



دانشگاه شهیدریگان  
مرکز هوشمندسازی

ماهنامه تخصصی

# مرکز هوشمندسازی

سال دوم | شماره ۱۱ | مرداد ماه ۱۳۹۸ | آگست ۲۰۱۹



## در این شماره می‌خوانید :

- پیام رئیس دانشگاه فرهنگیان در آستانه مراسم اختتامیه
- سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان
- اخبار و رویدادهای هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان
- مهندسی اجتماعی چیست ؟
- بیستمین وینار تخصصی مرکز هوشمندسازی
- دوازده گام برای اینکه چگونه متخصص امنیت شویم؟ (گام پنجم)
- اجرای دستورالعمل شبکه اجتماعی شمیم در مرداد ماه ۱۳۹۸
- گذری بر گروه جامع درسی ریاضی دانشگاه فرهنگیان
- اختتامیه سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان



گذری بر گروه جامع درسی ریاضی  
دانشگاه فرهنگیان



مهندسی اجتماعی چیست؟



اختتامیه سومین جشنواره  
یادگیری الکترونیکی



بیستمین وینار تخصصی  
مرکز هوشمندسازی

## درباره ماهنامه مرکز هوشمندسازی

ماهنامه تخصصی «مرکز هوشمندسازی» دانشگاه فرهنگیان، هر ماه به انعکاس اخبار و رویدادهای هوشمندسازی سازمان مرکزی، پردیس‌ها و مراکز دانشگاه در سراسر کشور و برخی مطالب علمی در حوزه فناوری اطلاعات و یادگیری الکترونیکی و معرفی رویدادهای آتی مرکز هوشمندسازی دانشگاه اختصاص دارد و با هدف فراهم کردن بستر علمی برای تحلیل، نقد و تعاطی افکار در زمینه هوشمندسازی و ارائه به مخاطبین خود اعم از مسئولین، همکاران هوشمندسازی، اساتید و دانشجومعلمان دانشگاه منتشر می‌گردد.

## ماهنامه تخصصی

## مرکز هوشمندسازی

سال دوم | شماره ۱۱ | مرداد ماه ۱۳۹۸ | آگست ۲۰۱۹

### تهیه شده در :

مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان

### مدیر مسئول :

مهندس حسین رضایی

### سر دبیر :

دکتر مریم حق‌شناس

### گرافیک و صفحه آرایی :

محسن ذاکری

### عکس :

روابط عمومی دانشگاه فرهنگیان

## فهرست

- ۱- پیام رئیس دانشگاه فرهنگیان در آستانه مراسم اختتامیه سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان ..... ۳
- ۲- اخبار و رویدادهای هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان ..... ۴
- ۳- مهندسی اجتماعی چیست ؟ ..... ۱۰
- ۴- بیستمین وبینار تخصصی مرکز هوشمندسازی ..... ۱۱
- ۵- دوازده گام برای اینکه چگونه متخصص امنیت شویم؟ (گام پنجم) ..... ۱۲
- ۶- اجرای دستورالعمل شبکه اجتماعی شمیم در مرداد ماه ۱۳۹۸ ..... ۱۴
- ۷- گذری بر گروه جامع درسی ریاضی دانشگاه فرهنگیان ..... ۱۴
- ۸- اختتامیه سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان ..... ۱۵

## راه‌های ارتباطی :

تلفن : ۰۲۱ - ۸۷۷۵۱۴۲۲

پست الکترونیکی : smartmag@cfu.ac.ir

آدرس: تهران - شهرک قدس - بلوار شهید محمد مهدی فرحزادی - تقاطع هاشمی رفسنجانی - خیابان تربیت معلم - دانشگاه فرهنگیان - مرکز هوشمندسازی

کد پستی: ۱۹۹۸۹۶۳۳۴۱



«مَنْ كَانَ يَرْيِدُ الْعِزَّةَ فَلِلَّهِ الْعِزَّةُ جَمِيعًا إِلَيْهِ  
يَصْعَدُ الْكَلِمُ الطَّيِّبُ وَالْعَمَلُ الصَّالِحُ يَرْفَعُهُ»  
(آیه ۱۰ سوره فاطر)

هر که طالب عزت است  
(بداند که همانا در ملك وجود)  
تمام عزت خاص خدا (و خداپرستان)  
است. کلمه نیکو (و توحید و روح  
پاک آسمانی) به سوی خدا بالا رود و  
عمل نیک خالص آن را بالا برد.

## پیام رئیس دانشگاه فرهنگیان

### در آستانه مراسم اختتامیه سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان

بسم الله الرحمن الرحيم

ظرفیت و استعداد های دانشجویان را خواستار شد تا در سال های آینده تحصیلی بتوانند استعداد خود را رشد و پروبال دهند.

رئیس دانشگاه فرهنگیان، ضمن ابراز خرسندی، برگزاری جشنواره یادگیری الکترونیکی برای توسعه مشارکت های علمی دانشجویی و به اشتراک گذاری دانش در زمینه محتوای الکترونیکی را راهکاری مؤثر برای غنی سازی اوقات فراغت نسل جدید معرفی کرد و گفت: چنین برنامه هایی راه های مؤثر برای پیشگیری و کاهش مشکلات و آسیب های اجتماعی می باشند.

رئیس دانشگاه افزود: همه به نحو شایسته در برگزاری این جشنواره مشارکت داشته باشند تا این جشنواره به بهترین شکل برگزار شود. گفتنی است این جشنواره مورخ ۹۸/۶/۵ در سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان با حضور حامیان و برگزیدگان برگزار خواهد شد.

ایشان در پایان سخن، با تشکر و قدردانی از جهد و تلاش سخت کوشانه تمامی دست اندرکاران این جشنواره وزین، توفیق روزافزون تمامی شرکت کنندگان و دانشجومعلم و خالقان آثار ارزشمند را از ایزد منان خواستار شد.

دانشگاه فرهنگیان در حال عبور و گذار به سمت مرحله جدیدی است. این موضوع به گواه فعالیت های مختلف در بخش های گوناگون آن قابل مشاهده است. از سوی دیگر و در افق بالاتر، کشور ما در حال تحول و رشد است و دانشگاه فرهنگیان نیز مورد عنایت قاطبه ارکان نظام مقدس جمهوری اسلامی است و ما در این مهم درصددیم تا تربیت معلم جایگاه ویژه خود را به منصف ظهور برساند.

دکتر خنیفر رئیس دانشگاه فرهنگیان، ضمن تأکید بر اهمیت برنامه های مبتنی بر آموزش و یادگیری دانشجو معلم، جشنواره های یادگیری الکترونیکی را یک بسته کامل برای تمام ذائقه های دانشجویی با هدف ایجاد انگیزه در دانشجومعلم و شناسایی، تقویت و توسعه توانایی های آنان دانست. رئیس دانشگاه، تلاش همه بخش های دانشگاه را با توجه به اینکه این دانشگاه یک دانشگاه مأموریت گرا برای نظام تعلیم و تربیت کشور است، حکایت از توجه ویژه به این دانشگاه فاخر و شریف دانست. ایشان در ادامه از فعالیت مرکز هوشمندسازی دانشگاه در برگزاری سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان قدردانی کرد و خواستار توجه همه جانبه به توسعه کمی و کیفی این گونه فعالیت ها شد.

