



ماهنامه اداره کل پدافند غیرعامل
شماره ۸۰ / اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

ماهنامه دیجیتال

پدافند غیرعامل

مدیر کل پدافند غیرعامل استانداری:

برنامه‌های دشمن در جهت ایجاد یأس و ناامیدی در
آحاد مردم و سیاه نمایی و ناتوان نشان دادن مدیران و
مسئولان نظام است

جلسه قرارگاه پدافند سایبری استان در شرکت کلریارس
تشکیل شد

در این شماره می‌خوانید:

تأثیر فناوری‌های نسل پنجم بر پیاده‌سازی شهر هوشمند-بخش دوم

آسیب پذیری

آسیب‌پذیری در پروتکل موقعیت مکانی سرویس (SLP)

هشدار در خصوص استفاده از دامنه جدید zip. در حملات فیشینگ SonicWal

مهمترین به‌روزرسانی‌های ماه جاری شرکت‌های تولید کننده سخت افزار و نرم افزار



جهت دسترسی به آرشیو نشریه به این لینک مراجعه فرمایید.

عید سعید فطر بر تمامی مسلمانان مبارک باد



فهرست مطالب:

۵.....	اخبار پدافند غیرعامل
۷.....	چکیده مقالات و مطالب آموزشی
۱۳.....	مهم‌ترین اخبار و رویدادها
۱۵.....	معرفی کتاب
۱۶.....	طرح‌های کسر خدمت سربازی
۱۶.....	سایت‌های مرتبط با پدافند غیرعامل

مدیر مسئول:
محمد بیگ

سردبیر:
لیدا رسول اهری

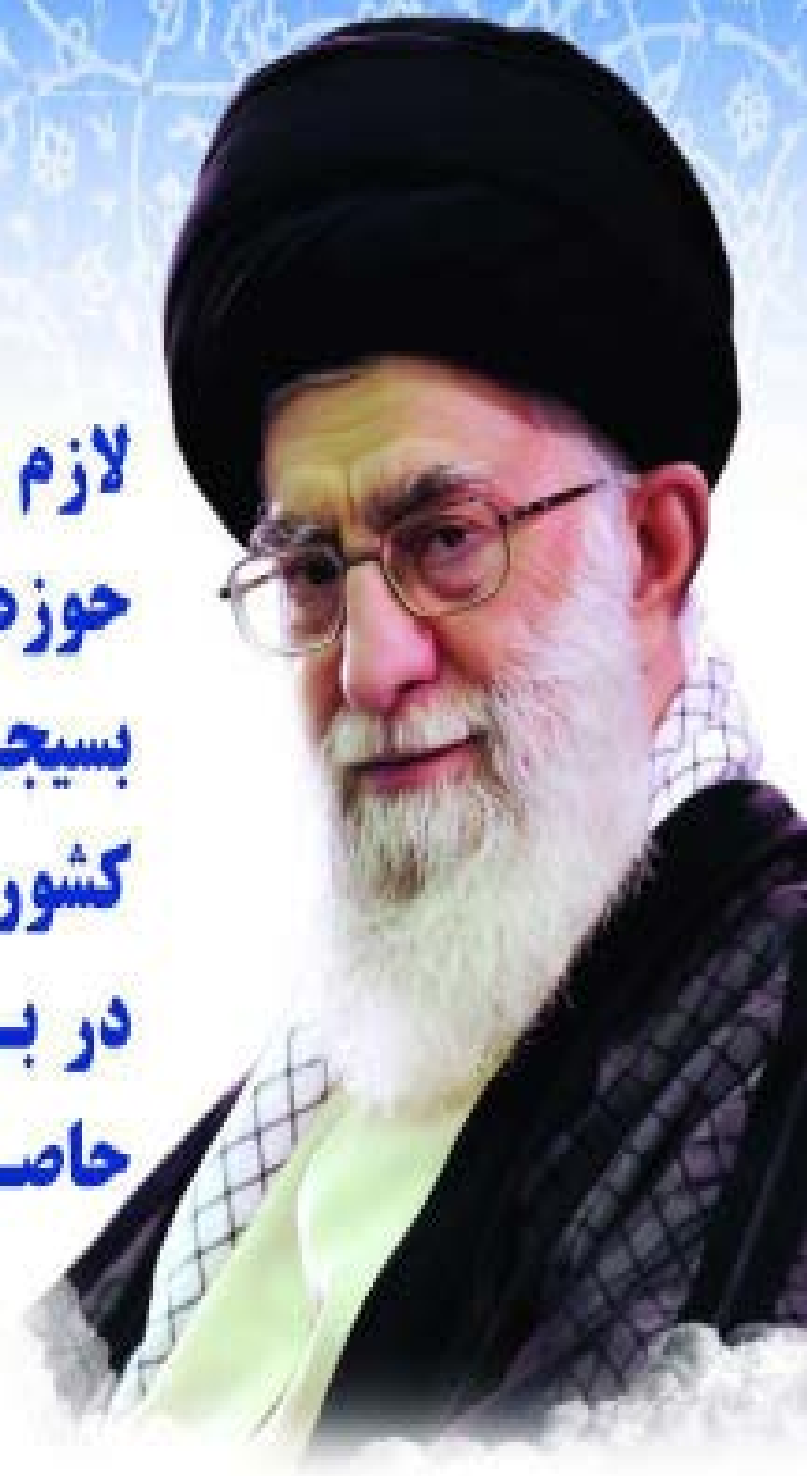
نشانی:
تبریز، میدان شهدا، استانداری آذربایجان شرقی، اداره کل
پدافند غیرعامل
تلفن: ۰۴۱-۳۵۲۹۱۳۱۸
دورنگار: ۰۴۱-۳۵۲۹۱۳۵۹

استادان، پژوهشگران و دانشجویان علاقمند، می‌توانند مقاله‌های آموزشی، پژوهشی و ترویجی خود را برای درج در نشریه پدافند غیر عامل به نشانی زیر ارسال کنند.

passivedefence@ostan-as.ir



لازم است اقدام‌های موثر در
حوزه پدافند غیر عامل، با کار
بسیجی صورت گیرد و از مصونیت
کشور و آمادگی لازم دفاعی
در برابر دشمنان اطمینان
حاصل شود .



