

صفر و یک



انجمن علمی کامپیوتر

آموزشکده فنی و حرفه ای دختران یزد- حضرت رقیه (س)

بهار ۱۴۰۰

گزیده ای از مطالب

فناوری های پوشیدنی ← راهنمای خرید گوشی و لپتاپ
جعل عمیق ← بازار کار مهندسان
دره سیلیکون ← گیگ و نرد کیست

به ز علم هرگز نبوی در جهان
چون که علم آسان نمود کار جهان
هر چه امروز میرسد بر فکرمان
روز دیگر میرسد بر دستان

فصل نامه آموزشکده فنی حرفه ای حضرت رقیه - یزد

بهار ۱۴۰۰ | شماره ۲

صاحب امتیاز: انجمن علمی گروه کامپیوتر آموزشکده دختران یزد- حضرت رقیه (س)

مدیر مسئول: فرزانه زاهدی

سر دبیر: سپیده افشون

طراح جلد و صفحه آرا: سارا امامی

هیئت تحریریه: ساجده محمد حسینی، حانیه فلاحیان، دیبا مصیبی، سپیده افشون

ویراستار: سارا امامی

با تشکر فراوان از: خانم صابری، خانم زاهدی، سارا امامی، سپیده افشون، ساجده محمد

حسینی، حانیه فلاحیان، دیبا مصیبی

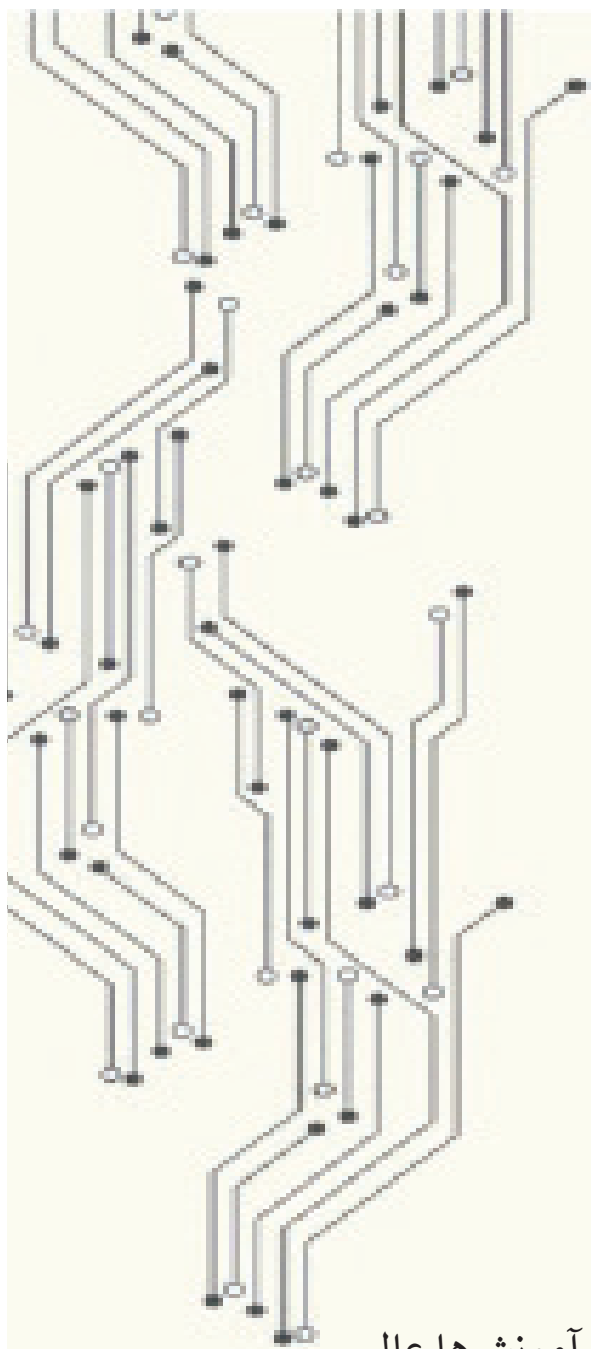
به نام آن که جان را فکرت آموخت

انجمن علمی کامپیوتر به منظور انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی توسط دانشجویان ایجاد شده و نقشی اساسی در توسعه دانش نوین و تخصصی در دانشگاه دارد. یکی از حوزه‌های فعالیت انجمن؛ انتشار نشریه علمی- دانشجویی صفر و یک به منظور ارتقاء سطح علمی دانشجویان در حوزه مهندسی کامپیوتر و آشنایی با فناوری‌های جدید می‌باشد که اینک با استعانت از درگاه خداوند متعال و تلاش جمعی از دانشجویان پرتلاش، موفق به چاپ دومین نسخه از آن شدیم.

سالی که گذشت، سالی همراه با نگرانی و اندوه ناشی از همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ بود و امید که هرچه زودتر شرایط به وضعیت عادی برگردد و سال جدید را با آرامش، سلامتی و بهروزی سپری کنیم؛ اما در این سال رویکردی جدید در حیطه آموزش را تجربه کردیم- آموزش مجازی و از راه دور- و کاملاً عدم وجود زیرساخت‌های مناسب برای این کار محسوس بود و بیش از پیش اهمیت و جایگاه گرایش‌های مختلف رشته کامپیوتر و فناوری اطلاعات و ارتباطات بر همگان مشخص شد. امیدوارم که دانشجویان رشته کامپیوتر بتوانند با افزایش دانش و مهارت خود در حیطه نرم افزار، سخت افزار و فناوری اطلاعات، آینده‌ای روشن را رقم بزنند. بر خود لازم می‌دانم تا از زحمات دانشجویان کوشا و توانمندی که در تهیه این شماره نشریه همکاری داشتند، صمیمانه قدردانی نموده و برای تمام دانشجویان عزیز از خداوند منان توفیق روزافزون مسئلت دارم. امید است نشریه صفر و یک بتواند بر بار علمی دانشجویان افزوده و رضایت خاطر آن‌ها را فراهم نماید. از کلیه اساتید محترم و دانشجویان گرامی تقاضا می‌شود تا با استفاده از نظرات، پیشنهادات و انتقادات سازنده و همچنین ارسال مقالات، بر غنای علمی نشریه بیافزایند.

سخن مدیر مسئول

فرزانه زاهدی



- ✓ کامپیوترهای رومیزی
- ✓ فناوری‌های پوشیدنی
- ✓ گوگل کیپ
- ✓ چه خبر از هوش مصنوعی
- ✓ جعل عمیق (deep fake)
- ✓ درباره بزرگان عرصه کامپیوتر چه میدانید؟
- ✓ تازه‌های هوش مصنوعی
- ✓ بهترین‌های زبان برنامه نویسی
- ✓ فریمورک‌های طراحی وبسایت
- ✓ اپلیکیشن‌های کاربردی
- ✓ راهنمای خرید لپ‌تاپ و موبایل
- ✓ بازارکار مهندسان کامپیوتر دقیقاً کجاست؟!
- ✓ اینترنت، پیش و پس از کرونا و تاثیرات آن بر آموزش‌ها عالی
- ✓ درباره‌ی بعضی‌ها بیشتر بدانیم
- ✓ دره سیلیکون
- ✓ فیلم سینمایی برای هکرها
- ✓ گیک چه کسی است

تازه های تکنولوژی

تهیه شده توسط: سپیده افشون



فناوری پوشیدنی یا به انگلیسی **Wearable Technology**، یک دستگاه الکتریکی هوشمند (وسیله ای الکترونیکی مجهز به میکروکنترلر) است که نزدیک یا روی سطح پوست قرار می گیرد. این دستگاه توانایی شناسایی و جمع آوری، تجزیه و تحلیل و انتقال اطلاعات را دارد. به طور مثال اطلاعاتی در مورد علائم حیاتی بدن موجود زنده یا هر نوع اطلاعات محیطی دیگر که می توانند بلافاصله در اختیار کاربر قرار گیرند.

دستگاه های پوشیدنی مثل ابزارک های ورزشی و سلامت، نمونه ای از اینترنت اشیا هستند که می توانند با استفاده از حسگرها، نرم افزار و برقراری ارتباط از طریق اینترنت بدون دخالت انسان به تبادل اطلاعات با اپراتور، کاربر و دیگر دستگاه ها پردازند. بعضی از آن ها به سیستم عامل های معروفی مثل اندروید و آی او اس مجهزند و بعضی نیز سیستم عامل مربوط به خود را دارند.

فناوری‌های پوشیدنی

تهیه شده توسط: سپیده افشون



:My Skin Track UV Sensor

پژوهشگران دانشگاه نورت وسترن ایالات متحده آمریکا با همکاری شرکت مراقبت‌های شخصی فرانسوی اورنال موفق به توسعه یک حسگر پوستی شده‌اند که می‌تواند به افراد هشدار دهد که چه میزان در معرض موج فرابنفش قرار دارند. حسگر مذکور به اندازه یک اسمارت‌تیز است و می‌تواند به افراد هشدار دهد که در معرض چه میزان آلودگی، رطوبت، آلرژی، نور خورشید و اشعه فرابنفش که به پوست آن‌ها صدمه می‌زند، قرار دارند. این دستگاه کوچک‌ترین حسگر پوستی در جهان است و می‌تواند به ناخن کاربر متصل شود، همچنین کاربران می‌توانند آن را به گردن‌بند خود نیز متصل کنند.



:Aira

عینک‌های "آیرا" می‌تواند کمک کند زندگی افراد نابینا ساده‌تر شود. عینک‌های پوشیدنی "آیرا" با صدایی که در سر کاربران اعمال می‌کنند، کاربران را راهنمایی می‌کنند تا در حین راه رفتن به موانع برخورد نکنند. درون عینک‌های آیرا دوربین تعبیه شده است و کاربر را همانند یک همراه هدایت می‌کند.



:MojoLens

این لنزها واقعیت افزوده را مستقیماً وارد میدان دید می‌کنند. لنز پیشرفته از میکروالکترونیک و یک نمایش‌گر متراکم بسیار کوچک برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات با کاربر استفاده می‌کند. در حال حاضر، چندین سیستم واقعیت افزوده نیاز به استفاده از لباس بیرونی مانند هدست دارند، این هدست‌ها برای مدت زمان طولانی بزرگ دست و پاگیر هستند. هدف Mojo داشتن یک سیستم AR است که می‌تواند تمام روز استفاده شود و مانع دید کاربر نشود. در این لنز از فناوری به نام "محاسبات نامرئی" استفاده می‌شود.



:Oura Ring

فناوری پوشیدنی از ساعت و مچ‌بند آغاز شد. اکنون اشکال مختلف به خود گرفته‌اند و وارد حلقه و انگشتر شده. این حلقه دستگاہی است که روی انگشت خود می‌پوشید و به LED های مادون قرمز، سنسورهای دمای NTC، شتاب‌سنج و ژيروسکوپ مجهز است و قابلیت ضبط ضربان قلب، دما و حرکات بدن کاربر مانند مراحل و الگوی خواب را دارد. همچنین از تغییرات ضربان قلب کاربر (HRV) استفاده می‌کند که تغییرات خاص بین زمان ضربان های پی در پی را اندازه‌گیری می‌کند.

کامپیوترهای رومیزی اپل

تهیه شده توسط: سپیده افشون



- شرکت اپل که هر ساله در بهار از محصولات جدید خود به خصوص کامپیوترهای رومیزی رونمایی می کند، این بار از سری جدید این محصول در هفت رنگ مختلف پرده برداری کرد. به چند ویژگی جدید اشاره می کنیم:
۱. این نمونه با ۱۱/۵ میلی متر ضخامت، از نمونه های قبلی باریک تر می باشد. این طراحی خارق العاده فقط به لطف ۱ m، اولین سیستم تراشه برای مک امکان پذیر است.
 - ۱m پردازنده، کارت گرافیک، حافظه و موارد دیگر را روی یک تراشه ادغام می کند که تا به حال چنین جهشی در دنیای فناوری رخ نداده بود.
 ۲. کابل منبع تغذیه به راحتی از طریق آهن ربا متصل می شود.
 ۳. فناوری تری تون به طور خودکار دمای رنگ صفحه نمایش شما را با نور محیط اطراف شما تنظیم می کند تا بتوان یک تجربه مشاهده طبیعی داشت.
 ۴. بهترین سیستم دوربین در mac که تا به حال وجود نداشت. وضوح تصویر را برای تماس های تصویری با کیفیت بالاتر. ۳ سنسور بزرگ تر که نور بیشتری را ضبط می کند. پردازنده سیگنال تصویر پیشرفته ام ۱ کیفیت تصویر را بسیار بهبود بخشیده.
 ۵. میکروفون های، با آرایه سه میکروفونی با کیفیت استودیو، برای کاهش بازخورد طراحی شده است، بنابراین مکالمه ها به طور طبیعی تری جریان می یابند و قطعی کمتری رخ می دهد. و فناوری تبدیل پرتو به میکروفون ها کمک می کند تا نویز پس زمینه را نادیده بگیرند. این بدان معناست که تنها صدای شخص قابل شنیدن است نه صداهای اطراف.

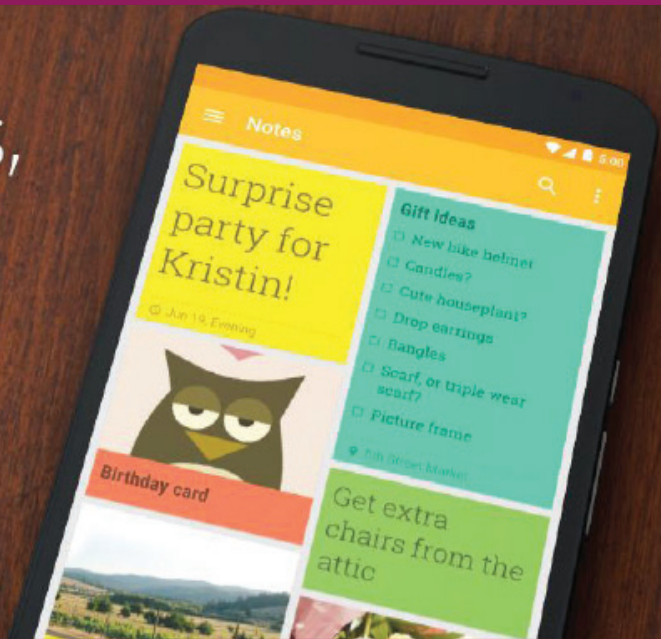
Save your thoughts,
wherever you are

Android

iOS

Chrome

Web Version



گوگل کیپ

تهیه شده توسط: ساجده محمد حسینی

گوگل کیپ یکی از سرویس‌های گوگل است که به کاربران در ذخیره و ثبت یادداشت‌ها و نکاتی که ممکن است فراموش کنند، یاری می‌دهد.