دکتر خنیفر، دانشجو محور بودن فعالیت های این جشنواره، توجه به فرهنگ های بومی، محلی و همچنین مشارکت حداکثری و استفاده از

## استان اصفهان

بازدیدهای دوره‌ای سرپرست مرکز هوشمندسازی از مراکز و پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان:

# بازدید از هفده مدیریت، پردیس و مرکز دانشگاه فرهنگیان در مرداد ماه ۱۳۹۸ جهت بررسی شرایط و احصای توانمندی‌ها و نیازها در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

## بازدید سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان از پردیس‌ها و مراکز استان اصفهان

فرهنگیان در دیدار با دکتر عروفازاد عنوان کرد: تفکر مثبت به حوزه هوشمندسازی در همه استان‌ها وجود ندارد، اما این تفکر در اصفهان هست. باید بررسی شود آیا زیرساخت‌های پردیس‌ها و مراکز برای جذب دانشجوی معلمان جدید فراهم است؛ از مهرماه مقرر گردیده است تا سه درس به صورت مجازی ارائه شود که حدود ۳۵ هزار دانشجوی معلم باید این سه درس را به صورت مجازی اخذ نموده و تحصیل کنند و قطعاً این مورد نیازمند ساختار هوشمندسازی مناسب است. وی افزود: چالش موجود این است که با توجه به وضعیت زیرساختی کنونی، آیا امکان بارگذاری محتوا برای دروس مجازی وجود دارد و دانشجوی معلمان می‌توانند به راحتی این دروس را اخذ کنند؛ بنابراین باید ظرفیت‌ها بررسی و سازماندهی لازم صورت گیرد، نباید در این موارد با مشکل مواجه باشیم. وضعیت اصفهان مطلوب ارزیابی می‌شود. نکته اساسی مدنظر این است که تصمیم‌گیری در سطح سازمان باید بر اساس نقشه درست صورت پذیرد.

در راستای این بازدیدها مهندس رضایی، جلسه‌ای با دکتر شهرام عروفازاد، مدیریت امور پردیس‌های استان اصفهان داشتند. در این نشست، دکتر عروفازاد ضمن ارائه توضیحات و گزارشی از وضعیت هوشمندسازی و فناوری در پردیس‌ها و مراکز استان بیان داشت: بالندگی در حوزه هوشمندسازی باید تعریف مشترک داشته باشد، متأسفانه در این حوزه به تعریف مشترک دست پیدا نکردیم؛ زیرا وقتی سخن از دانشگاه هوشمند می‌شود تعاریف مختلف و بی‌ربط و ضعیفی پدید می‌آید که یک آسیب است. لذا نیازمند درک درست و مشترک از فناوری و هوشمندسازی در دانشگاه هستیم. مدیریت امور پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان اصفهان افزود: کارشناسان هوشمندسازی هم باید از لحاظ فکری تقویت شوند و این هم از لحاظ ساختاری نیز امر مهمی است، داشتن تفکر و نگاه مثبت به حوزه هوشمندسازی منجر به سهولت در انجام امور و همچنین پیوستگی ساختاری می‌شود. مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه

سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان کشور از امکانات و زیرساخت‌های هوشمندسازی، کارگاه‌های کامپیوتر و ظرفیت فضاهای آموزشی پردیس‌ها و مراکز استان اصفهان بازدید نمودند. به گزارش روابط عمومی دانشگاه فرهنگیان استان اصفهان، مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه در معیت کارشناس مسئول هوشمندسازی استان و مسئولین پردیس‌ها و مراکز، از تجهیزات و سایت‌های رایانه و امکانات کلاس‌های آموزشی دانشگاه بازدید کردند. در حاشیه این بازدید جلسه‌ای با سرپرست و معاونان پردیس‌ها داشتند. همچنین کارشناسان هوشمندسازی در رابطه با وضعیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، تجهیزات فناوری اطلاعات و تکنولوژی، شبکه، سایت‌های رایانه و کلاس‌های آموزشی و وی‌فای خوابگاه گزارشی را ارائه نمودند. در پایان این بازدید آقای مهندس رضایی از زحمات مسئولین و کارشناسان این حوزه تقدیر و تشکر نمود.



مرکز آموزش عالی شهید رجایی اصفهان



پردیس فاطمه الزهرا اصفهان



مرکز آموزش عالی شهید دکتر آیت نجف‌آباد



پردیس شهید باهنر اصفهان





## استان آذربایجان شرقی

### بازدید سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان از پردیس‌های استان آذربایجان شرقی

سرپرست پردیس علامه امینی (ره) و خانم دکتر رحمانی سرپرست پردیس فاطمه الزهرا(س) با حضور کارشناس مسئول حراست استانی و نماینده هوشمندسازی منطقه سه کشوری، مشکلات و کمبودهای موجود در این حوزه مورد بررسی قرار گرفت و از اقدامات انجام شده در حوزه فن‌آوری اطلاعات و طرح‌های اجرا شده در خصوص توسعه فرهنگ‌سازی آموزش و تولید محتوای الکترونیکی استان تشکر و قدردانی به عمل آمد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه، روز سه‌شنبه ۲۲ مرداد ماه ۱۳۹۸، آقای مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان از امکانات و زیرساخت‌های هوشمندسازی، کارگاه‌های کامپیوتر و ظرفیت فضاهای آموزشی پردیس‌های استان آذربایجان شرقی (علامه امینی(ره) و فاطمه الزهرا(س)) بازدید نمودند. در این بازدید با برگزاری جلسات جداگانه‌ای با آقای دکتر خدیوی مدیریت امور پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان آذربایجان شرقی، آقای دکتر حاجی‌علی‌زاده



پردیس علامه امینی (ره) تبریز



استودیو پردیس علامه امینی (ره) تبریز



سایت شماره (۲) پردیس علامه امینی (ره) تبریز



سایت شماره (۱) پردیس علامه امینی (ره) تبریز





## بازدید سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان از پردیس‌های استان اردبیل

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فرهنگیان استان اردبیل، صبح روز پنجشنبه ۲۴ مردادماه ۱۳۹۸، آقای مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان، به همراه آقای مهندس رضوانی، نماینده هوشمندسازی منطقه ۳ کشوری، از تجهیزات و سایت‌های رایانه و امکانات کلاس‌های آموزشی پردیس‌ها و مراکز استان بازدید کردند.

در راستای این بازدید، جلساتی با سرپرستان پردیس‌ها و مراکز و کارشناسان هوشمندسازی در دفتر مدیریت استانی، پردیس بنت‌الهدی صدر و مرکز آزادگان نیز برگزار گردید و وضعیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، تجهیزات فناوری اطلاعات، شبکه، سایت‌های رایانه و کلاس‌های آموزشی مورد بحث و گفتگو قرار گرفت.

دکتر قاسم‌زاده، سرپرست پردیس بنت‌الهدی صدر، ضمن عرض خیرمقدم و سپاس از بازدید سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان از پردیس بنت‌الهدی صدر، به تشریح امکانات و فعالیت‌های پردیس در حوزه‌های مختلف آموزشی و فناوری پرداخت.

در ادامه آقای مهندس رضایی، ضمن بیان اهداف این بازدیدهای استانی، گفت در این بازدیدها کوشش می‌شود تا امکانات و نارسایی‌های موجود در حوزه هوشمندسازی شناسایی و نسبت به ارتقاء کمی و کیفی فعالیت‌های این حوزه تمهیدات لازم صورت پذیرد.

