

## اخبار

### خبرهای خوب

#### درباره گوشی ایرانی در راه است

رئیس روابط عمومی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در شبکه اجتماعی ویراستی نوشت: خبرهای خوبی برای تولید گوشی‌های ایرانی در راه است.

به گزارش مهر، محمداحسان خرامید در پاسخ به یک کاربر که درذیل عکس سلفی وزیر ارتباطات با مسئولان بسیج دانشجویی کشور درباره یک مدل گوشی ایرانی اظهارنظر کرده بود، گفت: شاهین ۳ فعلاً در بازار موجود نیست. ان‌شاءالله تا آخر سال مدل‌های بهتری وارد بازار خواهد شد. وی افزود: خبرهای خوبی در تولید گوشی‌های ایرانی در راه است.

### دانش بنیان‌های ایرانی راهی

#### ازبکستان می‌شوند

پاویون شرکت‌های دانش بنیان در نمایشگاه بین‌المللی آگروتک ازبکستان از ۸ تا ۱۰ آذرماه با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی در تاشکند پایتخت این کشور برپا می‌شود.

به گزارش ایرنا، نمایشگاه بین‌المللی آگروتک؛ فناوری‌های مدرن، محصولات، تجهیزات و نوآوری‌های مجتمع‌های کشت و صنعت (AgroExpouZbektistan) با حضور فعالان این حوزه از سراسر جهان در تاشکند برگزار می‌شود. امسال ۱۵ شرکت دانش بنیان به عرضه محصولات و توانمندی‌های خود در حوزه کشاورزی و صنایع وابسته می‌پردازند.

براساس اعلام صندوق نوآوری و شکوفایی، یکی از برنامه‌های این صندوق برای کمک به توسعه بازار صادراتی شرکت‌های دانش بنیان، حمایت از حضور شرکت‌های دانش بنیان در نمایشگاه‌های خارجی و همچنین حضور در نمایشگاه‌های معتبر بین‌المللی به دو صورت حضور مستقل و برپایی پاویون است.

## فناورانه

### ساخت رووبات

#### برای پاکسازی پلاستیک از دریا

محققان در دانشگاه فناوری برنو و دانشگاه مندر در کشور جمهوری چک و رووبات‌های خرد و دوگانه زمستی طراحی کرده و ساخته‌اند که می‌تواند پلاستیک‌های خرد و نانو را از آب‌های آلوده پاکسازی کند، بدون اینکه موجب آلودگی بیشتری شود.

به گزارش ایرنا، این رووبات‌ها مواد زمستی همچون خزّه یا جلبک دریایی را با مواد دوستدار طبیعت که به میدان‌های مغناطیسی خارجی پاسخ می‌دهند، ترکیب می‌کنند.

ژیا پنگ، یکی از محققان این پژوهش گفت: رووبات‌های جدیدی که به نام رووبات‌های جلبکی مغناطیسی خلق کردیم، شامل ترکیبی از خزّه و مواد نانویی مغناطیسی دوستدار محیط زیست هستند. این رووبات‌ها تحت تأثیر میدان مغناطیسی خارجی عمل می‌کنند و این امر باعث می‌شود کنترل دقیقی روی حرکت آنها وجود داشته باشد. بار سطح منفی این رووبات‌ها ناشی از وجود گروه‌های کروموسیلیک اسید روی سطح سلول‌های جلبک است. این برهم کنش منفی و مثبت در رووبات‌ها، جذب الکترواستاتیکی را تسهیل می‌کند و در نتیجه موجب جذب و دفع بهتر نانو و پلاستیک‌های خرد توسط رووبات‌ها می‌شود. این رووبات‌ها به موفقت ۹۲ درصدی در پاکسازی پلاستیک‌های نانو و ۷۰ درصدی پلاستیک‌های خرد دست یافته‌اند و در آینده می‌توانند به عنوان ابزاری نویدبخش برای پاکسازی موفق پلاستیک‌ها از پهنه‌های آبی استفاده شوند.