پدافند غیر عامل ، حصول اطمینان
از مصونیت و آمادگی کشور

جلسه قرارگاه پدافند سایبری استان

در این جلسه اعضا به بیان نظرات و پیشنهادهای خود در خصوص افزایش امنیت سایبری و راهکارهای لازم پرداختند.



محمد بیگ، مدیرکل پدافند غیرعامل استانداری آذربایجان شرقی در این جلسه ضمن تشریح اهمیت موضوع پدافند سایبری در کشور و نیاز به توجه همه مدیران و مسئولان به مسائل این حوزه، اهتمام جدی آن‌ها در این حوزه را خواستار شد و تربیت نیروهای متخصص و متعهد در این زمینه به منظور جلوگیری از حملات دشمن از طریق زیرساخت‌های سایبری را بسیار مهم شمرد.

وی گسترش حملات سایبری در سال‌های اخیر را از دلایل مهم جهت ارتقای سطح امنیت سایبری در دستگاه‌ها و صنایع بزرگ کشور دانست و از آمادگی این اداره کل و سایر دستگاه‌های مسئول در این حوزه جهت کمک به سایر دستگاه‌ها و صنایع خبر داد.

جلسه شورای اداری شهرستان تبریز با حضور مدیرکل پدافند غیرعامل

هوشمند آب در سطح شهر را بسیار ضروری دانست. در ابتدای این جلسه، مسئول پدافند غیرعامل شهرستان تبریز با ارائه گزارشی از عملکرد دستگاه‌های شهرستان در سال ۱۴۰۱، نیاز به تلاش بیشتر در تحقق اهداف پدافند غیرعامل را ضروری دانست و خواستار همت مضاعف مسئولان شهرستان تبریز در این راستا شد. در این جلسه همچنین دکتر ذاکر حمیدی از اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز به بیان مطالب آموزشی در خصوص نگهداری و خطرات مواد شیمیایی برای اعضای حاضر در جلسه پرداخت.



مدیرکل پدافند غیرعامل استانداری در جلسه شورای اداری شهرستان تبریز گفت: حوزه پدافند غیرعامل در استان با افزایش آموزش‌های لازم در بین مسئولان و آحاد جامعه، موجب آگاهی هر چه بیشتر از تهدیدهای نرم دشمن و جنگ شناختی شده است. همچنین نقش خطیر مردم در عصر حاضر که به عنوان عصر تبادل داده‌ها نام گرفته، افزایش آگاهی و ارتقای دانش و بهره‌گیری از فناوری روز را مورد تأکید قرار داد.

وی با اشاره به اهمیت پدافند غیرعامل و نقش آن در افزایش تاب آوری، بازدارندگی در مقابل دشمنان، افزایش آموزش‌ها در حوزه پدافند غیرعامل را مطابق با دستور رهبری در راستای جهاد تبیین دانست و از مسئولان شهرستان خواست تا به وظایف خود در حوزه پدافند غیرعامل در حد اعلا جامعه عمل بپوشانند. بیگ، در این جلسه با بیان برخی مشکلات شهرستان تبریز، نیاز به ایجاد سامانه‌های پایش و رصد هوشمند در سطح شهر تبریز جهت مدیریت ترافیک و عدم وقفه در مواقع اضطراری بحران و یا مدیریت توزیع

جلسه قرارگاه پدافند مردم محور استان



مدیرکل پدافند غیرعامل استانداری آذربایجان شرقی بر لزوم توجه جدی به مسائل اجتماعی در حوزه پدافند غیرعامل تأکید کرد و گفت: برنامه‌های دشمن در جهت ایجاد یأس و ناامیدی در آحاد مردم و سیاه نمایی و ناتوان نشان دادن مدیران و مسئولان نظام است.

گفت: از جمله برنامه‌های دشمن ایجاد گسست بین نسل کنونی و ابتدای انقلاب است، همان طور که در اول انقلاب نوجوانان با تمام تلاش در جهت دفاع از نظام و میهن تلاش می‌کردند متأسفانه امروز دشمن نوجوانان و جوانان را در مقابل نظام قرار می‌دهد که این گسست ناشی از کم کاری مدیران در جهت تبیین آرمان‌ها و برنامه‌های انقلاب و نظام است.

در ادامه جلسه سرهنگ افسری، نماینده سپاه عاشورا با بیان مشکلات و سوء مدیریت‌ها در بخش‌های مختلف، غافل شدن از نقش مردم در فرایند تصمیم‌گیری‌ها را بسیار مهلک و خطرناک خواند و خواستار شفافیت و در جریان گذاشتن آحاد مردم در نحوه تصمیم‌گیری‌ها شد.

وی نقش قرارگاه مردم محور را در افزایش اعتماد مردم به مسئولین و نحوه افزایش مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها را نیز مهم دانست.

محمد بیگ در جلسه قرارگاه پدافند مردم محور استان، با اشاره به تصویب اولین نظام نامه عملیاتی پدافند مردم محور در سال ۱۳۹۳ و ابلاغ آن در سال ۱۳۹۹ افزود: اولین قرارگاه پدافند مردم محور در استان آذربایجان شرقی در آذر ماه ۱۴۰۱ تشکیل شده و جای خالی دستورالعمل‌های این قرارگاه از علل بروز مشکلات عدیده در سطح جامعه است.

وی، وقوع حوادثی از جمله اغتشاشات سال گذشته و مسمومیت‌های کذایی در مدارس را ناشی از برنامه‌های جنگ شناختی و ترکیبی دشمن عنوان کرد و لزوم هوشیاری مسئولان و مدیران در حوزه‌های مردم محور و همراه نمودن مردم در تصمیمات و شفاف سازی نحوه مدیریت را از جمله وظایف مسئولان دانست و بر لزوم گسترش آموزش‌های حوزه پدافند غیرعامل و آمادگی در مواقع بحرانی تأکید کرد.

