

فصلنامه علمی - دانشجویی مهندسی کامپیوتر الزهرا (س)

شماره پنجم - زمستان 1393

قیمت 1000 تومان



مقاله آموزش الکترونیک

مقاله ای درباره ی ASP.NET

آموزش جستجو در ویندوز 8

آموزش هک

## فہرست مطالب



# پرہیز

فصل نامہ علمی-دانشجویی  
پاییز و زمستان ۹۳

صاحب امتیاز

معاونت فرهنگی اجتماعی

زیر نظر

امور فرهنگی دانشگاه الزہرا

کارشناس نشریات

زہرا وزیری

استاد مشاور

دکتر محمدرضا کیوان پور

مدیر مسئول

نسیم توحیدی

سردبیر

مرضسہ قرہ داغی

طرح روی جلد

شبیم غلامشاهی

طراحی داخلی و صفحہ

آرایی

مرضیہ قرہ داغی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی

چاپخانہ ی دانشگاه الزہرا

ہیئت تحریریه

نسیم توحیدی

فرناز کچیان، مہسا یوسفی آذرخانیان

صاعدہ طاہری، فرزانه رستگار، ہانیہ

روحانی، سارا مرضیہ سادات اسماعیلی

یادگیری  
الکترونیکے

۲۶

گزارش

۲۳

سخن سردبیر

۲۱

ہک

نشوید!

۹

۱۰ ہک

معروف دنیا

۶

گزارش

۶

دلایل محبوبیت

فیس بوک

۱۸

GPS

۱۸

مقالہ آموزشے

۱۲

خب

۳۳

ہمایش

IEEE

۳۳

اهداف و رسالت های نشریه پردازش:

- ایجاد فضایی برای بیان دیدگاه ها، مقالات و دست نوشته های دانشجویان خلاق که پیشرفت علمکشور عزیزمان ایران یکی از دغدغه های آنهاست.
- مطرح کردن متداول ترین و بروزترین مسائل علمی در سطحی مناسب با دانشجویان و ایجاد انگیزه هرچه بیشتر برای افزایش مطالعات عمومی و تخصصی آنها
- مطلع کردن دانشجویان از اخبار روز دنیای فناوری و تحلیل و بررسی آن

نشریه پردازش گرچه در حال حاضر اکثر فعالیت های خود را در دانشگاه الزهرا و حوزه ی کامپیوتر و تکنولوژی های آن انجام می دهد اما تمایا به گسترش هرچه بیشتر این حوزه دارد و از تمام کسانی که به هر نحوی می توانند و تمایل دارند به ما کمک کنند، دعوت به همکاری می نماید. این دعوت به همکاری منحصر هب دانشجویان رشته کامپیوتر و دانشگاه الزهرا نیست و شما می توانید در هر رشته، مقطع و دانشگاهی که هستید، با ما همکاری کنید. تنها حفظ روح علمی و ادبی نشریه از مهمترین و سمت گیری های ما برای همکاری با علاقه مندان به حساب می آید.

ارتباط با ما از طریق ایمیل نشریه:

[Process.magazine@gmail.com](mailto:Process.magazine@gmail.com)

## دومین نمایشگاه بین المللی فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال

## گورته مغتنم برای توانمندی های نخبگان علمه کشور

صاعده طاهری



نیل به توسعه و پیشرفت پایدار، درون زا و متوازن، از طریق معماری شبکه ی ملی ضروری است نقص ها و کاستی های این شبکه، اصلاح و رفع کشور IP شود و شبکه ی فیبر، سطح امکانات انتقال دیتا و سطح شبکه ی ملی که سطح زیرساختی فضای تبادل اطلاعات در دنیای مجازی را تشکیل می دهند، به شکلی مطلوبی و شایسته ارتقاء یابد. همچنین انتظار می رود اجرای برنامه هایی که بر محور دولت الکترونیک برای توسعه خدمت رسانی به مردم شریف و کاربردهای فناوری اطلاعات تدوین شده، با سرعت، دقت و ابتکار، وجهه همت و همه ی متخصصان، کارشناسان و زحمتکشان صدیق این حوزه قرار گیرد. امید است این نمایشگاه با بهره گیری از تجارب علمی و عملی حوزه های مختلف ارتباطات، اطلاعات و رسانه، بتواند نشاط بخش این حوزه باشد و در راه پیشبرد، بهره وری و شکوفایی علمی و ظرفیت سازی برای توسعه ی فناوری و گسترش مرزهای دانش، همراه با پاسخ به نیاز های کشور و آموزش و تربیت جامعه های کارآفرین، توانمند و خلاق به وجود آید. ضمن قدردانی این حرکت موثر، آرزوی توفیق بیشتر دست اندرکاران آن را از خداوند بزرگ خواهانم.» این نمایشگاه که تا روز هجدهم شهریور ماه ادامه داشت، شامل ۱۸۹ غرفه در فضای ۶۵۰۰ متر مربعی بود و غرفه های مختلفی در زمینه های طراحی وب سایت، سئو، سخت افزار و شبکه، تولید نرم افزار و بازی سازی و ... به چشم می خورد. باید بگوییم که متاسفانه مردم از این نمایشگاه استقبال چندان خوبی نکردند. به امید آنکه در سال های آتی شاهد رونق بیشتر چنین نمایشگاه هایی باشیم.

دومین نمایشگاه بین المللی فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال صبح روز پانزدهم شهریور امسال با حضور جمعی از مدیران و مسئولان این حوزه افتتاح شد. به گزارش خبر آنلاین، این نمایشگاه با حضور آقایان محمد طلایی رئیس هیأت مدیره مجمع تشکل های فناوری اطلاعات و ارتباطات، محمدحسن انتظاری دبیر شورای ملی، بابک دربیکی مشاور وزیر ارشاد و جلال پور نایب رئیس اتاق ایران در محل نمایشگاه دائمی کشور افتتاح شد. مدیران این حوزه ضمن بازدید از غرفه ها در جمع خبرنگاران حاضر شدند و به سوالات آنها پاسخ دادند. همچنین آقای «محمد نهبان» رئیس دفتر و سرپرست نهاد ریاست جمهوری به مناسبت آغاز به کار دومین نمایشگاه بین المللی فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال پیامی به شرح زیر صادر کردند: «در فضای پیچیده ارتباطات و اطلاعات دنیای امروز، برگزاری نمایشگاه فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال، فرصتی مغتنم برای توانمندی های نخبگان علمی کشور در این عرصه ی گسترده و تاثیر گذار است. خوشبختانه امروز با حضور فعال و خلاق تلاشگران حوزه اطلاعات و رسانه های کشور در زمینه توسعه ی شبکه ی ملی انتشار مقالات و کتابها، تشکیل نمایشگاهها و برگزاری همایش های مستمر و گوناگون اخیر در حوزه ی فناوری اطلاعات در سطح کشور، همگی گویای موفقیت اقداماتی است که دولت تدبیر و امید در مسیر رسیدن به اهداف و اولویت های مذکور در سند نقشه ی جامع علمی کشور، پیش روی دارد. بی شک، نگاه راهبردی، اعتدالی اخلاق و معنویت در سطح ملی و دستیابی به جامعه و اقتصاد دانش بنیان و همچنین





## آموزش الکترونیکی در ایران و جهان

فرزانه رستگار



که دانشگاهی با چنین موقعیتی که معمولاً تمام فرصت‌های تحصیلی در آن، از سال قبل رزرو شده است، چه احتیاجی به انتشار مطالب کلاس‌های درسی خود بر روی اینترنت دارد (آن مارگویس، دانشگاهی به وسعت دنیا، ۱۳۸۲). یکی از مدیران ارشد دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه MIT می‌گوید: هدف اصلی ما مبارزه با انحصار علم در سراسر جهان بوده است. درحال حاضر تنها کسانی که بتوانند مبالغ هنگفتی را هزینه کنند، به منابع علمی دسترسی کامل دارند و این وضعیت باید

در نسخه قبل از بخش آموزش الکترونیکی به بررسی برخی از تعاریف آموزش الکترونیکی و جمعی از مزایای آن پرداختیم و دو مقوله آموزش سنتی و الکترونیکی را از جنبه‌های مختلف مقایسه کردیم. در نسخه پیش رو پیشینه و جایگاه رو به رشد آموزش الکترونیکی را در جهان و ایران خواهیم دید.

پیشینه آموزش الکترونیکی در جهان

آموزش غیرحضوری در دهه اول سال ۱۷۰۰ میلادی آغاز شد و هنوز هم در نقاط مختلف دنیا از این شیوه آموزش برای تحصیل استفاده می‌شود. بهره‌گیری از فناوری در امر آموزش از اوایل دهه ۱۹۰۰ میلادی و آموزش مجازی از سال ۱۹۹۵ شروع شده است (نجابی، ۱۳۸۲).

- موج اول آموزش الکترونیکی (۱۹۹۹-۱۹۹۴)

در این سال‌ها با ظهور پست الکترونیکی، مرورگرهای وب و ...، چهره آموزش مبتنی بر محیط‌های چندرسانه‌ای تغییرات زیادی پیدا کرد. اساساً این نوع آموزش با کمک ابزارهایی چون پست الکترونیکی و اینترنت، و به صورت آموزش مبتنی بر رایانه و آموزش مبتنی بر وب، با کیفیت پایین و به صورت متناوب انجام گرفت.

- موج دوم آموزش الکترونیکی (۲۰۰۵-۲۰۰۰)

کاربردهای وسیع انواع شبکه‌ها، خطوط مخابراتی با پهنای باند وسیع، طراحی وب‌سایت‌های پیشرفته و ... انقلابی در صنعت آموزش به وجود آورد و آموزش تحت وب را به آموزش واقعی بسیار نزدیک ساخت. ارائه محتوای دوره در محیط‌های آموزشی چند بعدی و ارائه خدمات پیشرفته و با کیفیت به فراگیران و همچنین تعریف و ارائه استانداردهای آموزش الکترونیکی از ویژگی‌های این دوران به شمار می‌آیند. یکی از دانشگاه‌های پیشگام در آموزش الکترونیکی دانشگاه MIT است که در سال ۲۰۰۱ اعلام کرد قصد دارد محتوای دروس بعضی کلاس‌های خود را به صورت آزمایشی روی اینترنت قرار دهد. جامعه علمی جهانی از این تصمیم بهت‌زده شد. مجریان این طرح، با هدف افزایش مهارت دانش‌آموختگان و برای تبادل اطلاعات و بهبود روش‌های تدریس در دانشگاه‌های سراسر جهان، طرح را اجرا کردند. اما برای اکثر مراکز آموزشی تعجب‌آور بود

برای اکثر مراکز آموزشی تعجب‌آور بود که دانشگاه MIT، با چنین موقعیتی که معمولاً تمام فرصت‌های تحصیلی در آن، از سال قبل رزرو شده است، چه احتیاجی به انتشار مطالب کلاس‌های درسی خود بر روی اینترنت دارد. یکی از مدیران ارشد دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه MIT می‌گوید: هدف اصلی ما مبارزه با انحصار علم در سراسر جهان بوده است.

روزی اصلاح شود. خواندن این درس منجر به گرفتن مدرک MIT نمی‌شود، ولی برای افراد علاقه‌مند و طالب علم، بسیار مفید است. مطالب درسی که شامل امتحانات، جزوات آموزشی و منابع دیگر است، به صورت فایل‌های در دسترس در سایت دانشگاه MIT قرار گرفته‌اند. نکته جالب این‌که اجازه ترجمه مطالب به زبان‌های مختلف نیز در سراسر جهان داده شده است.

دانشگاه MIT طرح آموزش الکترونیکی خود را به نام (OpenCourseWare) (OCW) از سال ۲۰۰۲ رسماً اجرا کرد. به هر حال چنین طرحی یکی از تجارب موفق این دانشگاه بود که تا به امروز با استفاده از قابلیت‌های شبکه جهانی به دنیا عرضه می‌شود (دانشگاهی به وسعت دنیا، ۱۳۸۲). در این راستا دانشگاه‌های دیگری چون Berkeley،

آموزش کاملا الکترونیکی و تولید محتوای الکترونیکی درس، گامی مؤثر در جهت سیاست گذاری اصولی و سازماندهی مناسب در این حوزه برداشت.

هم اکنون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری «طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی در کشور» را به امید تحقق نتایج زیر دنبال می‌کند:

- همگانی کردن آموزش عالی،
- شکوفایی استعداد های افراد خارج از قلمرو رسمی دانشگاه‌ها،
- کاهش تعداد متقاضیان ورود به دانشگاه از طریق کنکور،
- کاهش هزینه‌های مسافرت‌های بین شهری،
- گسترش مرزهای دانش به فراسوی محدودیت‌های سنتی،
- حرکت در زمینه کوچک‌سازی دانشگاه‌ها (از نظر فیزیکی)،
- افزایش توان رقابت علمی کشور،
- همگامی با کاروان جهانی علم و ارتقای علمی در قرن حاضر (طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی، ۱۳۸۲)

از مهم ترین موانع پیشرفت آموزش الکترونیکی در ایران می توان به مشکلات فنی اعم از نبود زیرساخت های مناسب شبکه برای انتقال عوامل چند رسانه ای و عدم توجه کافی به استانداردهای فراگیری الکترونیکی اشاره کرد. هم چنین نبود فرهنگ استفاده از آموزش الکترونیکی مشکل دیگری است که به مرور زمان و تبلیغات صحیح می توان آن را مرتفع کرد.

#### موانع آموزش الکترونیکی در ایران

مشکلات فنی یکی از مهم‌ترین موانع آموزش الکترونیک در کشور محسوب می‌شود و به دلیل مناسب نبودن زیر ساخت های شبکه در ایران، انتقال صدا و تصویر به کندی صورت می‌پذیرد. این مسأله موجب کاهش کارایی سیستم های آموزش مجازی در ایران می‌شود. مشکل دیگر، تهیه و تدوین مطالب آموزشی مطابق با استانداردهای فراگیری الکترونیکی است. همچنین نبود فرهنگ استفاده از آموزش الکترونیکی و عدم آشنایی با توانایی ها و ضعف های این سیستم در کشور، مشکل دیگری است که به مرور زمان و با تبلیغات صحیح می‌توان آن را مرتفع کرد.