در پایان این بازدیدها وی از زحمات کارشناسان این حوزه تقدیر و تشکر نمود و قول همکاری در زمینه راه‌اندازی سریع اینترنت پردیس‌ها از طریق ارتباط رادیویی با شرکت آسیاتک و خرید سرور را دادند.

## سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان کشور از پردیس‌ها و مراکز استان آذربایجان غربی بازدید کردند

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان غربی، صبح روز چهارشنبه ۲۳ مردادماه ۱۳۹۸، مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان، به همراه آقای مهندس رضوانی، نماینده هوشمندسازی منطقه ۳ کشوری از تجهیزات، امکانات و عملکرد پردیس‌ها و مراکز استان آذربایجان غربی بازدید نموده و از نزدیک با اقدامات انجام یافته و نیز با مسائل و مشکلات آنها مواجه شدند.

در راستای این بازدیدها، جلساتی جداگانه با سرپرستان مدیریت امور پردیس‌های آذربایجان شرقی، پردیس شهید رجایی ارومیه، پردیس علامه طباطبایی ارومیه، مرکز آموزش عالی شهید مطهری خوی و مرکز آموزش امام خمینی(ره) سلماس نیز برگزار گردید و وضعیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، تجهیزات فناوری اطلاعات و تکنولوژی، شبکه، سایت‌های رایانه و کلاس‌های آموزشی، مورد بحث و گفتگو قرار گرفت.

مهندس رضایی به تشریح سیاست‌های کلی دانشگاه در زمینه ارتقای هوشمندسازی، آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیک پرداخته و اقدامات انجام یافته در استان را با توجه به وضعیت مالی کنونی، بسیار مناسب ارزیابی کردند. ایشان جهت حل مشکلات سخت‌افزاری ضمن ارائه راهنمایی‌های لازم قول مساعد دادند.







## نوزدهمین وبینار علمی - تخصصی با عنوان «نقش فناوری اطلاعات در شهر هوشمند» برگزار شد

در ابتدای این وبینار، دکتر رادفرد، به بیان مقدمه‌ای از تغییر و تحولات روز افزون در حوزه تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تغییر در سبک‌های زندگی شهروندان در دنیای معاصر پرداختند.

ایشان در ادامه، توضیحاتی درخصوص اینترنت اشیاء و این موضوع که شهر هوشمند چشم‌اندازی از توسعه شهری است که فناوری اطلاعات و ارتباطات را در غالب راهکارهای اینترنت اشیا یکپارچه کرده تا روشی امن به منظور مدیریت دارایی‌های شهری ارائه دهد، بیان کردند و در انتها نیز به برخی از دستاوردهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات اشاراتی داشتند.

حضور برای عموم در این وبینار آزاد بود و برای شرکت‌کنندگان در جلسات حضوری، الکترونیکی و ویدئوکنفرانس، گواهی ضمن خدمت بالندگی صادر شد.

به گزارش مرکز هوشمندسازی دانشگاه، نوزدهمین وبینار علمی-تخصصی مرکز هوشمندسازی دانشگاه، شنبه ۱۹ مرداد ماه ۱۳۹۸ از ساعت ۱۴ الی ۱۶، به سخنرانی دکتر سودابه رادفرد، مدیرکل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان البرز، با موضوع "نقش فناوری اطلاعات در شهر هوشمند" برگزار شد.

این وبینار بر مبنای برنامه مصوب سال ۱۳۹۸ مرکز هوشمندسازی و در راستای تفاهم نامه امضاء شده با انجمن سواد رسانه‌ای ایران به صورت حضوری در سالن شریعتمداری سازمان مرکزی دانشگاه برگزار شد و همزمان برای اساتید، کارکنان و دانشجومعلم سراسر دانشگاه از طریق سه بستر سامانه آموزش الکترونیکی (LMS)، ویدئو کنفرانس برای ۳۱ استان کشور و همچنین لینک پخش زنده برای سایر کاربران داخل و خارج از دانشگاه ارائه گردید.



## اولین جلسه ارائه گزارش کمیته نظارت و ارزیابی فنی محتوای الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان برگزار شد

درخصوص شاخص‌های ارزیابی فنی، نحوه بررسی هر آیتم، روند انجام کار، آمادگی تیم نظارت فنی برای ادامه کار ارزیابی و همچنین شرایط و پیش نیازهای بارگذاری محتوای تولید شده بر روی LMS دانشگاه نکاتی را ارائه کردند و سؤالات و نقطه نظرات حضار را پاسخ دادند.

جلسه با استماع نکات و اظهارات شرکت‌کنندگان ادامه یافت و جمع‌بندی حاضرین، بر تایید روند انجام شده در مرکز هوشمند سازی به لحاظ میزان دقت، جزیب‌نگری و در عین حال سرعت و سلامت کار انجام شده و تاکید بر ادامه همین روند برای نظارت کل محتوای الکترونیکی تولید شده قرار گرفت.

صبح روز یکشنبه ۹۸/۵/۲۰ اولین مرحله ارائه گزارش کمیته نظارت و ارزیابی فنی محتوای الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان در حضور نمایندگان معاونت‌های دانشگاه، حوزه ریاست، حوزه حراست، اداره کل حقوقی انجام شد.

در این جلسه پس از توضیحات آقای مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی در خصوص تمهیدات مرکز برای تخصیص تمام وقت نیروی مدیریت یادگیری الکترونیکی به بحث نظارت و ارزیابی فنی محتوای تولید شده و اهتمام به همکاری همه جانبه برای حصول بالاترین کیفیت ممکن، خانم مهندس مهرتاش، سر تیم کمیته نظارت و ارزیابی فنی محتوای الکترونیکی





## برگزاری سومین جلسه هم‌اندیشی در راستای پیشبرد مفاد تفاهم‌نامه همکاری بین مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان و انجمن سواد رسانه‌ای ایران

هوشمند در دی ماه جاری، برگزاری کارگاه‌های سواد رسانه‌ای و سواد دیجیتالی با هدف تبدیل شهروندان عادی به شهروندان هوشمند و همچنین توافقی همکاری با فروشگاه‌های کتابراه و طاقچه جهت تبلیغات و انتشار رایگان ماهنامه‌های تخصصی مرکز هوشمندسازی و حمایت مشارکت در هزینه‌های انتشار چکیده‌نامه سومین جشنواره یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان بود.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فرهنگیان، روز شنبه ۱۹ مرداد ۱۳۹۸، پیرو تفاهم‌نامه همکاری مشترک فی‌مابین مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان و انجمن سواد رسانه‌ای ایران، سومین جلسه هم‌اندیشی با حضور مهندس رضایی، سرپرست مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان و نمایندگان انجمن سواد رسانه‌ای ایران برگزار شد. محوریت مذاکرات طرفین در این جلسه، مشارکت و همکاری برای شرکت در نمایشگاه شهر



### شبکه اجتماعی دانشگاه فرهنگیان (شمیم) به‌روزرسانی شد

با هدف بهسازی صفحه راهبری شبکه اجتماعی دانشگاه فرهنگیان (شمیم)، این شبکه در تاریخ پانزدهم مردادماه به‌روزرسانی شد.

تمامی دانشجویان، اساتید و کارکنان محترم دانشگاه فرهنگیان می‌توانند از طریق وب و همچنین دستگاه‌های موبایل هوشمند با نام کاربری "کد ملی" و رمز عبور "کد دانشجویی یا کد مدرسی" از شبکه اجتماعی دانشگاه فرهنگیان استفاده کنند.