## آن سوی خبر

### اروپا به دنبال دسترسی مستقل به فضا



موشک «آریان ۶» آژانس فضایی اروپا آزمایش آتش ثابت طولانی مدت خود را تکمیل کرد و به این ترتیب گامی اساسی برای ایمن کردن دسترسی مستقل اروپا به فضا برداشته شد.

به گزارش ایسا، در یک پیشرفت تاریخی برای اکتشاف فضایی اروپا، آژانس فضایی اروپا (ESA) از تکمیل موفقیت آمیز آزمایش آتش ثابت طولانی مدت موشک «آریان ۶» خبر داد. این آزمایش شامل یک آزمایش اشتعال مونور به مدت بیش از هفت دقیقه بود که طی آن مونور مرحله اصلی موشک که یک جزء ضروری است و موشک را به فضا می‌برد، روشن شد. موشک آریان ۶ یک وسیله نقلیه پرتابی است که توسط آریان‌گروپ تحت نظارت آژانس فضایی اروپا ساخته شده است و پس از اتمام توسعه، به جدیدترین عضو در خانواده وسایل نقلیه پرتابی آریان (Ariane) تبدیل می‌شود. انگیزه توسعه موشک آریان ۶ جایگزین کردن آن با موشک آریان ۵ با هزینه نصف و امکان دو برابر شدن تعداد پرتاب‌های هر ساله است.

حالا مدل آزمایشی این موشک که روی سکوی پرتاب در گویان فرانسه قرار گرفته بود، تحت یک تمرین کامل قرار گرفت که شرایط یک پرتو واقعی را شبیه‌سازی می‌کرد. به گفته محققان آژانس فضایی اروپا این تمرین، یک نقطه عطف پس از سال‌ها طراحی، برنامه‌ریزی، آماده‌سازی، ساخت و کار سخت برخی از بهترین مهندسان فضایی در اروپاست.



## با ایجاد سه قطب مراکز داده از سوی دولت رقم می‌خورد

# رشد و توسعه در انتظار دیتاسنترها

## گزارش

سوسن صادقی

خبر نگار

ایجاد قطب مراکز داده یا دیتاسنترها (مرکز داده به مکانی گفته می‌شود که گروه عظیمی از سرورهای کامپیوتری و تجهیزات شبکه با استفاده از امکانات زیرساختی و ارتباطی برای فضای ذخیره‌سازی داده‌ها (رایانش) و میزبانی مجموعه بزرگی از داده‌ها، گردهم آمده باشند) در سند معماری شبکه ملی اطلاعات به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تکلیف شده است. این وزارتخانه شرکت ارتباطات زیرساخت را متولی اصلی ایجاد قطب مراکز داده در کشور کرده است، چون یکی از ملزومات شبکه ملی اطلاعات، نگهداری داده و محتوای داخلی در مراکز داده بر ظرفیت در داخل کشور است. در پی اجرای این تکلیف شرکت ارتباطات زیرساخت ایجاد حداقل سه قطب مرکز داده را در سه استان کشور مشهد، اصفهان و البرز (در منطقه ویژه اقتصادی پیام) پیش بینی کرده به‌طوری که هم‌اکنون در این منطقه ۲۰۰ رک آماده شده و در حال ارائه سرویس است و قرار است تا پایان سال جاری مراکز داده را به ۱۰۰۰ رک برساند. اما ایجاد قطب مراکز داده در کشور دارای چه تبعات مثبتی است؟ چرا کشور به ایجاد قطب مراکز داده نیاز دارد؟ و برای ایجاد مراکز داده در کشور چه شرایطی مهیا و چالش‌هایی باید رفع شود. به گفته کارشناسان فناوری اطلاعات ایجاد قطب مراکز داده ضمن ایجاد فرصت‌های شغلی، هزینه‌های ایجاد مراکز داده را کاهش داده و ضمن فراهم کردن شرایط سرمایه‌گذاری در این حوزه امکان صادرات خدمات داخلی را فراهم می‌کند.