#### منابع

[/https://vld.um.ac.ir](https://vld.um.ac.ir)

[/http://ocw.mit.edu](http://ocw.mit.edu)

[/aut.ac.ir](http://aut.ac.ir)

[/http://vc.iust.ac.ir](http://vc.iust.ac.ir)

Phoenix, Walben, Regis, Nyit, Aiu, Bevry, Ecornell, Umuc و Strayer از برترین دانشگاه های پیشرو در این عرصه هستند. پیشینه آموزش الکترونیکی در ایران

آموزش الکترونیکی در ایران به زمان بهره‌گیری از رایانه‌های شخصی در میان اقشار مختلف فرهنگی- اجتماعی برمی‌گردد. با ایجاد و توسعه شبکه‌های ارتباطی، تحولات شگرفی در آموزش الکترونیکی به وجود آمده است. دانشگاه بین‌المللی ایران که ترکیبی از امکانات موجود و بالقوه دانشگاهیان و فناوران ایرانی در خارج از کشور است، با همکاری مراکز دانشگاهی ایران، ترکیبی را به وجود آوردند که پیش‌نیاز آموزش الکترونیکی در ایران در سطح دانشگاه فراهم گردد. در سال ۲۰۰۲ میلادی این دانشگاه نیروهای خود را ساماندهی کرد و در پی همایش آموزش مجازی این دانشگاه در اوت ۲۰۰۲، به عنوان اولین دانشگاه مجازی ایران ظاهر شد. پس از آن تا به امروز دانشگاه‌های مختلف مانند صنعتی شریف، تهران، خواجه نصیر الدین طوسی، فردوسی مشهد، اصفهان، شیراز، دانشگاه علوم حدیث، دانشگاه اینترنتی ایرانیان، دانشگاه آزاد اسلامی و پیام نور نیز طرح آموزش الکترونیکی را اجرا کردند. روند گسترش آموزش های مجازی در فضای آموزش عالی، از تأسیس دانشکده مهندسی فناوری اطلاعات دانشگاه امیرکبیر آغاز شد. مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر در سال ۱۳۸۳ تأسیس شد و در بهمن ماه ۸۳ با پذیرش دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد در چهار رشته آغاز به کار نمود. موفقیت های این دانشکده و برنامه های کلان دولت در جهت فراگیر تر کردن سطح آموزش عالی در استان های مختلف و ارائه امکانات بیش تر و بهتر به مراکز آموزش عالی استان ها و مراکز محروم، رویکرد توسعه و راه اندازی سیستم های آموزش الکترونیکی را در دانشگاه های کشور گسترش داد. هم اکنون در این دانشگاه دانشجویان دوره های کارشناسی ارشد الکترونیکی در بیش از ۴۰ رشته - محل مشغول به تحصیل می باشند. دانشگاه علم و صنعت ایران نیز، یکی از نمونه های بارز برگزاری دوره های آموزش الکترونیکی تحصیلات عالی در کشور است. مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت ایران در سال ۱۳۸۳ تأسیس و اقدام به جذب دانشجویان در مقطع کارشناسی نمود. این مرکز در بهمن ماه ۱۳۸۴ در مقطع کارشناسی ارشد، دانشجویان را جذب و با استفاده از مزیت ها و بهره گیری از

در نسخه های بعدی از این نشریه، به بررسی استاندارد ها، ابزار ها و تسهیلات موجود در حوزه آموزش الکترونیکی می پردازیم.

## حضور پردازش در بیستمین نمایشگاه مطبوعات

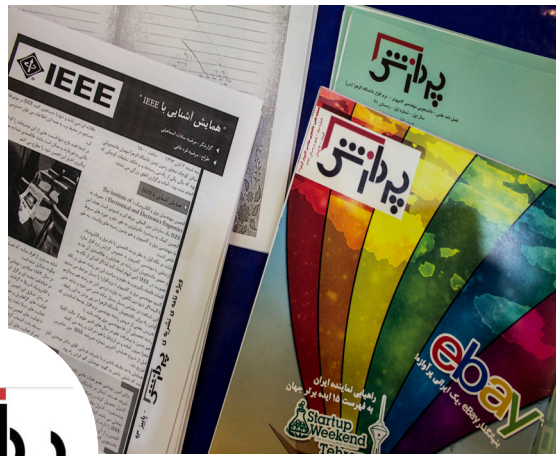
مهسا یوسفی آذرخانیان



نشریات) و مدیرمسئول سابق پردازش خانم پورعبادی داشتند. همانطور که میدانید دانشگاه الزهرا دانشگاهی مخصوص خانم هاست و بعضا این خصوصیت دانشگاه الزهرا یک ضعف تلقی شده است، اما از نظر برخی ها از جمله آقای زارعی این خصوصیت دانشگاه الزهرا نکته ی قابل توجهی است و اگر به عنوان یک ظرفیت به این موضوع نگاه شود شاید بتوان به نحوی بهتر از آن استفاده کرد. ایشان معتقد بودند «وجود چنین نمایشگاه هایی فرصت های لازم را فراهم میکند و دانشگاه الزهرا

با فرا رسیدن موعد بیستمین نمایشگاه مطبوعات و خبرگزاری ها یعنی ۲۷ آبان ۱۳۹۳ و حضور نشریات دانشگاه الزهرا در این نمایشگاه از اعضای هیئت تحریریه ی نشریه ی علمی-دانشجویی پردازش دعوت به حضور در نمایشگاه شد. بدین ترتیب اعضای این نشریه با همفکری و همکاری یکدیگر تبلیغات و نظرسنجی هایی برای استفاده در نمایشگاه طراحی و چاپ نمودند. حضور مدیرمسئول ها و سردبیران مجلات در غرفه ی دانشگاه الزهرا، جمعی صمیمی و دوستانه را ایجاد می نمود

فصل نامه ی علمی - دانشجویی



پردازش



برای بهبود بخشیدن به وضعیت غرفه ی خود میتواند از خانم های مطرح در زمینه ی بازیگری، ورزش، سیاست و... برای گفتگو و حضور در غرفه دعوت نماید، همانطور که غرفه های دیگر برای سوال ها و بحث های سیاسی خود از حضور آقایان استفاده میکنند». ایشان حضور خانم ها در غرفه ی دانشگاه الزهرا را امتیازی میدانستند که دیگر غرفه ها از آن بی بهره بودند. در روزهای دیگر نمایشگاه، بازدید از غرفه توسط آقای هاشمی معاون وزیرعلوم، آقای مهندس غرضی، سردار مویدی، آقای اردشیر رستمی بازیگر نقش استاد شهریار، آقای طلا نماینده ی مجلس و... توأم با لطف های ایشان و ابراز رضایت از

زیرا همگی دانشجو یا فارغ التحصیل بودند و نزدیکی سن ها، نزدیکی دل ها را در پی داشت. اعضای فعلی و سابق پردازش -نشریه برگزیده دوسال پیاپی جشنواره حرکت- برای معرفی بیشتر این نشریه و توضیحات لازم برای عموم بازدیدکنندگان در روزهای مختلف نمایشگاه در غرفه حضور داشتند. تعامل و همفکری هایی نیز در زمینه ی بهبود بخشیدن به پردازش با سردبیران نشریات دیگر دانشگاه ها، از جمله نشریه ی اف-یک دانشگاه تهران صورت پذیرفت. در اولین روز از نمایشگاه جناب آقای زارعی (محقق اسلامی) در خلال بازدید از غرفه، صحبت هایی با خانم وزیری (کارشناس

پردازش

پاییز ۹۳



# ۱۰ هکر مشهور دنیا

فرناز کچیان

RICHARD MATTHEW STALMAN

۱



ریچارد متیو استالمن در دنیای مجازی به عنوان هکر شناخته نمی شود بلکه او را به عنوان رهبر مبلغان نرم افزارهای آزاد می شناسند. اما همین رهبر به علت قدرتی که در برنامه نویسی دارد هکر ماهری هم هست. در ضمن او از دشمنان سرسخت مایکروسافت است. در دسته بندی هکرها یک هکر کلاه سفید است و در دنیای مجازی تا به حال خرابکاری نکرده ولی مانند هر هکری به حریم شخصی اعتقاد ندارد و می گوید تمام اطلاعات دنیا باید به اشتراک گذاشته شود. این هکر آمریکایی کنفرانس های بسیاری درباره هک و هکرها برگزار کرده و چهره هکهای واقعی را به دنیا نشان داده است. یکی از کارهای معروف او هک کردن قوی ترین سیستم امنیتی مایکروسافت است. استالمن در حالی که نماینده مایکروسافت در کنفرانس و در حال توضیح دادن همین مثلاً قوی ترین سیستم امنیتی بود به شبکه نفوذ کرد و در مقابل همه حضار و تنها در مدت ۸ دقیقه، نرم افزار را هک کرد و در فهرست سیاه مایکروسافت قرار گرفت.

DAVID SMITH

۲



آیا تا به حال اسم ویروس ملیسا به گوش شما خورده است؟ این ویروس که فقط از طریق ای میل منتقل می شود، توسط دیوید اسمیت نوشته شد که برای یک دهه کل شبکه پست الکترونیکی را بدنام کرد. ملیسا یک ویروس ساده است که روی ای میل ها می نشیند و اطلاعاتی ناخواسته را برای همان ای میل ارسال می کند. ملیسا در عرض یک هفته به ۸۰ سرور مختلف دسترسی پیدا کرد و اطلاعات آنها را برای افراد مختلف ارسال می کرد و سپس رمز عبور ای میل را برای دیوید اسمیت می فرستاد تا به تمام اطلاعات دسترسی داشته باشد. گرچه تا آن موقع ۶۰ هزار ویروس برای ای میل وجود داشت اما این ویروس خطرناک ترین اعلام شد و حتی خود اسمیت هم نتوانست آن را غیرفعال کند. این ویروس همچنان در دنیای مجازی به فعالیت اش ادامه می دهد.

ROBERT MORRIS

۳



رابرت موریس سال ۱۹۸۸ یک کرم اینترنتی طراحی کرد. ویژگی این کرم این بود که نیازی به دانلود شدن نداشت و فقط با بازکردن یک سایت به سیستم کاربر منتقل و در عرض یک ساعت آن قدر تکثیر می شد که حافظه رم را پر می کرد. این کرم در عرض یک هفته حدود یک دهم اینترنت را آلوده کرد و بسیاری از سرورها و سایت ها را به تعطیلی کشاند. موریس در همان سال دستگیر شد و در حالی که ابراز پشیمانی می کرد، گفت: فقط قصد داشتم با یک نفر شوخی کنم. او به دلیل آلوده کردن اینترنت بزرگ ترین هکر آن سال شناخته شد و به پرداخت جریمه ۱۵ میلیون دلاری و پاک کردن کل اینترنت از این کرم محکوم شد با اینکه کرم را کاملاً از بین برد ولی چون این نرم افزار قابلیت خود تکاملی داشت، هنوز در بعضی قسمت ها نوادگان این کرم به صورت هرزنامه دیده می شوند.

حضور در فضای غرفه های دانشگاهی بود. صحبت از تنوع و گستردگی نشریات دانشگاه الزهرا توسط سید ضیاءالدین هاشمی، معاون وزیر علوم تحقیقات و فناوری ابراز خرسندی ایشان از این موضوع توجه بسیاری از بازدیدکنندگان را به نشریات دانشگاه الزهرا جلب نمود زیرا تنها دانشگاهی بود که با چنین تنوعی در نمایشگاه حاضر شده بود. آقای مهندس غرضی در جمع دانشجویان الزهرا با بیان شیرین و گرم خود بر حضور خانمها در توسعه ی نرم افزاری توصیه نمودند و معتقد بودند که زمینه ی فعالیت در این عرصه کاملاً فراهم است و کافی است خانمها طبیعت خود را در توسعه ی نرم افزاری به کارگیرند. سردار مویدی و خانم وزیری در رابطه با مبارزه با مواد مخدر و آگاهی بخشیدن به دانشجویان در این زمینه، گفتگوهایی داشتند. سردار مویدی مبارزه با مواد مخدر را در فضای سایبری بسیار دشوار تلقی نمودند و با مخاطب قرار دادن دانشجویان فرمودند: «شاید بتوان گفت سرعت تغییر شکل در جرائم، بیشتر از تغییر علم و تکنولوژی است، لذا در فضای مجازی و سایبری هم تهدیدات مواد افیونی وجود دارد، مطمئناً شما دانشجویان میتوانید بهترین همکاری های پلیس فتا و پلیس مبارزه با مواد مخدر جهت کاهش تهدیدات مواد مخدر در فضای مجازی و سایبری باشید.» میتوان گفت حضور غرفه های دانشگاهی در این نمایشگاه و وجود چندین نماینده از هر دانشگاه باعث به وجود آمدن بحث ها و گفتگوهای متعددی در زمینه های سیاسی، علمی، پژوهشی، فناوری و... میشود. دانشجویان فعال در زمینه ی نشریات علاوه بر دیده شدن کارهایشان، از انتقادات و پیشنهادات دانشجویان و سایر بازدیدکنندگان برخوردار میشوند، نشریات همسطح خود را میبینند و راهکار هایی برای بهبود بخشیدن به کار خود می یابند، از سطح دانشگاهی فراتر میروند و با نشریات هم موضوع با نشریه ی خود آشنایی پیدا میکنند و... مجالی نیست برای سخن گفتن از اتفاق های جالبی که در هر روز از بیستین نمایشگاه مطبوعات افتاد. تعامل و همفکری هایی که در این نمایشگاه برای «پردازش» صورت گرفت باعث پردازش بهتر کیفیت و محتوای «پردازش» شد و حاصلش شماره ایست که پیش روی شما قرار دارد.



## VLADMIR LEVIN

۴



ولادیمیر لویین از قوی ترین هکرهای کلاه قرمز محسوب می شود او اهل سن پترزبورگ روسیه است و یک ریاضیدان برجسته به شمار می رود. لویین، سال ۱۹۹۴ به سیتی بانک که یکی از بانک های جهانی است تنها با استفاده از یک لپ تاپ ساده نفوذ کرد. در ابتدا نتوانسته بود کار خاصی انجام دهد ولی بعد از یک ماه با پیدا کردن یک حفره امنیتی در سیستم بانک موفق شد به تمام حساب های موجود در این بانک دسترسی پیدا کند. او در ابتدا چند حساب مجازی به وجود آورد و سپس از حساب کاربران تمام جهان مبلغ ۱۰ میلیون و ۴۰۰ هزار دلار را به حساب مجازی خود منتقل کرد. یک هفته بعد در اثر یک اشتباه کوچک پلیس بین المللی او را شناسایی و دستگیر کرد لویین هنوز در زندان است و به عنوان هکر عمر کوتاهی داشته است ولی به علت حرفه ای عمل کردن به او «جیمزباند هکرها» می گویند.

## STEVE JOBS / STEVE WOZNIAC

۵



جایز و ووزنیاک بنیانگذاران شرکت اپل هم، هکر بودند آن هم از دسته کلاه سیاه! آنها از همان روزگار جوانی با یکدیگر همکاری بودند و قسمتی از دوره جوانی خود را به عنوان هکر زندگی کردند. ووزنیاک و جایز در زمینه هک تلفن ها و ایجاد ارتباطات بدون هزینه فعالیت می کردند. آنها موفق شدند جعبه های کوچکی طراحی کنند که به مردم اجازه می داد بدون هزینه به مدت ۷ دقیقه و ۴۳ ثانیه مکالمه رایگان داشته باشند. نرم افزار Skype که امروزه مورد استفاده قرار می گیرد بعدا براساس ایده جایز و ووزنیاک ساخته شد.

## KEVIN POULSAN

۶



کویین پولسن، متخصص هک از طریق امواج رادیویی است او بیشتر هک های خود را از طریق تلفن همراه انجام داده است. پولسن بارها و بارها به شبکه های تلفنی مانند AT&T نفوذ کرده و سیستم آنها را به مدت چند ساعت و حتی چند روز از کار انداخته است. ولی شهرت خود را به علت هک تاریخی مخابرات واحد شبکه رادیویی KIISFM لس آنجلس آمریکا به دست آورد و از آن روز در جامعه هکرها با نام دانه تاریک شناخته شد. شبکه رادیویی KIISFM در سال ۱۹۹۱ یک مسابقه رادیویی

برگزار کرده بود و به برنده مسابقه اتومبیل پورشه مدل S۲۹۴۴ جایزه می داد. در آن زمان پولسن بسیار جسورانه عمل کرد او تصمیم گرفت برنده پورشه باشد. سیستم مخابرات را هک کرد و تمام تماس های تلفنی به شبکه رادیویی را مسدود کرد. سپس برای لو نرفتن هک دیگری در شبکه تلفنی انجام داد و با شبکه، ۱۰۲ تماس تلفنی تقلبی برقرار کرد که هر کدام برنده می شدند، در حقیقت او برنده شده بود. از آنجا که فکر برنده شدن او را از سیستم های امنیتی خود غافل کرد، همان روز توسط هکرهای FBI هک و دستگیر شد. پولسن که برای بردن جایزه تمام سیستم مخابراتی کشور را مختل کرده بود به ۵۱ ماه حبس و پرداخت جریمه نقدی محکوم شد.