بیگ، کاهش گسست بین نسل‌های کنونی و اول انقلاب را از برنامه‌های این قرارگاه عنوان کرد و

۲-۳ عناصر ICT یک شهر هوشمند

فناوری‌ها و سیستم‌های مختلفی که در ساخت یک شهر هوشمند مورد استفاده قرار می‌گیرند در این بخش ارائه شده است. عناصر اصلی ICT شامل یک مجموعه حسگر در شهر است که در تمامی نقاط مورد نیاز برای نظارت و کنترل توسط دوربین‌های CCTV، حسگرها، تگ‌های RFID، دستگاه‌های سیار، SIMS جاسازی شده، فعال کننده‌ها و غیره نصب می‌شوند.

این نقاط شامل راه‌بندهای ترافیکی، ایستگاه‌های اتوبوس و قطار، خطوط انتقال آب و غیره است. این نقاط می‌توانند به جمع‌آوری کنندگان حسگری/تجهیزات متصل شوند که سپس از طریق شبکه ارتباطی بی‌سیم یا سیمی به دستگاه‌هایی چون روترها یا سوئیچ‌ها برای انتقال و کنترل داده‌ها متصل می‌شوند.

فناوری‌های شبکه‌های ارتباطی زیرساخت شهرهای هوشمند را برای مسیرهای ارتباطی راحت، قابل اطمینان و مخفی دستگاه‌ها، رایانه‌ها و افراد با یکدیگر فراهم می‌کنند. این مسیر ارتباطی شامل شبکه‌های سیمی، بی‌سیم و ماهواره‌ای، اتصال ماشین به ماشین، شبکه منطقه ای خانگی (HAN)، شبکه منطقه‌ای فردی (PAN)، شبکه منطقه‌ای محلی (LAN)، شبکه منطقه‌ای شهری (MAN) و شبکه منطقه‌ای وسیع (WAN) است.

قابلیت دسترسی به داده‌ها به طور لحظه‌ای از طریق کاربری‌های مختلف در موفقیت شهر هوشمند نقش مهمی دارد. این کار به طور دستی توسط ماموران شهری یا به طور خودکار توسط سیستم‌ها قابل انجام است و در نتیجه اقدامات مناسب انجام می‌شود. همچنین قابلیت دسترسی نیازمند راه‌اندازی مراکز داده پیشرفته و زیرساخت ابری است که کاربردهای مختلف شهری را با یکدیگر یکپارچه می‌کنند.

تحلیل داده‌ها با کارآمدی زیاد با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته هوش مصنوعی که توسط یادگیری ماشین انجام می‌شود، توانمند کننده مهمی برای کاربردهای شهر هوشمند است چرا که تصمیم‌گیری‌ها می‌بایست به طور آنی و در حوزه‌های مختلف انجام شوند.

این می‌تواند شامل درک وضعیت فعلی یک سیستم و پیش‌بینی شرایط آتی آن با استفاده از تحلیل پیش‌بینی کننده باشد.

خدمات و کاربردها در بین ساختارهای مختلف شامل خانه های هوشمند، ساختمان‌های هوشمند، امنیت هوشمند،

حمل و نقل هوشمند، آموزش هوشمند، مراقبت هوشمند، خدمات هوشمند، مدیریت هوشمند و غیره است. در نهایت، مرکز مدیریت و فرماندهی یکپارچه برای ارائه یک رابط واحد به منظور مشاهده تمامی اطلاعات شهری مورد نیاز است. این مراکز فرماندهی به این معنا نیستند که تنها یک مرکز برای یک شهر قابل به کارگیری است بلکه مراکز کوچک‌تر بسیاری نیز در نقاط مختلف شهر وجود دارد.

شکل زیر یکپارچگی خدمات و دپارتمان‌های مختلف شهری را نشان می‌دهد که به اشتراک گذاری داده‌ها میان یکدیگر را امکان پذیر ساخته است و برای ارائه نمایش کلی و کنترل عملکرد کل شهر و هوشمندسازی شهر مورد نیاز است.

بنابراین فناوری‌های ICT برای خودکار کردن کارکردهای شهری و ارائه مؤثر خدمات مورد استفاده قرار می‌گیرند که به موجب آن دخالت انسان به حداقل می‌رسد و سبب شفافیت در سیستم می‌شود. این مساله اطمینان می‌دهد که نقش آفرینان در شهر هوشمند از جمله



شهروندان، کسب و کارها، کارکنان دولت و غیره به طور منسجم در کنار یکدیگر کار کنند و منجر به مدیریت مؤثر شهر شود.

۳. محدودیت‌های فعلی در پیاده‌سازی شهرهای هوشمند

پیاده‌سازی شهر هوشمند به نحوه هزینه‌کرد، برنامه ریزی و عملکرد یک شهر وابسته است. یکی از محدودیت

ها در پیاده‌سازی شهرهای هوشمند می‌تواند مقاومت دپارتمان‌های مختلف دولتی نسبت به اشتراک داده‌های خود با یکدیگر باشد. البته این موضوع مورد نظر این مقاله نیست و ما فرض می‌کنیم که این به اشتراک گذاری داده‌ها انجام می‌شود و به ارتباط داخلی فناوری برای به اشتراک گذاری داده‌های معنادار به منظور بهبود مدیریت شهر و در نتیجه ارتقاء کیفیت زندگی ساکنان می‌پردازیم.

قابلیت اتصال نقش کلیدی در زیرساخت مشترک دارد چرا که بسیاری از کاربری‌ها براساس آن پیاده‌سازی می‌شوند و به داده‌ها اجازه می‌دهد تا عمل اشتراک گذاری را انجام دهند. نیازمندی‌های شبکه‌ها در حال تغییر است. قابلیت اتصال در هر زمان، در هر جا و با هر چیزی مورد نیاز است، به این معنا قابلیت اتصال در هر زمان (روز یا شب)، در هر جا (داخل ساختمان، خارج ساختمان، در حرکت) در بین انسان‌ها، انسان به انسان (H2H)، ماشین به شی، شی به شی و ماشین به ماشین مورد نیاز است.

این مساله نیازمند شبکه ارتباطی مؤثر با قابلیت اطمینانی بیش از ۹۹ درصد است و تأخیر بسیار کم انتها به انتها حدود ۱ میلی ثانیه، پشتیبانی از تعداد زیادی دستگاه اینترنت اشیا، پهنای بسیار زیاد و پشتیبانی از دستگاه‌ها با طول عمر باتری زیاد است. سیستم‌های فعلی نسل سوم/چهارم دارای محدودیت‌هایی در رفع این نیازها هستند.