### توسعه سودآورترین شغل آینده

«ایجاد قطب مراکز داده در سند معماری کلان شبکه ملی اطلاعات مطرح شده و دولت و سازمان فناوری اطلاعات را به ساخت سه مرکز داده تا پایان سال ۱۴۰۲ مکلف کرده است. از این رو ایجاد قطب‌های مراکز داده از سوی دولت در حال راه‌اندازی است بنابراین اقدام دولت سیزدهم را برای توسعه این بخش به فال نیک می‌گیریم و آن را راهی برای توسعه این مراکز در کشور می‌دانیم.»

محمد دین محمدی آذری رئیس

کمیسیون زیرساخت مراکز داده نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران با بیان مطلب فوق به «ایران» گفت: پیش‌بینی شده است مراکز داده در دنیا از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۵، ۶ برابر رشد کند و کشور ما هم باید با کمی فاصله یعنی بازه زمانی ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ در این حوزه توسعه یابد. از سوی دیگر مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که یکی از سودآورترین شغل‌های فناوری اطلاعات در آینده حوزه مراکز داده است بنابراین ایجاد چنین مراکزی در کشور برای رسیدن به هدف رشد

از تسهیلات این مناطق مانند زمین، معافیت مالیاتی، هزینه تجهیز ترخیص و غیره بهره‌مند شد. به اعتقاد دین محمدی آذری، قطب داده دارای فرصت‌های اقتصادی است و ایده تمرکز مراکز داده بزرگ در قطب‌ها، تجمع مراکز کوچک و متوسط در مراکز داده با بزرگ مقیاس (Hyper Scale) مزایایی چون از مقرون به صرفه بودن مقیاس در هزینه‌های خرید و ساخت (CAPEX)، طراحی، ساخت و تجهیز ماژولار، متناسب با رشد نیاز، افزایش شاخص بهره‌وری انرژی (PUE)، افزایش سطح تخصص

در طراحی، ساخت، مدیریت، نگهداری، کاهش هزینه‌های عملیات و نگهداری (OPEX) و غیره را به همراه خواهد داشت.

وی اظهار کرد: ایجاد قطب مراکز داده زمینه‌ساز بهره‌برداری از فرصت‌ها و ظرفیت‌های بهینه موجود در کشور برای آغاز هدفمند فعالیت‌های منطقه‌ای است و می‌تواند زیربنای توسعه بازار و فروش خدمات مراکز داده به کشورهای همسایه از جمله پاکستان، افغانستان، ترکمنستان، ازبکستان، جمهوری آذربایجان، روسیه، سوریه و عراق باشد. رئیس کمیسیون زیرساخت مراکز داده نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران امنیت در قطب مراکز داده را مهم عنوان کرد و گفت: مراکز داده

زیرساخت‌های حساسی هستند، چرا که خدمات دولتی به واسطه دولت الکترونیک متمرکز شده و هرگونه سستی و بی‌توجهی و خلل به این حوزه می‌تواند صدمات جبران ناپذیری ایجاد کند. این کارشناس مراکز داده تصریح کرد: از دیدگاه پدافند غیرعامل تجمع مراکز داده به‌عنوان یکی از زیرساخت‌های حساس و حیاتی کشور، عامل افزایش سطح پدافندی و به دنبال آن افزایش پیچیدگی و هزینه ساخت این مراکز می‌شود، ولی در عین حال ایجاد قطب و ساخت مراکز داده بزرگ مقیاس، امکان استفاده از متخصصان امنیت فیزیکی و سایبری و پیاده‌سازی تدابیر امنیتی مورد نیاز را افزایش داده و هزینه‌های مربوط به این مسأله را توجیه کرده و در نهایت منجر به افزایش سطح امنیت در قطب مراکز داده خواهد شد.