## YAN ROMANOVSKI

۷



یان رومانوسکی یکی دیگر از هکرهای مخوف روسی است. او تا به حال صدمات بسیاری به اینترنت وارد کرده است. رومانوسکی که به نام مافیا بوی نیز شناخته می شود به سایت هایی مانند یاهو، ای بی، آمازون و... حمله کرده است. حملات او ماه ها کار این سایت ها را به تاخیر انداخته و صدمات مالی جدی به آنها وارد کرده است. بعد از حمله سال ۱۹۹۸ او به فروشگاه اینترنتی ای بی تمام حساب های شرکت خالی شد و تا مرز تعطیلی پیش رفت ولی رومانوسکی مقداری از پول ها را برگرداند و گفت اگر ای بی تعطیل شود من سرگرمی شب های تعطیل را از دست می دهم. سرانجام او در فوریه سال ۲۰۰۰ دستگیر شد. در دادگاه هیچکدام از اعمال خود را انکار نکرد. وکیل او گفته بود اگر رومانوسکی می خواست می توانست آسیب های غیرقابل تصوری به شما وارد کند. رومانوسکی از طریق یک اسکریپت به نام kiddie حملات خود را انجام می داد و تا سال ۲۰۰۰ که او این اسکریپت را در ازای آزادی اش نفروخته بود هیچ کس آن را نمی شناخت و راهی برای مقابله با آن وجود نداشت. امروزه این اسکریپت حداکثر می تواند در حد یک هرزنامه عمل کند و خطری ندارد.

## GARY MCKNON

۸



در سال ۲۰۰۲ یک پیغام عجیب روی صفحه اصلی سایت ارتش آمریکا ارسال شد «سیستم امنیتی شما مختل شد. من به تنهایی این کار را کردم» مک کینن، مدیر یک شرکت کامپیوتری اسکاتلندی است. او اولین کسی بود که موفق شد یک نفره تمام سیستم های قوای دریایی، زمینی و هوایی ارتش آمریکا به همراه ناسا و ۹۷ شرکت عظیم کامپیوتری را در عرض یک شب هک کند. مک کینن معتقد بود آمریکا اطلاعات محرمانه ای را روی سرورهای خود نگهداری می کند و می خواست به آنها دسترسی پیدا کند البته نتیجه هک های یک شبه او تنها خسارت ۷۰۰ هزار دلاری بود که به آمریکا وارد شد. مک کینن بعد از انجام این هک از اسکاتلند فرار کرد و تا به امروز پیدا نشده است. به همین دلیل اسرار هک او هنوز فاش نشده است.



جورج هاتز بزرگ ترین هکر سال ۲۰۱۱ است. هاتز اسم مستعار است و تا به حال اسم واقعی او معلوم نشده ولی همه ما او را با هک کردن شرکت سونی و دستگاه پلی استیشن ۳ می شناسیم. از آن موقع او را به عنوان هنرمند هکرها نیز شناخته شده روش فرار از زندان او شاهکاری در دنیای هک محسوب می شود. او توانست با استفاده از روش ابداعی خودش تمام اطلاعات استفاده کنندگان از PS۳ از اسم گرفته تا شماره حساب و آدرس محل سکونت را دریاورد و شناسایی هم نشود. هاتز این حمله را در دو نوبت انجام داد و در هر دو نوبت هم پیروز شد و سونی را تا مرز سقوط پیش برد. او در آوریل همان سال روش فرار از زندان خود را به صورت عمومی انتشار داد و شرکت سونی را بسیار عصبانی کرد زیرا با این روش بازی های PS۳ هم که گفته شده بود کرک نمی شوند، کرک شدند. به این ترتیب سونی تا هنگامی که برای این محصول بازی تولید می کند متحمل ضرر و زیان خواهد شد.

اوایل سال ۲۰۰۱ شرکت نورتون آنتی ویروس اعلام کرد سیستمی طراحی کرد که می تواند تمام ویروس های دنیای مجازی را شناسایی و غیرفعال کند. شب همان روز پیامی روی سیستم مرکزی شرکت نورتون ظاهر شد که نوشته بود «لطفا حرف خود را پس بگیرید». نورتون به آن پیغام جواب نداد و دوباره اعلام کرد که از کل اینترنت محافظت می کند. صبح روز بعد هیچ سیستمی به اینترنت متصل نمی شد و دنیای مجازی به صورت کامل از کار افتاده بود. این بزرگ ترین هک ثبت شده در تاریخ است هکر گمنام آن که البته با نام هایی چون ویلیام نستری یا ساترال هم از او یاد می کنند اعلام کرد ویروسی در اینترنت پخش کرده که آن را از کار بیندازد. او این کار را فقط برای رقابت با شرکت نورتون انجام داده تا دیگر هیچ شرکتی ادعای امنیت کامل نکند. هکر گمنام، شب همان روز اعلام کرد فقط به خاطر اینکه می خواهد تنها دخترش در آینده دنیای شادتری داشته باشد اینترنت را دوباره راه اندازی می کند ولی ویروس را فقط غیرفعال می کند و اگر روزی دوباره لازم شد آن را فعال خواهد کرد. تا به امروز ۴۰ درصد از ساختار این ویروس شناخته شده ولی هیچ کس قادر به حذف آن نبوده است

## هک نشوید! فرناز کچیان

متأسفانه این روزها بارها و بارها دیده می شود که تعدادی از وبلاگها و سایت ها با روش های فریبکاری اجتماعی و چند شیوه تکنیکی و روانشناسی ساده مورد حمله هکرها واقع می شوند. رعایت این توصیه های ساده ولی مهم می تواند تا حد زیادی جلوی چنین اتفاقی را بگیرد. این توصیه ها تضمین نمی کند که با رعایت آنها هرگز هک نخواهید شد، همیشه ممکن است یک سایت به دلیل نقایص امنیتی هک شود، ولی این دلیل نمی شود که پسورد خود را دو دستی در اختیار شایان قرار دهید!

### گول ایمیل های قلابی را نخورید.

هرگز و تحت هیچ شرایطی مدیران سایت ها و سایت های سرویس دهنده ایمیل و بلاگ از شما پسوردتان را نمی خواهند. اگر خود بیل گیتس هم با امضا و اثر انگشت خودش برای شما ایمیل زد یا نامه فرستاد یا شخصا به در منزل شما آمد و به علت بهر روز رسانی یا هر دلیل دیگری پسورد شما را خواست، شک نکنید که ایمیل جعلی و قلابی است و شخصی که جلوی در منزل شما آمده است را تحویل پلیس دهید! مدیران سایت ها احتیاجی به دریافت پسورد شما برای تایید هیچ چیزی ندارند. هر ایمیلی که چنین درخواستی از شما داشت بدون کوچکترین شکی نادیده بگیرید. همچنین اگر ایمیلی دریافت کردید که هنگام باز کردن آن با صفحه های مواجه شدید که از شما می خواست به هر علت مجدداً در همان صفحه login کنید، بدون تردید از انجام این کار خودداری کنید.

### در صفحه های مشکوک login نکنید.

به جز صفحه اصلی سایتی که از سرویس ایمیل یا وبلاگ آن استفاده می کنید، در هیچ صفحه دیگری login نکنید. یکی از روشهای مرسوم برای به دست آوردن پسورد اشخاص ساختن صفحه ای شبیه یاهو یا بلاگر است که هر کس پسورد خود را در آن وارد کند بلافاصله سر از ایمیل شخص هکر در می آورد. دقت کنید که به عنوان مثال <http://www.blogger.tk> یا [yahoo.m.com](http://yahoo.m.com) آدرس های واقعی بلاگر و یاهو نیستند. همیشه به آدرس سایتی که وارد آن شده اید توجه کنید و هرگز از آدرس های ناشناخته یا مشکوکی که برای شما فرستاده می شود برای ورود به وبلاگ یا ایمیل خود استفاده نکنید.

### مراقب ضمیمه ایمیل ها باشید.

ضمیمه یک ایمیل را حتی اگر از جانب نزدیک ترین دوستتان ارسال شده باشد بدون بررسی توسط یک آنتی ویروس به روز شده باز نکنید. از باز کردن ایمیل هایی که ضمیمه ای با پسوند .com , vbs , exe , scr , pif و سایر پسوندهای اجرایی دارند به طور کلی خودداری کنید. فایل های zip شده را قبل از باز کردن توسط آنتی ویروستان بررسی کنید. فایل های عکس حتماً باید با یکی از پسوندهای .bmp , gif , jpeg , png یا tiff ختم شوند. فایلی با نام مشابه picture.png.exe بدون هیچ تردیدی یک تروجان یا ویروس است. اگر از یاهو یا hotmail استفاده می کنید حتماً قبل از دریافت فایل ضمیمه، اجازه دهید آنتی ویروس خود سایت، فایل را بررسی کند. تحت هیچ شرایطی بدون داشتن یک آنتی ویروس به روز شده و مطمئن در کامپیوترتان، از برنامه outlook یا outlook express برای ارسال و دریافت ایمیل استفاده نکنید. دقت کنید

### فایل مشکوک را اجرا نکنید.

اگر هنگام چت کردن کسی برای شما فایلی فرستاد بدون بررسی توسط یک آنتی ویروس مطمئن از اجرای آن خودداری کنید. از دریافت فایل هایی با پسوند exe , com , vbs , pif , scr همیشه و تحت هر شرایطی خودداری کنید. حتی از نزدیکترین دوستان هم چنین فایل هایی دریافت نکنید چون خود او ممکن است هک شده باشد یا ناآگاهانه اقدام به ارسال ویروس یا تروجان کند.

### پسورد مناسب انتخاب کنید.

نام پدر و مادر، تاریخ تولد، نام کوچه یا خیابان، نام دوستان و آشنایان دور یا نزدیک، نام دوست پسر یا دوست دختر، ۱۲۳۴۵۶۷۸۹، کلمات زیر ۶ حرف و کلمات معنی دار انگلیسی یا فارسی بدترین پسوردهای ممکن هستند. i love you یا سارا و مریم و ... جزو اولین کلماتی هستند که یک هکر بررسی می کند. در انتخاب پسورد سعی کنید همیشه از ترکیب حروف بزرگ و کوچک و اعداد بی معنی یا ترکیب جمله های طولانی با اعداد و حروف دیگر که فقط برای شخص شما معنی خواهد داشت استفاده کنید. از انتخاب پسوردهای طولانی نترسید! سعی کنید از بیشترین حد مجازی که هر سایت برای کلمه های عبود در نظر می گیرد استفاده کنید.

### با نامی متفاوت با نام وبلاگتان login کنید

به هیچ وجه نامی که برای ثبت نام در بلاگر یا پرشین بلاگ استفاده می کنید را مشابه آدرس وبلاگ خودتان انتخاب نکنید. اگر آدرس وبلاگ شما [iman.blogspot.com](http://iman.blogspot.com) باشد، user name تان باید هر کلمه ای باشد به جز ایمان و مشتقات آن! با ایمیلی که از آن برای ثبت نام در بلاگر یا پرشین بلاگ استفاده کرده اید، چت نکنید و آن را در وبلاگتان قرار ندهید. همیشه لااقل دو ایمیل با پسوردهای متفاوت داشته باشید که از یکی برای کارهای روزمره و ارتباط با دوستان،

و از دیگری برای ثبت نام در سایتها استفاده کنید. دلیلی ندارد که همه دوستان شما ایمیل دیگر شما را هم بدانند. هنگام ثبت نام در سایت های بلاگر یا پرشین بلاگ، از پسوردی متفاوت با پسورد ایمیلتان استفاده کنید

### کلمه امنیتی بازبانی پسوردتان را به خاطر بسپارید.

هنگام ثبت یک ایمیل در یاهو یا hotmail تاریخ تولد و کد پستی و کلمه امنیتی ای که برای بازبانی پسورد فراموش شده وارد می کنید را به خاطر بسپارید.

### به هیچ فرمی اعتماد نکنید.

به جز سایت اصلی یاهو و hotmail، در هیچ فرمی پسورد خودتان را وارد نکنید. اگر جایی فرمی دیدید که ادعا می شد با وارد کردن user name و پسوردتان مثلاً به شما ۸ مگابایت فضای اضافی می داد یا ایمیل شما را به کلی حذف می کرد یا هر امکان مشابه دیگر، شک نکنید که تنها کار آن فرم ارسال پسورد شما به شخص هکر است! اگر جایی دیدید که با دریافت پسورد و user name شما و user name دوستان، پسورد او را برای شما پیدا می کنند گول نخورید! تنها کاری که انجام خواهد شد ارسال پسورد شما به یک هکر است.

### از کامپیوترهای عمومی پرهیز کنید.

تا حد امکان در کافی نت ها و مکان های عمومی با ایمیل اصلیتان login نکنید و از user name و پسورد وبلاگتان استفاده نکنید. احتمال آلودگی کامپیوترهای کافی نت ها و کامپیوترهایی که افراد متعددی به آنها دسترسی دارند، به تروجان ها یا برنامه های ثبت کلیدهای فشار داده شده بسیار بالا است. حتی کامپیوتر دوستان هم ممکن است آلوده به یکی از این برنامه ها باشد. اگر وبلاگ یا حساب ایمیلتان برای شما مهم است از کامپیوترهای عمومی دوری کنید.





## قابل توجه دانشجویان محترم مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد کامپیوتر

# پرواز

آیا دوست دارید دیگران نیز مقاله های شما را بخوانند؟!  
آیا مایلید که مقاله تان در یک نشریه معتبر علمی چاپ  
و به عنوان منبع استفاده شود؟!  
برای این منظور چکیده ای از مقالات و پایان نامه های خود را

برای ما بفرستید تا

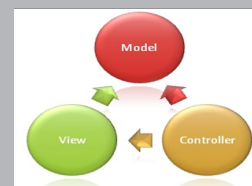
در نشریه "پروازش" با نام خودتان به چاپ برسد.

آدرس ایمیل ما:

[process.magazine1391@gmail.com](mailto:process.magazine1391@gmail.com)

\*منتظر نوشته های شما هستیم\*

## چارچوب برنامه سازی MVC قسمت اول



هانیه روحانی  
زیر نظر استاد: دکتر فاطمه عروجی

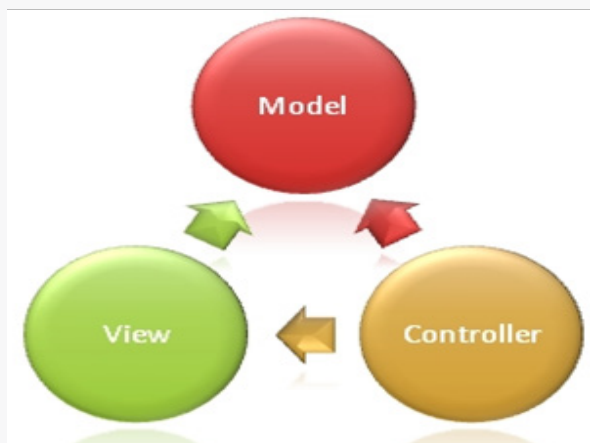
ها را بر اساس یک شیء محصول مشخص، نمایش می دهد. • کنترل کننده ها (کنترلرها): کنترلرها قسمتی هستند که فعل و انفعال کاربر را انجام می دهند. با مدل کار می کنند و در نهایت یک ویو را که پس از تحویل دادن، واسط کاربر را نمایش می دهد، انتخاب می کنند.

در برنامه MVC، ویو فقط اطلاعات را نمایش می دهد. کنترلر، ورودی کاربر و فعل و انفعال را رسیدگی می کند و پاسخ می دهد. به عنوان مثال، کنترلر یک درخواست را دریافت می کند، آن را بررسی کرده و سپس پاسخ درخواست به ویو بازگشته و در نهایت این ویوها هستند که برای کاربر به نمایش درمی آیند.