یکی از امکانات بسیار کاربردی این برنامه ایجاد هشدارهای زمانی و مکانی است برای مثال هر بار که از فروشگاه عبور می‌کنید به شما هشدار می‌دهد که به خریدهای شما از آن فروشگاه نمایش داده می‌شود. مزایا:

۱. رابط کاربری ساده برای مدیریت آسان
 ۲. دسترسی سریع به یادداشت‌ها
 ۳. ویجت در اندازه‌های مختلف
 ۴. همگام‌سازی یادداشت‌ها به صورت خودکار در سیستم ذخیره‌سازی گوگل درایو
 ۵. دسترسی به یادداشت‌ها در پلتفرم‌های مختلف
 ۶. امکان جابه‌جا شدن در حساب‌های کاربری
 ۷. امکان اضافه کردن هشدارهای زمانی و مکانی
 ۸. امکان تعیین رنگ برای یادداشت‌ها
 ۹. امکان استفاده از دستور صوتی گوگل
- معایب:

۱. محدودیت کاراکتر در متن‌های بسیار بلند

چه خبر از هوش مصنوعی

تهیه شده توسط: سپیده افشون

تازه های رباتیک

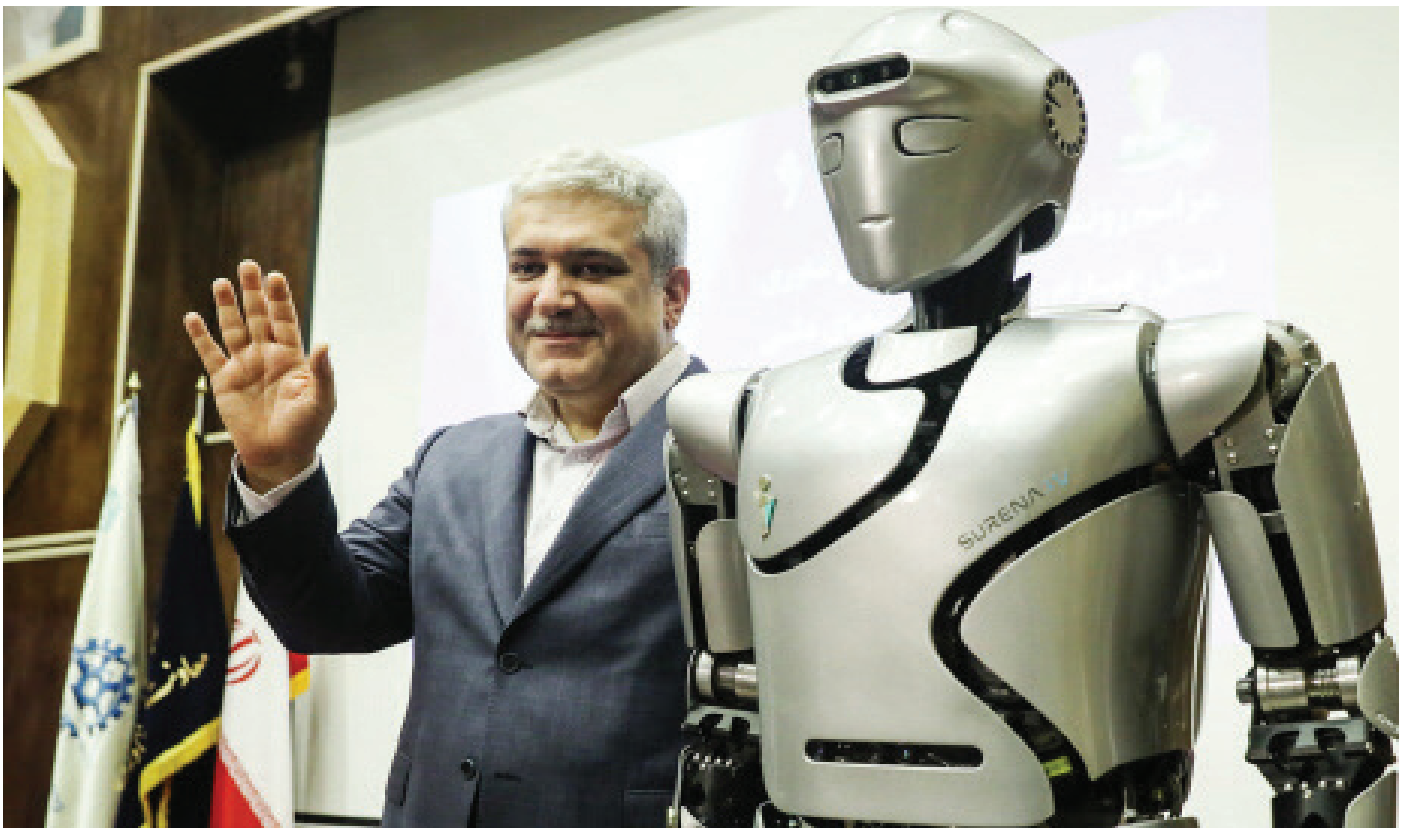
ربات سورنا ربات انسان‌نمایی است که توسط مرکز سیستم‌ها و فناوری‌های پیشرفته در دانشگاه تهران ساخته شده است. نام‌گذاری این ربات بر اساس نام سردار اشکانی؛ سورنا انجام گرفته است.

سورنا ۳ با قدی برابر با ۱۹۰ سانتی‌متر و وزنی در حدود ۹۸ کیلوگرم در زمره ربات‌های انسان‌نما با اندازه واقعی انسان بالغ قرار می‌گیرد.

سرعت گام برداری در سورنا ۳، ۰.۷ کیلومتر بر ساعت در مقایسه با سورنا ۲ افزایش یافته است. از جمله قابلیت‌هایی که به نسل سوم ربات سورنا ۳ اضافه شده است می‌توان به حرکت به روی سطوح ناصاف، حرکت به روی سطوح شیب‌دار، بالا و پایین آمدن از پله اشاره کرد. همچنین دور زدن با شعاع دلخواه، درجا زدن از دیگر قابلیت‌های حرکتی این ربات به شمار می‌رود.

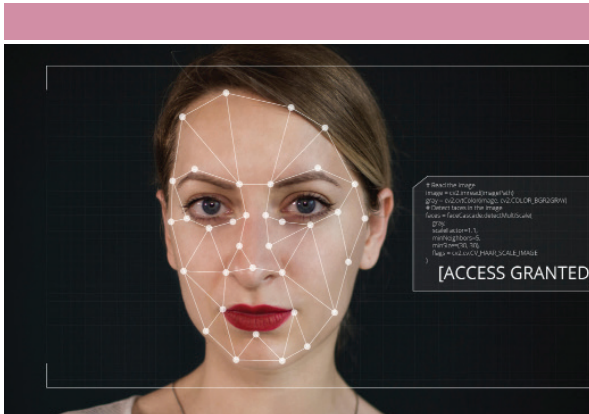
سورنا ۳ قادر است از هر دو طریق بینایی و شنوایی با محیط ارتباط برقرار کند و قابلیت صحبت کردن به صورت محدود را دارد. ارتقای سطح هوشمندی این ربات، اشیاء قابل تشخیص بوده و موقعیت آن برای گرفتن جسم در اختیار سیستم کنترلی قرار می‌گیرد.

همچنین شناسایی و تغییر صورت افراد در حال حرکت از دیگر قابلیت‌های سورنا ۳ به شمار می‌رود. این ربات در حوزه شنوایی مجموعاً ۲۰۰ کلمه، جمله فارسی را می‌شنود. همچنین این ربات وضعیت بدن افراد را تشخیص می‌دهد. علاوه بر این قابلیت تکلم ۲۰۰ کلمه، جمله هوشمند را دارد.



جعل عمیق (deep fake)

تهیه شده توسط: سپیده افشون



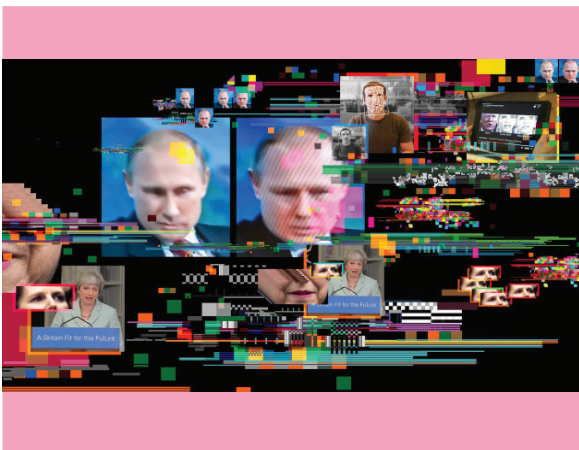
آیا تا به حال درباره‌ی رجزخوانی مارک زاکبرگ در مورد "کنترل کامل افرادی که داده‌هایشان سرقت شده" چیزی شنیده‌اید، یا شاهد عذرخواهی جان اسنو برای پایان ناگوار سریال بازی تاج و تخت بوده‌اید؟! پاسخ بله است اما شما شاهد یک جعل عمیق بوده‌اید.

استفاده فرمی خاص از هوش مصنوعی به نام یادگیری عمیق که از تصاویر رویدادهای جعلی می‌سازد، از این رو جعل عمیق نامیده می‌شود. در واقع با ترکیب پردازش تصویر و هوش مصنوعی می‌توان کلمات ناگفته را بر دهان اشخاص مختلف قرار داد.

صوت را نیز می‌توان برای ایجاد "پوسته‌های صوتی" یا "شبیه سازی صدا" از چهره‌های عمومی جعل کرد. رئیس یک شرکت تابعه انگلستان در یک شرکت انرژی آلمان پس از تماس تلفنی توسط کلاهبرداری که صدای مدیرعامل آلمان را تقلید کرد، تقریباً ۲۰۰،۰۰۰ پوند به حساب بانکی مجارستان پرداخت کرد. بیمه‌های این شرکت معتقدند که این صدا جعل عمیق بوده‌است، اما شواهدی موجود نیست. گفته می‌شود کلاهبرداری‌های مشابه از پیام‌های صوتی ضبط شده در WhatsApp استفاده کرده‌اند.

جعل عمیق چگونه انجام می‌شود؟

چند مرحله طول می‌کشد تا یک فیلم مبادله چهره انجام شود. ابتدا هزاران عکس از دو شخص از طریق یک الگوریتم هوش مصنوعی به نام رمزگذار اجرا می‌کند. رمزگذار شباهت‌های دو چهره را یافته و می‌آموزد و آن‌ها را به ویژگی‌های مشترک تقلیل می‌دهد و تصاویر را در این مرحله فشرده می‌کند. سپس یک الگوریتم دوم هوش مصنوعی به نام رمزگشا که می‌آموزد چهره‌های رمز شده را رمزگشایی کند. از آنجا که چهره‌ها متفاوت است، به دیکدر آموزش داده می‌شود تا صورت شخص اول را بازیابی کند و دیکدر دیگری برای بازیابی چهره شخص دوم قرار داده می‌شود. برای انجام تعویض صورت، به سادگی تصاویر رمزگذاری شده را به رمزگشای "اشتباه" تغذیه می‌کند. به عنوان مثال، یک تصویر فشرده از چهره شخص A به رمزگشایی که روی شخص B آموزش دیده‌است، تغذیه می‌شود. رمزگشا سپس چهره شخص B را با عبارات و جهت‌گیری چهره A بازسازی می‌کند.



درباره بزرگان عرصه کامپیوتر چه میدانید؟

تهیه شده توسط : حانیه فلاحیان

اسامی چون آدا لاولیس ، اد رابرتز ، تیم کوک و ...

درباره اشخاصی که زندگی ما را به کل دست خوش تغییر قرار دادند تا چه حد می دانیم ؟ اصلا نام آن ها را هم می دانیم ؟ امروزه تکنولوژی بخش جدایی ناپذیری از زندگی های ما شده و به جرئت می توان گفت این تغییر بزرگ را نمی شود نادیده گرفت. از ابررایانه ها در شرکت ها و صنعت های بزرگ گرفته تا گوشی های هوشمند که در دست ما است ، از سلسله مراتب و اساس زندگی ما شده است که تصور دنیا بدون این تکنولوژی ها ، دنیایی کاملا متفاوت از این چه که حال مشاهده می کنیم است. با تمام این توضیحات می توان گفت شاید خوب است راجع به این نوابغ و آفرینندگان این تغییرات کمی آشنا شویم. در این اینجا برخی از بزرگان عرصه کامپیوتر را نام خواهیم برد.

سوفیا ویلسون :



سوفیا ویلسون، دانشمند علوم کامپیوتری اهل بریتانیا است که به عنوان طراح میکرو کامپیوتر شناخته می شود. سه سال پس از این طراحی و در سال ۱۹۷۸ ویلسون به گسترش زبان برنامه نویسی بیسیک آکون اتم پرداخت که این پروژه بلند پروازانه آموزشی باعث شد که شرکت آن ها از طرف BBC به عنوان یک "کسب و کار برتر" مورد تقدیر قرار بگیرد. در سال ۲۰۱۱ نام ویلسون به عنوان هشتمین "زن تاثیرگذار در دنیای فناوری" ثبت گردید و در سال ۲۰۱۳ وی به عنوان یکی از اعضای خانواده سلطنتی برگزیده شد. ویلسون در حال حاضر مدیریت بخش طراحی IC کمبریج انگلستان را بر عهده دارد.

مارک زاکربرگ :



مارک زاکربرگ یک برنامه نویس کامپیوتری و کارآفرین اینترنتی آمریکایی است که کار ایجاد شبکه اجتماعی فیسبوک را در اتاق خوابگاه خود در دانشگاه هاروارد آغاز کرد. پس از اولین مراجعه زاکربرگ به شرکت پالو آلتو واقع در کالیفرنیا، فیسبوک همچنان به رشد خود ادامه داد و این شبکه اجتماعی اکنون بیش از دو میلیارد کاربر از سراسر دنیا در اختیار دارد. همچنین در سال ۲۰۱۲ مارک شبکه اجتماعی محبوب اینستاگرام را نیز به ارزش یک میلیارد دلار خریداری نمود. از سال ۲۰۱۰ نام مارک زاکربرگ در لیست سالانه ثروت مندترین و تاثیرگذارترین افراد در جهان و به عنوان بخشی از افراد مهم سال، مجله تایمز قرار گرفت.

آدا لاولیس :



آدا به عنوان اولین زن برنامه نویس معرفی شده و عمده شهرت وی، به خاطر نوشتن توضیحاتی در مورد ماشین محاسباتی مکانیکی است. در شرایطی که هیچ کس پیش بینی نمی کرد که روزی کامپیوترها، کارهایی به جز محاسبات عددی انجام دهند، او در همان زمان، قابلیت های کامپیوترها را در زندگی آینده بشر مثلا در زمینه هوش مصنوعی، به کارگیری نرم افزارها و ساختن موسیقی پیش بینی می کرد. وی الگوریتمی برای به کارگیری در ماشین تحلیلی نوشته بود که با آن می شد اعداد برنولی را محاسبه کرد. به خاطر نوشتن همین الگوریتم که قابلیت به کارگیری در یک رایانه مکانیکی اولیه را داشت، آدا نخستین الگوریتم نویس کامپیوتری تاریخ محسوب می شود.

تازه های هوش مصنوعی

تهیه شده توسط : سپیده افشون

رونمایی از هدفون مجهز به هوش مصنوعی: ایرپادی که سمعک است!
کمپانی Olive Union از Olive Pro که نوعی هدفون مجهز به هوش مصنوعی و دوکاره است رونمایی کرده است. این ایرپاد هم سمعک است و هم کارایی هدفون های کوچک را دارد. ظاهر این هدفون ها شباهت زیادی به هدفون های بی سیم معمولی دارد، طراحی آن بسیار ظریف است و این قابلیت را دارد که به شنوایی افراد کم شنوا هم کمک کند.
از آنجایی که یکی از کاربردهای هوش مصنوعی استفاده از آن برای ساخت ابزاری با هدف کمک به معلولان است، در ساخت این هدفون هم از این فناوری استفاده شده است. طبق ادعای Olive Union، نحوه کار به این صورت است که از هوش مصنوعی استفاده شده تا صداهای مزاحم پس زمینه حذف شده یا کاهش پیدا کند تا صداهایی مانند موزیک، مکالمات، صدای تلویزیون و هرچه فرد قصد شنیدن آن را دارد، برایش تقویت شود.