۴. نسل پنجم (5G) چیست؟

سیستم فعلی تکامل بلند مدت نسل چهارم (4G LTE) از انتقال داده‌ها با سرعت حداکثر ۱۰۰ مگابیت بر ثانیه پشتیبانی می‌کند. در حال حاضر به سمت نسل پنجم (5G) در حرکت هستیم. ما در حال توسعه فناوری‌های پیچیده‌تر و هوشمندتر هستیم.

فناوری نسل پنجم به عنوان یک معماری شبکه ارتباطی مبتنی بر نرم افزار قابل توصیف است که به طور پویا به منظور ارائه لایه کنترل مناسب برای یک کاربرد معین قابل برنامه ریزی است. این موضوع سبب تسهیل موارد استفاده جدید و متنوع کسب و کارها می‌شود.

۱. ویژگی‌های فناوری نسل پنجم

ویژگی‌های پیشنهادی نسل پنجم توان بالقوه تغییر مفهوم ارتباطات سیار را دارد. این ویژگی‌ها عبارتند از:

- نرخ داده ۱۰ مگابیت بر ثانیه برای پشتیبانی از ویدیو با

کیفیت بسیار بالا و کاربردهای واقعی مجازی

- ۱۰ تا ۱۰۰ برابر سریع‌تر و دارای ظرفیتی بیشتر نسبت به شبکه‌های فعلی 4G LTE. افزایش سرعت و ظرفیت امکان بارگذاری سریع‌تر صفحات وب، ویدیو و داده های دیگر را بر روی دستگاه‌های سیار فراهم می‌کند. همچنین نوآوری‌های مختلف همانند جراحی از راه دور را امکان پذیر می‌سازد.

- تأخیر کمتر از ۱ میلی ثانیه

- مطابق با تجربیات کاربر

- میلیاردها برنامه و صدها میلیارد ماشین

- مصرف انرژی به ازای هر بیت می‌بایست به میزان ۱۰۰۰ برابر کاهش یابد تا سبب بهبود طول عمر باتری دستگاه متصل شود.

- پشتیبانی از تقسیم بندی شبکه که به یک اپراتور شبکه مجازی اجازه می‌دهد ساختار شبکه خود را تعریف کند و سرویس‌هایی با هزینه‌های کمتر را راه اندازی نماید.

۴-۲ امکان پذیر ساختن موارد استفاده متنوع

فناوری نسل پنجم از الزامات تأخیر کمتر از ۱ میلی ثانیه برای کاربری‌های حیاتی و همچنین تأخیرهای معمولی برای کاربردهای غیرحیاتی پشتیبانی می‌کند. همچنین از موارد استفاده متنوعی پشتیبانی می‌کند که سطوح بالایی از قابلیت شبکه را برای کنترل فرآیند و سطح معمولی قابلیت شبکه را برای کاربردهایی که چندان حساس به فرآیند نیستند فراهم می‌کند.

همچنین می‌تواند از کاربردهایی پشتیبانی کند که نیازمند حجم بالایی از اطلاعات برای پردازش لحظه‌ای هستند یا آن‌هایی که تنها میزان کمی از اطلاعات را برای پردازش نیاز دارند.

۵. فناوری نسل پنجم: توانمند کننده فناوری برای شهرهای هوشمند

اینترنت اشیا به عنوان یکی از موارد استفاده اصلی در فناوری نسل پنجم در حال ظهور است. آگاهی در حال رشدی از تأثیر تبدیلی وجود دارد که اینترنت اشیا می‌تواند بر زیرساخت یک شهر و در نتیجه اهمیت فناوری نسل پنجم به عنوان توانمند کننده این فرآیند داشته باشد.

بحث درباره اینترنت اشیا از کاربردهای آن همانند خودروهای متصل و سنجش هوشمند تا طیف وسیعی از فعالیت‌های تجاری در بخش‌های مختلف صنعتی مانند تولید، خدمات و غیره در حال گسترش است. فناوری

نسل پنجم امکانات جدیدی را برای کاربردهای شهر هوشمند ایجاد می‌کند.

فناوری نسل پنجم دستگاه‌های جدیدی را برای اتصال به اینترنت صرف نظر از موقعیت و زمان آن‌ها به یکدیگر متصل می‌کند که سبب یکپارچگی بیشتر بین کاربردهای مختلف می‌شود.

۱-۵ محرک‌های تقاضا برای شهر هوشمند

اگرچه قابلیت ارتقاء فناوری به نسل پنجم امکان پذیر است اما تصمیم به پذیرش آن به تقاضا برای بهبود خدمات و سرویس‌های جدید و کاربردهای آن‌ها هم‌راستا با مزیت‌های اجتماعی- اقتصادی آن‌ها دارد.

محرک‌های اصلی برای افزایش ترافیک سیار در شهر شامل درخواست ساکنان شهر، مدیریت شهر و کسب و کارهای شهر برای استفاده از خدمات بر روی شبکه سیار است.

۱-۱-۵ محرک‌های مدیریت شهری

هدف اصلی مدیریت شهری اطمینان از سلامت ساکنان با ارائه خدمات کافی همانند برق، گاز، آب، بهداشت و درمان و غیره به صورت مؤثر و اقتصادی است. با بهبود اقدامات و اطمینان از این که کمبودی از لحاظ منابع وجود ندارد، درآمد دپارتمان‌های مختلف خدماتی قابل افزایش است. همچنین با بهبود جاده‌ها و سیستم‌های حمل و نقل شهری، بهره وری ساکنان ارتقاء می‌یابد و منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود.

۱-۲-۵ محرک‌های ساکنان شهر

نیازهای اصلی ساکنان شهر دستیابی به منابع قابل اطمینان مانند آب، برق، گاز، امکانات بهداشت و درمان، سیستم حمل و نقل خوب همراه با ایمنی و امنیت فردی است. ساکنان فراتر از این نیازها می‌خواهند که از کیفیت زندگی در منزل و مکان‌های دیگر لذت ببرند.