الگوی MVC به ما در ساختن برنامه هایی که جنبه های مختلف برنامه را (منطق ورودی<sup>۱</sup>، منطق داد و ستد<sup>۲</sup> و منطق واسط کاربر<sup>۳</sup>) جدا می کند، کمک می نماید و یک اتصال آزاد بین این واحد ها برقرار می کند. این الگو مشخص می کند که در کجا هر منطق بایستی در برنامه قرار داده شود. منطق واسط کاربر به ویو تعلق دارد. منطق ورودی متعلق به کنترلر است و منطق داد و ستد مربوط به مدل می باشد. این جداسازی کمک می کند که پیچیدگی را هنگامی که یک برنامه را می سازیم، مدیریت نماییم. چون باعث تمرکز روی یک جنبه از اجرا در یک زمان می شود. مثلاً می توانیم روی ویو بدون توجه به منطق داد و ستد، تمرکز نماییم. علاوه بر مدیریت پیچیدگی، تست برنامه با الگوی MVC نسبت به تست یک برنامه وب ASP.NET بر پایه فرم های وب<sup>۴</sup>، آسانتر می شود. به عنوان مثال، در یک برنامه وب ASP.NET بر پایه فرم های وب، یک کلاس تک در دوجا استفاده می شود. یک جا برای نمایش خروجی و جایی دیگر برای رسیدگی به ورودی کاربر. نوشتن تست های اتوماتیک برای این برنامه می تواند پیچیده باشد، چون برای تست یک صفحه تک، بایستی کلاس صفحه، تمام کنترل های فرزند آن و کلاس های وابسته اضافی در برنامه را معرفی کرد. زیرا بسیاری از کلاس ها برای اجرای صفحه معرفی می شوند. این می تواند برای نوشتن تستهایی که روی قسمت های تک برنامه به تنهایی تمرکز دارد، مشکل باشد. نمایش تست های این برنامه می تواند بسیار سخت تر از یک برنامه MVC باشد. علاوه بر این، تست های برنامه ASP.NET بر پایه فرم های وب به یک سرویس دهنده وب نیاز دارند. چارچوب MVC قسمت ها را جدا می کند و کارکردی قوی از رابط را ایجاد می نماید که تست قسمت های تک، جدا از بقیه چارچوب، ممکن می شود. همچنین اتصال آزاد بین ۳ قسمت اصلی برنامه MVC، باعث پیشرفت توسعه های موازی می شود. به عنوان نمونه، یک توسعه دهنده می تواند روی ویو کار کند، توسعه دهنده دوم می تواند روی منطق کنترلر کار نماید و توسعه دهنده

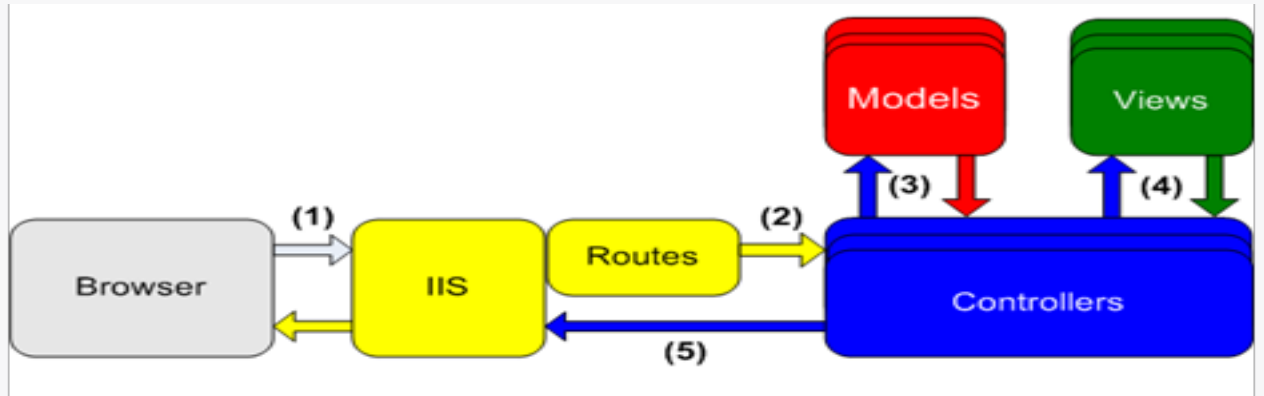
برای کار با هر چارچوب ابتدا لازم است مفاهیم اولیه آن را به خوبی یاد بگیریم که بتوانیم با ذهنی آماده تر به آن بپردازیم. امروزه MVC برگ برنده یک برنامه نویسی در استفاده است. اگر شما آنرا بدانید و به برنامه نویسی در این چارچوب مسلط باشید مطمئناً در میان حرفه ای های برنامه نویسی می توانید جایگاه مناسبی برای خودتان دست و پا کنید! MVC یعنی چه؟

MVC الگوی طراحی استاندارد است که بسیاری از توسعه دهندگان با آن آشنایی دارند. الگوی معماری مدل-ویو-کنترل کننده (MVC) ابتدا در برنامه نویسی جاوا به کار گرفته شد و بعدها میکروسافت آن را در چارچوب های برنامه نویسی خود پیاده کرد. این چارچوب برنامه سازی یک برنامه را به ۳ قسمت اصلی تقسیم می نماید: مدل، ویو و کنترلر. چارچوب MVC ASP.NET یک جایگزین برای الگوی فرم های وب ASP.NET برای ساختن برنامه های وب بر پایه MVC فراهم کرده است. این چارچوب سبک وزن است، چارچوب نمایشی آزمون پذیر بالایی دارد که (با برنامه های بر پایه فرم وب) به همراه ویژگی های ASP.NET موجود درست می شود، همچون صفحات اصلی و تصدیق عضویت. قسمت بنیادین چارچوب MVC در فضای نام system.net.mvc تعریف شده است. بخش پشتیبانی در فضای نام system.mvc می باشد. هر چارچوب MVC شامل قسمت های زیر است:



• مدل ها: اشیاء مدل قسمتی از برنامه هستند که منطق دامنه اطلاعات برنامه را نمایش می دهند. معمولاً اشیاء مدل، حالت مدل را در یک پایگاه داده بازیابی و ذخیره می کنند. به عنوان مثال، یک شیء محصول می تواند اطلاعات را از یک پایگاه داده بازیابی کند، روی آن عملیات انجام دهد و سپس اطلاعات به روز شده را به یک جدول محصولات در سرویس دهنده SQL برگرداند. • ویوها: ویوها قسمتی هستند که رابط کاربر برنامه را نمایش می دهند. معمولاً این رابط کاربر از اطلاعات مدل ساخته می شود. یک مثال می تواند ویوی ویرایش جدول محصولات باشد که text box ها، لیست های انتخابی و checkbox

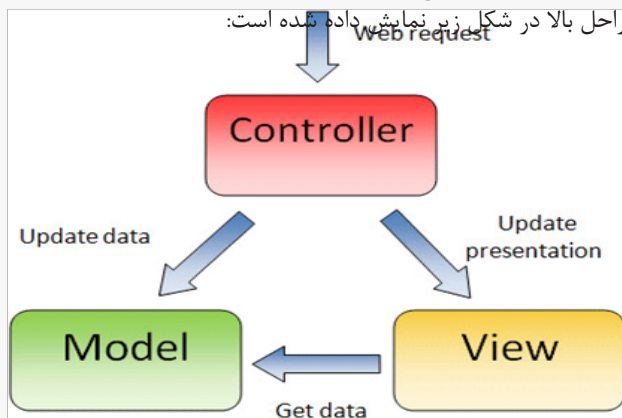
سوم می تواند روی منطق داد و ستد در مدل تمرکز کند. صفحه کاربر به نمایش درآید.



شکل کلی عملیات بالا به صورت زیر است:

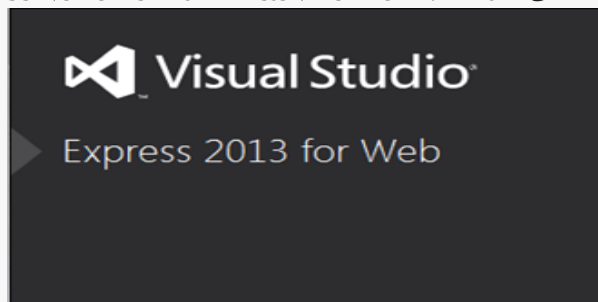
۱. گرفتن درخواست از کاربر توسط کنترلر
۲. گرفتن اطلاعات لازم برای درخواست مورد نظر از پایگاه داده ها توسط مدل
۳. انجام عملیات مورد نظر روی اطلاعات در کنترلر
۴. فرستادن نتیجه اطلاعات به ویو
۵. ساخته شدن رابط کاربر در ویو
۶. بازگشت پاسخ درخواست به کاربر

مراحل بالا در شکل زیر نمایش داده شده است:



### شروع کار با MVC

الف- راه اندازی Visual Studio: در این مقاله آموزشی ما با نرم افزار Visual Studio Express For Web کار می کنیم که به صورت رایگان روی سایت [visualstudio.com](http://visualstudio.com) موجود است. این نرم افزار روی ویندوز ۷ سرویس پک ۱، ویندوز ۸ و بالاتر نصب می شود. همچنین اجرای پروژه های وب در این نرم افزار



این روش به ما کمک می کند که راهکار بسیار ساده تری نسبت به دیگر روش ها برای ساختن سایت را به کار گیریم و بتوانیم یک مسیر را از زمانی که در آدرس URL نوشته می شود تا زمانی که پاسخ آن به کاربر برمی گردد، زیر نظر قرار دهیم.

### روش کار MVC

زمانی که کاربر آدرس مورد نظر خود را در مرورگر تایپ می کند، این آدرس به IIS مربوط به کاربر فرستاده می شود و IIS آدرس را به مسیریاب های بین راه می فرستد تا به کمک عمل مسیریابی، سرویس دهنده مربوط به این آدرس را پیدا نماید. پس از یافتن و فرستادن مسیر URL به سرویس دهنده مورد نظر، کار برنامه ما شروع می شود. این آدرس به کنترلر داده می شود. کنترلر داده های درون آدرس را بررسی می کند و پس از چک کردن صحت آدرس، متناسب با آن اکشن مربوطه را اجرا می نماید. اگر در آدرس فرستاده شده دستور کوئری یا دسترسی به اطلاعات پایگاه داده وجود داشته باشد، کنترلر پس از چک کردن شروط امنیتی، دستور لازم را برای مدل مورد نظر ارسال می نماید. در مدل دسترسی به پایگاه داده وجود دارد و در آنجا اطلاعات مورد نیاز برداشته می شود و به کنترلر تحویل داده می شود. در کنترلر اکشن، روی آن اطلاعات، عملیات انجام می شود. به طور کلی چندین نوع عملیات روی پایگاه داده انجام می شود:

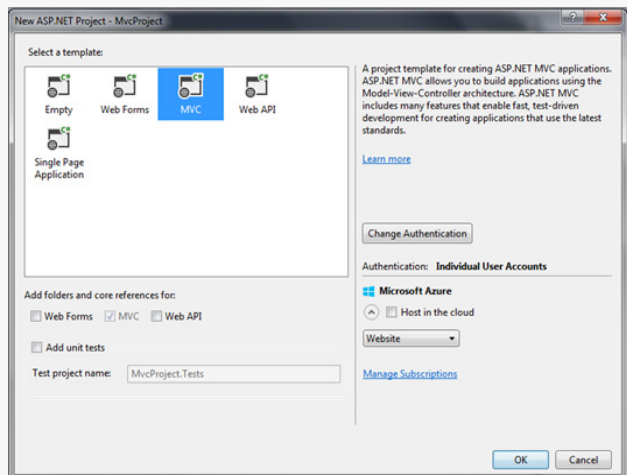
- متدهای خواندن از پایگاه داده.
- متدهای نوشتن در پایگاه داده.
- متدهایی که جنبه گزارشی دارد.
- متدهایی که جنبه شرطی دارند.
- متدهایی که در سرور انجام می شوند.

متدهای پر کاربرد از انواع بالا در شماره های آینده بررسی می شوند. اگر عملیاتی باعث تغییر داده های درون پایگاه داده شود (مانند متدهای نوشتن در پایگاه داده)، بایستی اطلاعات به روز شده در پایگاه داده ثبت شود. در انتها کنترلر نتیجه را به صورت ActionResult به ویوی مربوط به آن کنترلر اکشن برمی گرداند. در ویو رابط گرافیکی ساخته می شود. در هر ویو اگر به مدلی ارجاع شده باشد، بر اساس اطلاعات آن مدل، رابط کاربر ساخته می شود. مثلاً جدولی از محصولات را در مرورگر نمایش می دهد. انواع پاس دادن اطلاعات به ویوها و مقایسه آنها در شماره های آینده بررسی خواهد شد.

در انتها نتایج در خروجی پس از پیمودن مسیر قبلی روی



سپس در دیالوگ New Asp.Net Project گزینه Mvc را انتخاب نمایید. و در انتها Ok را بزنید.



با اینکار، شما اولین سایت MVC خود را راه اندازی کردید. اکنون بدون اینکه هیچ کدی به آن اضافه نمایید، برنامه را با زدن F5 اجرا کنید. زدن F5 باعث می گردد که IIS شروع به کار کند و برنامه وب ما اجرا شود. سایت پیش فرض زیر را مشاهده می کنید: همانطور که در اسکرین شات بالا مشاهده می کنید، آدرس نوشته شده در مرورگر به صورت localhost:port# باشد و آدرسی شبیه example.com نیست؛ به این خاطر که میزبان محلی همیشه به کامپیوتر محلی شما اشاره می نماید. زمانی که ویژوال استودیو یک پروژه وب را اجرا می نماید، یک پورت رندوم برای سرویس دهنده وب استفاده می شود. در شکل بالا، شماره پورت ۷۵۳۷ است. زمانی که شما برنامه را اجرا می کنید، شماره پورت متفاوتی خواهید دید. MVC یکسری صفحه پیش فرض به همراه کدهای آن را آماده می کند که معمولا در سایت های مختلف مورد نیاز است. صفحات Home، About، Contact، Register، و Login. در شماره های آینده، ضمن توضیح در مورد محتوای هر صفحه، آنها را تغییر می دهیم و ویژگی های جدیدی به آنها اضافه می نمایم

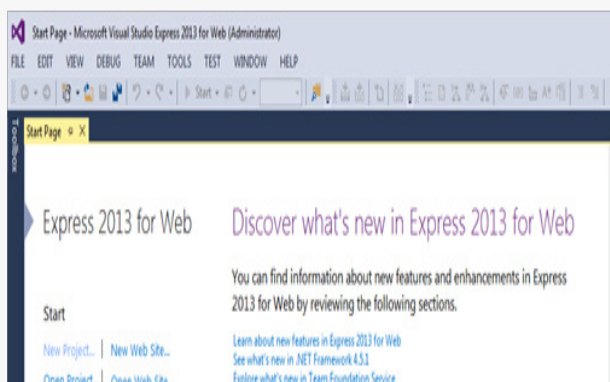
به صورت پیش فرض روی Internet Explorer ۱۰ می باشد. نکته: برای چک کردن اینکه روی ویندوز ۷ شما، سرویس پک ۱ نصب است یا خیر به مسیر زیر در ویندوز بروید: راست کلیک روی windowsEdition --> computer، بایستی در مسیر بالا سرویس پک ۱ نوشته شده باشد، در غیر اینصورت نیاز است که آن را نصب کنید و سپس اقدام به نصب نرم افزار vs express ۲۰۱۳ for web نمایید.