نسخه جدید اندروید را می‌توان از سایت کافه بازار دانلود و بر روی گوشی‌های هوشمند با سیستم عامل اندروید نصب کرد. این نسخه دارای قابلیت‌هایی همچون ایجاد گروه‌های تخصصی به صورت در لحظه و عضوگیری و اطلاع‌رسانی به کاربران جهت تولید محتوای تخصصی در محیط شبکه می‌باشد.



### ایجاد گروه جامع درس ریاضی دانشگاه فرهنگیان شبکه اجتماعی دانشگاه فرهنگیان

یکی از اهداف و کارکردهای شبکه‌های اجتماعی، ایجاد محتوا توسط اعضای شبکه است. برخلاف سایر رسانه‌ها که مخاطبان، چندان تعاملی در تولید محتوا و انتخاب محتوای دلخواه خود ندارند، در وبسایت‌های شبکه‌های اجتماعی، کاربران می‌توانند تولیدکننده، تأثیرگذار و دارای قدرت انتخاب و بهره‌برداری از تنوع بیشتری باشند. با توجه به این مطلب، شبکه‌های اجتماعی بیش از هر رسانه دیگری می‌توانند با پیشرفت فناوری و توسعه جوامع به برتری‌های سایر رسانه‌ها همچون تلویزیون که از قوه شنیداری و دیداری به خوبی بهره می‌برد، خاتمه دهند.

شبکه اجتماعی دانشگاه فرهنگیان نیز به عنوان تنها شبکه اجتماعی معلمان در سطح کشور با برخورداری از این کارکرد، امکان تولید محتوای آموزشی و تخصصی را توسط دانشجویان معلمان و اساتید در فضای مجازی فراهم نموده است. بدین منظور "گروه جامع درس ریاضی دانشگاه فرهنگیان" در شبکه اجتماعی شمیم علاوه بر بیش از ۶۰ گروه تخصصی و علمی ایجاد شده در این شبکه، راهاندازی گردید. مالکیت این گروه بر عهده استاد گراند آقایی سیدرضا حسینی از اساتید بازنشسته استان کردستان و از پیشکسوتان و فعالان رشته ریاضی در سطح کشور هستند که مأموریت خطیر آموزش و تدریس، تولید و انتشار مطالب و محتوای الکترونیکی فاخر در این رشته تخصصی را به اعضای این گروه به تعداد ۱۰۱۷۵ نفر از تمامی دانشجویان معلمان سطح کشور که در رشته ریاضی در حال تحصیل هستند را بر عهده دارند. جای بسی افتخار است که این چنین اساتیدی وقت گران‌بهایشان را صرف تربیت و ارتقای علم و دانش معلمان آینده کشور می‌نمایند.





## در آستانه آغاز سال تحصیلی جدید، جلسه کمیته هوشمندسازی استان خراسان رضوی برگزار شد

برشمردند. در ادامه مسئولین حاضر در جلسه ضمن استماع گزارشها، با بیان تنگنایهای مالی موجود، قول مساعدت نسبی در خصوص نوسازی و ساماندهی و تجهیز اتاق سرور هوشمندسازی به سیستم تهویه جدید و نوسازی و ساماندهی وضعیت فیزیکی و اتصالات شبکه و رکهای موجود و فیبرنوری و عملیات کف-سازی و اجرای سقف کاذب و رنگآمیزی استان و پردیس شهید بهشتی خراسان رضوی داده شد و خواستار آمادگی هر چه بیشتر حوزه هوشمندسازی در آغاز سال تحصیلی جدید شدند.

در آستانه آغاز سال تحصیلی جدید، جلسه کمیته هوشمندسازی خراسان رضوی با حضور مسئولین استانی دانشگاه و کارشناسان هوشمندسازی استان به صورت حضوری و ویدئو کنفرانس برگزار گردید. در این جلسه، که با حضور دکتر نیری، سرپرست دانشگاه فرهنگیان خراسان رضوی، رؤسای پردیسها و مراکز استان و همچنین کارشناسان هوشمندسازی پردیسها و مراکز استان آقایان مهندس دانشمند، مهندس دیانت و خانمها مهندس دلیری و مهندس معلمی و حضور ویدئوکنفرانسی کارشناسان سایر مراکز برگزار شد، گزارشی از وضعیت موجود ارائه شد و نیازها و کمبودهای این حوزه را



### محبوبترین شبکههای اجتماعی جهان کدام شبکهها هستند؟

بر اساس گزارش سایت معتبر statista.com شبکه اجتماعی فیسبوک بیشترین تعداد کاربر فعال را در سال ۲۰۱۹ به خود اختصاص داده است. پس از فیسبوک، یوتیوب و واتس آپ در ردههای دوم و سوم این ردهبندی قرار گرفتهاند. نکته جالب این لیست اینجاست که شبکههای اجتماعی لینکدین، اسنپچت، پینترست و وایبر در این رنکینگ بالاتر از تلگرام ایستادهاند و تلگرام با حدود ۲۰۰ میلیون کاربر فعال ماهانه در فهرست ۱۲ شبکه اجتماعی برتر جایی ندارد. و نکته جالب توجه دیگر این که به جز اینستاگرام و واتس آپ تمامی شبکههای اجتماعی داخل لیست یا در ایران فیلتر هستند و یا کاربران به استفاده از آنها روی خوشی نشان ندادهاند. رنکینگ statista بر اساس تعداد کاربر فعال در میلیارد به شرح زیر است:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ۱. فیسبوک: ۲ میلیارد و ۳۷۵ میلیون کاربر       | ۷. کیو کیو: ۸۲۳ میلیون کاربر    |
| ۲. یوتیوب: ۲ میلیارد کاربر                    | ۸. کیو زون: ۵۷۲ میلیون کاربر    |
| ۳. واتس آپ: ۱ میلیارد و ۶۰۰ میلیون کاربر      | ۹. تیک تاک: ۵۰۰ میلیون کاربر    |
| ۴. فیسبوک مسنجر: ۱ میلیارد و ۳۰۰ میلیون کاربر | ۱۰. سینا ویبا: ۴۶۵ میلیون کاربر |
| ۵. وی چت: ۱ میلیارد و ۱۱۲ میلیون کاربر        | ۱۱. ردیت: ۳۳۰ میلیون کاربر      |
| ۶. اینستاگرام: ۱ میلیارد کاربر                | ۱۲. توئیتر: ۳۳۰ میلیون کاربر    |



### آغاز فرآیند نظارت و ارزیابی فنی مرکز هوشمندسازی بر محتوای الکترونیکی

گروه نظارت و ارزیابی فنی مدیریت یادگیری الکترونیکی مرکز هوشمندسازی دانشگاه، اولین مرحله بررسی و ارزیابی محتوای الکترونیکی برون سپاری شده را بر اساس شاخصها و اولویتهای اعلام شده از سوی معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی و مطابق با استانداردهای فنی تولید و تهیه محتوای الکترونیکی از صبح دوشنبه ۱۴ مرداد نود و هشت آغاز کرد. نتایج ارزیابی و توضیحات مشروح در قالب شش واحد درسی که دارای اولویت بالاتری نسبت به سایر دروس بودند، صبح روز شنبه ۱۹ مرداد نود و هشت تحویل متولیان مربوطه شد. لازم به ذکر است ادامه این فرآیند، به شکل منظمی در روزهای آتی نیز ادامه خواهد داشت.