۱-۳-۵ محرک‌های کسب و کارهای شهر

کسب و کارها در شهر نیازمند فرصت‌های جدیدی است که به دلیل ارتقا خدمات موجود یا ارائه خدمات جدید ایجاد شده است. این می‌تواند سبب جذب سرمایه گذاری شود و فرصت‌های اشتغال را برای ساکنان شهر ایجاد کند. این محرک‌ها می‌تواند منجر به نتایج ذیل شود:

• افزایش ارتباطات سیار و استفاده از داده‌ها همراه با افزایش استفاده از خدمات مبتنی بر داده مانند کاربردهای

سیار، خدمات OTT و غیره که برای متصل ماندن تمامی افراد ضروری است.

• ارتباطات و سرگرمی‌های نسل بعدی مانند ویدیو آنالین برای خانه‌های هوشمند و نیازهای امنیتی/ نظارتی. شرکت سیسکو پیش بینی کرده است که ترافیک جهانی پخش ویدیو تا سال ۲۰۲۱ به میزان ۸۲ درصد کل مصرف اینترنت کاربران خواهد بود.

جمعیت جوان به ویژه در کشورهای در حال توسعه مانند هند و برزیل در حال افزایش است. اصطلاحاً «افراد بومی دیجیتالی» بیشترین تقاضای ایجاد خدمات ارتباطات پرسرعت و ویدیویی را دارند. امنیت لحظه‌ای و نظارت ویدیویی در منازل، خیابان‌ها و ادارات تقاضای عظیمی براساس ارتباطات ویدیویی است.

• ماهیت لحظه‌ای خدمات نیازمند قابلیت اطمینان بسیار زیاد به خدمات ارتباطی است. البته به طور مطلق هیچ زمان از کار افتادگی برای خدمات حیاتی وجود ندارد. در نتیجه تقاضا برای «همواره فعال بودن» خدمات سیار به امری معمولی تبدیل شده است.

• بهره‌وری کسب و کار با افزایش تحرک ارتقا می‌یابد و به کارمندان این امکان را می‌دهد تا از طریق هر دستگاه و از هر مکانی کار خود را انجام دهند. این سبب افزایش بهره وری شهروندان می‌شود. بنابراین تقاضا برای افراد به منظور کار در هر محل و در هر زمان و با هر دستگاهی وجود دارد.

• نیاز به افزایش پذیرش خدمات ابری برای پشتیبانی از خدمات جدید و ارتقای خدمات موجود وجود دارد.

۲-۵ فناوری نسل پنجم: توانمند کننده فناوری شهر هوشمند

فناوری نسل پنجم همراه با ویژگی‌های پیشرفته‌اش که در ابتدای این بخش توضیح داده شد، به منظور بررسی درخواست‌های شهر هوشمند در جایگاه خوبی قرار گرفته است. ویژگی‌های فناوری نسل پنجم که پذیرش اینترنت اشیا در مقیاس بزرگ را امکان پذیر می‌سازد عبارت است از:

• قابلیت اتصال دستگاه افزایش عظیمی در تعداد دستگاه ها همانند حسگرها، دوربین‌ها، فعال کننده‌ها و غیره متصل به شبکه‌های بی سیم را فراهم می‌کند. این تجهیزات در منازل، خیابان‌ها، تقاطع‌ها ترافیکی، مکان های عمومی مانند ایستگاه‌های اتوبوس، ایستگاه‌های قطار، فرودگاه‌ها و غیره مورد نیاز هستند.

این مساله از سیستم‌های هوشمند ترافیکی، منازل هوشمند، ایمنی عمومی و نیازمندی‌های نظارت و امنیت شهر هوشمند پشتیبانی می‌کند.

• پهنای باند بسیار وسیعی برای پشتیبانی از لینک بالا و دانلود خدمات ویدیویی بر بستر شبکه‌های بی‌سیم و همچنین حجم عظیمی از داده‌ها مورد نیاز است. این حمایت توسط فناوری نسل پنجم صورت می‌گیرد.

• تأخیر بسیار کم برای ارتقا تجربیات کاربری بالقوه مانند ارائه تصاویر سه بعدی و هولوگرام‌ها و کاربردهایی چون اتومبیل‌های بدون راننده مورد نیاز است. تأخیر کمتر از یک میلی ثانیه که توسط فناوری نسل پنجم ارائه می‌شود، از این نیازمندی پشتیبانی می‌کند.

• اتصال «همواره فعال» که توسط فناوری نسل پنجم فراهم شده است از ارائه خدمات در محیط‌های با تحرک بالا مانند خودروها و قطارهای سریع السیر و همچنین نیاز به اطمینان پذیری بسیار زیاد در خودروهای بدون راننده و نظارت بر ترافیک پشتیبانی می‌کند.

همچنین صد در صد پوشش جغرافیایی برای پشتیبانی از سیستم هوشمند مانیتورینگ ترافیک و خودروهای بدون راننده مورد نیاز است. بسیاری از خدمات مراقبت سلامتی نیز نیازمند کارکرد «همواره فعال» هستند.

• بهره وری انرژی: افزایش چشمگیر دستگاه‌های متصل سبب ایجاد اینترنت اشیا شده است که برای راندها بهتر انرژی مورد نیاز است و لازم است برخی دستگاه های سیار پهن باند همواره روشن باشند اما برخی دیگر به طور متناوب روشن می‌شوند.

ماهیت پیشنهادی بسیار مقیاس پذیر و زمینه‌ای مربوط به شبکه‌های نسل پنجم می‌تواند از تنوع اینترنت اشیا و کاربردهای دیگر مورد نیاز شهرهای هوشمند که دارای نیازهای مختلفی برای قیمت گذاری، تحرک، تأخیر، قابلیت اطمینان و انعطاف شبکه هستند پشتیبانی کند.

۶. کاربردهای شهر هوشمند و خدمات فعال شده توسط فناوری نسل پنجم

کاربردها و خدمات محدودی از شهرهای هوشمند که توسط فناوری نسل پنجم امکان پذیر شده است در ذیل

مورد بررسی قرار گرفته است.

