



دستیابی به صنعت نفتی مبتنی بر اندیشه و خرد با محوریت فاوا
ارتقای دانش با محوریت سرمایه فکری به منظور افزایش کارایی و اثربخشی
ایجاد بسترهای مناسب و مطلوب فاوا جهت دستیابی به صنعت نفت پیشرفته
ارتقاء کارایی و اثربخشی ارکان مدیریتی و اجرایی از طریق فاوا در صنعت نفت
برنامه‌ریزی و هوشمندسازی فرایندهای کسب و کار الکترونیک صنعت نفت
استقرار فراگیر و یکپارچه کاربردها و خدمات فاوا در صنعت نفت



در این شماره می‌خوانید:

- اشتغال ICT
- جایگزینی انسان با رباتها
- زبان برنامه نویسی
- گوشیهای آلوده
- ساخت سوپر کامپیوترها

افزایش ۳۰ درصدی اشتغال ICT

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با اشاره به نامگذاری سال ۹۶ به سال اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال از افزایش ۳۰ درصدی اشتغال در حوزه ICT به عنوان یکی از اولویت‌های این وزارتخانه در این سال یاد کرد.

محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات به سالم‌سازی و پاک‌سازی فضای مجازی به عنوان یکی از اولویت‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در سال ۹۶ اشاره کرد و افزود: همه ما به عنوان یک مسلمان و یک مسئول در کشور وظیفه‌ای غیر از شرح وظایف جاری در برابر جوانان و خانواده‌ها در حوزه فضای مجازی داریم که در گزارش‌های ارائه شده در ابتدای این دولت ۹۵ درصد از فضای مجازی استفاده درستی می‌شد که در حال حاضر این رقم به ۹۸ درصد رسیده است و ۲ درصد استفاده ناسالم گزارش شده است که این رقم هم بالا است و باید تلاش کنیم تا هرکجا که می‌توانیم به سالم‌سازی این فضا، در حوزه اخلاقی، عقیدتی و امنیتی کمک کنیم.

وی به اشتغال به عنوان اولویت دیگر وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در سال ۹۶ اشاره کرد و با بیان اینکه ۱۰۰ هزار شغل در سال ۹۵ در حوزه ICT ایجاد شده است؛ گفت: امیدواریم با توجه به نامگذاری سال ۹۶ به نام اقتصاد مقاومتی تولید - اشتغال، این رقم با ۳۰ درصد افزایش، به ۱۳۰ هزار شغل برسد که کار بزرگی است و به همکاری تمام بخش‌های دولتی و خصوصی در این حوزه نیازمند است.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات ارایه اینترنت به ۱۷ تا ۱۸ هزار روستا تا پایان کار این دولت را یکی دیگر از برنامه‌های این وزارتخانه اعلام کرد و با بیان اینکه تا پایان کار این دولت، همه شهرهای کشور به نسل سوم تلفن همراه مجهز می‌شوند، تاکید کرد: همچنین در ۷۵۰ تا ۸۰۰ شهر کشور نیز نسل چهارم تلفن همراه ارائه می‌شود که راه‌اندازی این سرویس‌ها، برای ایجاد اشتغال در این حوزه مهم است و با استفاده از این بستر می‌توان برای جوانان در این حوزه، اشتغال ایجاد کرد.

وی به راه‌اندازی دولت الکترونیک تا پایان فروردین ماه سال ۹۶ اشاره کرد و با بیان اینکه این کار باید در اسفندماه سال ۹۵ انجام می‌شد، تصریح کرد: به دلیل اهمیت این پروژه و حضور دستگاه‌های مختلف در آن، قرار بود با حضور رئیس‌جمهور آغاز بکار کند که به دلیل مشغله‌های فراوان وی انجام نشد و امیدواریم تا پایان فروردین سال جاری این کار انجام شود. بر اساس این گزارش بیش از این راه‌اندازی دولت الکترونیک بعد از چند بار تعویق به پایان سال گذشته موکول شده بود اما حالا بار دیگر تا پایان ماه جاری به تاخیر افتاد.