افرادی که دارای ضعف شنوایی هستند نیاز به مراجعه به پزشک برای استفاده از این محصول ندارند و می توانند تنها با قراردادن آن در گوش و تنظیم کردنش که کمتر از ۵ دقیقه زمان می برد، از ویژگی خاص آن برای کمک به شنوایی استفاده کنند. به محض این که شما از بین پروفایل های موجود برای صدا یکی را انتخاب کنید، هدفون صدای محیطی را تنظیم می کند. به این شکل که صدایی که می خواهید بشنوید را برای شما تقویت می کند و صداهای مزاحم را شناسایی و از بین می برد. نکته مثبت و مزیت این هدفون مجهز به هوش مصنوعی نسبت به نسخه های قبلی به غیر از اضافه شدن قابلیت برای کمک به کم شنوایان، عمر طولانی باتری است و طبق ادعای شرکت سازنده با هر بار شارژ بیش از ۱۸ ساعت دوام می آورد.

این اپلیکیشن حیوانات، منظور سگ ها را به شما می رساند! یک استارتاپ حیوانات خانگی ساخت کره جنوبی اقدام به تولید یک اپلیکیشن حیوانات کرده که قادر است با بررسی پارس سگ ها و با استفاده از فناوری تشخیص صدا، پنج احساس را در آن ها تشخیص دهد.

Petpuls می تواند از طریق یک اپلیکیشن گوشی هوشمند به صاحبان حیوانات خانگی اطلاع دهد که آیا سگ آن ها خوشحال، آرام، مضطرب، عصبانی یا غمگین است. همچنین فعالیت بدنی و استراحت سگ ها را هم ردیابی می کند اندرو گیل، مدیر بازاریابی جهانی در آزمایشگاه Petpuls، به رویترز گفت: «این اپلیکیشن حیوانات، زبان صحبت کردن سگ ها است تا انسان ها بتوانند آن ها را درک کنند».

این شرکت از سال ۲۰۱۷ شروع به جمع‌آوری انواع پارس‌ها برای تجزیه و تحلیل احساسات سگ‌ها کرد. سه‌سال بعد، موفق شد الگوریتمی اختصاصی بر اساس پایگاه داده‌ای با بیش از ۱۰ هزار نمونه از ۵۰ نژاد سگ ایجاد کند. مون‌سای‌مای که صاحب یک قلاده سگ شش‌ساله نژاد بردر کولی است، بعد از استفاده از اپلیکیشن حیوانات Petpuls این‌چنین اظهارنظر کرده‌است: «من فکر می‌کردم سگم وقتی بازی می‌کند فقط خوشحال است و وقتی من خانه نیستم احساس غم و اضطراب دارد. اما در واقع وقتی با من بازی می‌کند و شکست می‌خورد، عصبانی می‌شود».

طبق ادعای دانشگاه ملی سئول، اپلیکیشن حیوانات Petpuls دارای ۹۰٪ دقت در تشخیص احساسات سگ‌هاست و این دقت را مدیون نوعی دستگاه تشخیص صدای مبتنی بر هوش مصنوعی است.

آزمایشگاه Petpuls از اکتبر سال ۲۰۲۰ شروع به فروش این محصول در ازای ۹۹ دلار و فقط به صورت آنلاین کرد. تا پایان سال ۲۰۲۰ بازار جهانی مراقبت از حیوانات خانگی که ۱۳۸ میلیارد دلار ارزش داشت، با رشد ۳۴ درصدی مواجه شد و بیش‌تر این رشد را مدیون محصول آزمایشگاه Petpuls بود.

طبق تحقیقات، این موضوع که افراد در دوران همه‌گیری کرونا بیش‌تر در خانه مانده، زمان بیشتری را با حیوانات خانگی خود می‌گذرانند و حتی اقدام به خرید حیوانات خانگی هم می‌کنند، تاثیر زیادی در فروش این محصول داشته‌است. از زمان شروع همه‌گیری کرونا، جمعیت سگ‌های جهان هم با رشد ۱۸ درصدی به ۴۸۹ میلیون قلاده رسیده‌است.

سامانه هوش مصنوعی تشخیص کیفیت زعفران در مشهد مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد. سید احسان مصطفوی، معاون طرح و برنامه خانه صنعت، معدن و تجارت جوانان ایران، با تائید این موضوع در گفتگو با خبرنگاران از جزئیات طرح جدید گفت: «به‌منظور پیاده‌سازی طرح بررسی خواص ظاهری زعفران با استفاده از هوش مصنوعی، جلسه‌ای با حضور نخبگان دانشگاهی در دانشگاه فردوسی مشهد برگزار شد. با نهایی شدن این طرح که مراحل اجرای آن تاکنون با موفقیت روبرو بوده‌است، تشخیص این سامانه ملاک قیمت‌گذاری زعفران خواهد بود و به‌این ترتیب میزان اشتباه و خطا در این زمینه به حداقل خواهد رسید».

مصطفوی همچنین در ادامه گفت: «در سامانه هوش مصنوعی تشخیص کیفیت زعفران، ابعاد، دو رنگ بودن، میزان پیچیدگی، میزان گرد، تیرگی یا روشنی رنگ، سرمازده بودن، میزان خامه، میزان زعفران سوخته، پرسی یا اتویی بودن، رشته‌های خمیده داشتن، پارسالی یا امسالی بودن، خشک یا تر بودن و سایر خصوصیات زعفران قابل سنجش و کمیت است».





بهترین های زبان برنامه نویسی

تهیه شده توسط: سپیده افشون

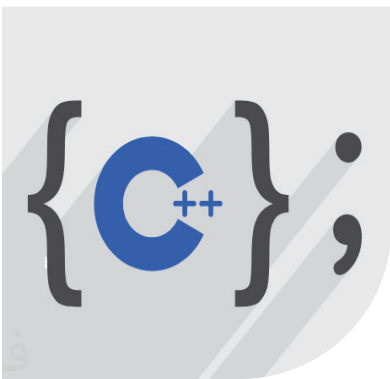
زبان C



یکی از زبان‌های برنامه‌نویسی محبوب و قدرتمند است که تعداد زیادی برنامه‌نویس را به سمت خود جذب کرده است. زبان C را می‌توان پدر زبان برنامه‌نویسی C++ و پدر بزرگ زبان C# دانست. زبان‌های Java و C++ بر پایه C نوشته و ایجاد شده‌اند. زبان برنامه‌نویسی C یک زبان همه منظوره، سطح میانی، ساخت‌یافته و دستوری است. یکی از مزیت‌های زبان C، عدم وابستگی به سخت‌افزار یا سیستم‌عامل خاصی است.

این زبان لزوماً پیش‌نیازی برای سایر زبان‌ها محسوب نمی‌شود؛ این است که از آنجایی که زبان‌های دیگر باگ‌های خود را تا حد زیادی رفع کرده‌اند و جلوی خطای شما را تا حدود ۸۰٪ گرفته‌اند، قدرت تفکر الگوریتمی و حل مساله را نیز از شما می‌گیرند! در حالی که زبان C این فرصت را برای کدآموز فراهم کرده است که با عمیق‌تر فکر کردن در حین کدنویسی به خاطر ذات این زبان، ذهنی قوی‌تر برای خود بسازد.

زبان C++



زبان برنامه‌نویسی سی پلاس پلاس یک زبان شی‌گرا است. این زبان در واقع به عنوان یک زبان سطح میانه در نظر گرفته می‌شود، چون ترکیبی از ویژگی‌های سطح بالا و سطح پایین است. این زبان برنامه‌نویسی بر روی سیستم‌عامل‌های مختلفی مانند ویندوز، مک و نسخه‌های مختلف UNIX اجرا می‌شود و سازگاری بالایی با انواع سیستم‌عامل‌ها دارد.

زبان PERL



زبان برنامه‌نویسی PERL یک زبان برنامه‌نویسی با سطح بالا، که ساختارش شبیه به زبان برنامه C است. پیشینه زبان برنامه‌نویسی پرل توسط لری وال در سال ۱۹۸۷ منتشر گردید، معنی اصلی این کلمه به معنای مروارید است.

این زبان همه‌منظوره و دینامیک می‌باشد و در اکثر سیستم‌عامل‌ها کاربرد دارد زبان برنامه‌نویسی پرل برای فایل‌های نوشتاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. زبان برنامه‌نویسی PERL یک نوع زبان تفسیر است، توانایی ارائه کارایی درحین مشکل‌ها را دارد. در چنین شرایط سخت، برنامه‌های مهم می‌توانند بر روی زبان‌های دیگری چون زبان C نوشته شوند، که بتوانند با انعطاف بیشتر به Perl متصل شده آن هم از طریق مکانیسم XS یا ماژول‌های ساده.

زبان LOGO



زبان برنامه‌نویسی LOGO برای علاقه‌مندان به رسم اشکال هندسی و غیرهندسی از طریق کدنویسی، این امکان را فراهم می‌کند تا با تغییر در زوایا و اندازه‌ها و نوع دستورهای آموزش داده‌شده، اشکال زیبایی را رسم کنند. یکی از مهم‌ترین مخاطبان این زبان، نوجوانان هستند که اکنون در برخی از مدارس، این زبان برنامه‌نویسی به عنوان یکی از مباحث آموزشی تدوین گردیده است. از ویژگی‌های این برنامه، می‌توان به کم‌حجم بودن و رابط کاربری بسیار خوب و ساده آن اشاره کرد.

زبان PHP



PHP یک زبان تفسیرشونده است که اساس و بنیان آن طراحی و ایجاد صفحات پویای وب بوده است. به عبارتی دیگر، کسانی که وظیفه کدنویسی سایت را بر عهده دارند با استفاده از زبان PHP قادر خواهند بود وب اپلیکیشن‌هایی طراحی کنند که به صورت تعاملی می‌باشند. از نقاط قوت این زبان می‌توان به وجود فریمورک‌های بسیار قدرتمند و محبوبی هم چون لاراول و سیمفونی، دارا بودن بیش از ۸۰٪ از سهم بازار وب، متن‌باز و رایگان بودن، جامعه بزرگ و پشتیبانی خوب اشاره کرد. از طرفی PHP توانسته است خودش را به عنوان یکی از محبوب‌ترین زبان‌های برنامه‌نویسی در حوزه طراحی وب معرفی کند.

زبان MATLAB



متلب نام یک زبان برنامه‌نویسی نسل چهارم و هم‌چنین یک محیط نرم‌افزاری برای انجام محاسبات عددی، تجسم و توسعه نرم‌افزارهای تجاری است. متلب از ترکیب دو واژه Matrix و Laboratory به معنای آزمایشگاه ماتریس، به وجود آمده است. علت این ترکیب نام‌گذاری، ماتریس محور بودن متلب است به گونه‌ای که حتی اعداد منفی نیز ماتریس در نظر گرفته می‌شوند.

متلب یک زبان برنامه‌نویسی سطح بالا (نزدیک به زبان انسان)، مفسری و شی‌گرا است. این زبان برخلاف بسیاری از زبان‌های برنامه‌نویسی، متن‌باز نیست و برای تهیه آن باید هزینه پرداخت کنید (حدوداً ۵۰ هزار دلار!) البته استفاده از آن به مدت ۳۰ روز رایگان است.

زبان GIT



گیت مشهورترین و پرکاربردترین سیستم کنترل نسخه یا ورژن کنترل، در جهان است. درست است که بدون گیت می‌شود برنامه‌نویسی کرد ولی می‌توان با اطمینان، مدعی شد که هیچ برنامه بزرگی در جهان بدون استفاده از یک ورژن کنترل، نوشته نشده است و همچنان می‌شود گفت که گیت، محبوب‌ترین و پر استفاده‌ترین ورژن کنترل حال حاضر جهان است.

زبان Java



جاوا یک زبان برنامه‌نویسی چندمنظوره و شی‌گرا است که تا حدود زیادی به C و ++C شباهت دارد؛ اما استفاده از آن آسان‌تر است و امکان ساخت برنامه‌هایی قدرتمند با آن وجود دارد. یکی از ویژگی‌هایی که در ++C/C وجود نداشت؛ اما جزو ویژگی‌های اساسی جاوا به شمار می‌آید، امکان بازیافت حافظه است که به طور خودکار اشیا و آرایه‌های بی‌استفاده را حذف می‌کند.

زبان RUBY



روبی یک زبان شی‌گرا، پویا و متن‌باز است. در روبی همه چیز شی و در واقع روبی نهایت شی‌گرایی است و شما چیزی جز شی نخواهید دید. روبی شباهت‌هایی به زبان پایتون دارد و نیز از زبان‌هایی مانند: پرل، اسمال‌تاک، ایفل و ایدا تأثیراتی را پذیرفته است. روبی بر روی سیستم‌عامل‌های مختلف، مانند: ویندوز، مک، لینوکس و دیگر نسخه‌های یونیکس قابل اجرا است (توجه کنید که روبی مستقل از پلتفرم است).

زبان Delphi

دلفی یا به تعبیری ویژوال پاسکال یک زبان برنامه‌نویسی سطح بالا است و بستری برای توسعه نرم‌افزار که شرکت بولند آن را تولید کرده‌است. دلفی همچنین می‌تواند شامل کدهای نوشته شده در سایر زبان‌های سطح پایین باشد، که دسترسی غیرمستقیم آن به سخت‌افزار دستگاه را فراهم می‌کند.

امکان تولید برنامه‌های کاربردی تحت لینوکس و دات‌نت با پیشرفت‌های اخیر که این زبان داشته‌است، فراهم شده‌است. بیشترین کاربردی که این زبان دارد، در زمینه طراحی برنامه‌های دسکتاپ و دیتابیس‌ها می‌باشد.

زبان PROCESSING

Processing، یک زبان برنامه‌نویسی متن‌باز است که برای طراحی هنرهای الکترونیکی، هنرهای رسانه‌ای جدید و طراحی بصری ایجاد شده است و در حال حاضر در سراسر دنیا ده‌ها هزار نفر دانشجوی، هنرمند، طراح، محقق و طراحان بازی‌های سرگرمی از این نرم‌افزار قدرتمند جهت یادگیری، نمونه‌سازی و ساخت محصول استفاده می‌کنند. زبان برنامه‌نویسی Processing آن قدر ساده و قدرتمند است که با کمترین کدنویسی می‌توان کارهای بزرگی انجام داد و در بسیاری از پروژه‌های مهندسی، به کار برد.

زبان Smart Assembly

امروزه اکثر نرم‌افزارها توسط کرک‌ها مورد حمله قرار می‌گیرند و کرکر با دسترسی به کدهای نرم‌افزار برای آن سریال جعلی ایجاد می‌کند و از آن، سوءاستفاده می‌کند. توسط این زبان برنامه‌نویسی، با مبهم‌سازی کدهای نرم‌افزار، کار کرکر دشوارتر شده و از کدهای نوشته شده توسط کدر محافظت می‌شود و از سورس نرم‌افزار محافظت می‌کند با این نتیجه که کار کرکرها سخت‌تر شود.

زبان SWIFT

امروزه برنامه‌نویسی موبایل و نرم‌افزارهای مرتبط با اسمارت فون‌ها رونق فراوانی گرفته‌است. به طوری که اکثر دارندگان وب سایت‌های معتبر، روی به اپلیکیشن موبایل نیز آورده‌اند. گویی این روزها همه ارائه‌دهندگان خدمات و محصولات نیازمند اپلیکیشن موبایل نیز هستند. در بین سیستم‌های عامل مطرح در گوشی‌های موبایل، اندروید و IOS از مقبولیت و محبوبیت بالایی برخوردار هستند و تمرکز اصلی برنامه‌نویسان حوزه موبایل بر این دو بستر است.