۱-۶ خانه‌های هوشمند

یک خانه هوشمند می‌بایست نیازمندی‌های ساکنان را رفع نماید در حالی که آن‌ها در خانه و همچنین خارج از خانه مستقر هستند. این نیازمندی‌ها شامل نظارت و کنترل راه دور بر منازل، حفاظت و مدیریت کودکان و کهن سالان است. همچنین می‌بایست یک پلتفرم درگاه خانگی وجود داشته باشد که فناوری‌های مختلف را به عنوان ورودی‌ها بپذیرد و با سیستم مانیتورینگ متمرکز ارتباط برقرار کند.

موارد استفاده در خانه‌های هوشمند شامل نظارت و کنترل از راه دور امنیت خانه و کنترل از راه دور وسایل خانگی همانند هیترها، یخچال‌ها، سیستم‌های روشنایی، آبگرمکن ها و غیره است.

انتظار می‌رود که منازل به منابع عظیمی از اطلاعات تبدیل شوند و میزان زیادی از داده‌ها را تولید کنند. آن‌ها مجموعه‌ای از دستگاه‌های متصل هستند که نه تنها اطلاعاتی درباره محیط خود ارائه می‌دهند بلکه همچنین با یکدیگر نیز ارتباط برقرار می‌کنند.

گوشی‌های همراه به عنوان رسانه ترجیحی نسبت به تلویزیون، سینما، رادیو و روزنامه پدیدار شده است. تلویزیون‌های هوشمند، گیت وی‌های هوشمند، کنسول های هوشمند و حتی تبلت‌ها می‌توانند به عنوان مرکز اصلی ارائه محتوای سرگرمی در خانه با یکدیگر رقابت کنند.

تلویزیون‌های با کیفیت Ultra HD به رسانه‌ای برای پخش هزاران کانال UHD تبدیل شده‌اند. منازل نمایشگرهای مختلف تلویزیونی را در اختیار خواهند داشت و انتقال محتوا بین این نمایشگرها به رشته اصلی فعالیت تبدیل شده است. انتظار می‌رود که دانلود لحظه ای فیلم‌ها و نمایش آن‌ها از طریق فناوری نسل پنجم امکان پذیر باشد.

ویژگی‌های قابلیت اتصال دستگاه‌های بزرگ، سرعت زیاد و تأخیر بسیار کم از جمله مواردی است که فناوری نسل پنجم موارد فوق را امکان پذیر ساخته است.

آسیب پذیری

آسیب پذیری در پروتکل موقعیت مکانی سرویس (SLP)

یک آسیب پذیری با شناسه CVE-2023-29552 و امتیاز (8,6) در پروتکل موقعیت مکانی سرویس (SLP) کشف شده است که می تواند حملات حجمی انکار سرویس (DoS) علیه اهداف انجام دهد. پروتکل موقعیت مکانی، چارچوب مقیاس پذیری را برای کشف و انتخاب سرویس های شبکه فراهم می کند. با استفاده از این پروتکل، رایانه هایی که از اینترنت استفاده می کنند، دیگر نیازی به پیکربندی ثابت خدمات شبکه، برای برنامه های کاربردی مبتنی بر شبکه ندارند. در این صورت، رایانه ها قابل حمل تر می شوند و قادر به برآورده کردن خواسته های مدیریت سیستم شبکه هستند. پروتکل به عنوان یک دفترچه آدرس برای خدمات داخلی در شبکه ها در نظر گرفته شده است. مهاجمانی که از این آسیب پذیری سوءاستفاده می کنند، می توانند از نمونه های آسیب پذیر برای راه اندازی حملات انکار سرویس گسترده با ضریب ۲۲۰۰ برابر استفاده کنند که به طور بالقوه آن را به یکی از بزرگترین حملات تقویت کننده ای تبدیل می کند که تاکنون گزارش شده است. این آسیب پذیری با شدت بالا، به مهاجم غیر قانونی و از راه دور اجازه می دهد تا سرویس های دلخواه خود را ثبت کند و آن ها را

قادر می سازد تا از طریق ترافیک جعلی UDP، باعث انکار سرویس با ضریب تقویت قابل توجهی شوند. این آسیب پذیری بیش از ۲۰۰۰ سازمان جهانی و بیش از ۵۴۰۰۰ نمونه SLP را که از طریق اینترنت در دسترس هستند، شامل VMWare ESXi Hypervisor، پرینترهای KonicaMinolta، روترهای Planex، مازول یکپارچه IPMI، SMC IBM(IBM) و ۶۶۵ نوع محصول دیگر را تحت تأثیر قرار می دهد. VMware با بررسی این آسیب پذیری، مشخص کرده است که نسخه های ESXi که در حال حاضر پشتیبانی می شوند تحت تأثیر قرار نمی گیرند و این آسیب پذیری نسخه های قدیمی تری، که به پایان پشتیبانی عمومی (EoGS) رسیده اند را تحت تأثیر قرار می دهد. VMware توصیه می کند که بهترین گزینه برای رسیدگی به CVE-2023-29552، ارتقا به یک خط انتشار پشتیبانی شده است که تحت تأثیر آسیب پذیری قرار نگیرد. مدیران ESXi باید اطمینان حاصل کنند که هاست ESXi آن ها در معرض شبکه های نامعتبر قرار نگرفته و همچنین SLP را طبق دستورالعمل های ۷۶۳۷۲ KB غیرفعال کنند.

هشدار در فصول استفاده از دامنه جدید zip در فملات فیشینگ SonicWal

مورد استفاده قرار گرفته اند. ویژگی safe browsing مرورگرها در صورت ورود به برخی از چنین دامنه هایی به کاربر هشدار خواهد داد. اگرچه این دامنه ظرفیت بالایی در فیشینگ دارد، اما شرکت ها نیز می توانند یک نام مناسب برای داندود بسته های نرم افزاری خود به ثبت برسانند. بیشتر دامنه های ثبت شده هم اکنون فاقد محتوا هستند. لازم به ذکر است که پسوند دیگری به نام mov. نیز اخیراً توسط گوگل برای ثبت در دسترس قرار گرفته که ممکن است باعث ایجاد مشکلات مشابه شود؛ اما این پسوند مانند zip. محبوب نیست. کاربران از این پس باید موقع بازدید از لینک هایی با پسوند zip. و پسوند فایل هایی که ممکن است به صورت لینک در برخی برنامه ها نمایش داده شده باشند دقت کنند، زیرا ممکن است یک برنامه یک فایل با پسوند zip. را به صورت لینک نمایش دهد که کلیک بر روی آن کاربر را به سمت یک دامنه با پسوند zip. هدایت خواهد کرد.