ربات ها مزایای زیادی نسبت به انسان دارند و به راحتی می توانند همانند انسان در مشاغل مختلف به کار گرفته شوند؛ اما ممکن است این سوال برای شما مطرح شود که فرایند جایگزینی انسان با ربات در آینده تا چه اندازه ای سریع است؟

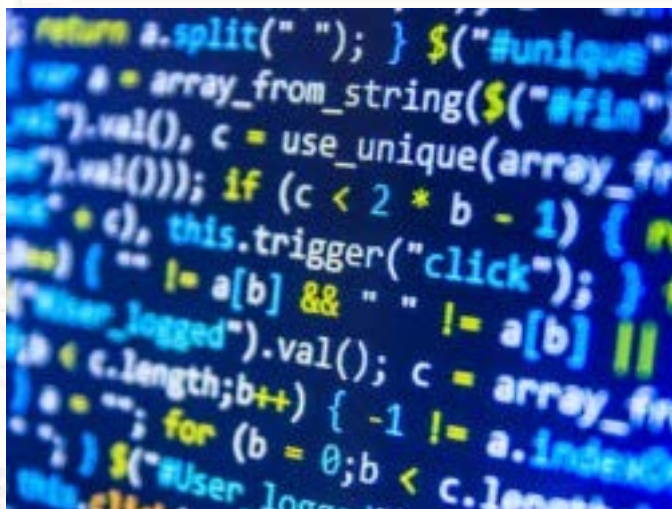
ربات ها نمی خوابند، نیازی به بیمه های درمانی ندارند و به تعطیلات هم نمی روند. همه این موارد کارفرمایان را خوشحال می کنند؛ اما به تازگی تحقیقی در مورد تاثیرات استفاده از ربات ها بر ساختار اقتصادی آمریکا و وضعیت نیروی کاری آمریکا در آینده انجام شده است که در ادامه به بررسی آن می پردازیم.

اقتصاد دانان دانشگاه MIT و دانشگاه بستن با مشارکت یکدیگر گزارشی را در اداره ملی تحقیقات اقتصادی آمریکا منتشر کردند که پیامد های استفاده از ربات به جای انسان در زمینه های کشاورزی، ساخت محصولات، تحقیق و توسعه و حتی بخش های آموزشی را مورد بررسی قرار می دهد. قطعاً چنین موضوعی برای افرادی که در این بخش ها به فعالیت مشغول هستند، اصلاً خوشایند نیست. عده ای از محققان در این گزارش اذعان کرده اند که ربات ها این توانایی را دارند که سریعاً گسترش پیدا کنند و در بخش های مذکور جایگزین انسان ها شوند و همان وظایفی را که نیروی انسانی قبلاً انجام می دادند، با دقت کامل انجام دهند. در این مطالعه افزایش تدریجی استفاده از ربات ها به جای انسان ها از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۷ مورد بررسی قرار گرفت و در آن یک مدل آماری برای پیش بینی تاثیر کلی استفاده از ربات ها در آینده بر هزینه های استفاده از نیروی انسانی، نیز ایجاد شد.

در این بررسی مشخص شد که در سال های گذشته استفاده از هر ربات موجب کاهش استخدام ۵٫۶ نیروی انسانی شده است و از سویی دیگر استفاده از هر ربات موجب می شود که درآمد ۱۰۰۰ نیروی انسانی به میزانی بین یک چهارم تا یک دوم درآمد قبلی آن ها کاهش پیدا کند. البته اتوماسیون سازی موضوع جدیدی نیست. در سال ۱۷۷۹ شخصی به نام ند لود در یک ماشین بافندگی از اهرم و قرقره به جای نیروی انسانی استفاده کرد. در دهه های اخیر فرایند اتوماسیون سازی و جایگزینی نیروی انسانی توسط ربات ها در صنایع مختلف به خوبی مشهود بوده است و استفاده از ربات به جای انسان ها در یک دوره ۱۴ ساله که توسط اقتصاددانان مورد بررسی قرار گرفته است، چهار برابر افزایش داشته است. البته هنوز ربات ها به شکل گسترده ای جایگزین انسان ها نشده اند و در حال حاضر در آمریکا به ازای هر ۱۰۰۰ نفر تنها ۱٫۷۵ ربات جایگزین شده است. طبق تخمین های انجام شده، تعداد افرادی که شغل خود را به دلیل فرایند اتوماسیون سازی برای همیشه از دست می دهند، بیشتر از ۶۷۰ هزار نفر خواهند بود. این در حالی است که در حال حاضر ۱۴۵٫۷۹۸٫۰۰۰ نفر در آمریکا مشغول به کار هستند.