زبان برنامه‌نویسی Swift قصد دارد خطاهای برنامه‌نویسی را کاهش دهد و نسبت به کدهای Objective-C امنیت بیشتری داشته‌باشد و در عین حال نگارش‌های ساده‌تر، مختصرتر و کوتاه‌تر برای آسان خواندن کد نیز معرفی کند. برای مشکلات کارایی، شرکت اپل تلاش قابل توجهی برای بهینه‌سازی انجام داده که سریار فراخوانی متدها را از بین ببرد و فرایند را ساده‌تر کند. اساساً زبان برنامه‌نویسی Swift مفهوم توسعه پروتکل را در بر می‌گیرد که به انواع، ساختارها و کلاس‌ها می‌توان اضافه کرد.





فریمورک های طراحی وبسایت

تهیه شده توسط : سپیده افشون

فریمورک‌ها از مفیدترین ابزارهایی به شمار می‌آیند که توسعه‌دهندگان در کارهای روزمره‌شان از آن‌ها استفاده می‌کنند. آن‌ها نه تنها باعث می‌شوند زمان بسیاری از کارها را ذخیره کنید بلکه کارهای تکراری و خسته‌کننده را نیز از شما دور می‌کنند. استفاده از چنین فریمورک‌هایی باعث می‌شود که خطاهای مربوط به پروژه‌ای که از اول در حال توسعه آن هستید به مراتب کاهش یابد. چه عواملی را در انتخاب فریمورک طراحی وب مد نظر قرار دهیم؟

سطح مهارت: مهم‌ترین موردی را که می‌بایست قبل از انتخاب فریمورک مد نظر قرار دهید این است که در چه سطح مهارتی قرار دارید؟ اگر تازه کار هستید نیازمند فریمورکی خواهید بود که گزینه‌های متعددی را به صورت پیش فرض در خود جای داده و همه چیز را برای شما از قبل آماده کرده است مانند Bootstrap ولی اگر حرفه‌ای هستید ممکن است به دنبال فریمورکی باشید که تنها گزینه‌های ضروری را در خود جای داده باشد و پیش‌تر بخواهید با مهارت خودتان برخی موارد را برای هر پروژه تعریف کنید. **طراحی واکنش‌گرا:** (Responsive) از مهم‌ترین مواردی که تقریباً در تمام قراردادهای طراحی وب مورد درخواست کارفرما است، سازگاری صحیح پروژه با انواع دستگاه‌ها مانند موبایل، تبلت، کامپیوتر و... می‌باشد بنابراین از فریمورکی استفاده کنید که قابلیت واکنش‌گرایی را در خود جای داده باشد.



۱. فریمورک‌های PHP:

فریمورک‌های PHP از معماری سه‌لایه و ادغام با بانک‌های اطلاعاتی پشتیبانی می‌کنند. در برخی از این فریمورک‌ها نیز به تازگی امکاناتی مانند امنیت، کشینگ و اعتبارسنجی فرم‌ها پشتیبانی می‌شود.

Laravel:

لاراول فریمورکی مبتنی بر معماری MVC است که به صورت رایگان و متن‌باز ارائه شده است. این فریمورک امکانات هوشمندی در اختیار برنامه‌نویسان قرار می‌دهد و برنامه‌نویسی را برای آن‌ها لذت بخش‌تر می‌کند.

این فریمورک در بین سایر فریمورک‌های PHP از امنیت و سرعت توسعه‌ی بیشتری برخوردار است و از طریق آن شما قادر خواهید بود بدون این که تغییری در کدهای اصلی ایجاد کنید، عملکرد بسیاری از بخش‌ها را تغییر دهید. لاراول کتابخانه‌های بسیار متنوعی دارد. همچنین این فریمورک سرویس‌های مختلفی را برای برنامه‌نویسان ارائه می‌دهد. به عنوان مثال سرویس‌هایی همچون تأیید هویت، دسترسی‌های کاربران، کنسول Artisan، پرداخت و صورت‌حساب، کش (Cache) و ... که تنها بخش کوچکی از سرویس‌هایی است که این فریمورک در اختیار برنامه‌نویسان قرار می‌دهد.

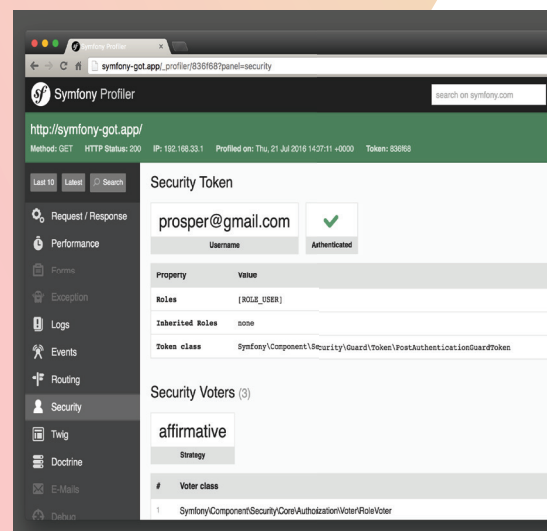
فریمورک‌ها مجموعه‌ای از چارچوب‌ها و استانداردهایی هستند که کار برنامه‌نویسان را در توسعه سایت و اپلیکیشن سرعت می‌بخشند و استفاده از آن‌ها مزیت‌های زیادی در پروژه به همراه دارد. سایت‌ها وابسته به عواملی مانند مهارت برنامه‌نویسان و میزان پیچیدگی در پیاده‌سازی، می‌توانند با Pure PHP یا یکی از فریمورک‌های این زبان ساخته شوند.

Symfony

سیمفونی مجموعه‌ای از کامپوننت‌های PHP است که بر پایه معماری سه‌لایه می‌باشد و تنها فریمورکی است که استانداردهای PHP را به طور کامل رعایت می‌کند. Symfony به راحتی روی بیش‌تر پلتفرم‌ها نصب می‌شود و بهترین ویژگی آن، قابلیت استفاده مجدد از کامپوننت‌های PHP آن است.

این فریمورک یک موتور دیتابیس مستقل دارد و متناسب با بهترین روش‌های پیاده‌سازی و الگوهای طراحی وب نوشته شده است. Symfony به شما این امکان را می‌دهد که در کنار آن از سایر کتابخانه‌های PHP به راحتی استفاده کنید.

این فریمورک انجمن‌های کاربری زیادی دارد و به نسبت سایر فریمورک‌هایی مانند لاراول، کار کردن با آن برای توسعه‌دهندگان حرفه‌ای و باتجربه راحت‌تر است. این عوامل باعث شده که سیمفونی پس از لاراول و کدایگنایتر، سومین فریم ورک محبوب توسعه دهندگان باشد.



:CodeIgniter

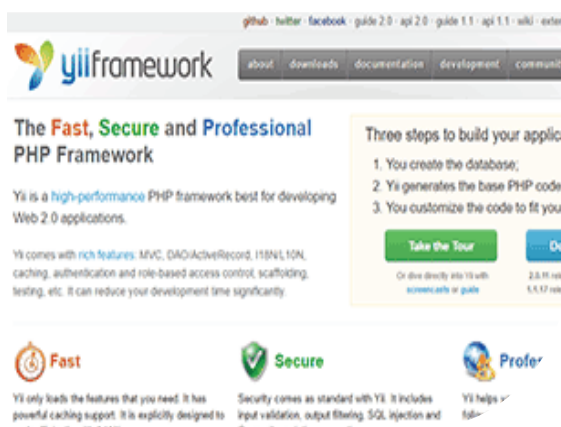
کدیگنایتر یک فریمورک PHP بر پایه معماری سه‌لایه با تمرکز روی توسعه سریع سرویس‌های تحت وب است. Codeigniter. رایگان و متن‌باز است و به برنامه‌نویسان کمک می‌کند با زبان PHP و چهارچوب‌هایی که این فریمورک مشخص می‌کند سایت‌های دینامیک و قدرتمند بسازند. سورس کدیگنایتر در گیت‌هاب وجود دارد و تحت لایسنس دانشگاه MIT ارائه شده است.



اگر شما با زبان PHP آشنا هستید و مفاهیم معماری سه‌لایه را می‌شناسید، شروع کار با کدیگنایتر برایتان بسیار آسان خواهد بود. کدیگنایتر می‌تواند انتخاب خوبی برای کسانی باشد که تازه برنامه‌نویسی PHP را به طور جدی شروع کرده‌اند. برخلاف لاراول نصب کدیگنایتر بسیار آسان است و نیازی به انجام هیچ کاری پیچیده‌ای ندارد. این فریمورک با مستندسازی قدرتمندی ارائه شده و دوره‌های آموزشی فراوانی برای آن وجود دارد. توابع، کلاس‌ها و کتابخانه‌های استفاده شده در CodeIgniter بسیار ساده هستند و به راحتی می‌توانید از آن‌ها استفاده کنید.

:Yii

در نسخه‌های مختلفی عرضه شده و به منظور پروژه‌های مختلفی به خصوص تجارت‌الکترونیک مورد استفاده قرار می‌گیرد.

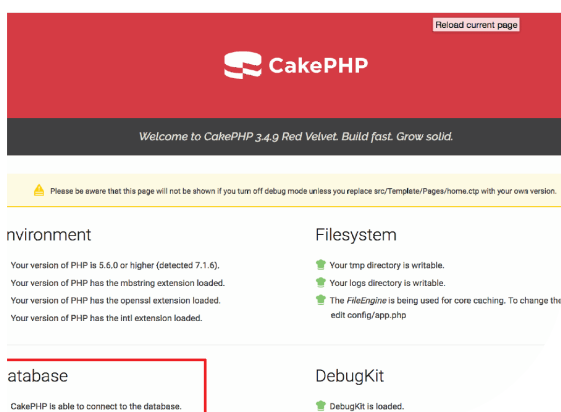


این فریمورک همچنان جزء یکی از بهترین و پرفرودارترین فریمورک‌های PHP می‌باشد. از کلاس‌ها و توابع بهینه‌شده و قابل سفارشی‌سازی بهره‌مند است و از الگوهای امنیتی سطح بالایی برخوردار است. اما با این حال در پروژه‌های بزرگ و پیچیده به صورت کامل نمی‌تواند نیاز توسعه‌دهندگان را برآورده نماید.

درکل می‌توان گفت این فریمورک برای پروژه‌های کوچک و متوسط و نیز سایت‌هایی مبتنی بر تجارت‌الکترونیک و فروشگاه‌ها بسیار مناسب است.

:CakePHP

نام فریمورک CakePHP سال‌های زیادی در میان محبوب‌ترین فریمورک‌های PHP قرار داشته است. این فریمورک در اوایل سال ۲۰۰۰ عرضه شد ولی تاکنون شاهد تغییرات و تحولات زیادی بوده است. از مزیت‌های فریمورک CakePHP را می‌توان به بهره‌مندی از جامعه‌ای فعال، روزرسانی‌های مرتب، پشتیبانی قوی، ساخت آسان عملیات‌های چهارگانه اصلی (نوشتن، خواندن، حذف کردن و روزرسانی) و... اشاره کرد. این فریمورک با شعار «سریع‌تر، قوی‌تر و خوشمزه‌تر» می‌تواند گزینه بسیار مناسبی برای برنامه‌نویسان PHP باشد.



۲. فریمورک‌های جاوا اسکریپت :

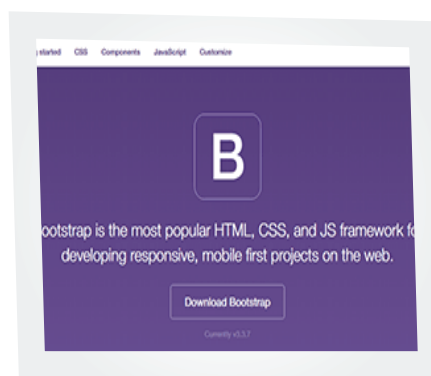
فریمورک‌های جاوا اسکریپت هر روز در زمینه توسعه در حال بیش‌تر تبدیل شدن به یک استاندارد هستند. با وجود این که JQuery مسیر را برای تعاملی کردن صفحات وب بسیار ساده‌تر کرده‌است اما هنوز فریمورک‌های دیگر نیز هستند که فواید و کاربردهای بسیاری دارند.

با پشتیبانی شرکت‌های بزرگی مانند گوگل و فیسبوک جاوا اسکریپت در حال پیشرفت بسیار زیادی است. همچنین این حالت باعث می‌شود که مردم بیش‌تر علاقه‌مند به استفاده و توسعه این فریمورک‌ها شوند. با وجود آن که بعضی از این فریمورک‌ها از حالت سنتی معماری سه‌لایه پشتیبانی نمی‌کنند اما آن‌ها نیز استانداردهایی برای سازمان‌دهی کدهای خود دارند.



۳. فریمورک‌های CSS : تا چندی پیش فریمورک‌های کاربردی بسیار زیادی برای CSS وجود نداشت، آنچه که اکنون نیز می‌بینیم بیش‌تر از این که فریمورک باشند کتابخانه‌اند. اما در این بین فریمورک بوت‌استرپ یکی از تواناترین فریمورک‌های CSS است که در طراحی لایه‌ها و وب‌سایت واکنش‌گرا کمک بسیاری می‌کند. بوت‌استرپ یک فریمورک برای طراحی استایل وب‌سایت است و در حقیقت باعث می‌شود که توسعه لایه Front-end وب‌سایت بسیار ساده‌تر و سریع‌تر شود. این فریمورک همراه با المنت‌های ساده‌ای مانند دکمه، لایه‌ها، آیکن‌ها و... عرضه می‌شوند. خالی از لطف نیست که گفته‌شود این فریمورک به صورت کامل با موبایل سازگاری دارد.

: Bootstrap





اپلیکیشن‌های کاربردی

تهیه شده توسط : ساجده محمد حسینی



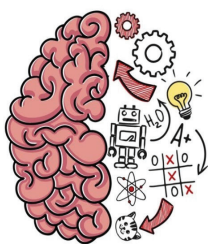
Corona Warn App. ۱

این برنامه به شما مناطق پر خطر کرونا و مناطقی که امکان دارد در خطر آلودگی کرونا قرار بگیرد را نشان می‌دهد و انواع تست‌های کرونا را به صورت رایگان فراهم کرده و رسمی است.



Photomath. ۲

این برنامه تمام مسائل ریاضی را با روش‌ها و راه‌کارهای مختلف حل می‌کند و علاوه بر آن با زبان فارسی بخش‌های حل مسئله را توضیح می‌دهد.



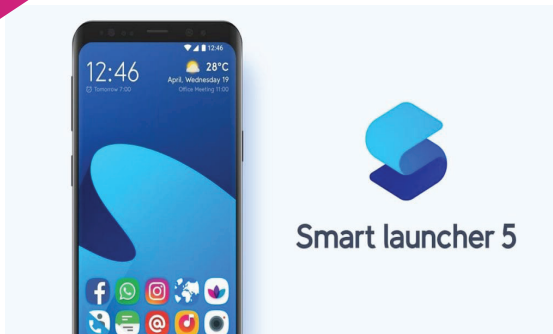
Brain Test

Brain test: tricky. ۳

این بازی برای تقویت قدرت حافظه و مغز طراحی شده تا با تمرین و فکرکردن در هر مرحله از بازی مغز تقویت شود و باعث جلوگیری از بیماری‌هایی نظیر آلزایمر شود؛ هرچه مراحل بیشتری جلو بروید بازی سخت‌تر می‌شود.