برای اینکار به آدرس

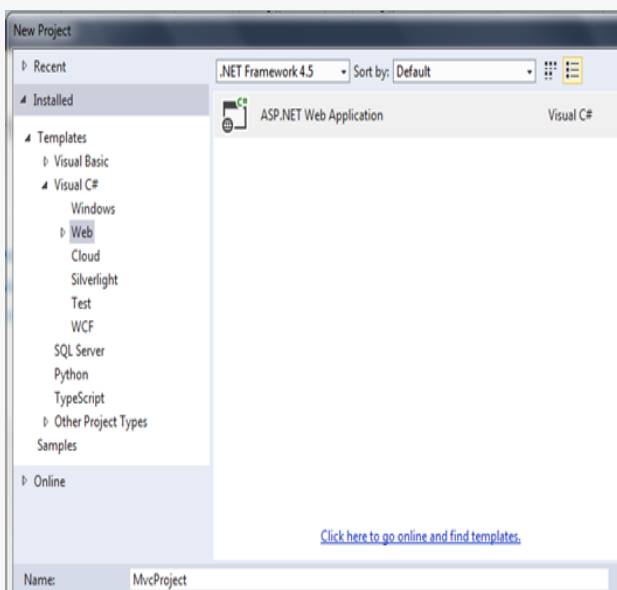
<http://windows.microsoft.com/en-us/windows/1-pack-service-7-windows-install/windows7>

مراجعه کنید.

نصب این نرم افزار به صورت آنلاین است. ب- ساخت یک پروژه ساده در MVC: پس از نصب نرم افزار آن را اجرا نمایید. در این مقاله نحوه کار با پروژه MVC۵ به شما آموزش داده می شود. نسخه قدیمی تر MVC یعنی MVC۴ نیز با این نرم افزار قابل انجام است. پس از اجرای نرم افزار گزینه New Project را انتخاب نمایید.



در شاخه Visual C # قسمت web را انتخاب کنید و نام پروژه تان را بنویسید:



- پیوست.
- ۱ user interface
  - ۲ input logic
  - ۳ business logic
  - ۴ UI logic
  - ۵ web form-based

راه ارتباطی

hanieh.rowhani@gmail.com

اطلاعات بیشتر

<http://msdn.microsoft.com>

<http://Asp.net/mvc>



# سیستم موقعیت یاب جغرافیایی

بازگردان به فارسی: نسیم توحیدی

فصل نامه ی علمی - دانشجویی

چهارم

پاییز ۹۳

## سیستم موقعیت یاب جغرافیایی GPS چیست؟

GPS یا سیستم موقعیت یاب جهانی (Global Positioning System) یک سیستم مسیریابی ماهواره ای است که از ۲۴ ماهواره تشکیل شده است. این ماهواره ها به سفارش وزارت دفاع ایالات متحده ساخته و در مدار زمین قرار داده شده اند. این سیستم در ابتدا برای مصارف نظامی و جهت یابی نظامیان طراحی و ایجاد شده بود ولی از سال ۱۹۸۰ جهت استفاده عمومی در اختیار همه قرار گرفت. در حال حاضر این سیستم از یک شبکه ۲۴ ماهواره ای در مدار زمین تشکیل شده است؛ که توسط وزارت دفاع دولت آمریکا پشتیبانی می شود و در تمام شرایط، به صورت ۲۴ ساعت در شبانه روز و در تمام دنیا قابل استفاده است و بابت خدمات آن نیز هیچ بهائی اخذ نمی شود. هر ماهواره برای ۱۰ سال مأموریت ساخته می شود و پس از طی این زمان با ماهواره ای دیگر جایگزین می گردد. البته راکت های کوچکی نیز، ماهواره ها را در مسیر صحیح، هدایت می کنند. خدمات این مجموعه در هر شرایط آب و هوایی و در هر نقطه از کره ی زمین در تمام ساعت شبانه روز در دسترس است.



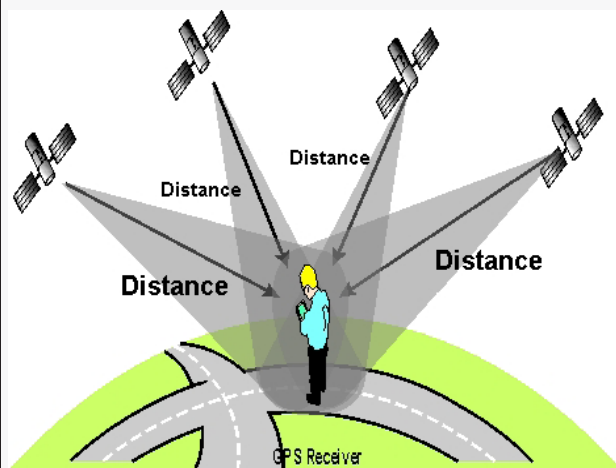
## چرا وزارت دفاع امریکا اقدام به ایجاد سیستم GPS نمود؟

در روزهای انتهائی مسابقه تسلیحاتی، توانائی هدف گیری تاسیسات موشکی جماهیر شوروی در خاک شوروی و در سکوهای موشکها، که بتواند با دقتی بسیار زیادی انجام شود این امکان را به نیروهای امریکائی میداد تا تعادل قدرت را در این مسابقه تسلیحاتی، به سود خود رقم زنند. برای هدف گیری تاسیسات موشکی دشمن، لازم بود تا محل استقرار دقیق سایت موشکی خودی دقیقا قابل تایین باشد. این عمل برای سایتهای موشکی مستقر در خشکی کار دشواری نبود، اما اگر قرار بود که چنین حمله موشکی از دریا و یا از طریق زیر دریائی از اعماق دریا انجام شود، این امر با اشکال مواجه می شد. از این رو تعیین و حفظ موقعیت دقیق سایت موشکی خودی نسبت به هر نقطه در روی کره زمین منجر به ایجاد سیستم تعیین موقعیت جهانی GPS شد. GPS های اولیه بسیار پیچیده بودند و کار با آنها بسیار سخت بود. به مرور زمان GPS ها بسیار پیشرفته تر شدند ولی این دستگاه فقط در اختیار وزارت دفاع امریکا بود و

هیچ سازمانی دیگر قادر به استفاده از این تکنولوژی نبود. پس از سقوط هواپیمای ۰۰۷ کره ای در روسیه به خاطر ناوبری اشتباه ، اعلام شد که استفاده از GPS برای عموم آزاد است. که امروزه با استفاده از چهار ماهواره در پرواز، اطلاعات دریافتی آنالیز شده و روی مونیتر و کابین خلبان به صورت دیجیتالی به نمایش درمی آید. تولد GPS به ظهور اینترنت خیلی شبیه بود. یعنی در سال ۱۹۷۸ فقط یک ماهواره به فضا پرتاب شد و به مرور به دوازده فروند رسید که امروزه این تعداد به ۲۴ فروند رسیده است. به علت نوپا بودن GPS تصور می شود که فقط در هواپیمایی کاربرد دارد در صورتی که امروزه در نقشه برداری، توزیع برق، تلفن، مخابرات، مدیریت شهری، دریاها، اکتشافات نفت و گاز، مهم تر از همه در ناوگان های هوایی، دریایی و اخیرا زمینی نقش موثری دارد. شگفت آنکه امروزه اشخاص معمولی را هم می توان در صف استفاده کنندگان از GPS مشاهده کرد.

## GPS چگونه کار می کند؟

ماهواره های این سیستم، در مداراتی دقیق هر روز ۲ بار به دور زمین می گردند و اطلاعاتی را به زمین مخابره می کنند. گیرنده GPS براساس مقایسه زمان ارسال و دریافت سیگنال توسط یک ماهواره، کار می کند. اختلاف زمان مشخص می کند که گیرنده GPS چقدر از ماهواره فاصله دارد. حال با اندازه گیری مسافت از چند ماهواره، گیرنده GPS می تواند موقعیت خود را مشخص نموده و حتی روی نقشه الکترونیکی نمایش دهد. (GPS Reciever) یک گیرنده GPS بایستی حداقل سیگنالهای ۳ ماهواره را برای تعیین دقیق طول و عرض جغرافیایی یک شیء دریافت نماید و با سیگنالهای ۴ ماهواره یا بیشتر می تواند علاوه بر طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع را هم نشان دهد. با ادامه ی دریافت اطلاعات از ماهواره ها گیرنده اقدام به محاسبه سرعت، جهت، مسیریاب شده، فواصل طی شده، فاصله باقی مانده تا مقصد، زمان طلوع و غروب خورشید و بسیاری اطاعات مفید دیگر می نماید.



## GPS شامل ۳ قسمت است:

### ۱- ماهواره های سیستم

۲۴ ماهواره GPS در مدارهایی بفاصله ۳۶۶۰۰ کیلومتری از سطح دریا گردش می کنند. هر ماهواره دقیقا طی ۱۲ ساعت با سرعت ۱۱ هزار کیلومتر بر ساعت یک دور کامل بدور زمین می گردد. این ماهواره ها نیروی خود را از خورشید تامین می کنند ولی باتری هایی نیز برای زمانهای خورشید گرفتگی و یا مواقعی که در سایه ی زمین حرکت می کنند به همراه دارند. راکت های کوچکی نیز ماهواره ها را در مسیر درست نگاه می دارند. به این ماهواره ها NAVSTAR نیز گفته می شود. هر ماهواره حدود ۲۰۰۰ پوند وزن دارد و درازای باتری های خورشیدی آن ۵.۵ متر است. انرژی مصرفی هر ماهواره، کمتر از ۵۰ وات میباشد.

### ۲- کنترل زمینی GPS

این بخش شامل ایستگاه های کنترل زمینی است که دارای مختصات معلوم هستند و موقعیت آنها از طریق روشهای کلاسیک تعیین موقعیت، مثل روش SLR (فاصله سنجی ماهواره ای با امواج لیزر) بدست آمده است. این ایستگاه ها وظیفه تعقیب و مشاهده شبانه روزی ماهواره های GPS را بر عهده دارند. تعداد این ایستگاه های زمینی ۵ ایستگاه است که ایستگاه اصلی با نام کلرادو اسپرینگ در آمریکا قرار دارد و ۴ ایستگاه فرعی دیگر در نقاط دیگر کره زمین مستقر هستند.

### ۳- گیرنده ی GPS

آخرین بخش از سیستم GPS، قسمت USER یا کاربران سیستم می باشد که خود شامل دو بخش است: الف) آنتن دریافت کننده اطلاعات ارسالی از ماهواره ها ب) گیرنده (پردازش کننده اطلاعات دریافتی و تعیین کننده موقعیت محل آنتن)

گیرنده خود یک سیستم کامپیوتری است. نرم افزار و ریزپردازنده داخل گیرنده، فاصله بین آنتن زمینی تا ماهواره های مرتبط با گیرنده را تعیین می کند. سپس با استفاده از حداقل ۴ ماهواره موقعیت X Y و ارتفاع محل استقرار آنتن (یا همان گیرنده) تعیین می شود. امروزه بهای گیرنده های GPS بطور چشمگیری کاهش پیدا کرده و هم اکنون در اروپا با بهایی برابر با یک گوشی متوسط موبایل نیز می توان گیرنده GPS تهیه کرد. هر چه نقشه های منطقه ای که در حافظه گیرنده بارگذاری می شود دقیق تر باشد، سرویسهایی که از GPS می توان دریافت داشت نیز بهتر میشود. برای نمونه می توان از GPS مسیر نزدیکترین پمپ بنزین، تعمیرگاه و یا ایستگاه قطار را پرسید و مسیر پیشنهادی را دنبال کرد. دقت مکانیابی این سیستم در حد چند متر است که بسته به کیفیت گیرنده تغییر می کند. نکته مهمی که می بایست مورد توجه قرار گیرد اینست که ارتفاعی که GPS به ما می دهد با ارتفاع موجود در نقشه ها و اطلس ها فرق می کند. ارتفاع GPS نسبت به سطح مینایی بنام سطح بیضوی بیان می شود، در حالی که ارتفاع موجود در نقشه ها، ارتفاع اورتومتریک می باشد که از سطح دریاهای آزاد محاسبه می شود.

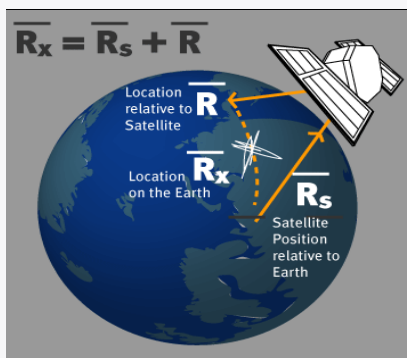
البته مقدار این اختلاف حداکثر حدود ۱۰۰ متر است. مبنای کار GPS

در اینجا نحوه کار GPS در ۵ گام منطقی نمایش داده می شود

- ۱- مبنای کار GPS بر اساس مثلث بندی ماهواره های است
- ۲- برای مثلث بندی یک گیرنده GPS مفاصلت را از اندازه گیری زمان طی شده توسط سیگنال دریافتی حاسبه میکند
- ۳- برای اندازه گیری زمان طی شده توسط سیگنال دریافتی، لازم است گیرنده GPS بتواند زمان را بسیار دقیق محاسبه نماید (دارای ساعت بسیار دقیق باشد).
- ۴- علاوه بر دانستن فاصله خود از ماهواره باید محل دقیق ماهواره در فضا را نیز دانست. که این عمل توسط تعیین و کنترل دقیق مدار ماهواره انجام می شود که سری است
- ۵- هایت باید تصحیحاتی در فاصله محاسبه شده انجام گیرد چونکه سیگنالهای دریافتی تحت تاثیر جو دچار تغییر سرعت میشوند.

### تبیین هندسی مثلث بندی

فرض کنید میدانیم که فاصله GPS از یک ماهواره در فضا ۱۱۰۰۰ مایل است. در این حالت اگر فرض کنیم که ماهواره در مرکز قرار گرفته باشد محل گیرنده GPS منطقا در جایی بر روی سطح کره ای قرار دارد که شعاع آن از مرکز کره (محل ماهواره) ۱۱۰۰۰ مایل است. حال اگر بدانیم که فاصله GPS از یک ماهواره دیگر در فضا ۱۲۰۰۰ مایل است، در این حالت محل قرار گیری GPS به محدوده ای که از همپوشانی دو ماهواره (که یک صفحه خواهد بود) ایجاد میشود، محدود میگردد. حال اگر فاصله GPS از یک ماهواره دیگر را بدانیم که ۱۳۰۰۰ مایل است، در این حالت محل قرار گیری GPS به محدوده ای که از همپوشانی سه ماهواره (که یک خط خواهد بود) ایجاد میشود، محدود میگردد.



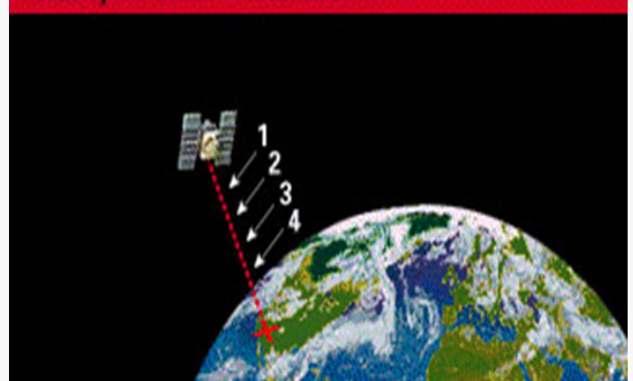
در این حالت تنها یک سر این خط بر روی زمین قرار خواهد داشت که محل دقیق گیرنده GPS است و سر دیگر خط، جایی در فضا خواهد بود که مورد نظر ما نیست. از این روست که به این عمل تعیین موقعیت، مثلث بندی می گویند. چرا که برای تعیین موقعیت هر نقطه روی زمین کفایت فاصله آن را از سه نقطه در فضا بدانیم. اما در عمل برای دقت بیشتر لازم است فاصله خود را از ماهواره چهارمی هم بدانیم. در این حالت نقطه ای در عالم جز محل قرار گیری گیرنده GPS وجود ندارد که فاصله آن از چهار نقطه برا بر مقدار تعیین شده باشد.