اما عده ای از اقتصاددانان پیش بینی کرده اند که آمار جایگزینی انسان با ربات، تا سال ۲۰۲۵ بار دیگر چهار برابر می شود و به رقم ۵٫۲۵ ربات به ازای هر ۱۰۰۰ نفر نیروی انسان می رسد. در صورتی که چنین اتفاقی رخ دهد، این احتمال وجود دارد که تا زمان، ۳٫۴ میلیون نفر شغل خود را از دست بدهند.

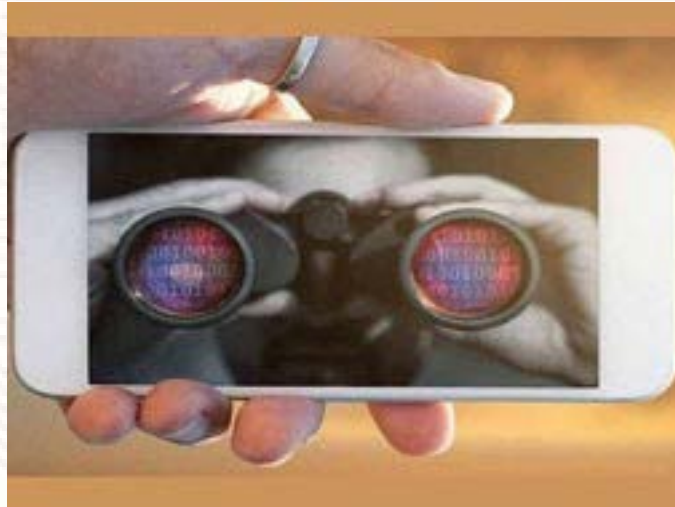
البته همانطور که گفتیم در حال حاضر نگرانی خاصی در مورد این موضوع وجود ندارد. از سویی دیگر نمی توان به این تحقیق به عنوان یک منبع جامع و کامل استناد کرد؛ زیرا این تحقیق تنها دربردارنده یک سری آمار و تصوراتی از گذشته و پیش بینی هایی در مورد آینده است و هنوز مورد بحث و بررسی توسط سایر متخصصین قرار نگرفته است.



برای چندمین سال پیاپی کارشناسان و متخصصان این زبان برنامه‌نویسی بیشترین درخواست را برای پیدا کردن شغل جدید داشته‌اند. با اینکه پلتفرم‌های گوناگونی برای تولید و توسعه نرم‌افزار وجود دارد، اما برخی از زبان‌ها به دلیل جایگاه ویژه‌ای که نزد توسعه‌دهندگان یافته‌اند، همچنان جایگاه خود را پس از گذشت سال‌ها نگهداشته‌اند. جاوا-اسکرپت همچنان محبوب‌ترین زبان برنامه‌نویسی برای کارشناسان نرم‌افزار محسوب می‌شود. این خبر را مرکز **Stack Overflow** به تازگی در گزارش «چشم‌انداز توسعه‌دهندگان نرم‌افزاری ۲۰۱۷» خود منتشر کرده است. به نقل از اینکوئیرر، این پلتفرم علاوه بر محبوبیت زیادی که نزد برنامه‌نویسان دارد، یکی از پرطرفدارترین زبان‌های برنامه‌نویسی برای صاحبان کسب و کارها و نیز توسعه‌دهندگان نیز محسوب می‌شود. نکته جالب توجه اینکه اکنون برای چندمین سال پیاپی است که کارشناسان و متخصصان این زبان برنامه‌نویسی بیشترین درخواست را برای پیدا کردن شغل جدید داشته‌اند تا بتوانند جایگاهی درآمدزا برای خود دست و پا کنند. گفتنی است برخی دیگر از زبان‌های برنامه‌نویسی از جمله **Python#**، **C**، جاوا، **PHP** و **C++** نیز در خانواده پلتفرم‌های محبوب برنامه‌نویسی طبقه‌بندی می‌شوند، ضمن اینکه کارشناسان مسلط بر **SQL** نیز میانگین حقوق بالایی نسبت به دیگر متخصصان نرم‌افزاری دارند.