Smart Launcher.۴

اگر از محیط موبایل خود خسته شده‌اید می‌توانید این برنامه را نصب کنید و لذت ببرید زیرا این اپ محیط بی‌نظیر و فوق‌العاده حرفه‌ای به موبایل شما می‌دهد که متفاوت‌تر و جذاب‌تر از محیط خود موبایل است.



Pezeshket.۵

اگر حس می‌کنید مریض هستید یا مشکل خاصی دارید اما به دلایلی نمی‌توانید به دکتر بروید، این اپ تعداد زیادی از تیم پزشکی در اختیار دارد که آنلاین به شما مشاوره می‌دهند.



Parallel Space.۶

با این برنامه شما می‌توانید دو نسخه از یک برنامه یا بازی خاص مثلاً اینستاگرام داشته باشید و بدون این که برنامه دچار مشکلی شود از نسخه دوم برنامه استفاده کنید.



Plantnet.۷

دنبال گیاهان خاصی می‌گردید اما نه اسم و نه نوع مراقبت از آن‌را بلد نیستید؟ این اپ با عکس گرفتن از گیاه به شما آموزش می‌دهد و همینطور فواید وجود آن گیاه را معلوم می‌کند، همچنین می‌توانید راجع به انواع گیاه‌ها و ... در این باره تحقیق کنید.



Yuka.۸

این اپ کد خوراکی را اسکن می‌کند و مشخص می‌کند کیفیت آن خوراکی چگونه است. مواد سازنده آن را هم معلوم می‌کند. یوکا از طریق یک کد رنگی بسیار ساده تأثیر محصول بر سلامتی شما را نشان می‌دهد: عالی، خوب، متوسط یا بد





راهنمای خرید لپ تاپ و موبایل

تهیه شده توسط: دیبا مصیبی

با توجه به بازار رنگارنگ و متغیر گوشی موبایل، اگر قصد خرید دارید این بار با دقت و وسواس بیشتر اقدام به خرید کنید در این بخش می پردازیم به مدلهایی که جدیداً وارد بازار شده و به لحاظ قیمت مناسب می باشند. آنچه باید قبل از خرید موبایل دربارهی شرکت های سازندهی آنها بدانید! قبل از این که به معرفی برخی مدل های خوش نام از گوشی های موبایل پردازیم جالب است نکاتی را در این مورد که چرا این تکنولوژی تا این حد مورد توجه و دخیل در تمام امورات زندگی ما شده بگوئیم.

زمانی استیو جابز، بنیان گذار شرکت اپل گفت " طراحی یک محصول با تمرکز بر روی رفتارهای یک قشر از جامعه کار بسیار دشواری است. در خیلی مواقع مردم نمی دانند چه چیزی می خواهند تا زمانی که شما آنها را متوجه نیاز و خواسته شان نمایید و محصولی که لازم دارند را به نمایش در بیاورید."

در آن دوران بی شک رایانه ها دستگاههایی گران قیمت و بسیار بزرگ بودند که تنها مصارف صنعتی و غیر شخصی بود، هنوز فناوری دخیل در امورات و زندگی فردی انسان ها نبود.

توسط نخبگانی چون جابز با شناسایی نیاز بشر و معرفی آن به جامعه وارد دوران تحول و تغییر در سبک زندگی شدیم، این تغییر و تحول زمانی به نقطه اوج خود رسید که انسان ها از طریق ابزارهایی چون موبایل، لپ تاپ، کامپیوتر و... به یکدیگر متصل شدند و توانستند به گفتهی جابز دنیا را در دستان خود بگیرند. اما در ادامه به معرفی برخی برندهای جدید و محبوب موبایل می پردازیم.

۱۲ Apple iPhone

چند ماه پس از ورود آیفون ۱۲ به بازار ایران، قیمت آن بالاخره معقول شد و می‌توانیم آن را در فهرست بهترین گوشی‌های بازار قرار دهیم. برای طرفداران محصولات اپل و سیستم عامل IOS که می‌خواهند حدود ۳۰ میلیون تومان هزینه کنند، آیفون ۱۲ (مدل پایه بدون هیچ پسوندی) بهترین انتخاب است. مدل رجیسترشده آیفون ۱۲ را می‌توانید با قیمتی حدود ۳۰ میلیون تومان در بازار ایران پیدا کنید. با وجود اینکه آیفون ۱۱ پرو قیمتی مشابه با آیفون ۱۲ دارد، ولی بهبودهای چشم‌گیری که اپل در طراحی، نمایش‌گر، دوربین و تراشه آیفون ۱۲ ایجاد کرده، آن را به گزینه به‌مراتب بهتری تبدیل می‌کند.



Pro Max ۱۱ Apple iPhone

تنها برتری آیفون ۱۱ پرو به آیفون ۱۲، وجود دوربین سوم تله برای زوم اپتیکال است که در مقایسه با برتری‌های بی‌شمار آیفون ۱۲ مورد ناچیزی به نظر می‌رسد.

اگر بتوانید با محدودیت‌های نصب اپلیکیشن‌های ایرانی کنار بیایید، بعید است که از خرید آیفون ۱۲ پشیمان شوید. البته اگر به دنبال بهترین‌ها می‌گردید و هیچ محدودیتی برای پرداخت ندارید، طبیعتاً آیفون ۱۲ پرو مکس انتخاب بهتری خواهد بود. حتما بررسی آیفون ۱۲ را در زومیت بخوانید.



سامسونگ گلکسی نوت ۲۰ اولترا

اگر محدودیتی برای هزینه کردن ندارید و سیستم عامل اندروید را می‌پسندید، گلکسی نوت ۲۰ اولترا بهترین انتخاب محسوب می‌شود، این گوشی بهترین نمایشگر و یکی از کارآمدترین دوربین‌های دنیای گوشی موبایل را در بطن خود دارد.



در ادامه مطلب می‌پردازیم به چند نمونه از لپ‌تاپ‌های مناسب برای گیمرها.

قبل از هر چیز چند نکته را برای خرید لپ‌تاپ باید مد نظر داشت:

۱. باید قبل از خرید دقیقا بدانیم که چه می‌خواهیم، مثلا اگر کارگرافیکی سنگین با لپ‌تاپ داریم باید مشخصه کارت گرافیک اولین اولویت ما باشد.

۲. بایستی آشنایی نسبی با ضعف‌ها و نقاط قوت برندها داشته باشیم، مثلا بدانیم لپ‌تاپ‌های دل با تمام خصیصه‌های عالی چون پردازنده قوی و استقامت و طول عمر بالا از عمر نسبتا کوتاه باتری برخوردارند.

۳. اگرچه تمام نیازهای خود را شناسایی کردید و برند موردنظر خود را نیز شناسایی کردید، شایان ذکر است گزینه‌ی مورد نظر خود را با بودجه‌تان هماهنگ کنید!



۳۳۰ Lenovo Ideapad

تفاوت چندانی در بین مدل‌های اقتصادی و ارزان قیمت بازار وجود ندارد. تفاوت‌ها جزئی بوده و بهتر است که روی بودجه ۹/۵ تا ۱۲ میلیون تومان، برای کاربردهای سنگین حساب نکنید. این لپ‌تاپ که در دو رنگ آمیزی عرضه می‌شود، با ارتقاء حافظه رم این لپ‌تاپ می‌توانید عملکرد را به شکل قابل توجهی افزایش دهید.

طراحی مدرن و زیبا و همچنین باز شدن ۱۸۰ درجه‌ای نمایشگر، سیستم صوتی با کیفیت به نسبت قیمت، عملکرد بسیار خوب صفحه‌کلید و بدنه مستحکم از جمله ویژگی‌های این مدل به شمار می‌روند. این مدل فاقد پورت USB-C بوده اما از مزیت درایو DVD-RW بهره‌مند خواهید بود. این مدل را برای کاربردهای روزانه، وب‌گردی، چندرسانه‌ای و مواردی از این دست پیشنهاد می‌کنیم.



با صرف مبلغ ۲۵ میلیون تومان، چند انتخاب مناسب را در بازار ایران پیش رو خواهید داشت که X509JB EJ130 از جمله آنها است. این لپ‌تاپ به پردازنده ۱۰ نانومتری ۱۰۶۵G-Core iV مجهز بوده و با ۸ گیگابایت حافظه رم و کارت گرافیک NVIDIA MX ۲۳۰، می‌تواند از پس بسیاری از انتظارات شما برآمده و تا مدت‌ها نیازی به ارتقاء و یا تعویض نداشته‌باشد. از کاربردهای مهندسی گرفته تا طراحی و برنامه‌نویسی. البته همچنان نباید روی این مدل به عنوان یک لپ‌تاپ گیمینگ حساب کنید. جالب است بدانید که این لپ‌تاپ با دو نمایشگر HD و FHD وارد بازار شده است که نسخه مورد نظر ما، مدل FHD آن است که به طبع از وضوح و کیفیت بالاتری برخوردار خواهد بود. برای رسیدن به نهایت عملکرد می‌توانید HDD را بیرون آورده و با یک SSD جایگزین کنید؛ سپس هارد دیسک را مانند هارد اکسترنال مورد استفاده قرار دهید.



بهترین لپ‌تاپ‌های گیمینگ

مهم‌ترین فاکتور انتخاب لپ‌تاپ گیمینگ، «کارت گرافیک» است. برای یک «پی‌سی گیمر»، شخصی که کامپیوتر را برای بازی انتخاب کرده، فقط یک چیز مهم است: کارت گرافیک! در نهایت این کارت گرافیک است که مشخص می‌کند چه بازی‌هایی را با چه کیفیتی می‌توانید اجرا کنید؛ بنابراین هنگام خرید لپ‌تاپ گیمینگ باید پیش از هر چیز به کارت گرافیک دستگاه توجه کنید. به هیچ‌وجه به سراغ لپ‌تاپ‌هایی که کارت گرافیک جدا ندارند و از پردازنده‌ی گرافیکی یکپارچه با CPU استفاده می‌کنند نروید؛ چراکه در این صورت فقط می‌توانید بازی‌های قدیمی را در پایین‌ترین سطح تنظیمات گرافیکی اجرا کنید.

شاید برایتان جالب و البته ناراحت‌کننده باشد که بدانید در حال حاضر برای خرید یک لپ‌تاپ گیمینگ باید حداقل حدود ۳۰ میلیون تومان هزینه کنید؛ البته حتی با پرداخت این مبلغ هم حق انتخاب زیادی ندارید. در بازه کمتر از ۳۰ میلیون تومان، اکثر لپ‌تاپ‌های گیمینگ از سری کارت‌های گرافیک GeForce GTX ۱۶۵۰ بهره می‌برند؛ کارت‌هایی که این روزها به حداقل لپ‌تاپ‌های گیمینگ تبدیل شده‌اند. لپ‌تاپ‌های گیمینگ در این بازه قیمتی، برای اجرای بازی کامپیوتری با تنظیمات گرافیکی متوسط و وضوح صفحه Full HD عرضه می‌شوند؛ البته برای رسیدن به نرخ مطلوب ۶۰ فریم بر ثانیه در بازی‌های سنگین، باید تنظیمات گرافیکی را روی حداقل قرار دهید.



ASUS TUF F15

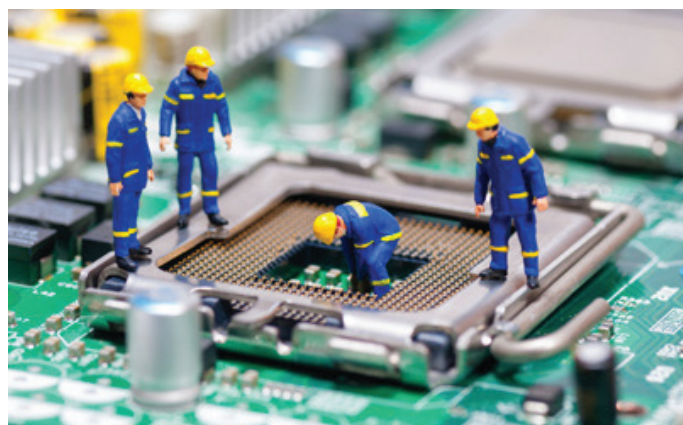
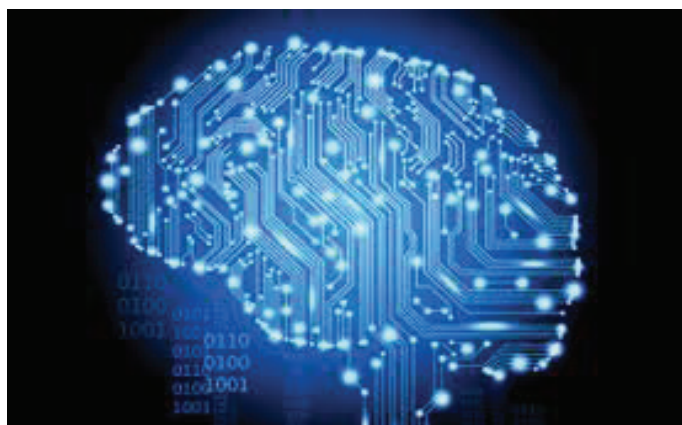
یکی از جذابترین لپ‌تاپ‌های گیمینگ اقتصادی بازار محسوب می‌شود. پیشوند TUF که مخفف (The Ultimate Force) به معنی نهایت نیرو است، به محصولات گیمینگ رده اقتصادی ایسوس اشاره می‌کند. شاید موضوع « به صرفه بودن » در مورد قیمت دلاری آن صحیح باشد؛ ولی در ایران باید نزدیک به ۳۰ میلیون تومان برای خرید این لپ‌تاپ هزینه کنید. از نظر مشخصات فنی، ایسوس کارت گرافیک GTX ۱۶۵۰ Ti با ۴ گیگابایت حافظه گرافیکی را برای این سری در نظر گرفته است که با پردازنده نسل دهم Core i5 همراه می‌شود.



DELL G3 ۳۵۰۰-۱۵

لپ‌تاپ‌های سری G جزو خوش‌ساخت‌ترین و باکیفیت‌ترین لپ‌تاپ‌های مخصوص بازی محسوب می‌شوند و مدل اینسپایرون ۳۵۰۰ هم از این قاعده مستثنا نیست. از نظر قیمت و مشخصات فنی، تفاوت خاصی بین ۳۵۰۰ دل و F15 ایسوس وجود ندارد. این مدل به همان کارت گرافیک GeForce GTX ۱۶۵۰ Ti و پردازنده نسل دهم Core i5 مجهز شده است و کم و بیش می‌تواند بازی‌های مختلف را با وضوح صفحه Full HD اجرا کند. البته لپ‌تاپ G3 دل وزن بیشتری دارد که این اضافه‌وزن به ظرفیت بیشتر باتری آن در مقایسه با F15 ایسوس برمی‌گردد. هر دو لپ‌تاپ گزینه‌های خیلی خوبی به عنوان لپ‌تاپ گیمینگ با قیمتی کمتر از ۳۰ میلیون تومان به حساب می‌آیند.





بازار کار مهندسان کامپیوتر دقیقاً کجاست؟!

تهیه شده توسط: سپیده افشون

حتماً همه ی ما در طول دوران تحصیل به این سوال بزرگ برخوردیم که در آخر، عاقبت قرار است چه کنیم و سرانجام تحصیلات ما کجاست؟

دسته بندی رشته کامپیوتر از بعد از دوران هنرستان یا دبیرستان به طور کلی سه دسته می باشد:

۱. نرم افزار

۲. سخت افزار

۳. فناوری اطلاعات

اما از بعد از گذر از دوران کارشناسی با دو دسته بندی دیگر مواجه هستیم که دو رشته کامپیوتر و فناوری اطلاعات را از هم مجزا می کند.