## مهندسی اجتماعی لزوماً فنی نیست

بسیاری از حملات مهندسی اجتماعی نیازی به اطلاعات فنی تخصصی ندارند و لازم نیست تا یک متخصص رایانه و یک هکر حرفه‌ای به شما حمله کند. باید نسبت به محیط اطراف آگاه بود؛ چرا که هریک از افراد جامعه می‌تواند نقش یک مهاجم را ایفا کند.



## مهاجم شما را در حالت‌های خاص روانی قرار می‌دهد

حملات مهندسی اجتماعی شما را در حالت‌هایی نظیر اضطراب، هیجان، ترس و به صورت کلی حالات خاص روانی قرار می‌دهند تا تمرکز و توان تصمیم‌گیری شما را کاهش دهند. لذا باید از تصمیم‌گیری‌های شتاب‌زده پرهیز کنید.



## حملات مهندسی اجتماعی فریبنده هستند

در اکثر حملات مهندسی اجتماعی، پیشنهادهایی به شما ارائه می‌شود که در نگاه اول، بسیار پرسود و جذاب به نظر می‌آیند. باید تلاش کرد تا بر وسوسه پاسخگویی به این دسته از پیشنهادات غلبه کرد؛ چرا که برخی از آن‌ها، طعمه‌هایی برای حملات مهندسی اجتماعی هستند.

# مهندسی اجتماعی

Social Engineering



## دست‌آویزسازی

در حملات دست‌آویزسازی، اولین گام مهاجم، هدف قرار دادن افراد خاص و کسب اطلاعات در مورد آن‌هاست.

گام بعد، ارتباط با قربانی است. مهاجم با بازگویی اطلاعاتی که از قربانی به دست آورده است، اعتماد وی را جلب کرده و به او تلقین می‌نماید که دارای اشتراکات زیادی با یکدیگر هستند. در نهایت، اعتماد جلب‌شده از قربانی سبب می‌شود تا وی، اطلاعاتی که در اختیار افراد غریبه قرار نمی‌دهد را در به سادگی در اختیار مهاجم بگذارد.



## طعمه‌گذاری

طعمه‌گذاری با استفاده از ابزارهای فیزیکی انجام می‌شود. مهاجم وسایلی نظیر لوح فشرده و فلش دیسک که حاوی بدافزار هستند را به عنوان مختلفی نظیر هدایای تبلیغاتی و مطالب مفید و جذاب در اختیار قربانیان قرار می‌دهد.

در مرحله بعد، قربانیان این وسایل را به رایانه‌های خود متصل کرده و با این کار، بدافزارهای مهاجم را اجرا می‌نمایند. به این ترتیب، مسیر دسترسی مهاجم به اطلاعات موجود بر روی این رایانه‌ها فراهم می‌شود.



## حملات صیادی و هرزنامه

در یک حمله صیادی، ابتدا مهاجم طعمه خود را که معمولاً پیامی جعلی با ظاهری مشابه پیام‌های یک نهاد معتبر (نظیر بانک) است را برای تعداد زیادی از کاربران ارسال می‌نماید.

در گام بعد مهاجم منتظر می‌ماند، به این امید که افراد هدف حمله، فریب خورده و خود را در دام وی گرفتار نمایند. حال ممکن است این کار با کلیک بر روی یک پیوند باشد یا ارسال مشخصات فردی.

## چطور از حملات مصون بمانیم؟!



### سیاست‌های امنیتی تعیین کنید

یکی از راهکارهای مؤثر که برای افزایش قدرت و دقت تصمیم‌گیری افراد وجود دارد، آن است که اعضای یک مجموعه همگی از سیاست‌های مشخص و مدونی پیروی نمایند. برای مثال، اگر یک سازمان سیاست‌های امنیتی مشخصی را به کارمندان خود ارائه نماید و آنان نیز از سیاست‌های مذکور پیروی نمایند، اشتباهات فردی کاهش یافته و کل مجموعه در برابر حملات مهندسی اجتماعی امن‌تر می‌شود.



### داشته‌های خود را بشناسید

نکته مهمی که برای مقابله با حملات مهندسی اجتماعی باید به آن توجه داشت، شناخت اطلاعات ارزشمند و داشته‌های فردی و سازمانی است. در صورتی که هر فرد بداند کدامیک از اطلاعات وی می‌تواند چه ارزشی برای مهاجمان داشته باشد، در زمان ارائه این اطلاعات به دیگران با احتیاط بیشتری عمل کرده و در نتیجه، احتمال موفقیت حملات مهندسی اجتماعی کاهش می‌یابد.



### آگاه باشید چه چیزی را منتشر می‌کنید

مهم‌ترین منبع اطلاعاتی مهاجمان در حملات مهندسی اجتماعی، مطالبی است که در مورد افراد در منابعی نظیر اینترنت قرار دارد و به سادگی قابل دسترسی است؛ به‌ویژه اطلاعاتی که خود فرد در شبکه‌های اجتماعی منتشر می‌کند. در صورتی که افراد با مطالب شخصی خود آگاهانه رفتار کرده و آنها را در معرض دید عموم قرار ندهند، امکان استفاده از این اطلاعات در حملات مهندسی اجتماعی نیز کاهش خواهد یافت.



### آموزش مهمترین اصل است

ساده‌ترین و کارآمدترین راه‌کار برای مقابله با حملات مهندسی اجتماعی، آموزش افراد و افزایش آگاهی آن‌ها است. در صورتی که تک‌تک افراد، آگاهی کافی نسبت به محیط خود داشته باشند، در لحظات حساس به درستی و بر اساس اصول تصمیم‌گیری کنند و فریب وسوسه‌های مهاجمان را نخورند، دیگر هیچ حمله مهندسی اجتماعی موفق رخ نخواهد داد!



مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان برگزار می‌کند:

با عنوان :

# حقوق فضای مجازی



دکتر ابوالفضل نصرآبادی  
مدیر کل حقوقی دانشگاه فرهنگیان  
ارائه دهنده:



دانشگاه فرهنگیان



همراه با  
ارائه گواهی  
حضور معتبر

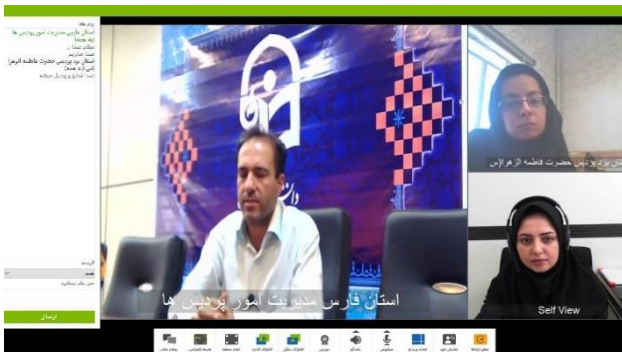
◀ زمان : شنبه ۲۳ شهریور ماه ۱۳۹۸ - ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

◀ مکان : سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان، سالن شریعتمداری

◀ شرکت در این وبینار برای عموم آزاد است.

◀ لینک پخش زنده : <http://cfurp.shookacloud.com/replay/webcastShow.html?key=5yelMiJjLQdhdiz>

## اجراک دستورالعمل شبکه اجتماعی شمیم در مردادماه ۱۳۹۸



تهیه گزارش: مریم حق شناس

در راستای انجام اقدام اساسی "افزایش اثربخشی یادگیری در محیط‌های مجازی تعاملی" در برنامه عملیاتی مصوب مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان در سال ۱۳۹۸، دستورالعمل اجرایی شبکه اجتماعی مجازی یادگیری معلمان (شمیم) را در خردادماه سال جاری از جانب جناب آقای دکتر خنیفر، رئیس دانشگاه فرهنگیان، به تمامی مراکز و پردیس‌های مدیریت استانی در سراسر کشور ابلاغ گردید.