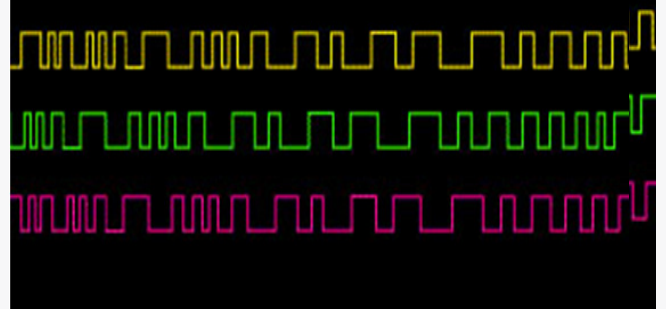
## تبیین ریاضی کارکرد GPS:

همانطور که گفته شد موقعیت گیرنده GPS از طریق تعیین فاصله گیرنده زمینی تا ماهواره های GPS با استفاده از تعیین تاخیر زمانی دریافت سیگنالهای ارسالی از ماهواره تا گیرنده GPS انجام می پذیرد. این محاسبه همان محاسبه تعیین مسافت با استفاده از زمان و سرعت که در دوران دبیرستان خواندیم انجام می گیرد. بخاطر آوری که اگر خودرویی با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت و بمدت ۲ ساعت حرکت کند، مسافت طی شده برابر بود با: ۱۲۰ در خصوص GPS از آنجائی که در این معادله سرعت امواج رادیویی ارسالی از ماهواره ها محاسبه میشود لذا سرعت این امواج همان سرعت نور که تقریباً برابر ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر در ثانیه یا ۱۸۶۰۰۰ مایل در ثانیه است می باشد. تنها چیزی که لازم است بدانیم زمان طی مسافت یک موج رادیویی از ماهواره تا زمین است. موضوع زمان یک موضوع بسیار مهم و تعیین کننده در کارکرد GPS محسوب میشود. تصور کنید اگر ماهواره دقیقاً در بالای سر گیرنده GPS قرار داشته باشد، ۰,۰۶ ثانیه طول میکشد تا یک موج ارسالی از ماهواره به زمین برسد. از این رو برای تعیین دقیق زمان طی مسافت موج ارسالی، نیاز به داشتن ساعت بسیار دقیق است. حال باز هم تصور نمایید که ساعت بسیار دقیق نیز در اختیار داریم؛ اما چگونه زمان طی مسافت موج ارسالی را تعیین می نماییم؟

$$\text{velocity} \times \text{time} = \text{distance}$$



Each satellite has a unique Pseudo Random Code



تصور نمایید که راهی وجود می داشت تا می توانستیم صدائی را هم در ماهواره و هم در گیرنده GPS همزمان در ساعت ۱۲ ایجاد کنیم. اگر در محل گیرنده GPS قرار داشته باشیم دو صدا خواهیم شنید که اولی از گیرنده GPS و دیگری که با تاخیر شنیده خواهد شد از ماهواره خواهد بود. طی مسافت موج ارسالی در حدود ۱۱۰۰۰ مایل درفضا علت این تاخیر هر چند کوچک است. حال برای اینکه زمان تاخیر را که برابر با زمان طی شده خواهد بود را محاسبه نماییم کافی است تا زمان ارسال صدا از گیرنده GPS را آنقدر به تاخیر ببندیم تا این دو صدا همزمان شنیده شوند. این تفاوت زمان تاخیر برابر با زمان طی شده است. حال با ضرب این عدد در سرعت نور مسافت بین ماهواره و گیرنده GPS بدست می آید. تمام مکانیزم کارکرد سیستم GPS بر اساس این محاسبه ساده استوار است. تنها تفاوت با آنچه واقعاً روی میدهد، این است که بجای صدا از کدهای مجازی تصادفی رادیویی Pseudo Random Code یا PRC استفاده میشود. بطور فیزیکی PRC عبارت است از کدهای دودویی پیچیده یا به عبارت دیگر تناوب پیچیده ای از روشن و خاموش ها یا پالسهای on و off است. این سیگنالها چنان پیچیده اند که به پارازیتهای الکتریکی تصادفی شباهت دارند. از این روست که به آن کدهای مجازی تصادفی رادیویی گفته می شود. برای تصادفی بودن این امواج چند دلیل منطقی وجود دارد: اولاً، پیچیده و تصادفی بودن به ما کمک می نماید تا احتمال اینکه گیرنده GPS تصادفاً با موج دیگری همزمان Synchron شود برابر صفر گردد. ثانیاً، الگوی کد های ارسالی چنان پیچیده است که کاملاً غیر ممکن است که دو دامنه از کدها دارای شکل یکسان باشند از طرف دیگر چون هر ماهواره GPS خود را تولید می نماید. با توجه به پیچیده بودن کدهای ارسالی بسیار بعید خواهد بود که دامنه امواج ارسالی یک ماهواره بطور همزمان همانند ماهواره دیگر گردد. از این رو گیرنده GPS بین ماهواره های متفاوت اشتباه نمی کند. از این رو ماهواره های متفاوت می توانند از امواج با فرکانس یکسان بدون اینکه با یکدیگر اشتباه شوند استفاده نمایند. همچنین احتمال تداخل در ارسال امواج توسط نیروهای دشمن غیر ممکن میشود. در واقع GPS به (وزارت دفاع امریکا) امکان دسترسی به سیستم را می دهد. دلیل دیگری نیز برای راندم بودن کدهای ارسالی وجود دارد که باعث اقتصادی شدن سیستم GPS می شود، راندم بودن کدهای ارسالی این امکان را میدهد تا با استفاده از تئوری اطلاعات سیگنالهای GPS را تشدید (ampilfy) کرد. از این روست که برای دریافت امواج توسط GPS نیاز به آنتن های بزرگ نیست.

**نمونه ای از کاربردهای سیستم GPS**

با توجه به کاهش روز افزون قیمت، روز به روز کاربرد آن عام تر و فراگیر می شود. امروزه نصب آن در تلفن های همراه و اتومبیل ها به امری عادی تبدیل شده است.



## دلایل محبوبیت و یقه تازی

### facebook

#### مرضیه سادات اسماعیلی

بیشتر مردم با شنیدن کلمه ی شبکه های اجتماعی، اولین اسمی که به ذهنشان خطور می کند، کلمه ای نیست به جز فیس بوک. فیس بوک (Facebook) بعد از چین و هند پرجمعیت ترین جامعه محسوب می شود و می توان بیشترین دلایل محبوبیت آن را در چند مورد طبقه بندی کرد:

#### • ابزار جاسوسی

از زمانی که جنگ نرم و جاسوسی بین کشورها رواج پیدا کرد، به اینترنت به عنوان مهم ترین ابزار جاسوسی نگاه تازه ای شد. فیس بوک همواره شبکه ای بوده است که همه اطلاعات کاربران خود را در اختیار دولت آمریکا قرار می دهد و این مطلب زودتر از سایر شبکه ها فاش شد. به همین دلیل در کشور های مخالف از جمله ایران واکنش های شدیدی علیه فیس بوک شکل و با اتفاقات سیاسی سال های اخیر این قوت گرفت. در مورد فیس بوک طوری بحث می شود که انگار تنها راه جاسوسی و اغتشاش است. از نظر روانی توجه بیش از حد و منزوی کردن یک شبکه مردم را بیشتر به سمت آن جلب می کند تا حدی که افرادی که هیچ علاقه ای هم به این گونه فضاها ندارند کنجکاو می شوند که مگر در فیس بوک چه خبر است؟ و برای نوجوانان و جوانان معمولا سایتی که فیلتر بشود جذاب تر از سایت های غیر فیلتر است.

#### • زندگی در آرمان شهر خود

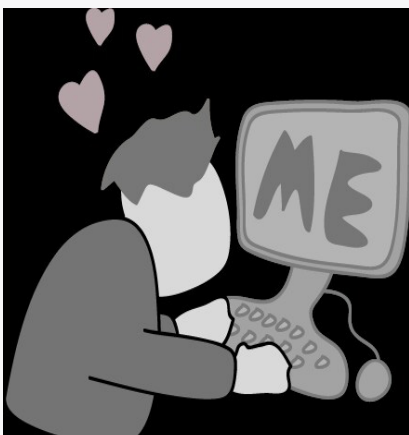
فیس بوک شبکه ای است که به کاربران این امکان را می دهد که خود آرمانیشان را طراحی کنند و آن طوری در فضای مجازی زندگی کنند که آرزویش را دارند که البته این اتفاق عواقب سنگینی در پی دارد. این مطلب یکی از مهم ترین دلایل محبوبیت فیس بوک مخصوصا در بین قشر جوان است. مشکلات خانوادگی، طلاق های عاطفی، عدم رسیدن به بلوغ عاطفی به هنگام و ... روز به روز گرایش افراد را به زندگی در دنیای ساختگی

خود که به دور از مشکلات و معایب واقعی و سرشار از موفقیت ها و آرزوهای دست نیافته فرد است، افزایش می دهد. به گزارش تهران پرس در سال ۲۰۱۲، کریستوفر کارپنتر از دانشگاه ایلینوز آمریکا، مطالعه ای را در ژورنال "شخصیت و تفاوت های فردی" به انتشار رساند، با عنوان "خودشیفتگی بر فیسبوک: رفتارهای ضد اجتماعی برای بالا بردن خود." وی خودشیفتگی را به عنوان نوعی "الگوی

#### فیسبوک دروازه ای برای صدها روابط سطحی متظاهرانه و گفتگوهای منفک از عواطف واقعی فراهم کرده است.

منحرفانه خود بزرگنمایی، نیاز و سواسگونه به تمجید و ستایش و احساسی اغراق گونه نسبت به اهمیت خویشتن" تعریف کرد و سپس برای نمونه تحقیقاتی خود، صفحات فیسبوک ۲۹۲ فرد را برگزید. او به بررسی الگوهای خودشیفتگی در به روز کردن وضعیت، صفحه پروفایل و صفحه عکس های پرداخت که از جمله آنها می توان به تمرکز مفرط بر تعداد لایک ها (تعداد کسانی که مطلب یا عکسی را دوست داشته اند)، جستجوی دریافت حمایت از دیگران بیش از حمایت کردن آنها، عصبانی شدن از دیگران بخاطر نظر ندادن یا نظر مثبت ندادن و تلافی جویی با دادن نظرات منفی به دیگران اشاره کرد. کارپنتر در پایان چنین نتیجه گیری کرد: «فیسبوک دروازه ای برای صدها روابط سطحی متظاهرانه و گفتگوهای منفک از عواطف واقعی فراهم کرده است. شبکه های اجتماعی همچون فیسبوک به کاربران اجازه کنترلی بیمارگونه بر نحوه "دیده شدن" خود از سوی همسالان و دیگر کاربران می دهد. اگر قرار باشد فیسبوک جایی باشد که

افراد برای ترمیم "من" های زخم خورده خود و دریافت حمایت اجتماعی بروند، این بسیار مهم و حیاتی است که ما به کاوش ارتباطات اصولا منفی در فیسبوک و تیپهای شخصیتی که مستعد فعالیت در قالب چنین ارتباطاتی هستند، بپردازیم.» اما تحقیق آماری کارپنتر صرفا یکی از بشمار تحقیقاتی است که هر از چندگاهی در قالب ترجمه های خواننده آور سر از پایگاه های خبری و فرهنگی ایرانی در می آورند بی آنکه تحلیلی ژرف و روانکاوانه از چرایی و چگونگی همبستگی، بین کاربری شبکه های اجتماعی و پدیده خود شیفتگی ارائه شود. آیا استفاده از فیسبوک موجب خودشیفتگی می شود یا فیسبوک صرفا مجرای برای بروز و ظهور خودشیفتگی فردی و اجتماعی جامعه ایرانی است؟ به عبارت دیگر، آیا "دیوانگی واگیردار" عضویت در فیسبوک از خودشیفتگی یک جامعه زاده می شود یا برعکس، به آن زایش می دهد؟ برای پاسخ به این پرسش، ما در وهله نخست باید صرفا به ساز و کارهای خودشیفتگی فردی در فیسبوک بپردازیم. به لحاظ روانکاوانه، خودشیفتگی از نوعی عدم تعادل در شخصیت به خاطر تمرکز مفرط و غیرعادی بر تصویری نشات میگیرد که بیمار از خود ساخته است. این تصویر ذهنی از "من" در خودشیفتگی، همچون دیگر گرایشهای روان پریشانه یا "نوروتیک"، به صورت



جملات نارسیس بود و نمی توانست جمله ای از خود بگوید. برای مثال، وقتی نارسیس در جنگل فریاد برآورد که "آنجا کیست؟" او نیز صرفاً جمله وی را تکرار کرد: "آنجا کیست؟" و وقتی نارسیس از او پرسید که "تو کیستی؟" وی دوباره جمله وی را منعکس کرد: "تو کیستی؟" و وقتی نارسیس پاسخ داد که "من نارسیس هستم"، وی نیز همین جمله را تکرار کرد: "من نارسیس هستم." از این رو، او نتوانست عشق خود به نارسیس را اظهار کند و با روی گردانی نارسیس از وی با قلبی شکسته از دنیا رفت. مطابق این افسانه، نارسیس مجازات و اتفاقاً عاشق انعکاس تصویر خود در یک جوی آب شد و دیگر نتوانست آن نقطه را ترک کند تا عاقبت همان دم جوی جان سپرد و تبدیل به گلی شد: همان گل نارسیس یا نرگس که در کنار جویبار ها می روید.

در اینجا او همان کاربران دیگر هستند که محبت آنان به شخص خودش یافته نمی تواند چیزی جز انعکاس دادن تصویر مطلوب وی از خویشتن باشد و تنها پیشقدم های فرجام محتوم وی در از دست دادن توانایی محبت ورزی به دیگران است. بنابراین، در نتیجه گیری می توان گفت مشکل خودشیفتگی کاربران فیسبوک ناشی از تعارض بین تصویر ذهنی آنان از خودشان و خود واقعیشان است زیرا آنان را مجبور می کند تا در راستای حفظ و تقویت چنین تصویر متورم و غیر واقعی از خودشان نسبت به عقاید، احساسات و منافع نه تنها دیگران بلکه خودشان نیز بی توجه باشند.

• **باز بودن فضا به نسبت سایر شبکه ها**  
به طور مثال شبکه لینکداین یکی از شبکه های سابقه دار و پرجمعیتی است که بیشتر فضای علمی بر آن حاکم است و مسلماً برای کاربرانی مانند نوجوانان که صرفاً به دنبال دوست یابی بی قید و شرط هستند و از طرفی به دلیل سن کم هنوز رشته و یا شغل و مهارت خاصی برای معرفی ندارند که بتوانند با معرفی شخصیت واقعی خود مورد استقبال واقع شوند، جذاب نیست.

• **استفاده راحت و سریع**  
هنگامی که با هم سن و سالان خودم در مکان های مختلف بحث کردم، همه

آنقدر آرمانی و توام با بزرگنمایی است که اگر نگوییم هیچ باید بگوییم تعدادی انگشت شمار از احساسات و عواطف می توانند از سر تنگ این قیف عبور کنند و با گذر از فیلتر خود شیفتگی به منصفه ظهور برسند. این مساله درباره احساسات و عواطف دیگران نیز صادق است. کاربر خودش یافته فیسبوک از روی واقعیت بینی و انصاف به دیگران محبت نمی کند بلکه از روی جلب محبت متقابل محبت می کند، آنهم صرفاً به کسانی که فقط از او تمجید و ستایش کنند

### امکان زندگی در آرمان شهر خود، باز بودن فضا نسبت به سایر شبکه ها و استفاده ی راحت و سریع از عوامل محبوبیت facebook است.