اخیراً دامنه سطح بالا با پسوند zip. توسط شرکت گوگل در اختیار عموم قرار گرفته است و سازمان ها و افراد حقیقی می توانند از این به بعد دامنه با این پسوند را به ثبت برسانند. مجرمان سایبری هم اکنون به دلیل ویژگی خاص این دامنه جدید در حال استفاده از آن در حملات فیشینگ هستند. تاکنون بیش از ۱۲۳۰ دامنه با این پسوند به ثبت رسیده است. این دامنه در سال ۲۰۱۴ مورد تأیید قرار گرفت اما گوگل آن را در ماه مه ۲۰۲۳ برای ثبت در دسترس قرار داد. به نظر می رسد که گوگل هفته گذشته قیمت این دامنه را به ۱۵ دلار در سال برای ثبت کاهش داده است. کاهش قیمت این دامنه نیز در افزایش علاقه مجرمان سایبری در ثبت این دامنه تأثیر داشته است. از آنجاییکه zip. یک پسوند محبوب به شمار می رود، سوء استفاده های زیادی برای این نوع دامنه می تواند وجود داشته باشد. دامنه هایی مانند officeupdate.zip یا microsoft-office.zip تاکنون در کمپین های فیشینگ

مهمترین به روزرسانی های ماه جاری شرکت های تولید کننده سخت افزار و نرم افزار

از خود توسط BlackLotus UEFI bootkit مسلح شده است. که BlackLotus UEFI bootkit از آسیب پذیری با شناسه CVE-2022-21894 (با نام Baton Drop) استفاده کرده است که مشکل این آسیب پذیری در ژانویه ۲۰۲۲ حل شده بود. مایکروسافت برای رفع خطر گفت "این آسیب پذیری به مهاجم اجازه می دهد تا زمانی که Secure Boot فعال است، self-signed کد را در سطح Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) اجرا کند". این کار در درجه اول توسط عامل تهدید به عنوان مکانیزم پایداری و فرار دفاعی استفاده می شود. بهره برداری موفق بر این متکی است که مهاجم امکان دسترسی فیزیکی یا امتیازات مدیریت محلی در دستگاه مورد نیاز داشته باشد.

شایان ذکر است که راه حل ارسال شده توسط مایکروسافت برای این مشکل، به صورت پیش فرض غیرفعال است و مشتریان باید به صورت دستی ابطال ها را بعد از بروزرسانی همه رسانه های قابل بوت، اعمال کنند. مایکروسافت هشدار داد، هنگامی که یکی از روش های حل این مشکل در یک دستگاه فعال شود یعنی ابطال ها اعمال بشود، تا زمانی که از بوت امن استفاده می کنید نمی توانید آن دستگاه را برگردانید. حتی بازسازی دیسک نمی تواند لغوها را حذف کند اگر قبلاً اعمال شده باشند. مایکروسافت گفته است که برای جلوگیری از خطرات اختلال ناخواسته، در حال اتخاذ یک رویکرد مرحله ای است تا به طور کامل مسیر حمله را مسدود کند که انتظار می رود این رویکرد تا ۳ ماه اول ۲۰۲۴ ادامه داشته باشد.

شرکت امنیتی سیستم افزار Binarly در اوایل ماه مارس اشاره کرد: طرح های راه اندازی امن مبتنی بر UEFI برای پیکربندی صحیح و/یا کاهش معنی دار سطوح حمله آن ها بسیار پیچیده هستند.

همانطور که پیداست، حملات بوت لودر به این زودی ها ناپدید نمی شوند.

مایکروسافت به روزرسانی وصله هایی را برای رفع ۳۸ نقص امنیتی، از جمله یک باگ روز صفر که به گفته ماکروسافت فعالانه در محیط مورد سواستفاده قرار میگیرد، عرضه کرده است. سازمان امنیتی افشای آسیب پذیری Trend Micro's Zero Day Initiative (ZDI) گفت که این حجم از آسیب پذیری کمترین میزان از آگوست ۲۰۲۱ تا الان است، اگرچه اشاره کرد که «انتظار می رود این تعداد در ماه های آینده افزایش یابد.» از نظر شدت آسیب پذیری ها ۶ آسیب پذیری از این ۳۸ آسیب پذیری، بحرانی هستند و ۸ آسیب پذیری از این ۳۸ تا احتمال بهره برداری بیشتری دارند که مایکروسافت آن ها را "Exploitation More Likely" برچسب گذاری کرده است. در صدر فهرست این آسیب پذیری ها، آسیب پذیری با شناسه CVE-2023-29336 (امتیاز CVSS: ۷,۸) قرار دارد که یک نقص افزایش امتیاز در Win32k است که تحت بهره برداری فعال قرار گرفته است. هنوز مشخص نیست که این حملات چقدر گسترده است. مایکروسافت بیان کرد که "هر مهاجمی که بتواند از این آسیب پذیری با موفقیت بهره برداری بکند می تواند به امتیاز سیستمی (SYSTEM privileges) دست یابد" این توسعه باعث شد که امنیت سایبری ایالات متحده آمریکا و آژانس امنیت زیر ساخت (CISA) این آسیب پذیری را به لیست آسیب پذیری های مورد بهره برداری (Known Exploited Vulnerabilities) اضافه کرده اند.