این فعال حوزه مراکز داده، تحقق وابسته به همکاری تمام ذینفعان و شناسایی شده در طرح و مشارکت نزدیک دولت با بخش خصوصی عنوان کرد و گفت: با توجه به سرعت تغییر تکنولوژی و نیازمندی‌های بازار و کاربران، به روزرسانی مستمر مطالعات و برنامه‌های تدوین شده؛ عامل زنده ماندن این پژوهش‌ها و کارآمد بودن نتایج اجرایی حاصل از آنهاست. دین محمدی آذری ابراز امیدواری کرد که خدمات الکترونیک دولت به عنوان اولین مشتریان بالفعل مراکز داده رتبه‌بندی شده بخش خصوصی در قطب مراکز داده اجرایی شوند و در آینده نزدیک شاهد تجمع مراکز داده پراکنده سازمان‌های اجرایی در قطب‌های مراکز داده با ششم و با گسترش این قطب‌ها دامنه خدمات ابری مراکز داده به کل کشور گسترش یابد.

### افزایش میزبانی از سکوهای داخلی

فرشاد اسماعیلیان کارشناس مراکز داده راه‌اندازی قطب مراکز داده از سوی دولت را یک اقدام خوب عنوان کرد که باعث رشد یکی از زیرساخت فناوری اطلاعات در کشور یعنی مراکز داده یا همان دیتاسنترها می‌شود.

اسماعیلیان به «ایران» گفت: ایجاد یک قطب مرکز داده در منطقه ویژه اقتصادی یک‌گام مثبت و استراتژیک است که می‌تواند به توسعه فناوری اطلاعات و کسب‌وکارهای مرتبط کمک کند. اگر به دنبال توسعه کسب و کارهای مجازی در کشور هستیم به زیرساخت‌هایی مانند دیتاسنتر نیاز داریم. به هرحال مناطق ویژه اقتصادی دارای معافیت‌های قانونی هستند و

می‌تواند برای ایجاد دیتاسنتر و رشد و توسعه به خصوص جذب سرمایه‌های خارجی برای این صنعت کمک کند.

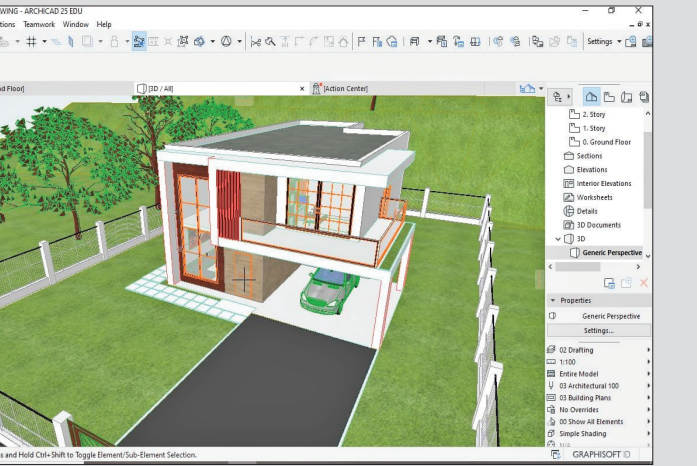
وی اظهار کرد: به عبارتی وقتی پلتفرم‌ها یا همان سکوها در کشور بیشتر شده و توسعه یابند، باید داده‌های آنها در دیتاسنترهای داخلی میزبانی شود و اگر زیرساخت‌های دیتاسنتر در کشور آندک باشد، امکان توسعه وجود نخواهد داشت، به‌طوری که هم‌اکنون با کمبود رک در دیتاسنترهای داخلی مواجه هستیم و اگر پلتفرمی به ۵۰ رک نیاز داشته باشد، موجود نیست.