مهندسی کامپیوتر:

۱. مهندسی نرم افزار
 ۲. الگوریتم و تحلیل
 ۳. معماری کامپیوتر و سخت افزار
 ۴. هوش مصنوعی
 ۵. شبکه‌های کامپیوتری و رایانش ابری
- مهندسی فناوری اطلاعات:

۱. تجارت الکترونیک
۲. سیستم‌های چندرسانه‌ای
۳. مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی
۴. امنیت اطلاعات
۵. شبکه‌های کامپیوتری
۶. مهندسی فناوری اطلاعات

شایان ذکر است مهندسی فناوری اطلاعات کمی از بحث‌های تخصصی کامپیوتر دور است و دید نظارتی و مدیریتی دارد (دید خارجی).

قبل از توضیحات درباره‌ی هر کدام از این رشته لازم است با تصویر زیر کمی وابستگی این زیرشاخه‌ها را به هم مشخص کنیم.

رشته‌های زیر مجموعه کامپیوتر و فن آوری اطلاعات

نمونه‌ها و رشته‌های مرتبط با کامپیوتر و فن آوری اطلاعات



در حوزه کامپیوتر و فناوری اطلاعات به نوعی درگیر این دوایر هستیم که پایه اکثر این شاخه‌ها به شکلی ریاضیات می‌باشد که در ادامه توضیحات مفصل‌تری داده خواهد شد.

امروزه هوش مصنوعی و علم داده از ارکان اصلی و اصول می‌باشد در حالی که در گذشته روشن کردن کامپیوتر و کار با آن هنری پول‌ساز به حساب می‌آمد، حال هوشمندسازی سیستم ارزش است.

با این حساب جهت فعالیت در هوش مصنوعی متوجه موضوع مهمی چون ریاضیات هستیم که سوال بزرگ ما در تمام طول دوران تحصیل که "ریاضی به چه درد می‌خورد؟! " اینجا به جواب می‌رسد. اما گام نخست برای اشخاص مشتاق در این زمینه نوشتن مقاله است که دستاوردها، تحلیلی نوشتاری است که شخص در محیط‌های آکادمیک دانشگاهی به این زمینه روی می‌آورد.

درکل کار در رشته‌هایی چون ریاضیات، الگوریتم و تحلیل و نرم‌افزار نیازمند تهیه و نشر مقاله می‌باشند (نتایج زیاد عملی نیست). حال اگر این مقالات و محاسبات ریاضی را بخواهیم پیاده‌سازی کنیم بهترین انتخاب‌ها برای ادامه‌ی راه، نرم‌افزار، فناوری اطلاعات و شبکه است چراکه با هزاران مقاله هوش مصنوعی به درآمد نخواهید رسید و این مقالات باید به شکل عملی و کاربردی درآمد.

ارزش افزوده = سخت‌افزار + هوش مصنوعی

نکته‌ای را اینجا باید قید کنیم آن هم این که منظور از ریاضیات، نابغه ریاضی نیست بلکه باید حداقل و اطلاعات پایه چون سینوس، کسینوس و . . . را حتی به صورت استفهامی درک کنید.

- | | | |
|----------------------------|---------------------|--------------------------|
| ۱. توسعه وب | ۲. توسعه موبایل | ۳. توسعه سیستم |
| ۴. گرافیک و طراحی سه بُعدی | ۵. امنیت و هک | ۶. شبکه |
| ۷. داده و اطلاعات | ۸. مهندسی پزشکی | ۹. سخت افزار و الکترونیک |
| ۱۰. هوش مصنوعی | ۱۱. تجارت الکترونیک | ۱۲. توسعه کاربردی |

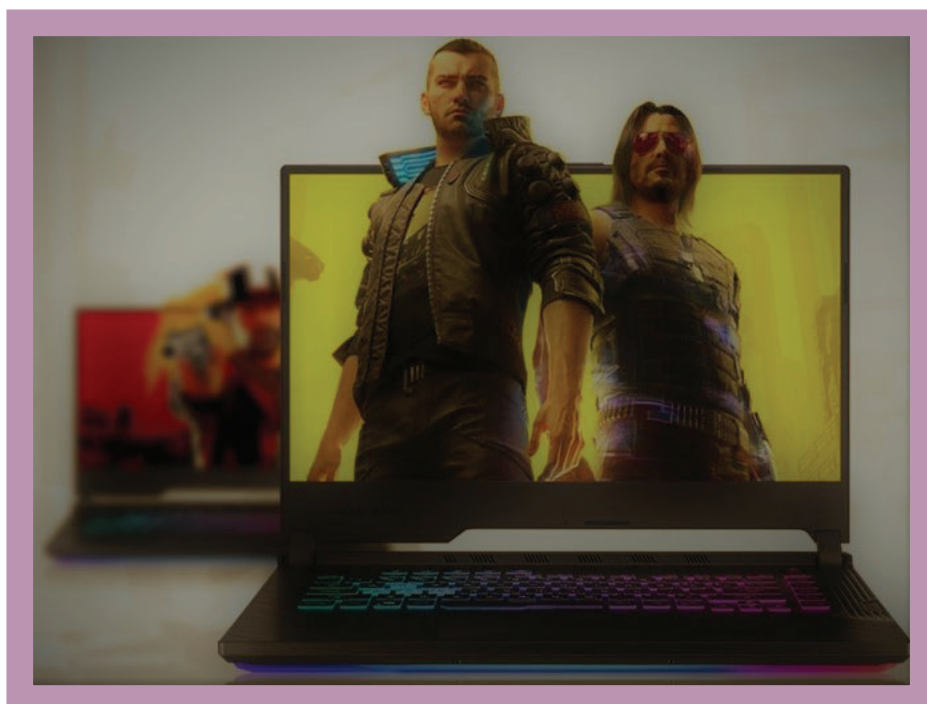
یک بار برای همیشه باید انتخاب کرد در کدام حوزه دارای علاقه و استعداد هستید، پس از انتخاب حوزه تمرکز اصلی و اساسی را روی آن گذاشته و موضوعات حول محور آن حوزه را در حد نیاز آشنایی پیدا کنید.

۱. توسعه وب: در بازار کار ایران، توسعه وب یکی از پول‌سازترین حوزه‌ها است، از وبلاگ و وب‌سایت گرفته تا بزرگ‌ترین سیستم‌های اینترنتی که برای بانک‌ها تهیه و تولید می‌شوند.

۲. توسعه موبایل: توسعه موبایل یک بخش بزرگ از بازار را مختص خود ساخته حتی در خارج از ایران، بدین معنا که چه از نظر سخت‌افزاری چه از نظر نرم‌افزاری خطایاب و یا تولید کننده اپ‌های موبایلی هستند.

۳. توسعه سیستم: توسعه سیستم اشاره به اشخاصی دارد که در تولید سیستم عامل یا برنامه‌های سیستمی بزرگ دست دارند. اشخاص مشغول در این حوزه نگاهی متفاوت به سیستم و به تعبیری دید ساختاری دارند.

۴. گرافیک و طراحی سه بُعدی: وقتی حرف از گرافیک می‌زنیم در واقع دو موضوع مطرح است، موضوع اول دید یک هنرمند گرافیک کار می‌باشد که لازمه‌ی آن تحصیلات دانشگاهی است که خارج از بحث کامپیوتر و در گروه‌های کاری که مستلزم هم‌کدنویس و هم‌گرافیکست می‌باشد، است موضوع دوم طراحی سه بُعدی است که در اینجا با ریاضیات کار داریم و نیازی به دید هنری نیست. اینجا می‌توان به دنیای واقعیت افزوده، واقعیت مجازی و بازی‌های رایانه‌ای ورود کرد.



۵. امنیت و هک: اشتباهی که اکثر دانشجویان رشته فناوری اطلاعات می‌کنند در اینجاست که در کلاس‌های دانشگاهی یا بعضاً در آموزشگاه‌ها بدنبال فراگیری مباحث امنیت می‌گردند و یا بعد از گذاراندن چند ترم در دانشگاه برایشان سوال است که چرا هکر نشده‌اند؟! واقعیت ماجرا این است که شخص باید بشدت گیج باشد تا در این زمینه موفق باشد، حوزه‌های کامپیوتر از پس پیچ و واپیچ مباحث امنیتی شبکه به خوبی برمی‌آیند، بدین دلیل که این شاخه از فناوری اطلاعات مستلزم یک استعداد و قابلیت درونی است.

۶. شبکه: برخلاف حوزه قبلی این حوزه مانند دیگر گرایش‌های رشته فناوری اطلاعات است و نیازی به گیج بودن نیست چرا که با مفاهیمی چون توپولوژی و پروتکل‌های شبکه و دیگر مفاهیم مرتبط با شبکه سروکار دارد.

۷. داده و اطلاعات: امروزه جهان براساس اطلاعاتی که منجر به دانش می‌شود، می‌چرخد. اگر دقت کرده باشید بعد از چند بار جست و جو در گوگل و یا یک سایت، درخواست شما شناسایی شده و در جست و جوی بعدی شاهد اطلاعات کامل‌تری خواهید بود این قابلیت را مدیون علم داده هستیم. این حوزه مستلزم تحصیلات آکادمیک (دانشگاهی) می‌باشد. یکی از مشاغل بسیار پول‌ساز خصوصاً خارج از کشور است.

۸. مهندسی پزشکی: ترکیبی از داده و اطلاعات، شبکه و سخت‌افزار همین‌طور پردازش تصویر در رادیولوژی است. از مشاغل بسیار پول‌ساز در ایران بشمار می‌آید که شاغلان زیادی نیز دارد.

۹. سخت‌افزار و الکترونیک: موضوع مهم در این حوزه علاقه است اگرچه در تمام حوزه‌ها علاقه مهم است اما در این مورد باید گفت کمی علاقه در موفقیت در این مقوله موثرتر است، تعمیرات یکی از مشاغل مهم و بسیار پرطرفدار در بازار ایران به حساب می‌آید. یک گام جلوتر در این حوزه اینترنت اشیا است که تلفیقی از سخت‌افزار و شبکه می‌باشد، در دسته مشاغل پول‌ساز نیز است.

۱۰. هوش مصنوعی: به خودی خود یک تخصص به حساب می‌آید اما زمانی کارآمد می‌شود و به درآمد می‌رسد که به یکی از حوزه‌های نام برده متصل شود. شخص فعال در این حوزه با پایه ریاضی قوی و تلفیق با یکی از زمینه‌ها (سه بعدی سازی، سخت‌افزار، . . .) از شاغلین پردرآمد خواهد بود.

۱۱. تجارت الکترونیک: بحثی مدیریتی، تحقیقی و پژوهشی به شمار می‌آید، از حوزه‌های کامپیوتر دور است و از گرایش‌های اقتصاد به حساب می‌آید، شخصی که نمی‌تواند مهندسی کار کند ولی ذهن اقتصادی خوبی دارد و نیز نمی‌خواهد از دنیا IT بیرون برود این گزینه انتخاب خوبی است. این حوزه نیازمند مطالعه زیاد است حتی اگر تحصیلات دانشگاهی ندارید مهم نیست لازمه آن مطالعه است.

۱۲. توسعه کاربردی: کسانی که علاقه به طراحی واسط‌های کاربری (UI و UX) دارند مثلاً طراحی فرانت‌اند در وب که زیاد مباحث گرافیکی نیست و فقط بحث طراحی می‌باشد این گزینه انتخاب خوبی است.

تا اینجا حوزه‌های مختلف در فناوری اطلاعات را مورد بررسی قرار دادیم وقت آن است درباره‌ی مهندسی نرم‌افزار صحبت کنیم. شاید اکثر کسانی که مشغول تحصیل در رشته مهندسی نرم‌افزار هستند با این سوال که آخر این رشته به کجا می‌رسد؟ روبرو شده باشند. جواب این سوال را به دو شکل می‌توان داد

۱. از این شاخه (مهندسی نرم‌افزار) به راحتی می‌توان به دیگر شاخه‌های این رشته تغییر مسیر داد چرا که در طول دوران تحصیل با تمام مفاهیم شاخه‌های مختلف آشنایی کافی و لازم را پیدا کرده.

۲. در نهایت شخص مهندس نرم‌افزار در تحلیل و بررسی دقیق نیازمندی‌های یک پروژه دخالت دارد و ملزومات را به خوبی شناسایی می‌کند و می‌داند باید چگونه عمل کند تا در نهایت کار پروژه‌ای بدون خطا تحویل دهد.

دیگر گرایش‌های مهندسی نرم‌افزار (الگوریتم و تحلیل، معماری کامپیوتر و سخت‌افزار، هوش مصنوعی، شبکه‌های کامپیوتری و رایانش ابری) همانند فناوری اطلاعات است که در بالا توضیح داده شد ولی تنها تفاوت در شبکه و رایانش ابری است که در مهندسی نرم‌افزار بیشتر پژوهشی و ریاضی‌وار پیش می‌رود.

تا اینجا به حوزه‌های مختلف رشته فناوری اطلاعات و نگاهی به رشته مهندسی نرم‌افزار داشتیم، توضیحات بیشتر در مورد بازار کار مهندسی نرم‌افزار و راه‌های بعدی نشریه بیشتر مورد تحلیل و بررسی قرار می‌دهیم.

اینترنت، پیش و پس از کرونا و تاثیرات آن بر آموزش‌ها عالی

تهیه شده توسط: سپیده افشون



در این چند دهه‌ی اخیر شاهد این بوده‌ایم که تلفن‌های همراه و اینترنت تمام ابعاد زندگی ما را تحت تاثیر یا به عبارتی دیگر تحت سلطه خود قرار داده‌است. این امر تا حدی پیش رفته است که حال اکثر مردم جهان ادعا می‌کنند بدون تلفن‌های همراه خود نمی‌توانند زندگی کنند.

این اتفاق با ایجاد سهولت در کار، ارتباط بی حد و مرز در کل جهان، سرعت بخشیدن به تمام امور کاری و شخصی و . . . زیاد تعجب‌آور نیست که بگوییم زندگی بدون آن غیرممکن است، تصور کنید برای دیدن دوستان و آشنایان خود که ساکن شهر یا کشور دیگری هستند یا برای ترتیب دادن یک قرار کاری با همکاری که در مجاورت با شما نیستند یا دیگر موارد مشابه. حتی در همین دوران پندمی که تمام مناسبات و فعالیت‌های حضوری کاملاً دست‌خوش تغییر شد و تعاریف قبلی ما را در خصوص نرمال‌های زندگی از ریشه تغییر داد، دیدیم که تلفن‌های همراه و اینترنت بسیار کارا و بهترین جایگزین‌ها را ارائه نمودند. پیش از کرونا:

طبق تحقیقات انجام شده دانشجویان بیش‌تر از نشستن در کلاس‌های دانشگاه و فعالیت‌های اینچنینی، تمایل بیش‌تری به وقت‌گذرانی با تلفن‌های همراه خود دارند و این مورد در رابطه با دانش‌آموزان مدارس نیز به همین شکل می‌باشد. با تلفیق و همراه نمودن آموزش‌ها با فناوری جدید و محبوب این چند دهه (موبایل و اینترنت) شاهد تغییرات چشم‌گیری خواهیم شد از جمله تمایل هرچه بیش‌تر دانشجویان به فعالیت‌های درسی در گام‌های رو به رشد و همچنین تمایل به فعالیت در انجمن‌های علمی دانشجویی.

معمولاً برای انجام تحقیقات و مطالعات خارج از سرفصل‌های درسی منابع اینترنتی (علاوه بر وبسایت‌ها، یافتن منابع دقیق از دانشگاه‌های دیگر کشورها و همین‌طور ارتباط با اساتید دانشگاه‌ها) مورد توجه بیش‌تری قرار دارند و این موضوع با مورد توجه قرار گرفتن توسط مسئولین مرتبط، باعث ایجاد تغییرات قابل توجه خواهد شد.

