیمی- مهندس غلامعلی مهرمی
ناشر: قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء(ص)- قرب نوح(ع)
صفحه‌بندی و ویرایش: سعید فراشیانی - جعفر شعبانی مقدم
طرح جلد: محمدرضا علیمردانی
نوبت چاپ: اول
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه
تاریخ انتشار: ۱۳۹۴
قیمت: ۱۲۰،۰۰۰ریال

تهران - بزرگراه شهید عباس دوران- جنب ستاد نیروی دریایی سپاه- قرارگاه سازندگی نوح(ع)
تلفن : ۳۵-۳۳۲۱۹۲۳۴ نمابر : ۳۳۲۱۹۲۳۴ پست الکترونیکی: E-mail:Nooh@Khatam.net
تهران -بزرگراه حکیم غرب - بعد از بزرگراه اشرفی اصفهانی - خیابان خجسته‌پور- کوچه کاشفی‌نیک - پلاک ۲ - گروه تخصصی سماوات- تلفن ۸-۴۴۹۶۰۲۸۰

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

پیش‌گفتار

با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، دستگاه‌های اجرایی برای انجام عملیات خود جهت تولید، ذخیره‌سازی، پردازش، نگهداری، بازیابی و ارائه گزارش اطلاعات به سامانه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای وابسته شده‌اند. در برنامه توسعه کشور قرار بر آن است که در آینده نزدیک بیش از هفتاد درصد خدمات دولتی با بهره‌گیری از سامانه‌های خودکار و داده‌های الکترونیکی انجام شود. بدین‌ترتیب اجرای مأموریت‌ها و ارائه خدمات به عموم مردم بدون استفاده از این سامانه‌ها ممکن نخواهد بود. بنابراین امنیت اطلاعات و پدافند غیرعامل در دستگاه‌های اجرایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهند بود تا اطمینان از حفظ محرمانگی، یکپارچگی و دسترس‌پذیری اطلاعات و سامانه‌های اطلاعاتی حاصل شود.

پدافند غیرعامل به عنوان یکی از مؤثرترین و پایدارترین روش‌های دفاع در مقابل تهدیدات، همواره مد نظر اکثر کشورهای جهان قرار دارد. این به سبب افزایش توان بازدارندگی، نقش بسزایی در کاهش احتمال درگیری نظامی داشته و در صورت پیاده‌سازی درست قادر است که اثرات حوادث پیشرو را به مقدار قابل توجهی کاهش دهد. پدافند غیرعامل به معنای کاهش آسیب‌پذیری در هنگام بحران، بدون استفاده از اقدامات نظامی و صرفاً با بهره‌گیری از فعالیت‌های غیرنظامی، فنی و مدیریتی است.

اقدامات پدافند غیرعامل شامل: پراکندگی، جابجایی، فریب، مکان‌یابی، اعلام خبر، قابلیت بقا، استحکامات، استتار و شبکه امن می‌شود. در سیاست‌های کلی پدافند غیرعامل که از سوی مقام معظم رهبری ابلاغ گردید، بر پدافند غیرعامل به عنوان مجموعه‌ای از اقدامات غیرمسلحانه تأکید شده که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می‌شود.

امروزه کشورهایی که تخریب‌ها و خسارات جنگ را تجربه کرده‌اند؛ توجه ویژه‌ای به پدافند غیرعامل دارند. پدافند غیرعامل در زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور فراهم آوردن امنیت اطلاعات، افزایش امنیت سیستم‌های مدیریت تحت شبکه در مقابل حملات سایبری مخرب و پایین آوردن خسارات احتمالی و نیز بالا بردن ضریب اطمینان شبکه‌های ارتباطی در مواجه با حوادثی از قبیل حملات سایبری و بلایای طبیعی بسیار

تأثیرگذار است. بنابراین پدافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش جلوگیری و پایین آوردن میزان آسیب‌پذیری را دارا است.

برای اجرای صحیح پدافند غیرعامل در زمینه فناوری اطلاعات، نیاز است که زیرساخت‌های آن به خوبی معرفی و مورد تحلیل قرار گیرند. در این شرایط است که نقاط ضعف و قوت این سیستم‌ها قابل شناخت و بررسی می‌باشد. با مطالعه و روشن‌سازی ارتباطات و واسطه‌های بین سامانه‌های فناوری اطلاعات با سایر بخش‌ها و ایجاد اقدامات مناسب می‌توان گسترش دامنه آسیب‌ها را تحت کنترل داشت. هرچه دامنه شناخت انسان از اجزای این سامانه‌ها، وظایف و فعالیت‌های آن بیشتر شود، تسلط بر رفتار و اثرات ناشی از آن بیشتر خواهد بود.

بنابراین هدف کتاب این است که با معرفی اجزاء و وظایف سامانه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، تصویر روشنی از آسیب‌ها و حجم آن‌ها در این حوزه را ارائه دهد. همچنین راه‌های کاهش آسیب‌پذیری‌ها و محدود کردن دامنه آن‌ها به سایر بخش‌ها و افزایش قابلیت بقا و پایداری سازمان‌ها و شبکه‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه می‌گردد.

در پایان از زحمات و تلاش‌های همکاران گرامی، سازمان پدافند غیرعامل و همچنین آقایان مهندس مهدی چیت‌ساز خوئی و مهندس حسن پارسا که در این راستا نهایت همکاری را داشتند تقدیر و تشکر می‌کنیم.

معاونت فنی و مهندسی گروه تخصصی سماوات – قرارگاه پدافندی خاتم‌الانبیاء(ص)