این کارشناس مراکز داده با بیان اینکه مناطق ویژه اقتصادی این امکان را به‌وجود می‌آورد تا بتوان سرمایه‌گذار خارجی جذب کرد، گفت: به هر حال توسعه با جذب سرمایه ممکن می‌شود و ما در داخل کشور در این حوزه سرمایه‌گذار نداریم و اگر تعداد اندکی سرمایه‌گذار هم وجود داشته باشد به دلیل قطعی اینترنت و نبود ثبات در این حوزه سرمایه‌گذاری نمی‌کنند، چون سرمایه‌گذار به دنبال بازگشت سرمایه است.

وی افزود: از سوی دیگر امکان ارائه همزمان سرویس و خدمات دیتاسنتر به داخل و خارج از ایران در مناطق ویژه و قطب‌های مراکز داده برای سرمایه‌گذار میسر می‌شود بنابراین انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری خواهد بود. فرصت‌های شغلی در حوزه ساخت و ارائه خدمات ایجاد و باعث کاهش وابستگی به دیتاسنترهای خارجی خواهد شد. کارشناس مراکز داده به تبعات مثبت دیگری اشاره و بیان کرد: با ایجاد قطب مراکز داده در مناطق ویژه اقتصادی امکان ایجاد دیتاسنتر از سوی خارجی‌ها میسر می‌شود و به این ترتیب اگر یک ایرانی بخواهد می‌تواند از این مراکز داده خارجی مستقر در داخل خاک کشور استفاده کرده و نیاز

کاربر خود را تأمین کند. اسماعیلیان انجام اقدامات امنیتی را مهم دانست و گفت: تمرکز دیتاسنتر در ۴ نقطه در کشور خود می‌تواند مشکلات امنیتی ایجاد کند بنابراین باید به فکر تأمین امنیت آن بود.

برای تأمین امنیت به نیروهای متخصص امنیتی برای راه‌اندازی و نگهداری زیرساخت‌ها نیاز است چون وقتی حجم زیادی از خدمات میزبانی شود، باید نیروی متخصص جذب کرد و کنترل و نگهداری زیرساخت‌ها را به آنها سپرد. باید از پلتفرم‌های امنیتی پیشرفته بومی و پلتفرم‌های خارجی به صورت همزمان استفاده کرد. استفاده از فایروال‌ها و سیستم‌های امنیتی پیشرفته هم مهم است.



## طراحی ساختمان با یک کلیک

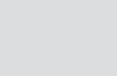
این روزها معماری و طراحی ساختمان ابعاد ویژه‌ای پیدا کرده و معماران تلاش دارند تا سازه‌های خود را زیباتر از گذشته خلق کنند. فناوری هم به کمک معماران آمده و برنامه‌سازان با ساخت اپلیکیشن‌های متعدد در این مسیر گام گذاشته‌اند. یکی از این اپ‌های برتر، ArchiCAD است؛ ابزاری دقیق و حرفه‌ای برای طراحی ساختمان‌ها که به معماران کمک می‌کند یک ساختمان کامل را طراحی کنند. این اپ دارای ابزارها و اجزای آماده مثل دیوار، سقف، در، پنجره و سایر اجزای یک ساختمان آماده است که می‌توانید با استفاده از آنها در زمان خود صرفه‌جویی کنید. با استفاده از این نرم‌افزار می‌توانید اقدام به طراحی یک ساختمان کامل کنید. بعد از آن می‌توانید با استفاده از امکانات برنامه که شامل مشاهده سه بعدی و تغییر میزان نور در



نرم افزار  
اتلاین



این اپ  
دارای انواع  
اجزا، اشیا  
و نماهای  
مربوط به  
ساختمان  
است و  
نمایش  
لیست کامل  
همراه با  
جزئیات  
مشخصات  
اجزای  
ساختمان را  
دارد



این اپ  
دارای انواع  
اجزا، اشیا  
و نماهای  
مربوط به  
ساختمان  
است و  
نمایش  
لیست کامل  
همراه با  
جزئیات  
مشخصات  
اجزای  
ساختمان را  
دارد