با تمام این تفاسیر، چشم‌پوشی از تلفن‌های همراه و اینترنت، سیستم آموزشی شکل جدیدی بخود می‌گیرد که چندان قابل قبول و کارآمد نیست.

درباره ی بعضی هک ها بیشتر بدانیم

تهیه شده توسط: سپیده افشون

۱. هکرهای هیزمشکن: قرن ها قبل از این که کامپیوتری وجود داشته باشد و کسی به فکر هک کردن آن بیفتد، انگلیسی ها به کسانی که با استفاده از ابزارهای نه چندان مناسب برای نجاری مانند تبر به ساخت وسایلی مانند کمد، قفسه و ... دست می زدند، هکر می گفتند. شاید تنها وجه مشترک بین هکرهای باستانی و امروز انتخاب روشی نامتعارف برای انجام کار باشد.
۲. نابغه های روانی: در سال ۲۰۰۹ نتایج یک تحقیق که در دانشگاه بریتیش کلمبیای آمریکا صورت گرفت، نشان داد که بیش از ۷۰ درصد هکرهای شناخته شده، علاوه بر نبوغ سرشار یک تفاوت عمده دیگر نیز با مردم عادی داشتند. این ۷۰ درصد همگی از بیماری های روانی مانند جامعه گریزی و فویبای شلوغی رنج می بردند.
۳. دغدغه اولین هکرهای تاریخ: معمولا پرداخت هزینه برای خدمات جزو سخت ترین کارهاست که بعضی از انجام آن سر باز می زنند. همین مسأله باعث شد سال ۱۹۶۴ گروهی با نام phreaker راهی برای مکالمه های تلفنی رایگان از سرویس تلفن شرکت at&t پیدا کنند. تا سال ۱۹۷۰ این روش به شرکت های دیگر هم سرایت کرد، اما سرانجام تعدادی از این گروه دستگیر و به دو سال زندان و ۱۰۰۰ ساعت کار عام المنفعه محکوم شدند. روش کار phreaker اولین عمل سودجویانه ای بود که لقب هک به خود گرفت.
۴. مدیران جنایت کار: بنیان گذاران اپل، استیو ورنیاک و استیو جابز در گروه اولین هکرهای تاریخ قرار می گیرند. آنها دستگاہی به نام جعبه آبی ساختند که به وسیله آن امکان مکالمه رایگان تلفنی برقرار می شد. بنیان گذار شرکت مایکروسافت نیز یک هکر بود. بیل گیتس در دوران دانشجویی کار خود را به عنوان هکر شروع کرد. حتی شایعه ای وجود دارد که اولین نسخه ویندوز نیز یک سیستم عامل هک شده اپل است که گیتس آن را به قیمتی بسیار کم از یک دانشجوی دانشگاه ام آی تی خریده است.
۵. هک، هالیوودی می شود: سال ۱۹۸۳ پای هک به هالیوود نیز باز شد WarGames. نام فیلمی بود که با محوریت هک ساخته شد. داستان فیلم درباره یک پسر بچه باهوش است که با کامپیوتر شخصی خود در خانه می تواند به پرونده های وزارت دفاع راه پیدا کند و از اطلاعاتی سر در می آورد که او را وارد اتفاقات جدیدی می کند.



۶. همیشه پای اپل در میان است

اولین هک کامپیوتری سال ۱۹۸۳ انجام شد. یک گروه هفت نفره از جوانانی که حتی تا به حال گواهینامه هم نگرفته بودند، با استفاده از دستگاه اپل ۲ توانستند به اطلاعات ۶۰ کامپیوتر دیگر دست پیدا کنند. اما یکی از این ۶۰ کامپیوتر متعلق به اداره پلیسی بود که در محله آنها قرار داشت و همین باعث شد خیلی سریع دستگیر شوند.

۷. معیاری برای رقابت

در حال حاضر شدت حملات سایبری با مقیاس گیگابایت بر ثانیه سنجیده می شود تا بتوان رده بندی برای رقابت در دنیای هکرها ایجاد کرد یا آن که قدرت دشمن را بهتر سنجید. هم اکنون بالاترین رکورد ثبت شده ۴۰۰ گیگابایت بر ثانیه است که مربوط به حمله ای می شود که توسط گروه DDOS انجام شده است. این عدد چهار برابر قوی تر از اسپم، رکورد دار قبلی حملات هکری است.

۸. اولین ویروس صادره از پاکستان

دو برادر پاکستانی به نام های باسط و امجد فروغ علوی در عین ناباوری اولین مخترعان ویروس های کامپیوتری هستند. آنها که سال ۱۹۸۶ شرکت کامپیوتری کوچک خود را راه انداختند و برای این که بتوانند از حق نشر خود محافظت کنند، کدی را وارد دیسک های خود کردند که برچسب شرکت را با نام @brain تکثیر می کرد. اما اشتباه کار آن جا بود که کد مذکور به هیچ وجه پاک نمی شد و در هسته مرکزی دیسک منتظر قربانیان جدیدی برای آلوده کردن می ماند.



۹. سیب کرم خورده

اگر از هر کسی که اندکی با دنیای کامپیوتر آشنایی دارد، پرسید امن ترین سیستم عامل و دستگاه جهان چیست؟ احتمالاً نشانی محصولات اپل را می دهد. اما جالب است بدانید که در کنفرانس CanSecWest سال ۲۰۱۱ که برای امنیت اطلاعات برگزار می شود، چارلی میلر یک محقق امنیتی توانست یک دستگاه مک را در ۱۰ ثانیه با استفاده از نقص امنیتی مرورگر سافاری هک کند.

۱۰. چینی ها، ارباب تاریکی

در سال ۲۰۰۳ قسمت های زیادی از قاره آمریکای شمالی برای دو ساعت در تاریکی مطلق فرو رفت که بعدها به تاریکی بزرگ معروف شد. براساس شایعات به گوش رسیده، این تاریکی بزرگ نتیجه یک حمله سایبری بود که از طرف ارتش آزادی بخش ارتش چین صورت گرفته بود.

۱۱. هکرها به دنبال آدم فضایی ها

بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۳ بزرگ ترین حمله هکری تاریخ به آمریکا صورت گرفت که طی آن اطلاعات ۲۹۷ پایگاه نظامی، نیروی دریایی، مراکز ناسا و پنتاگون توسط شخصی به نام گری مک کینون ربوده شد. هکر انگلیسی که به تنهایی تمام این حملات را انجام داده بود در دادگاه برای دفاع از خودش عنوان کرد که تنها به دنبال اطلاعاتی در مورد آدم فضایی ها و بشقاب پرنده ها بوده است و نه اطلاعات طبقه بندی شده سیاسی.

دره سیلیکون

تهیه شده توسط: سپیده افشون

دره سیلیکون نام رایج و غیررسمی منطقه‌ای در حدود ۷۰ کیلومتری جنوب شرقی سانفرانسیسکو در حومه سانتا کلارا در کالیفرنیا ایالات متحده آمریکا است.

نام این منطقه ابتدا برگرفته از تعداد زیادی شرکت‌های تولیدکننده تراشه‌های سیلیسیم در این منطقه بود که بعدها به نمادی از وجود کمپانی‌های زیاد فعال در زمینه فناوری‌های پیشرفته در این منطقه و همچنین شرکت‌های نوپا و تازه تأسیس (استارت آپ) در حوزه‌های گوناگون فناوری که متخصصان و پژوهشگران از تمامی نقاط جهان از جمله ایران در این شرکت‌ها مشغول به خدمت‌رسانی هستند، تبدیل شد. دره سیلیکون، شهرهای بسیاری را در برمی‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها سن خوزه مشهور به پایتخت دره سیلیکون می‌باشد.

تاریخچه ایجاد این ناحیه را از فردریک ترمان، رئیس دانشکده‌ی مهندسی دانشگاه استنفورد می‌دانند که اساتید و فارغ التحصیلان را تشویق می‌کرد برای خود شرکت راه بیندازند، از همین رو دو دانشجوی مهندسی به نام‌های دیوید هیولت و ویلیام پاکارد فعالیت خود را در یک گاراژ آغاز کردند. این گاراژ در حال حاضر به عنوان نماد دره سیلیکون و محل تولد آن شناخته می‌شود. هم‌چنین محل تولد اینترنت در این شهر بوده است.

از جمله شرکت‌های بزرگ واقع در این منطقه می‌توان موارد زیر را نام برد:



- Apple
- HP
- Oracle
- Intel
- Tesla Motors
- Cisco Systems
- Face Book
- Netflix
- Western Digital

از دره دلخوشی بودن تا سیلیکون ولی آمریکا شدن!

در حقیقت عمومی شدن نام سیلیکون ولی یا «دره سیلیکون» به جای آنچه پیش‌تر «دره دلخوشی» نامیده می‌شد، خیلی بعدتر در دهه ۱۹۷۰ تحت تأثیر فعالیت خبرنگار مسائل تکنولوژی به نام دان هافلر، البته به طور ناخواسته - طوری که خود بعدتر مدعی شد - انجام شد. وی در مطالب متعددی در رابطه با دره تولیدات صنایع «نیمه‌هادی» تحت عنوان «دره سیلیکون» منتشر نمود که مشخصاً به مجموعه‌ای از شرکت‌های تولیدکننده تراشه‌های سیلیکونی در این منطقه ارجاع داشت. البته بعدها تمرکز تولیدی و اقتصادی در این منطقه از این تراشه‌های سیلیکونی به طور خاص و شرکت‌های کامپیوتری به طور عام، به حوزه تولید و پژوهش در حوزه صنایع‌های تک به طور گسترده قرار گرفت که تا امروز ادامه دارد و با این وجود با این نام ماندگار شد. البته امروزه دره سیلیکون نه لزوماً به یک مکان یا یک مجموعه اقتصادی بلکه به کل صنعت‌های تک و فراتر از آن، کل اقتصاد آمریکایی اشاره داد.

بسیاری از محصولات برتر تکنولوژی از جمله گوشی‌های هوشمند، خودروهای الکتریکی، فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، تجهیزات پزشکی و به‌روزترین محصولات و فرآورده‌های موجود در جهان توسط شرکت‌های مجموعه‌ی دره سیلیکون تولید و عرضه می‌شود. به عبارتی دره سیلیکون منطقه‌ای صنعتی است که تمرکز آن بر فعالیت‌های دانش بنیان و تکنولوژی‌های جدید است. دره سیلیکون ارتباط تنگاتنگی با نوآوری دارد و به جرأت می‌توان آن را مناسب‌ترین بستر برای پیش‌برد و ارتقای فناوری در جهان و تولید محصولات دانش بنیان دانست.

جدای از ساختار مناسب و کارآمد دره سیلیکون که در پیشرفت شرکت‌های این ناحیه مؤثر بوده است، متخصصان و محققان و پژوهشگران متعددی که از سراسر جهان در این بخش مشغول‌اند نیز نقش پررنگی در این عرصه دارند؛ از جمله پژوهشگران ایرانی که اکثر آنها فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های برتر ایران از جمله دانشگاه صنعتی شریف و امیرکبیر بوده و پس از ادامه‌ی تحصیل در آمریکا در دره سیلیکون مستقر شده‌اند.

آنچه کار در دره سیلیکون را برای متخصصان و پژوهشگران جذاب کرده است، حضور بسیاری از متخصصان هم‌رشته‌ی خود است که تیمی قوی از پژوهشگران را گرد هم آورده و فرصت تبادل نظر و هم‌فکری آنها در نوآوری‌های جدید را فراهم می‌کند. بنابراین در ازای خدماتی که هر متخصص به شرکت خود ارائه می‌دهد، شرکت نیز با قرار دادن متخصصان در کنار یکدیگر، مسیر رشد و پیشرفت این افراد را هموار می‌سازد.

اکوسیستم دره سیلیکون:

به جرأت می‌توان گفت آنچه دره سیلیکون را به یک محیط ممتاز و مستعد تبدیل کرده است اکوسیستم آن است. ساختار منظم دره سیلیکون که در طول زمان و بر اساس نیاز تکامل یافته است مراحل به ثمر نشستن نوآوری از شکل‌گیری ایده تا جذب سرمایه‌گذار و همچنین سازوکارهای حقوقی مناسب برای جلوگیری از بروز اختلاف یا حل و فصل آن را شامل می‌شود. شکل‌گیری ایده، ایجاد کسب و کار:

می‌توان دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی را بسترهای اصلی شکل‌گیری ایده دانست. تیم‌هایی از دانشجویان و متخصصان خلاق و نو آور در این محیط‌ها به ارائه‌ی ایده می‌پردازند و هرچه ایده‌ی آنها تناسب بیشتری با نیاز بازار داشته باشد، امکان موفقیت و تجاری‌سازی آن نیز بیشتر خواهد بود. ایده‌ای که مورد پذیرش بازار نباشد جایی برای پیشرفت و توسعه نخواهد داشت.

نهادهای دخیل در ایجاد کسب و کار

چندین نهاد جهت تأسیس و حمایت از شرکتها در دره سیلیکون فعالیت میکنند:

۱. مراکز رشد برنامه‌های شتاب‌دهنده

۲. سرمایه‌گذاران فرشته

۳. سرمایه‌گذاران خطر پذیر

۴. دفاتر خدمات حقوقی و مالی

۳. سرمایه‌گذاران خطر پذیر

۴. دفاتر خدمات حقوقی و مالی

به جرأت می‌توان گفت آنچه دره سیلیکون را به یک محیط ممتاز و مستعد تبدیل کرده است اکوسیستم آن است. ساختار منظم دره سیلیکون که در طول زمان و بر اساس نیاز تکامل یافته است مراحل به ثمر نشستن نوآوری از شکل‌گیری ایده تا جذب سرمایه‌گذار و همچنین سازوکارهای حقوقی مناسب برای جلوگیری از بروز اختلاف یا حل و فصل آن را شامل می‌شود. شکل‌گیری ایده، ایجاد کسب و کار:

می‌توان دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی را بسترهای اصلی شکل‌گیری ایده دانست. تیم‌هایی از دانشجویان و متخصصان خلاق و نو آور در این محیط‌ها به ارائه‌ی ایده می‌پردازند و هرچه ایده‌ی آنها تناسب بیشتری با نیاز بازار داشته باشد، امکان موفقیت و تجاری‌سازی آن نیز بیشتر خواهد بود. ایده‌ای که مورد پذیرش بازار نباشد جایی برای پیشرفت و توسعه نخواهد داشت.