به موجب رعایت مفاد دستورالعمل و الزام بر اجرایی شدن آن در تمامی استان‌ها، جلسه مجازی در استان فارس بر بستر ویدئوکنفرانس و با حضور اعضای کارگروه شبکه اجتماعی دانشگاه کارشناسان هوشمندسازی استان مربوطه در تاریخ ۲۶ مرداد برگزار گردید.

## گذرک بر گروه جامع درسی ریاضی دانشگاه فرهنگیان در شبکه مجازی یادگیری معلمان (شمیم)

### ویژه دانشجویان رشته ریاضی پردیس‌هاک سراسر دانشگاه فرهنگیان

با توجه به جایگاه و نقش بی‌بدیل دانشگاه فرهنگیان به عنوان متولی امر تربیت معلمان آینده کشور و آماده‌سازی نسلی جدید از معلمان که جوایگوی شرایط کنونی روز باشند لذا توجه به اهمیت و جایگاه فضای مجازی و شبکه‌های ارتباطی معلمان و متعلمان امری انکارناپذیر خواهد بود. از طرفی گسترش روزافزون تکنولوژی‌های هوشمند در آموزش و تدریس رویکردهای جدیدی را مطالبه می‌نماید. از این میان شبکه مجازی یادگیری معلمان (شمیم) دارای جایگاهی بس مهم و خطیر است.



### اهمیت و ضرورت:

فلسفه وجودی و اهداف دانشگاه فرهنگیان ایجاب می‌نماید که بیش از پیش به نقش فناوری اطلاعات در آموزش توجه گردد و با انتخاب الگویی متناسب با اهداف تشکیل دانشگاه فرهنگیان فعالیت‌هایی را تحت یک واحد مهم به مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان آغاز نموده است از آن جمله راه‌اندازی شبکه مجازی یادگیری معلمان (شمیم) است که مقرر است با مشارکت اساتید و دانشجویان این دانشگاه به محلی برای تبادل تجربه و به اشتراک‌گذاری اندوخته‌های علمی و آموزشی تبدیل شود و لو آهسته و به مرور این کار صورت گیرد.

کمیته استانی تولید محتوای مجازی استان کردستان افتخار دارد تا حال بیش از دو هزار مورد محتوای آموزشی در موضوعات گوناگون تهیه و در گروه‌های مختلف در این شبکه درج نماید.

اینک نیز در نظر دارد با تأسیس گروهی با نام گروه جامع درسی ریاضی دانشگاه فرهنگیان اقدام به تهیه

۸. تولید انیمیشن‌های کم حجم (کیف) در راستای سرفصل‌ها
۹. نگاهی به تاریخ ریاضیات به صورت متن و اینفوگرافیک
۱۰. درج مقالات و جزوات علمی اساتید ریاضی پردیس‌ها برای استفاده دانشجویان
۱۱. معرفی نهادهای مهم ریاضی ایران و جهان با متن و فیلم
۱۲. تولید یا شناسایی و درج نرم‌افزارهای کوچک ریاضی و درج آدرس آنها
۱۳. درج آثار نرم‌افزاری و فیلم آموزشی اساتید محترم و دانشجویان عزیز
۱۴. شناسایی و درج بازی‌های آنلاین یا آفلاین ریاضی
۱۵. شناسایی و درج آثار طنز متنی و تصویری ریاضی به منظور ایجاد تنوع
۱۶. دیگر موضوعات پیشنهادی مرتبط با سرفصل‌های دروس ریاضی

و تولید محتوای آموزشی مرتبط با سرفصل‌های دروس ریاضی دانشجویان رشته ریاضی این دانشگاه و در محورهای پیشنهادی ذیل بنماید. امیدواریم با استعانت خدای منان حمایت مسئولین محترم کشوری و استانی و نیزمدد علمی اساتید ارجمند ریاضی و دانشجویان عزیز پردیس‌های کشور بتوانیم سهمی در این امر خطیر و مبارک داشته باشیم. ان شاءالله.

### محورهایی که مقرر است پیرامون آنها تولید محتوای مجازی در این گروه صورت گیرد، عبارتند از:

۱. ارائه سرفصل‌های دروس ریاضی همراه ترسیم اینفوگرافیک
۲. تولید فیلم‌های کوتاه در راستای محتوای دروس ریاضی
۳. شناسایی فیلم‌های آموزشی ریاضی کشورهای جهان و تلاش در ایجاد زیرنویس فارسی برای آنها
۴. شناسایی نرم‌افزارهای تک منظوره آنلاین و آفلاین و آموزش کار با آنها برای دانشجویان ریاضی
۵. تلاش در معرفی تکنولوژی‌های روز تدریس ریاضی
۶. تشکیل بانک اطلاعات کتاب و نشریات تخصصی ریاضی به کمک اساتید و دانشجویان
۷. تشکیل بانک اطلاعات مجموعه مقالات کنفرانس‌های ریاضی و آموزش ریاضی





مرکز هوشمندسازی دانشگاه فرهنگیان برگزار می کند

# اختتامیه سومین جشنواره یادگیر الکترونیکی

دانشگاه فرهنگیان



با حضور رئیس محترم دانشگاه فرهنگیان  
و با حضور صاحب نظران حوزه یادگیری الکترونیکی

همراه با معرفی برگزیدگان جشنواره

زمان: سه شنبه ۵ شهریورماه ۱۳۹۸ / ساعت ۱۱ الی ۱۳  
مکان: سالن شهید باهنر سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان

آدرس وبسایت جشنواره  
<https://3elfestival.cfu.ac.ir>



دانشگاه تهران  
مرکز آموزش های الکترونیکی

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی  
مرکز توسعه فناوری اطلاعات  
و رسانه های دیجیتال



دانشگاه علامه طباطبائی



دانشگاه امام خمینی



پلی تکنولوژی



والتکلیف



انجمن سواد رسانهای ایران



کارگروه مهارتهای سواد رسانهای  
در شهر هوشمند



انجمن سواد رسانهای ایران

آدرس دبیرخانه جشنواره:  
تهران، شهرک قدس  
پلوار قمر حجازی  
خیابان تربیت معلم  
دانشگاه فرهنگیان  
مرکز هوشمندسازی  
واحد یادگیری الکترونیکی  
تلفن: ۸۷ ۷۵ ۱۱ ۶۳



## گام پنجم: مفاهیم و تکنولوژی‌هاک مربوط به امنیت

### ۱۲ گام برای اینکه چگونه متخصص امنیت شویم؟

توسط شرکت ServGate به بازار ارائه شده است. از آن زمان تاکنون شرکت‌های بسیاری وارد این عرصه شده‌اند که بعضاً محصول خود را به صورت نرم‌افزاری و بعضاً همراه با سخت‌افزار ارائه می‌نمایند.