مطابق این گزارش، لیست زبان‌های برنامه‌نویسی با بیشترین میزان استفاده و متناسب با محبوبیتشان، به قرار زیر منتشر شده است:

- جاوا-اسکرپت: ۶۵.۳ درصد
- **SQL**: ۵۴.۵ درصد
- **C#**: ۴۰.۳ درصد
- **Python**: ۳۰.۹ درصد
- جاوا: ۲۹.۲ درصد
- **PHP**: ۲۵.۶ درصد
- **C++**: ۱۶.۵ درصد
- **C**: ۱۳.۱ درصد



برخی دستگاه‌ها حتی پیش از اینکه توسط کاربران دریافت شوند، دارای بدافزار هستند. برخی از گوشی‌های هوشمند جدید اندروید در حال حاضر توسط نرم‌افزارهای مخرب آلوده هستند. به نظر می‌رسد که اجتناب از شیوه‌های ناامن کلیک کردن بر روی لینک‌های مشکوک و دانلود برنامه‌های سایه‌دار دیگر برای جلوگیری از آلوده شدن گوشی‌های اندروید به نرم‌افزارهای مخرب و باج‌افزار کافی نیست، زیرا دستگاه‌های جدیدی یافت شده‌اند که از ابتدایی که مورد استفاده قرار می‌گیرند آلوده هستند.

این کشف که توسط شرکت امنیت سایبری به دست آمد، نگرانی‌های جدیدی را درباره امنیت اندروید ایجاد کرد و اهمیت اسکنرهای بدافزار را حتی در گوشی‌های هوشمند برجسته ساخت. این شرکت امنیتی یک عفونت شدید را در ۳۸ دستگاه اندروید کشف کرد. در حالی که با توجه به افزایش تعداد هک‌هایی که از نرم‌افزارهای مخرب استفاده می‌کنند این یک حادثه غیرمعمول نیست، جزئیات هشداردهنده این است که این بدافزارها با دانلود شدن در دستگاه ایجاد نمی‌شوند بلکه آنها پیش از نصب دارای نرم‌افزارهای مخرب هستند.

در واقع این دستگاه‌ها حتی پیش از اینکه توسط کاربران دریافت شوند، دارای بدافزار هستند و در حالی که نرم‌افزار مخرب در ROM رسمی که توسط فروشنده فراهم شده وجود ندارد نشان می‌دهد که این نرم‌افزارها جایی در زنجیره تامین به دستگاه‌های اندروید تزریق شده‌اند. دستگاه‌هایی که به نرم‌افزارهای مخرب از پیش از نصب آلوده بودند، شامل گوشی‌های هوشمند شرکت‌های سامسونگ، گوگل، شیائومی، ZTE، ایسوس، OPPO، ویوو، لنوو می‌شوند. البته این بدان معنی نیست که تمامی واحدهای این مدل‌ها از ابتدا آلوده بودند. برای جلوگیری از خطر خرید دستگاه‌های جدید اندروید با نرم‌افزارهای مخرب، مشتریان باید گوشی‌های هوشمند خود را از فروشندگان تاییدشده خریداری کنند. به علاوه، پس از دریافت دستگاه‌های جدید، کاربران باید فوراً یک اسکنر دانلود کنند تا مطمئن شوند که گوشی‌های هوشمندشان با نرم‌افزارهای مخرب رایگان و باج‌افزارها آلوده نشده است.