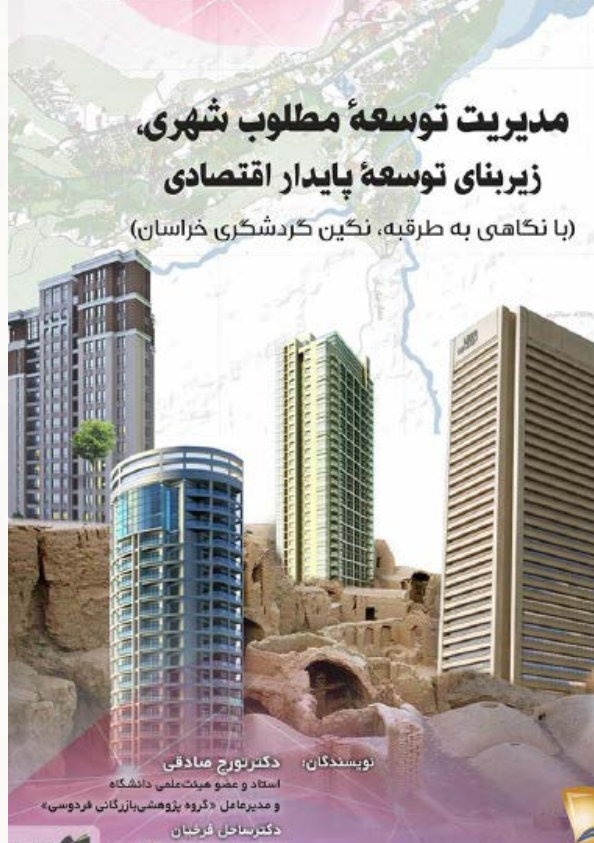
همچنین دو نقص قابل توجه دیگر وجود دارد که یکی از این آسیب پذیری ها که به ویندوز OLE تأثیر می گذارد، نقص حیاتی در اجرای کد از راه دور است که با شناسه CVE-2023-29325 با امتیاز ۸.۱ شناخته می شود که توسط ارسال یک ایمیل مخصوص برای قربانی، می توان به آن حمله کرد. مایکروسافت برای کاهش خطر بهره برداری به کاربران توصیه می کند که پیام های ایمیل را در قالب متن ساده بخوانند تا در برابر این آسیب پذیری در امان بمانند. دومین آسیب پذیری شناخته شده با شناسه CVE-2023-24932 با امتیاز ۶.۷، یک میانبر ویژگی بوت امن است که برای محافظت و دفاع

معرفی کتاب حوزه پدافند کالبدی



در کتاب مدیریت توسعه مطلوب شهری، زیربنای توسعه پایدار اقتصادی تألیف تورج صادقی، تلاش شده است که با دیدگاه توسعه اقتصادی، به توسعه شهری نگریسته شود. چرا که لازمه توسعه پایدار شهری، رسیدن به تعادلی مناسب و هماهنگی بین تمام بخش‌های شهری است. مدیریت شهری در ایران در حال گذر از نظام متمرکز دولتی و سیاسی و حرکت به سمت نظام غیر متمرکز شورایی است. به منظور مقابله با چالش‌ها و معضلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، مدیران شهری ناگزیر به ایجاد تحول در نظام برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهری، برای دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی هستند. امروزه ایجاد تغییر در نظام مدیریت شهری انتخاب نیست، بلکه ضرورتی انکارناپذیر است و توجه به تخصص افراد، اهمیت پیدا کرده است. «توسعه پایدار» مفهوم جدیدی است که پس از

انقلاب صنعتی و معضلات ایجاد شده در رابطه با صنعتی شدن و توسعه تکنولوژیک شهرها، از طریق پیوند بین ابعاد مختلف توسعه و توجه خاص به ملاحظات جغرافیایی، شکل گرفته است. توسعه پایدار، رویکردی جامع، طبیعت‌گرا و انسان‌مدار دارد و دربردارنده مفاهیم ارزشمندی در زمینه حفظ،



ارتقا و بهبود سلامت انسان‌ها و نظام‌های اکولوژیکی در بلند مدت و توجه به تأمین نیازهای بشری، بدون تخریب و از بین بردن هویت گذشته و آثار تاریخی و طبیعی، در کوتاه مدت است. رسیدن به پویایی اقتصادی، محیط زیستی با امکان زندگی و برابری اجتماعی از ابعاد مهم توسعه پایدار به شمار می‌آید. این نوع از توسعه در واقع روشی است که با رفاه مردم در مناطق شهری رابطه‌ای مستقیم دارد، از این رو تمامی ابعاد و جوانب زندگی شهرنشینی از نظر اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی را دربرمی‌گیرد و از آنجاییکه همه این ابعاد به یکدیگر وابسته‌اند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند، لازم است که ابتدا شناخت و مطالعه کافی در زمینه مباحث شهری و شهرنشینی حاصل شود و سپس برای اتخاذ چارچوب‌های دقیق برنامه‌ریزی شده، گام برداشت. اهمیت و عظمت گردشگری به ایجاد فرصت‌های شغلی و درآمد محدود نمی‌شود. در صورت برنامه‌ریزی و توسعه از پیش اندیشیده شده، گردشگری قادر است منافع مستقیم و غیر مستقیم اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی را ایجاد و سهم درخور توجهی را در توسعه شهری و ملی ایفا کند.



طرح‌های کسر خدمت سربازی

به اطلاع می‌رساند که سازمان پدافند غیرعامل کشور (مرکز مطالعات پدافند غیرعامل کشور و مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی کشور) برای دانش‌آموختگان و فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری طرح‌هایی برای کسر خدمت سربازی و نخبگی (جایگزین خدمت سربازی) در نظر گرفته است. علاقمندان می‌توانند علاوه بر مراجعه به وبسایت‌های مربوطه با مراجعه به اداره کل پدافند غیرعامل استانداری آذربایجان شرقی از روند ثبت‌نام مطلع شوند.

وب سایت مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی کشور:
<http://www.mafpa.i>
وب سایت مرکز مطالعات پدافند غیرعامل کشور:
<http://www.pdrc.ir>

سایت‌های مرتبط با پدافند غیرعامل

وب سایت پایداری ملی
<http://www.paydarymelli.ir>

مرکز مطالعات پدافند غیرعامل
<http://www.pdrc.ir>

استانداری آذربایجان شرقی - پدافند غیرعامل
<http://www.ostan-as.gov.ir/Page/42/>

پلیس فتا
<http://www.cyberpolice.ir>

مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی
<http://www.mafpa.ir>