راهکار استفاده از UTM در مواجهه با حملات روزافزون علیه سیستم‌های اطلاعاتی سازمان‌ها از طریق هک، ویروس‌ها، کرم امنیتی (ترکیبی از حملات و تحدیدهای خارجی و داخلی) ضروری به نظر می‌رسد. به علاوه تکنیک‌هایی که کاربران سازمان‌ها را به عنوان لینک‌های ارتباطی ضعیف مورد هدف قرار می‌دهند، عواقبی فراتر از حد تصور در پی دارند. در حال حاضر امنیت داده‌ها و دسترسی غیرمجاز کارمندان به عمده‌ترین نگرانی شرکت‌ها تبدیل شده است. به همین دلیل، هدف‌های مخرب و از دست رفتن اطلاعات منجر به ضررهای زیاد مالی برای شرکت‌ها شده است. اصولاً این دستگاه‌ها از فناوری ASIC سخت‌افزاری استفاده می‌کنند تا بالاترین performance را داشته باشند.

#### سرویس‌های امنیتی تشکیل دهنده UTM

از آنجایی که یک محصول UTM تعداد زیادی سرویس امنیتی را در درون خود بکارگیری می‌کند، لذا حجم زیادی از توان پردازنده و حافظه را به خود اختصاص می‌دهد، و شرکت‌های معتبر تولید کننده UTM، از سخت‌افزارهای قوی و بکارگیری تکنیک‌های مختلف سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در جهت افزایش Performance سیستم‌های خود استفاده می‌کنند. Performance Acceleration به منظور افزایش کارایی یک سامانه UTM اجرا می‌شود. به همین منظور معمولاً فعالیت بخش‌هایی از سیستم که نیاز به حجم پردازنده بالایی دارد را به سخت‌افزار واگذار می‌کنند. به طور مثال به جای استفاده از VPN و یا IPS نرم‌افزاری، از نمونه‌های معادل آن که به صورت سخت‌افزاری تولید شده‌اند، استفاده می‌شود. به این ترتیب هر سرویس امنیتی به صورت یک کارت سخت‌افزاری طراحی و در سامانه UTM مورد استفاده قرار گرفته و کارایی را فوق‌العاده افزایش می‌دهد.

#### معرفی مختصر زیر مجموعه‌های UTM ها

##### ۱- دیواره آتش شبکه (Network Firewall)

دیواره آتش Secure point ترافیک ورودی و خروجی شبکه و همچنین ترافیک بین شبکه‌های داخلی را کنترل می‌کند. مدیر شبکه می‌تواند دسترسی به پروتکل را به هر شبکه داخلی، سرویس دهنده، هر سرویس و هر گروهی از کاربران داده و یا مسدود نماید.

##### ۲- شبکه خصوصی مجازی (VPN)

در قسمت VPN Secure point از روش‌های مختلف رمزگذاری داده‌ها (Data Encryption) استفاده می‌کند تا یک تونل امن بر روی بستر عمومی اینترنت ایجاد کند. برای پاسخگویی به هر نیاز، Secure point VPN با انواع ساختارهای VPN سازگاری دارد مانند Host to Host, Net to Net, Secure point VPN Over IPSec, PPTP, IPSec, L2TP. همچنین کاربران VPN می‌توانند از نوع Windows, Mac OS, X, Windows Mobile و دیگر انواع کاربران VPN برپایه استاندارد IPSec باشند.

شاید برای شما جالب باشد که بدانید UTM چیست؟

UTM عبارتست از سیستم مدیریت یکپارچه تهدیدات، شامل مجموعه‌ای کامل و جامع از تمامی راهکارهای امنیتی:

- برقراری دیوار آتش Identity Based Firewall
- ایجاد شبکه خصوصی مجازی (VPN) Virtual Private Network
- ضد ویروس (Anti-Virus) ضد هرزنامه (Anti-Spam)
- شناسایی و جلوگیری از نفوذگران Intrusion Detection and Prevention
- فیلترینگ محتوای Content Filtering
- مدیریت پهنای باند Bandwidth management
- ضد جاسوس‌افزار، ضد برنامه‌های کلاهبرداری Anti-Spyware/Anti-Phishing/AntiPharming

با توجه به گوناگونی و تنوع ابزارهای امنیت اطلاعات و شبکه، چرا UTM پیشنهاد می‌شود؟ در پاسخ، برخی از مزایای UTM را نام می‌بریم:

- امکان مدیریت واحد و مجتمع جهت:
- فیلترینگ بر اساس محتوای
- کنترل ویروس‌ها و هرزنامه‌ها
- دیوار آتشین و ایجاد شبکه‌های خصوصی مجازی
- امکان نصب آسان در شبکه
- بهره‌گیری از سیستم‌های دفاعی جهت واکنش سریع و بلادرنگ به تهدید شبکه‌ای
- مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی و کم بودن هزینه‌های نصب و نگهداری آن
- بالا بردن بهره‌وری شبکه
- امکان کنترل متمرکز
- ایجاد محیط امن و سالم در شبکه
- توانایی بالا در گزارش گیری و ارائه گزارشات متنوع به مدیر شبکه

#### وظایف امنیتی

دیواره آتش، جلوگیری از نفوذ، ضد ویروس، ضد هرزنامه، شبکه اختصاصی مجازی، فیلترینگ محتوا، گزارش گیری و ... بازار سیستم مدیریت یکپارچه تهدیدات در سراسر جهان به ارزش حدود ۱/۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۷ رسید و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۱۱ نرخ رشد سالانه ۳۵ تا ۴۰ درصدی داشته باشد. واژه سیستم مدیریت یکپارچه در اصل توسط شرکت IDC که شرکت پژوهش بازار است ابداع شد. مزایای امنیت یکپارچه در این هفته شده است که در حقیقت به جای اجرای سیستم‌های متعدد که هر کدام به صورت جداگانه سرویس‌های مختلفی را ارائه دهند (آنتی ویروس، فیلترینگ محتوا، جلوگیری از نفوذ و توابع فیلتر کردن هرزنامه) یک دستگاه، تمامی این سرویس‌ها را به صورت یکپارچه ارائه دهد. سازمان‌ها با استفاده از دستگاه‌های UTM دارای انعطاف‌پذیری بیشتری هستند. از مزیت‌های اصلی UTM می‌توان به سادگی، نصب و استفاده کارآمد و توانایی به روز رسانی تمامی توابع امنیتی اشاره کرد.

#### تاریخچه‌ای پیرامون UTM

اولین ویرایش‌های سیستم مدیریت یکپارچه تهدیدات با نام UTM، از اوایل سال ۲۰۰۳ ایجاد شده است. با توجه به بررسی‌های انجام گرفته، اولین محصول UTM



شبکه می‌نشینند لذا برای ترجمه آدرس شبکه نیز بکار گرفته می‌شود. مشخصه‌های مهم یک فایروال قوی و مناسب جهت ایجاد یک شبکه امن عبارتند از:

- ۱- توانایی ثبت و اخطار: ثبت وقایع یکی از مشخصه‌های بسیار مهم یک فایروال به شمار می‌رود و به مدیران شبکه این امکان را می‌دهد که انجام حملات را کنترل کنند.
- ۲- بازدید حجم بالایی از بسته‌های اطلاعات: یکی از تست‌های یک فایروال، توانایی آن در بازدید حجم بالایی از بسته‌های اطلاعاتی بدون کاهش چشمگیر کارایی شبکه است.
- ۳- سادگی پیکربندی: سادگی پیکربندی شامل امکان راه اندازی سریع فایروال و مشاهده سریع خطاها و مشکلات است.
- ۴- امنیت و افزونگی فایروال: امنیت فایروال خود یکی از نکات مهم در یک شبکه امن است. فایروالی که نتواند امنیت خود را تامین کند، قطعاً اجازه ورود هکرها و مهاجمان را به سایر بخشهای شبکه نیز خواهد داد.