و کسانی که در ستودنش کوتاهی یا کوچکترین انتقادی از او کنند مورد کینه و نفرتش قرار می گیرند. این کینه توزی بعضاً حتی منجر به تیره شدن و از بین رفتن روابط وی با دوستانش در دنیای واقعی می شود که اتفاقاً در دنیای مجازی فیسبوک نیز حضور دارند. به این ترتیب، وسواس کاربر خودش یافته به راضی نگهداشتن دیگران آن هم به هر قیمتی بخاطر روحیه تهاجمی و کینه توزانه اش به دیگر کاربران نیز سرایت پیدا می کند. درست به همان سان که راضی نگهداشتن دیگران به هر قیمتی به صورت ترس از ابراز عقاید و عواطف در شخص خودش یافته نمود می یابد، برخورد منتقمانه وی نیز منجر به وحشت دیگران از رنجاندن او یا برانگیختن خشم و نفرتش می شود و به نوبه خود مانع از بروز عقاید و عواطف آنها می گردد. بدین سان، دیگران نیز صرفاً به مثابه آینه ای برای شخص خودش یافته عمل می کنند. از این لحاظ، شاید بتوان توصیف خودشیفتگی در فیسبوک را با خاستگاه واژه خارجی آن یعنی "تارسیسیم" قابل مقایسه دانست. بنابر اساطیر یونان، نارسیس (یا نرگس) جوان زیبایی بود که دختری به نام اکو (Echo)، به معنای انعکاس یا بازتاب) دلباخته او شد. از آنجا که او به دست همسر زئوس، خدای یونان باستان، مجازات شده بود، صرفاً قادر به تکرار

ناخودآگاه و وسواسی تجلی می یابد. در چنین فرایند ناخودآگاهی، شخص فشار سرسام آور چگونه جلوه کردن در نظر خود و دیگران را احساس می کند لیکن از دلیل این امر آنطور که باید و شاید آگاه نیست و در ضمیر خودآگاه خود، دلایلی ساختگی و حتی عاقلانه برای موجه نمایی این فشار وسواس گونه می سازد. جنبه وسواسی این فشار به خوبی در کاربران فیسبوک قابل مشاهده است: شخص به محض انتشار یک جمله، مطلب یا عکس به صفحه مانیتور خود زل می زند و هر از چند دقیقه ای دوباره به صفحه مربوطه برمی گردد تا از مورد تایید قرار گرفتن توسط دیگران به هر نحوی از اطمینان یابد. او اضطراری مصرانه در فرونشاندن آتش خود برای جلب محبت دیگران احساس می کند و حتی ممکن است چنین گرایش را به صورت معکوس تجربه نماید یعنی گمان کند که دیگران تشنه محبت او هستند و او فردی محبوب یا بیش از اندازه دوست داشتنی است. بدین سان، این وسواس به راحتی به صورت خود برتر بینی و خود بزرگ بینی نمود می یابد و شخص خود را بالاتر از دیگران می پندارد. گام بعدی، جستجوی چنین محبتی بطور سرگشته و کورکورانه است یعنی کاربر مذکور به هر کس و هر چیزی متوسل می شود تا بلکه نیاز وی به محبت ارضا شود. برایش فرقی نمی کند که کسی که به او محبت می کند آشنا باشد یا غریبه زیرا آشنایی و غریبگی در فیسبوک معنایی ندارد و هر کس با ارسال یک درخواست و پذیرش متعاقب آن از سوی شخص به جمع "دوستان" می پیوندد. برایش فرقی نمی کند که با چه چیزی از دیگران تایید و محبت می گیرد، چقدر مطلبش مبتذل و خالی از درونمایه یا عکسش متضاد با شئون خودش است. مهم فقط مخدوش نشدن تصویری است که او دوست دارد دیگری از دریچه آن به وی بنگرد. احساسات و عواطفی که با این تصویر ناسازگار باشند، سریعاً نفی و با سرکوب به قعر اعماق ضمیر ناخودآگاه رانده می شوند. به عبارت دیگر، احساسات و عواطف خودش برای خودش بی ارزش می شوند و ابراز آنها مشروط به مخدوش نکردن تصویر او از خود است اما این تصویر



سخت بودن کار با سایر شبکه‌ها را عنوان کردند و چند موردی که با سایر شبکه‌ها هم در فعالیت بودند دسترسی راحت تر به صفحات دوستان و تعدد افراد در فیس بوک را بهانه می‌کردند. این همان دلیلی است که در سال اخیر وی چت را در میدان مبارزه با فیس بوک قرار داد.

#### • آینده نگری و حساسیت

رسیدن به موفقیت و قدرت کار دشواری است اما دشوارتر حفظ آن است. مسئولین فیس بوک کاملاً بر این بحث واقف بوده و برای حفظ جایگاه خود فعالیت‌هایی را برنامه ریزی کرده اند. در ادامه یکی از این فعالیت‌ها توضیح داده می‌شود.

#### آینده فیس بوک

برای بررسی آینده یک شبکه اجتماعی و هر تکنولوژی دیگر سه موضوع اهمیت ویژه دارد: رقیبان، تکراری نشدن امکانات و تامین نیاز به روز کاربران. آذر ماه سال گذشته و در بحبوحه تبلیغات گوگل پلاس خبرگزاری نارنجی مطالبی در مورد رقابت احتمالی فیس بوک و گوگل پلاس منتشر کرد که بسیار قابل توجه است: **چه کسانی باید از گوگل پلاس بترسند؟**

وضعیتی در شرکت فیسبوک وجود دارد تحت عنوان «حبس». این مربوط می‌شود به شرایطی که فیسبوک با رقیبی آنقدر جدی سروکار پیدا می‌کند که کارمندان مجبور می‌شوند دو برابر همیشه کار کنند (در محیط کار حبس شوند) تا بتوانند با اضافه کردن قابلیت‌های جدید و حل کردن مشکلات فعلی، فیسبوک را به شکل ضربتی در مقابل حریف تازه مقاوم کنند. این موضوع با پدیدار شدن گوگل ویو مطرح شد و حالا هم - با وجودی که چیزی رسماً اعلام نشده - باید گفت که فیسبوکی‌ها بدون شک در حبس هستند. اما آیا گوگل پلاس، می‌تواند فیسبوک را از صحنه خارج کند؟ جواب بله یا خیر به این سوال کار عاقلانه‌ای نیست. هر دو طرف - و دیگر شرکت‌های درگیر - متخصصانی دارند که شغلشان تلاش برای تغییر این جواب است و هیچکس نمی‌تواند آینده را پیش بینی کند اما دیدن نشانه‌ها، شاید تا حدی بتواند میدان دیدمان را بازتر کند. بگذارید نگاهی بیاندازیم به

قابلیت‌های گوگل پلاس و تهدیدهای ناشی از آن برای سرویس‌های دیگر:

#### (۱) چت تصویری چند نفره:

این برگ برنده اصلی گوگل پلاس یا همان جی پلاس است. تا دو ماه قبل بازیگر اصلی صحنه چت تصویری اسکایپ بود. اما حالا گوگل پلاس، در سایه خرید شده اسکایپ توسط مایکروسافت، با ارائه امکان چت تصویری بسیار راحت چند نفره در مرورگر و در همه سیستم‌عامل‌های موجود، شدیداً به این بازار حمله کرده است. این می‌تواند یک حمله بسیار جدی علیه مایکروسافتی باشد که حالا صاحب اسکایپ است و البته یک برگ برنده بزرگ برای جذب کاربران فیسبوک که می‌خواهند به سادگی با هم ارتباط تصویری هم داشته باشند. اصلاً تعجب نخواهم کرد اگر فیسبوک در کنفرانس خبری‌ای در هفته بعد، بگوید که چت تصویری چند نفره داخل مرورگر را راه اندازی کرده است.

#### (۲) ترکیب شدن با بقیه سرویس‌های گوگل:

این روزها اکثر آدم‌ها یک اکانت گوگل دارند و هرکسی که یک اکانت گوگل داشته باشد، بالقوه عضو گوگل پلاس خواهد بود. این موضوع عضو گیری گوگل پلاس را بسیار ساده می‌کند. فقط کافی است یکی از دوستان شما یک عکس را با شما به اشتراک بگذارد تا شما با حداقل تلاش، عضو گوگل

پلاس شوید و قبل از اینکه دقیقاً بدانید مشغول استفاده از سیستم هستید، با استفاده از گوگل ریپر یا پیکاسا یا هر سرویس دیگر گوگل، شروع به استفاده از گوگل پلاس کنید. این را اضافه کنید به تولباری که حتی در صفحه مشهور جستجوی گوگل به شما نشان می‌دهد که فلان دوستان دوست پسرش را عوض کرده است و شما چاره‌ای ندارید به جز فشار دادن تولبار و رفتن به داخل گوگل ویو و کامنت گذاشتن یا ۱+ زدن و داخل شدن در شبکه اجتماعی

#### (۳) حلقه‌ها:

حلقه‌های گوگل چیز جدیدی نیست. اما رابط کاربری آن چنان جذاب و استفاده از آن آنقدر بدیهی است که آن را به بخش جدایی ناپذیر جی.پلاس تبدیل کرده است. این در تضاد کامل با مفهوم مشابه آن در فیسبوک است. این حلقه‌ها کاربردهای جدیدی مثل پیگیری کارهای تیمی به گوگل پلاس اضافه می‌کنند که می‌تواند شدیداً باعث سویچ کردن کاربران جی.پلاس به آن شود.

#### (۴) پروتکل‌های آزاد:

نوشتن برنامه‌های جدید برای استفاده از امکانات گوگل پلاس بسیار ساده خواهد بود. پیام رسان مورد علاقه شما به راحتی خواهد توانست خودش را به گوگل پلاس وصل کند. یا یک سایت دیگر به خاطر استفاده از پروتکل‌های آزاد خواهد توانست به چت تصویری چند نفره گوگل پلاس



ندارد به سرعت به پول برسد. همین حالا هم فیسبوک اعلام کرده که در صدی را که از سود نویسندگان بازی آنلاین می‌گیرد، کاهش خواهد داد. اما آیا رایگان بودن احتمالی برنامه نویسی روی پلتفرم گوگل مشوق بسیار جذاب‌تری برای بازی نویسانی نخواهد بود که به دنبال حداکثر کردن سود خود هستند؟ اما آیا گوگل که سریعترین رشد را در تمام شبکه‌های اجتماعی تاریخ داشته است، خواهد توانست به همین شکل ادامه پیدا کند؟ جواب به این سوال سخت است. قانون یحتعنوا نقانون فیل (نام آدم! ربطی به خرطوم ندارد) می‌گوید: رابطه معکوس بین سرعت رشد یک شبکه اجتماعی و دوام آن وجود دارد. یعنی هر چقدر که یک شبکه اجتماعی سریعتر رشد کند، سریعتر از بین خواهد رفت. این قانون تا به حال روی بسیاری از شبکه‌های اجتماعی صحیح عمل کرده و دانستن آن باید هر تحلیلگری را که می‌خواهد در مورد دوام فیسبوک یا گوگل پلاس نظر دهد، محتاط کند. اما همانطور که در اول بحث هم گفتیم، شرکت عظیمی مانند گوگل بهترین متخصصان جهان را در استخدام دارد تا ایده‌هایش را چه در سطح فنی و چه در سطح بازار عینیت بخشند و من و شما حداکثر کاری که می‌توانیم بکنیم مقایسه و دیدن قابلیت‌ها است تا دید روشنتری از شرایط داشته باشیم.

تنظیمات پیشفرض فیسبوک برای کسی که می‌خواهد حریم شخصی‌اش در اینترنت را حفظ کند، چندان جذاب نیست. در مقابل جی‌پلاس بعد از شنیدن همه این مشکلات درست شده است و به شکل پیشفرض در حالتی قرارداد که نسبت به فیسبوک اطلاعات کمتری از شما را با دیگران به اشتراک می‌گذارد. البته در نهایت امر استفاده از هر سرویس اینترنتی و به طور خاص شبکه‌های اجتماعی می‌توانند محل امنیت شخصی شما باشد، اما هستند بسیاری از کاربران حرفه‌ای که به دلایل متنوع علاقه‌ای به استفاده از فیسبوک نداشته‌اند و حالا با وجود گوگل پلاس خوشحالند که فیسبوکی دارند که فیسبوک نیست.

#### (۷) رابط ساده و آشنا:

استفاده کردن از گوگل پلاس سخت نیست. کاربران توییتر، فیسبوک، لینکداین و غیره به سرعت با آن ارتباط برقرار خواهند کرد. این هم می‌تواند جی‌پلاس را به یک تهدید جدی برای توییتر تبدیل کند، بخصوص اگر احتمال اضافه شدن سرویس‌های جدید را به جی‌پلاس اضافه کنیم.

#### (۸) گوگل پشت جی‌پلاس است:

گوگل پشت گوگل ویو و بقیه سرویس‌های شکستخورده هم بوده است، اما این استدلال ما را نفی نمی‌کند. بودن گوگل در پشت جی‌پلاس باعث می‌شود خیال این سرویس از بابت دسترسی نامحدود به منابع راحت باشد. برخلاف فیسبوک، گوگل پلاس نیازی

متصل شود. این یک شانس بزرگ است.

#### (۵) سرویس تجاری:

گوگل در حال حاضر دارای یک سرویس عالی برای شرکت‌های تجاری است. هرکسی می‌تواند به رایگان از گوگل داکز مانند یک آفیس آنلاین استفاده یا ایمیل‌های دامنه شخصی‌اش را روی جی‌میل دریافت و ارسال کند. ولی اگر یک شرکت تجاری دارید، با پرداخت هزینه‌ای پایین، می‌توانید سطح بالاتری از آفیس و انواع خدمات مورد نیاز یک شرکت بزرگ را از گوگل بخرید. ترکیب این، با مفهوم حلقه‌ها می‌تواند گردش کار داخلی یک شرکت را به خوبی اداره کند. این را اضافه کنید به ادعای صد در صد آپ‌تایم گوگل، تا متوجه شوید چرا مایکروسافت ۳۶۵ که آفیس تحت وب مایکروسافت است، باید شدیداً نگران گوگل پلاس باشد. البته این را هم در محاسبات تان دخیل کنید که مایکروسافت گفته که ممکن است سرویس‌اش هجده روز در سال داون باشد و در مقابل پنجاه درصد پول مشتری‌ها را به آنها برگرداند.

#### (۶) خلوت شخصی:

مسئله امنیت داده‌ها و خلوت شخصی (حریم خصوصی) افراد یکی از دغدغه‌های اصلی کاربران حرفه‌ای در فیسبوک بوده و هست. شاید برای کاربران عادی مسئله چندان جدی به نظر نرسد، ولی توافقی‌نامه‌های بین فیسبوک و استفاده کنندگان برای اکثر کسانی که آن را خوانده‌اند یا خلوت شخصی در اینترنت برایشان اهمیت دارد، جذاب نیست. همچنین

پژداتتی

نظرات پیه؟؟!!

پیه پیشنهادی داری؟؟!!

تعارف نکن...

با ما انتقاد تو در میان بگذار (:

منتظر تیم!!!

process.magazine1391@gmail.com



# IEEE

## "همایش آشنایی با IEEE"

مرضیه سادات اسماعیلی

فصل نامه علمی - دانشجویی

پژوهش

پاییز ۹۳

سه شنبه ۶ آبان ۱۳۹۳ ساعت ۱۵:۰۰

سالن کوچک مجاور زمین چمن دانشگاه الزهرا مهمان دانشجویانی بود که یکی یکی از راه می رسیدند و برخلاف تبلیغات کوچکی که انجام شده بود، آماده برگزاری اتفاقی بزرگی می شدند.

### ◀ همایش آشنایی با IEEE

انجمن مهندسان برق و الکترونیک (The Institute of Electrical and Electronics Engineers) معروف به IEEE یک سازمان بین المللی حرفه ای و ناسودبر است. هدف این انجمن کمک به پیشبرد تکنولوژی به طور عام و حوزه های مربوط به مهندسی برق و کامپیوتر و هم چنین زمینه های وابسته، به طور خاص است.

شاید در نگاه اول به نظر برسد انجمنی با نام برق و الکترونیک ارتباطی با مهندسی کامپیوتر به خصوص گرایش نرم افزار ندارد و حضور دانشجویان این رشته در همایش و علاقمندی آن ها به عضویت در IEEE کمی ابهام ایجاد کند اما اگر اندکی از نگاه به کلمات فاصله بگیریم و به علوم و مباحث این دو رشته عمیق تر نگاه کنیم، مهندسی برق و کامپیوتر (نرم افزار) را بسیار مرتبط می بینیم.