ساخت سوپر کامپیوتر پیش‌بینی هوا در هند



متخصصان شبه‌قاره هندوستان به‌تازگی فرایند ساخت یک سوپر کامپیوتر ویژه را آغاز کرده‌اند که می‌تواند شرایط آب و هوایی در این کشور را پیش‌بینی کند.

به نقل از وب‌سایت خبری تحلیلی **Engadget**، کشور هندوستان برای مدت‌های طولانی بر روی آمار و ارقام عددی جهت پیش‌بینی شرایط اقلیمی پیش روی خود تکیه داشته است. با این وجود به نظر می‌رسد که این شرایط چندان موفقیت‌آمیز نبوده‌اند و برای نمونه خشک‌سالی شدید سال ۲۰۰۹ توسط این سیستم شناسایی نشده بود.

حال مسئولان این کشور برای پیش‌بینی دقیق‌تر این تغییرات به سراغ طراحی یک سوپر کامپیوتر ویژه رفته‌اند که می‌تواند تحول بزرگی در صنایع کشاورزی این کشور به وجود بیاورد. بودجه تعیین شده برای این کار ۶۰ میلیون دلار تعیین شده است که در مقایسه با بسیاری از سوپر کامپیوترهای جهان رقمی ناچیز به حساب می‌آید. فرایند ساخت آن توسط شرکتی انجام خواهد شد که مسئولان هندی از ذکر نام آن سر باز می‌زنند.

شایان ذکر است که این سوپر کامپیوتر قرار است تا از برترین سوپر کامپیوتر موجود در هندوستان که متعلق به شرکت **IBM** است ده برابر سریع‌تر عمل کند.



این مسئله به آن معنی خواهد بود که تمام ترافیک داده رد و بدل شده در شبکه از طریق این دستگاه‌ها شامل پیام‌های شخصی، رمزهای عبور، اسناد و ... به راحتی می‌توانند هک شوند. شرکت توسعه خدمات امنیتی کسپرسکی، اخیراً واقعیتی فراگیر و البته بس تهدیدآمیز را مورد توجه قرار داده است. این شرکت به تازگی در جدیدترین گزارش خود اعلام کرد که بیش از یک چهارم تمامی هات‌اسپات‌های عرضه کننده خدمات اینترنت بی‌سیم **Wi-Fi** در سراسر جهان در معرض خطر حملات سایبری قرار دارند.

به گزارش ایتنا از رایورز تحلیل قرار داده و در پایان متوجه شد ۲۸ درصد آنها کاملاً ناامن هستند، به گونه‌ای که اطلاعات شخصی کاربران از این طریق می‌تواند در معرض خطر قرار گیرد. از نظر کارشناسان امنیتی، این مسئله به آن معنی خواهد بود که تمام ترافیک داده رد و بدل شده کاربران در شبکه از طریق این دستگاه‌ها شامل پیام‌های شخصی، رمزهای عبور، اسناد و ... به راحتی می‌توانند هک شده و در اختیار مهاجمین قرار گیرد. همچنین بر اساس «گزارش شبکه امنیتی کسپرسکی»، ۲۵ درصد تمام شبکه‌های **Wi-Fi** در جهان دارای هیچ گونه سیستم و ساز و کار ویژه‌ای برای رمزگذاری داده یا محافظت از رمزهای عبور نیستند.

به عبارت دیگر می‌توان گفت اطلاعاتی که از سوی کاربران در این شبکه‌ها منتقل می‌گردد، کاملاً باز است و شرکت‌های توسعه‌دهنده نرم‌افزار به راحتی می‌توانند به آنها دسترسی پیدا کنند. همچنین مطابق این تحقیق، مشخص شده که ۳ درصد هات‌اسپات‌های موجود، تنها سیستم رمزگذاری داده **WEP** را مورد استفاده قرار می‌دهند.

مشکل اینجاست که این سیستم در اصل یک پروتکل امنیتی است که به هیچ وجه قابل اعتماد نیست و در کمتر از چند دقیقه می‌توان قفل آن را به راحتی شکست.