نهادهای دخیل در ایجاد کسب و کار

۱. مراکز رشد برنامه‌های شتاب‌دهنده

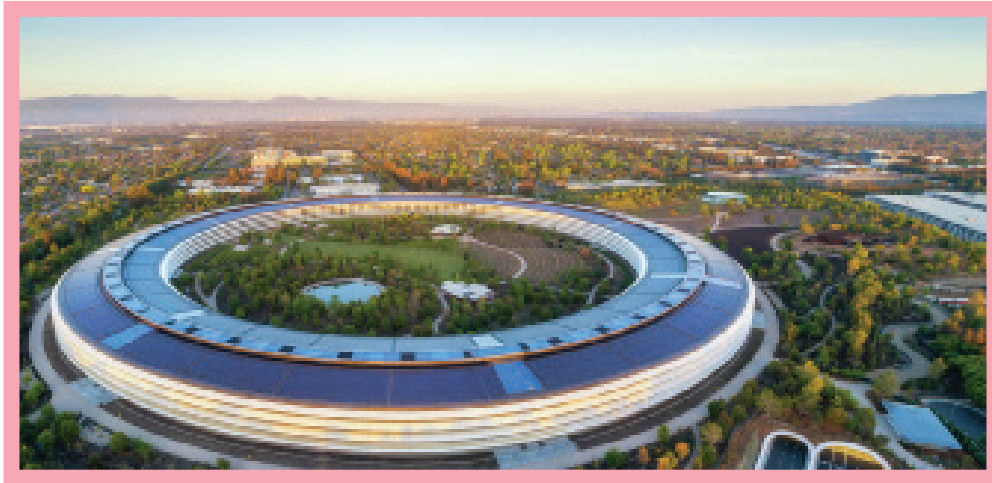
۲. سرمایه‌گذاران فرشته

۳. سرمایه‌گذاران خطر پذیر

۴. دفاتر خدمات حقوقی و مالی

برنامه‌های شتاب‌دهنده‌ی مراکز رشد:

برنامه‌های شتاب‌دهنده که معمولاً در مراکز رشد شکل می‌گیرند، افراد و گروه‌های خلاق را برای حدود ده الی دوازده هفته جذب کرده و با فراهم آوردن امکانات مالی محدود و فضای کسب و کار اداری، آنها را در توسعه‌ی ایده‌ی خود یاری می‌دهند. شتاب‌دهنده‌ها در امور مدیریتی، بازاریابی، مالی و فناوری به ارائه‌ی خدمات مشاوره پرداخته و در ازای سرمایه‌گذاری اولیه در شرکت‌های مورد حمایت خود، بخشی از سهام آنها را تملک می‌کنند.



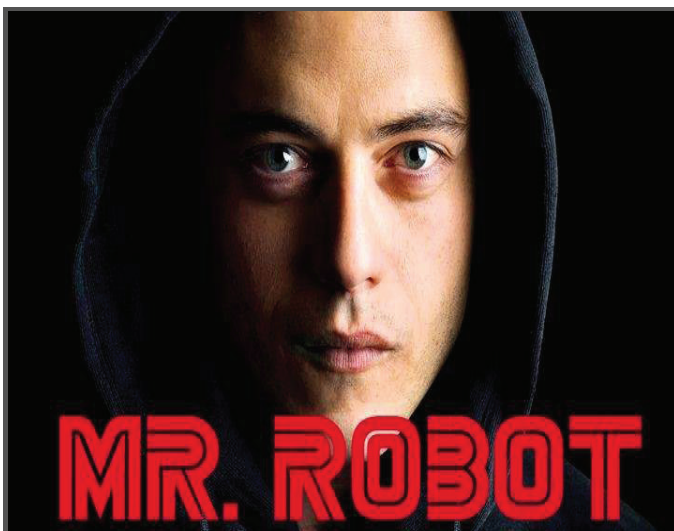
سرمایه‌گذاران فرشته:

سرمایه‌گذارانی هستند که در مراحل اولیه و با تأمین سرمایه‌ای اندک، امکانات لازم برای شروع به کار شرکت نو آور را فراهم می‌کنند. این شرکتها در ازای تأمین سرمایه، مالکیت درصدی از شرکت تأسیس شده یا در شرف تأسیس را به دست می‌آورند. این امکان نیز وجود دارد که سرمایه‌ی اولیه به صورت وام قابل تبدیل به سهام در اختیار شرکت نوپا قرار گیرد. در این صورت پس از قوام شرکت و ارزشگذاری آن، مقداری از سهام شرکت متناسب با مبلغ وام به مالکیت سرمایه‌گذار درمی‌آید.

سرمایه‌گذاران خطر پذیر:

پس از توسعه‌ی اولیه‌ی شرکت، چنانچه محصولی جذاب برای بازار تولید شده باشد و برای توسعه‌ی بیشتر آن به سرمایه‌گذار نیاز باشد به سرمایه‌گذاران خطر پذیر مراجعه می‌شود. سرمایه‌گذاران خطر پذیر صندوق‌های مالی هستند که شرکت‌های نوپا را ارزیابی کرده، روی آنها سرمایه‌گذاری می‌کنند و در مقابل، درصدی از سهام آن شرکت را تملک می‌کنند. دفاتر خدمات حقوقی و مالی: سیستم‌های حقوقی و مالی جزء لاینفک مراحل تأسیس، توسعه و به ثمر نشستن شرکت‌ها هستند. استفاده از مشاوره‌ی حقوقی و مالی نقش مؤثری در موفقیت شرکت‌ها و پیشگیری از بروز مشکلات در آینده دارد. زیرساختهای حقوقی و قضایی:

مشارکت طرف‌های متعدد ذینفع در شرکت‌های دره سیلیکون موجب بروز اختلافاتی است که نیازمند ساز و کار حقوقی و قضایی قدرتمند و منسجم است. برای مثال تقسیم سود میلیاردی گوگل میان سرمایه‌گذاران و مؤسسین به چه ترتیبی صورت می‌گیرد؟ یا در صورت ورشکستگی یک شرکت مسئولیت متوجه چه شخص یا اشخاصی است؟ بروز موضوعاتی از این دست مستلزم وضع قواعد شفاف و کارآمد و اجرای صحیح و قاطعانه‌ی آن است تا فعالان این عرصه هیچ‌گونه نگرانی از بابت تضییع حقوق خود نداشته و با اطمینان و انگیزه‌ی لازم بر پیشرفت فعالیت خود و افزایش بهره‌وری تمرکز نمایند. بنابراین می‌توان زیرساخت‌های حقوقی مناسب را عنصری ضروری و زیربنایی برای تحقق اقتصاد دانش بنیان دانست.



فیلم سینمایی برای هکرها

تهیه شده توسط: سپیده افشون

در این جا قصد داریم برخی از برجسته‌ترین فیلم‌های سینمایی مطرح در خصوص هک و مربوط به هکرها را مرور کنیم. این فیلم‌ها جنبه‌های عجیب و غریب و تحریف‌شده‌ای از هک رایانه‌ای را به نمایش می‌گذارند. داستان این فیلم‌ها برای سرگرمی طراحی شده‌اند و از نظر فنی دقیق نیستند. صرف‌نظر از داستان‌پردازی

خیالی، هریک از فیلم‌هایی که در ادامه به آن‌ها می‌پردازیم به گونه‌ای به یادماندنی شده‌اند. داستان بیش‌تر این فیلم‌ها با محوریت سرقت‌های پرسروصدا یا دشمنان واقعیت مجازی شکل گرفته‌است. برخی از این فیلم‌ها جذابیت‌های بصری را به تصویر می‌کشند که ایده دنیا‌های موازی مطرح می‌کند.

با تماشای این فیلم‌ها خطوط دستوری مخفی یا روش‌های هک کردن رایانه‌ای را یاد نخواهید گرفت؛ اما اگر به دنبال دیدن فیلم‌های سرگرم‌کننده‌ای با محتوای مربوط به رایانه‌ها و جنایت هستید، خواندن این مطلب را از دست ندهید.

۱. سریال تلویزیونی آقای ربات

این سریال به چند دلیل جذاب است. اول این که فضاپردازی بسیار خوبی دارد. همچنین از فیلم برداری فوق العاده، موسیقی تأثیرگذار و استفاده کارآمد از دوربین بهره گرفته است. مخاطبان این سریال را به خاطر سبک بصری درخشانش دوست خواهند داشت. از طرف دیگر کاربران رایانه هم از این که آقای ربات به لحاظ فنی بسیار دقیق است، از این سریال استقبال خواهند کرد. در این سریال به فناوری گوشی های هوشمند، لینوکس، رزبری پای، نوسانات ارزی پشتوانه، حمله های سایبری، مهندسی اجتماعی، اینستاگرام و زیرساخت های شبکه اشارات مستقیمی می شود.

۲. فیلم سینمایی دختری با خالکوبی اژدها

داستان یک هکر سوئدی که بر روی سیستم عامل مک فعالیت دارد و با سندرم آسپرگر زندگی می کند. او با همکاری یک روزنامه نگار سعی در حل معمای یک قتل اسرارآمیز دارد. اسم فیلم به دلیل یک خالکوبی اژدها بر روی بدن این دختر است. این فیلم براساس داستان های استیگ لارسن ساخته شده است. این فیلم جایزه بین المللی نیز گرفته است و با بازی «دانیل کریگ» به زبان انگلیسی بازسازی شده است.



۳. فیلم سینمایی غیرقابل ردیابی

یک فیلم تعلیقی خوب و تریلری درجه دو است که گاهی لحظاتی واقعاً دلهره آور را خلق می کند. یک مأمور اف بی آی باید از کشتار بیش تر یک قاتل سریالی و اعمال وحشیانه او که به صورت زنده در اینترنت پخش می شود، جلوگیری کند. این فیلم دارای صحنه های شدیداً خشن است.

۴. فیلم سینمایی ماتریکس

ماتریکس یک فیلم خلاقانه و پیش گام حادثه ای است. با تماشای سه گانه ماتریکس درباره چگونگی نفوذ به سرور لینوکس چیزی یاد نخواهید گرفت؛ با این وجود قطعاً سرگرم خواهید شد.

۵. فیلم سینمایی امتیاز

در یک طرح هوشمندانه برای سرقت اثری گران قیمت از گمرک مونترال، دو شخصیت اصلی این فیلم باید با کمک یک هکر جامعه گریز که در زیرزمین خانه مادرش زندگی می کند، به سیستم های امنیتی نفوذ کنند. ۱۰ دقیقه برای هک کردن و ۱۰۰ دقیقه داستان سرایی حادثه ای درباره یک سرقت!

گیک چه کسی است!؟

تهیه شده توسط: سپیده افشون



گیک کیست؟

یک اصطلاح عامیانه است و به کسی با رفتارهای عجیب و غیرمتعارف گفته می‌شود. ولی معانی دیگری مانند، «متخصص یا علاقه‌مند رایانه» نیز دارد که بدان رایانه‌باز نیز می‌گویند. گیک در گذشته نوعی توهین محسوب می‌شد و به معنی دیوانه یا احمق بود، اما به مرور زمان و بعد از انقلاب دیجیتال، تغییر معنا داد.

گیک‌ها کارها را انجام می‌دهند چون از آن‌ها لذت می‌برند؛ یا در آن‌ها مجالی برای ارزیابی قابلیت‌هایشان می‌بینند. مشوق اولیه آنان پول یا شهرت نیست. گیک‌ها معمولاً تمرکز بر موضوعی را مهم‌تر از نیاز به پذیرش اجتماعی می‌بینند. به همین دلیل، معمولاً روابط اجتماعی آنان کم است و از نظر دیگران آدم‌های عجیب و غریبی به نظر می‌رسند. این جدا شدن از اجتماع ممکن است به دلیل شکل، موضوع یا عمق علاقه آنان باشد.

گیک‌ها معمولاً به درس و دانشگاه قانع نمی‌شوند و بسیاری از مطالب جانبی را از روی علاقه یاد می‌گیرند تا در اخبار تکنولوژی به‌روز باشند. گیک‌ها هر چیزی که به این حوزه و علاقه‌شان نزدیک باشد را با دقت زیاد پیگیری می‌کنند و به همین دلیل ممکن است رفتارشان در بین غیر کامپیوتری‌ها کمی عجیب و حتی غیرقابل درک باشد.

اجتماع مسئله‌ای است که همه انسان‌ها را مشغول کرده و کنار گذاشتن آن تقریباً ناممکن به نظر می‌رسد اما در برخی موارد کنار گذاشتن آن باعث بروز تحولات بزرگی در جهان شده است. شاید ما از انسان‌هایی که تابع جامعه نیستند و خلوت خود را ترجیح می‌دهند بیش‌تر استقبال کنیم اما از دل همین خلوت‌ها و عادت‌شکنی‌ها، افرادی مانند ایلان ماسک و بیل گیتس به دنیا معرفی می‌شوند و زندگی‌ها را دگرگون کرده‌اند.

نرد کیست؟

شاید بتوان گفت نردها چند درجه جدی‌تر از گیک‌ها هستند. نرد به کسی گفته می‌شود که ساعت‌ها می‌تواند در دنیای خود غرق شود و به اطراف و دیگران اهمیتی ندهد. نردها بسیار تعصبی هستند و اجازه نمی‌دهند کسی کارشان را دچار اختلال کند. ممکن است به خاطر کار از بسیاری از تفریحات و اجتماعات دوری کنند و همین مسئله باعث می‌شود کمی غیراجتماعی و بسیار منطقی به نظر برسند.

آن‌ها می‌توانند بخش زیادی از وقت خود را در کار سپری کرده و برخلاف انتظار همچنان برای انجام آن اشتیاق داشته و خسته نشوند. نردها مرزهای مشخصی دارند و کار کردن با آن‌ها کمی سخت است اما متخصصان خوبی در زمینه خود هستند و همواره می‌توان روی دانش آن‌ها حساب کرد.

فرق گیک و نرد چیست؟ می‌توان گفت گیک‌ها و نردها ترکیبی از خفن بودن و هوشمندی هستند.
گیک‌ها:

۱. در پوشش و نحوه انتخاب وسایل خود معمولاً علاقمند به نشان دادن توانایی‌هایشان هستند.

۲. تفریحات گسترده‌تری دارند تا در زمینه‌های مختلفی تجربه داشته باشند.

۳. دوست دارند در زمینه‌های خاصی مانند ریاضیات و فلسفه خاص به نظر برسند.

نردها:

۱. ممکن است شلخته به نظر برسند زیرا نظر دیگران اولویت چندانی برایشان ندارد.

۲. تفریحات خاصی را برای خود در نظر گرفته و برخی کارها را بیهوده می‌دانند.

۳. تحقیق و توسعه را بسیار دوست دارند و ممکن است خواندن کتاب‌های فانتزی را به دیدن فیلم ترجیح دهند.

اصطلاح گیک و نرد در همه زمینه‌ها کاربرد دارد اما استفاده از آن‌ها در دنیای برنامه‌نویس‌ها بسیار رایج‌تر است. ممکن است گیک‌های زیادی دیده باشید که کمتر در کلاس‌های دانشگاه حاضر اما همواره آمادگی خوبی در انجام پروژه‌ها دارند، فست‌فود را ترجیح می‌دهند و حین کار می‌توان با آن‌ها درباره آخرین فیلم کمپانی مارول صحبت کرد. شاید استادی که تا دیروقت در دفتر خود مشغول کار است و کتاب‌های تخصصی زیادی در زمینه کاری خود دارد و احتمالاً آخر هفته‌ها ماتریکس می‌بیند، یک نرد محسوب شود. حال که فرق گیک و نرد را دانستیم، وقت آن است که به این سوال پاسخ دهیم. شما گیک هستید یا نرد؟





منابع:

مروری بر مقالات:

۱. Impact of COVID-19 pandemic on international higher education

۲. Smartphone use and academic performance A literature review

سایت مکتب‌خونه، سایت به‌پردازان، مجله الکترونیکی فرادرس، سایت Vlearn

www.napoli.ir ، Arstechnica و avatrobo.ir

وبینار استاد ناصر نادری

زومیت

www.theguardian.com

www.hamshahrionline.ir

ویکی پدیا، (هفته‌نامه شنبه STARTUPMAG)

سایت systemgroup

خبرنامه یک‌پزشک

7learn ، rocket.ir

وبلاگ زمانا

دیجی کالا

businessinsider

www.theguardian.com

دیجیاتو

blog.faradars.org

www.asme.org

www.khabaronline.ir

با تشکر از همراهی شما عزیزان

نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را با ما در میان بگذارید.

anjomancomputeryazd@gmail.com