(البته اگر تنها نیم نگاهی به چارت درسی این دو رشته هم بیندازیم این شباهت در مقیاس بسیار بسیار ساده حس می شود و شاید حتی اولین راه برای دانشجویان دانشگاه الزهرا در پی بردن به این رابطه، تدریس بعضی از دروس رشته مهندسی نرم افزار توسط اساتیدی که رشته تحصیلی آن ها مهندسی برق بوده، باشد.)

هم چنین با پیشرفت علم در سال های اخیر علوم از حالت کاملاً مجزا بیرون آمده و در ارتباط با هم حرکت و رشد می کنند. قبل از شروع همایش آخرین شماره خبرنامه IEEE بین حاضرین توزیع شد.

همایش با ده دقیقه تاخیر و با تشریف فرمایی آقای دکتر نوبختی آغاز شد که دلیلی تاخیر به گفته خودشان گم کردن راه بود.

دکتر امین نوبختی عضو هیات علمی دانشکده برق دانشگاه شریف هستند. ایشان در دانشگاه شریف و در گرایش کنترل تحصیل کرده و زمینه فعالیت های ایشان : کنترل چندمتغیره، کنترل مقاوم، کنترل ساده و الگوریتم های تعاملی می باشد. ایشان بیش از ده سال سابقه عضویت در IEEE را دارند. از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ دبیر بخش ایران انجمن و از آن به بعد تا کنون خزانه دار و مسئول امور دانشجویی انجمن می باشند.

محور صحبت های دکتر نوبختی :

- تاریخچه و معرفی IEEE
- فعالیت ها و اخبار
- لزوم عضویت مهندسان در انجمن های علمی معتبر
- شرایط عضویت و مزایا
- ...

مکتوب کردن تمام صحبت های دکتر نوبختی به دلیل کمبود فضا امکان پذیر نیست و از طرفی با توجه به شهرت این انجمن کار عاقلانه ای نمی باشد و تنها با جستجوی کلمه IEEE در موتورهای جستجو در محیط وب به همه این اطلاعات می توان دسترسی پیدا کرد. در اینجا قصد دارم تنها قسمت هایی از این توضیحات را که از اهمیت بالایی برخوردارند و ممکن است باعث علاقمندی شما به مطالعه و پیگیری اخبار این انجمن شود را مطرح می کنم.



شاید بسیاری از افراد ندانند که هسته اولیه IEEE چه زمانی و چگونه تشکیل شده است.

در سال ۱۸۸۴ میلادی؛ توماس ادیسون، نیکولا تسلا و گراهام بل در فیلادلفیا جلسه ای برگزار کرده و تصمیم به تشکیل «انجمن برق و الکترونیک آمریکا» گرفتند.

در زمان تشکیل این انجمن که ابتدا با نام AIEE شروع به کار کرد، فعالیت های گراهام بل و علم مخابرات از برق جلوتر بود و در ادامه فعالیت های تسلا باعث پیشرفت علوم برقی و نرخ تکنولوژی برق شد تا فعالیت های انجمن بیشتر در راستا برق - قدرت قرار گیرد و همین مسئله باعث انشعاب گرفتن انجمن IRE در سال ۱۹۱۲ شد که تمرکز فعالیت های آن روی مخابرات بود.

بعد از جنگ جهانی دوم و با توجه به استفاده تکنولوژی از طرف قدرت های درگیر در جنگ، اهمیت پیشرفت تکنولوژی برای همه آشکار و باعث بروز یک انقلاب در تکنولوژی شد.

در سال ۱۹۶۳ دو انجمن AIEE و IRE به یکدیگر پیوستند و انجمن IEEE متولد شد.

هم اکنون IEEE دارای حدود :

- ۴۲۰ هزار عضو در جهان
- ۳۲۳ بخش
- ۲ هزار گروه تخصصی
- ۱۹۰۰ شاخه دانشجویی
- ۳۸ انجمن
- ۳۸۰ affinity groups
- ۳ میلیون مقاله آنلاین در کتابخانه الکترونیکی آماده دانلود
- برای اعضا می باشد
- ...

هم چنینی تا کنون این موسسه ۱۳۰۰ استاندارد تعیین کرده که در تولید بسیاری از وسایل الکتریکی اطراف ما به کار گرفته می شود



این نکته جای بحث بسیار دارد که خود محتاج زمان و فضای بخصوص می باشد.

مجله WIE IEEE شش ماه یک بار منتشر شده و محور آن فعالیت زنان در امور مهندسی می باشد.

همچنین سالانه یک جایزه به یکی از بانوان برگزیده در زمینه فعالیت های IEEE از طرف ناحیه ۸ اهدا می شود.

در پایان صحبت ها، سوالاتی مطرح شد که دو مهمان گرانقدر به آن ها پاسخ دادند.

در این میان سوال مبنی بر حمایت دانشگاه از ثبت نام دانشجویان در انجمن مطرح شد که دکتر نوبختی به آن پاسخ دادند « بسیاری از دانشگاه ها با شاخه های دانشجویی همکاری کرده و بخشی از هزینه حق عضویت را پرداخت می کنند. در دانشگاه ها معمولا پول هایی هست که همین طور روی هواست و باید زرنگ بود، دست را بالا برد و از آن ها استفاده کرد»

### در دانشگاه ها معمولا پول هایی هست که همین طور روی هواست و باید زرنگ بود، دست را بالا برد و از آن ها استفاده کرد

که ما نیز امیدواریم در ادامه مسیر از حمایت و راهنمایی های ریاست محترم دانشکده فنی مهندسی، جناب آقای دکتر سیف برقی بهره مند شویم.

#### حاشیه

در انتهای همایش برای طرح سوالی به جمع مهمانان و اساتید محترم رفتم که در گوشه سالن در حال گپ زدن بودند، به نظر رسید دکتر امینی نظر دکتر نوبختی را در مورد دانشگاه الزهرا و یا جو دانشجویان جویا شدند که پاسخ دکتر نوبختی توجه ام را جلب کرد.

- مادر من در دانشگاه الزهرا درس خوانده و من از بچگی در این فضا بودم و خاطرات بسیار دارم و فضا برایم آشنا بود. حال تحلیل اینکه منظور از فضای دانشگاه چه بود و خاطرات دکتر نوبختی با دانشگاه ما چگونه است را به ذهن خلاق مهندسان گرمی می سپارم.

در آخر نیز از سرکار خانم دکتر ژیلا امینی به دلیل زحمات بسیارشان برای برگزاری این همایش و دعوت از مهمانان گرانقدر بسیار سپاسگذارم و برای این بزرگوار آرزوی توفیقات روزافزون دارم. انشالله که در ادامه مسیر هم شاهد حمایت اساتید بزرگوار و ریاست محترم دانشکده فنی مهندسی باشیم.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در ارتباط با انجمن IEEE :

web : <http://www.ieee.org.ir>

Email: [office@ieee.org.ir](mailto:office@ieee.org.ir)

Tel & Fax : ۰۲۱ - ۸۸۶۳۰۳۶۲

فعالان این انجمن حدودا سه برابر اولین رقیب خود ( یعنی ACM ) است که دانشجویان رشته نرم افزار خود به اهمیت ACM واقف اند و همچنین همایش هایی که با پشتیبانی این انجمن در هر یک از شاخه ها و ناحیه ها برگزار می شوند و گواهی آن ها با لوگو اصلی انجمن در سراسر جهان دارای اعتبار می باشد.

از دیگر نکات قابل توجه این است که طبق آمار اعلام شده توسط هسته اصلی IEEE کشور عزیزمان ایران یکی از کشورهای فعال در این عرصه می باشد، به طوری که کشور ایران یکی از قدیمی ترین کشورها در میان شورهای ناحیه ۸ می باشد که به این انجمن پیوسته و وسعت و جمعیت ناحیه ۸ از دیگر ناحیه ها بیشتر است. طبق آمار در زمان های خارج از زمان تحریم ایران ۴۵، تعداد دانشجوها از کتابخانه اینترنتی IEEE از سوی ناحیه ۸ بوده و در رده بندی میزان استفاده از مقالات اینترنتی کشور ایران یک پله پایین تر از انگلستان و بالاتر از آلمان قرار دارد و این خود نشانه علاقمندی و توانایی ایرانیان به استفاده از علوم روز می باشد.

شاخه IEEE در ایران اولین بار در سال ۱۹۷۰ و توسط شهید دکتر مصطفی چمران تشکیل شد و تاکنون روسای بسیاری داشته که البته به دلیل دو اتفاق بزرگ در تاریخ معاصر ایران، « انقلاب اسلامی » و « هشت سال دفاع مقدس »، در دو دوره اطلاعاتی از فعالیت ها و اعضای شاخه ایران موجود نمی باشد.

### شاخه IEEE در ایران اولین بار در سال ۱۹۷۰ و توسط شهید دکتر مصطفی چمران تشکیل شد

از دیگر نکات قابل توجه در مورد IEEE در مقایسه با دیگر انجمن های علمی فعال، محدود نبودن فعالیت ها به دانشگاه است، IEEE علاوه بر فعالیت در دانشگاه ها، کمیته ها و اعضا و فعالیت هایی در رابطه با افراد حاضر در صنعت، فارغ التحصیلان، افراد علاقمندی که شریط عضویت کامل را ندارند و ... را در راس کار دارد. علاوه بر این فعالیت های تخصصی در ارتباط با مهندسی نظیر ( اخلاق حرفه ای، آمادگی ارتباط با دیگر سطوح جامعه، مهارت های کارگروهی و ... ) را در میان فعالیت های خود دارد. یکی از نکات و سوسه انگیز در مورد عضویت در IEEE، جوایزی است که سالانه دو یا سه بار به اعضا اهدا می شود، از جمله این جوایز :

- ایده برتر کارشناسی
- ایده برتر کارشناسی ارشد
- ایده برتر دکتری
- دانشجوی نمونه و برتر
- دانشجوی قابل تقدیر
- استاد مشاور نمونه

در ادامه همایش و بعد از سخنان کامل و دقیق جناب آقای دکتر نوبختی متوجه حضور یکی از اعضای شاخه دانشجویی انجمن شدم که از دانشگاه تربیت مدرس برای تنظیم گزارش برای شماره بعد خبرنامه انجمن در جمع ما حضور پیدا کرده بودند.

در میان صحبت های دکتر نوبختی بود که سرکار خانم دکتر ریاحی از اعضای هیئت علمی دانشکده فنی مهندسی به جمع حاضرین پیوستند. در ادامه سرکار خانم دکتر اخباری مسئول کمیته WIE ( بانوان در مهندسی ) درباره این کمیته توضیحاتی بیان کردند.

## راز ساعت جادویی اپل

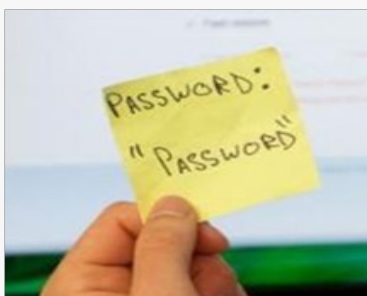
شاید برخی کاربران نکته‌سنج و ریزبین متوجه شده باشند که در تبلیغات اپل، همواره ساعت‌ها بر روی زمان خاصی تنظیم شده است: ۹ و ۴۱ دقیقه پیش از ظهر! ما چه رازی پشت این ساعت نهفته است؟! به گزارش ایتنا از راپورز به نقل از سایت فون‌آرنا، این ساعت مربوط به زمانی است که استیو جابز، مدیر فقید اپل، در سال ۲۰۰۷ اولین تلفن همراه آیفون را معرفی کرد. سخنرانی او ۴۱ دقیقه طول کشید، و زمان رونمایی آیفون دقیقاً ساعت ۹ و ۴۱ دقیقه بود. اسکات فورستال یکی از مدیران سابق اپل گفته است: «این شرکت سعی می‌کند کنفرانس‌هایش را ظرف ۴۰ دقیقه به پایان برساند ولی از آنجا که می‌دانیم همایش‌های



ما درست در ۴۰ دقیقه خاتمه نمی‌یابد، لذا ما ساعت‌ها را بر ۹:۴۱ دقیقه تنظیم می‌کنیم. معرفی محصول در کنفرانس‌ها تقریباً ۴۰ دقیقه طول می‌کشد لذا وقتی تصویر بزرگی از محصول بر پرده نمایش ظاهر می‌شود، می‌خواهیم زمان ارائه شده با زمان واقعی ساعت‌های مچی حاضر یکی باشد، اما می‌دانیم که نمی‌توانیم دقیقاً در ۴۰ دقیقه این کار را انجام دهیم.» آیا ما هم به این اندازه در انجام کارهایمان دقیق هستیم!؟

منبع: سایت ایتنا

## یک عکس و یک دنیا رمز استفاده از عکس به جای پسورد



همه پسوردهای او شود؛ راهکاری خلاقانه که اگر به تایید متخصصان امنیت برسد و فراگیر شود، زمینه‌ساز گذاری تاریخی و انقلابی بزرگ در دنیای امنیت آنلاین خواهد شد. سم کراوتر، هکر استرالیایی نام یوسیگ

(uSig) را برای ابتکار خود برگزیده که صورت کوتاه‌شده عبارت Unique Signature به معنی «امضای یکتا» است. انتخاب عکس به جای پسورد دسترسی هکر به مرز عبور کاربران را بسیار پیچیده می‌کند اساس این ابتکار این است که شما به جای انتخاب رشته‌ای از کاراکترها که عموماً توصیه می‌شود پیچیده باشند تا حدس زدن و شکستن آن برای هکرها دشوارتر شود، فقط یک عکس را به عنوان کلید ورود به سایت‌ها و سرویس‌ها انتخاب می‌کنید. بوسیگ این عکس را به پسوردی به غایت پیچیده متشکل از ۵۱۲ کاراکتر تبدیل می‌کند و با وارد کردن اتوماتیک آن، امنیت آنلاین شما را به طور شگفت‌آور و بی‌سابقه‌ای ارتقا می‌دهد.

یک هکر ۱۸ ساله طرحی ارائه کرده که در صورت تایید متخصصان، مکانیسم احراز هویت آنلاین را از اساس دگرگون خواهد کرد. او می‌خواهد کاربران به جای پسورد عکسی انتخاب کنند که به پسوردی پیچیده و ۵۱۲ کاراکتری تبدیل می‌شود. آی تی اس ان (پایگاه خبری امنیت فناوری اطلاعات)، با همه تغییرات پرشتابی که در دنیای تکنولوژی‌های آنلاین رخ می‌دهد، پسوردهایی متشکل از چند کاراکتر همچنان تنها راه تشخیص هویت و ورود ما به همه سایت‌ها و سرویس‌هایی‌اند که در زندگی آنلاین‌مان به آنها مراجعه می‌کنیم. رمزهای عبور راهی آسیب‌پذیر و تکامل‌نیافته برای تامین امنیت زندگی مجازی ما است و هر روز بسیاری از کاربران در سراسر جهان از طریق کشف همین پسوردها قربانی حملات هکرها می‌شوند. شاید بمب خبری روزهای گذشته را خواننده یا شنیده‌اید که هکرهای روس این بار در بزرگ‌ترین سرقت سایبری تاریخ بیش از ۲/۱ میلیارد شناسه کاربری و رمز عبور کاربران در نقاط گوناگون دنیا را دزدیده‌اند. حالا یک هکر ۱۸ ساله استرالیایی راهکاری در کنفرانس امنیت سایبری در لاس‌وگاس ارائه کرده که بر اساس آن یک عکس موجود در موبایل، تبلت یا کامپیوتر کاربر می‌تواند جای‌گزین