#### VPN

VPN دو کامپیوتر یا دو شبکه را به کمک یک شبکه دیگر که به عنوان مسیر انتقال به کار می‌گیرد به هم متصل می‌کند. برای نمونه می‌توان به دو کامپیوتر یکی در تهران و دیگری در مشهد که در فضای اینترنت به یک شبکه وصل شده‌اند اشاره کرد. VPN از نگاه کاربر کاملاً مانند یک شبکه محلی به نظر می‌رسد. برای پیاده سازی چنین چیزی، VPN به هر کاربر یک ارتباط IP مجازی می‌دهد. داده‌هایی که روی این ارتباط آمد و شد دارند را سرویس گیرنده نخست به رمز در آورده و در قالب بسته‌ها بسته بندی کرده و به سوی سرویس دهنده VPN می‌فرستد. اگر بستر این انتقال اینترنت باشد بسته‌ها همان بسته‌های IP خواهند بود. سرویس گیرنده VPN بسته‌ها را پس از دریافت رمز گشایی کرده و پردازش لازم را روی آن انجام می‌دهد.

#### آنتی ویروس

ویروس‌ها برنامه‌هایی هستند که به شکل پنهانی، موقع اجرا شدن برنامه آلوده خود را به برنامه‌های اجرایی نظیر فایل‌های COM و EXE می‌چسبانند و معمولاً بدون اینکه تأثیری در کار اصلی برنامه آلوده بگذارند، منتظر زمان فعالیت نهایی یا برقراری شرط خاصی می‌شوند. حال این فعالیت می‌تواند بزرگ‌تر کردن فایل‌های مختلف DATA باشد، یا آلوده کردن فایل‌های اجرایی و یا از بین بردن اطلاعات PARTITION TABLE، معدوم کردن اطلاعات با ارزش یا از کار انداختن فایل‌های اجرایی و ... باشد. ولی در هر حال یک چیز در اکثر ویروس‌ها مشترک می‌باشد و آن انتقال ویروس از فایل‌های آلوده به فایل‌های سالم است. نرم‌افزارهای آنتی ویروس تمام فایل‌ها را به طور خودکار بررسی کرده و فایل‌هایی که دارای گونه‌های شناخته شده ویروس‌ها هستند را شناسایی و عکس‌العمل مناسب انجام می‌دهند.

#### Anti-Spam

اسپم در کامپیوتر به ایمیل‌هایی گفته می‌شود که به طور ناخواسته برای ما فرستاده می‌شوند و جنبه تبلیغاتی دارند. راه‌های مختلفی برای مقابله با اسپم‌ها در جاهای مختلف آمده و حتی یاهو هم یک آنتی اسپم را برای کاربرانش پیشنهاد کرده است.

#### فیلترینگ

فیلتر ابزاری است که به منظور تصفیه اتصالات وب استفاده می‌شود. در کشورهای مختلف دنیا فیلترینگ به دو روش انجام می‌شود: فیلتر کردن نشانی‌های اینترنتی بر اساس یک لیست سیاه (در یک پایگاه داده)، و فیلتر کردن براساس محتوای هر صفحه اینترنتی. روش دوم در دنیا به فیلتر محتوا (content filter) معروف است که برای پنهانی باند خیلی بالا قابل انجام نیست.

#### ۳- عامل تصدیق کاربر (User Authentication)

تعیین صحت (Authentication) و مشخص کردن حدود و اختیارات هر کدام از کاربران در محیط DHCP و پشتیبانی از پروتکل Radius می‌باشد.

#### ۴- فیلتر محتوا (Content Filtering)

فیلتر کردن محتوای اطلاعات دریافتی از اینترنت http و ftp به وسیله طبقه‌بندی (مبتذل، خشونت، ...) و یک فیلتر هوشمند برای محافظت اطلاعات کارکنان و منابع شبکه ای سازمان.

#### ۵- مدیریت امنیت دیواره آتش (Firewall Security Management)

این نرم افزار یک ابزار گرافیکی با امنیت بالا برای مدیریت از راه دور Secure point Network Firewall, VPN و Anti Virus/Content Filter است. Secure point Security Manager شما را از خطرات ناشی از مشکلات امنیتی مرورگرها حفظ می‌کند (برخی دیواره‌های آتش از یک مرورگر معمولی برای پیکربندی استفاده می‌کنند و مرورگرها هم مسائل امنیتی خاص خود را دارند) و همچنین رمزنگاری در آن پیاده سازی شده است.

#### ۶- فیلتر ایمیل‌های ناخواسته (Spam Filter)

پیشگیری و مسدود کردن ایمیل‌های ناخواسته برای پروتکل‌های SMTP و POP3

#### ۷- ضد ویروس (Antivirus)

ترکیب و جمع چند اتصال فیزیکی شبکه و اجتماع آن‌ها در یک اتصال منطقی به‌محافظت در برابر ویروس‌ها، تروجانها، کرم‌ها و کدهای مخرب، برنامه‌های جاسوسی (Spyware) برای پروتکل‌های وب (FTP, HTTP) و ایمیل (SMTP, POP3). نرم‌افزار آنتی ویروس Securepoint پروتکل‌های زیر را پشتیبانی می‌کند:

- SMTP – SMTP Antivirus Filtering
- POP3 – POP3 Antivirus-Filtering in transparent-mode
- HTTP – http Antivirus and Content Filtering
- FTP – ftp Antivirus and Content Filtering

#### ۸- نرم افزار ضد جاسوسی (Anti Spy ware)

برنامه‌های جاسوسی برنامه‌های هستند که به ون اطلاع و اجازه کاربر بر روی کامپیوتر وی نصب و فعال می‌گردد و اذلتم به جمع آوری اطلاعات درباره فعالیت‌های کاربر و ارسال آنها به سایتهای خاص می‌نمایند. اثرات و عوارض این برنامه‌های جاسوسی از کند شدن تا سرقت اطلاعات شخصی و رمزهای عبور کاربر هستند. بخش ضد جاسوسی Secure point نه تنها از ورود برنامه‌های جاسوسی، تبلیغاتی، سایر برنامه‌های مخرب به داخل شبکه جلوگیری می‌کند بلکه از ارسال اطلاعات داخل به بیرون (حتی در صورت آلودگی سیستم‌های شبکه به برنامه‌های جاسوسی) نیز جلوگیری می‌نماید.

#### ۹- Traffic shaping

تعیین حق تقدم برای اطلاعات مهم و پشتیبانی برنامه‌های خاص همانند VoIP بوسیله تخصیص پهنای باند مشخص و سرویس دهی بهینه.

#### ۱۰- IDS/IPS

این دیواره آتش با داشتن سیستم هوشمند شناسایی حملات قادر به شناسایی، ضبط، تحلیل و گزارش حملات به سیستم و تشخیص هر گونه فعالیت‌های مشکوک می‌باشد همچنین IDS/IPS تکمیل کننده ای جهت سیستم شناسایی و مانع نفوذ به شبکه می‌باشد.

معرفی مهم‌ترین سرویس‌های امنیتی تشکیل دهنده سیستم UTM :

#### فایروال

فایروال وسیله‌ای است که کنترل دسترسی به یک شبکه را بنابر سیاست امنیتی شبکه تعریف می‌کند. علاوه بر آن از آنجایی که معمولاً یک فایروال بر سر راه ورودی یک

به همت :

محمد محسن خاشعی نژاد







دانشگاه گیلان  
مرکز هوشمندسازی