

معاون زنان و توانمندسازی سازمان فناوری اطلاعات در گفت و گو با «ایران»:

با تأسیس هنرستان تخصصی آی تی کمبود نیروی ماهر جبران می شود



سوسن صادقی
خبرنگار

«جامعه فناوری اطلاعات بخصوص اکوسیستم استارت‌آپی از نبود نیروی ماهر در حوزه آی سی تی رنج می‌برد و با اینکه سالانه تعداد زیادی از افراد تا مقطع دکترا هم پیش‌رفته و فارغ‌التحصیل می‌شوند ولی بسیاری‌شان جذب بازار کار نمی‌شوند و آنهایی هم که در این مسیر خیره شده‌اند، راه مهاجرت را در پیش می‌گیرند. سازمان فناوری اطلاعات نه تنها دوسالی است که در راستای مهارت‌آموزی و تربیت نیروی انسانی در حوزه آی سی تی و حتی تربیت مربی، گام برداشته است بلکه با همکاری وزارت آموزش و پرورش، هنرستان تخصصی IT راه‌اندازی می‌کند تا کمبود نیروی ماهر را در آینده جبران کند.» این بخشی از صحبت‌های توانمندسازی سازمان فناوری اطلاعات است. گفت‌وگو ما را با وی می‌خوانید.

■ نظر به اینکه دانشجویان زیادی در حوزه IT (فناوری اطلاعات) جذب دانشگاه‌ها شده و فارغ‌التحصیل می‌شوند چرا کشور با هم در این زمینه با کمبود نیروی ماهر مواجه است؟

بله درست است. وقتی به سراغ آمار فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و دانش‌آموزان هنرستان‌ها می‌رویم، می‌بینیم با اینکه تعداد آنها زیاد است حتی بعضی‌ها تا مقطع تحصیلی دکترا را هم پیش رفته‌اند و مدارک تحصیلی تکمیلی هم دارند ولی نمی‌توانند جذب بازار کار در این حوزه شوند. حقیقت این است که مهارت‌هایی که در دانشگاه‌ها به دانشجویان و دانش‌آموزان داده می‌شود، متناسب با نیاز حوزه بازار و کسب و کارها نیست از این رو یکی از بزرگترین معضلات اکوسیستم فناوری اطلاعات بخصوص در حوزه استارت‌آپ‌ها، نبود نیروی انسانی ماهر است.

■ اگر دانشگاه‌ها در حوزه فناوری اطلاعات به دانشجویان مهارت آموزش نمی‌دهند، چگونه است که فارغ‌التحصیلان از کشور مهاجرت می‌کنند؟

معمولا استارت‌آپ‌ها نیروهایی را

اطلاعات و دیگر آموزش برنامه‌نویسی در چند رده سنی کودکان و نوجوانان و تربیت مربی را پیش ببریم. در رویکرد دوم هم تلاش کردیم از ابزارهای ICT برای آموزش‌های الکترونیکی در کشور استفاده کنیم.

■ تاکنون چه تعدادی در حوزه فناوری اطلاعات آموزش دیده‌اند؟

با برگزاری ۲۵ دوره کارآفرینی بر بستر فناوری اطلاعات و ۲۰ کمپ برنامه‌نویسی برای کودکان و نوجوانان در دو سال گذشته، حدود ۳ هزار دانش‌آموز و کودک را در سراسر کشور آموزش دادیم.

■ چرا سازمان فناوری اطلاعات در حوزه تربیت مربی IT نیز ورود کرده است؟

واقعیت این است آموزش ۳ هزار دانش‌آموز در برابر وجود ۱۳ میلیون دانش‌آموز در کشور رقمی بسیار ناچیز است از آنجایی که قصد داشتیم تعداد زیادی از دانش‌آموزان را آموزش دهیم بنابراین امسال به تربیت مربی روی آوردیم تا بتوانیم در کل کشور تعداد بیشتری از کودکان و دانش‌آموزان را از طریق مربیان تربیت شده، آموزش دهیم تا این آموزش‌ها به‌صورت پایدار ادامه یابد. تاکنون هم دو پایلوت تربیت مربی در شهرستان‌های استان تهران و ایلام برگزار کرده‌ایم.

■ هدفگذاری بعدی شما برای آموزش تربیت مربی در سال جاری چیست؟

بعد از برگزاری دو پایلوت، قرار است در چند ماه باقی‌مانده از دولت، ۳۱ رویداد و دوره آموزش تربیت مربی به‌صورت سراسری در کشور برپا کنیم. بعد در این رویداد، ایده‌های برتر با هم رقابت خواهند کرد و هر کسی به رویداد نهایی راه یابد، می‌تواند در آموزش تکمیلی سازمان فناوری اطلاعات شرکت کند.

■ فکر می‌کنید با اجرای این دو رویکرد بتوانید آموزش‌ها را پایدار کرده و کمبود نیروی ماهر در این حوزه را در آینده جبران کنید؟

رویکرد دیگری که سازمان فناوری اطلاعات در پیش گرفته است، تأسیس

و راه‌اندازی هنرستان تخصصی IT است تا بتواند تربیت نیروی ماهر را در آینده جبران کند. در این راستا تقاضی ما را بخش متوسطه وزارت آموزش و پرورش امضا کردیم و قرار شد تا هنرستان‌های تخصصی فناوری اطلاعات مشخصاً برای تربیت دانش‌آموزان در حوزه تخصصی فناوری اطلاعات راه‌اندازی شود. این نیز یکی از اقدام‌هایی است که می‌تواند تربیت نیروی ماهر در کشور را پایدار سازد.

■ در مسیری که سازمان فناوری اطلاعات برای آموزش نیروی ماهر پیش روی خود دارد، از چه نهادهایی کمک گرفته است؟

همانطور که گفتیم سازمان فناوری اطلاعات، متولی آموزش نیست تنها هدفش کمک به متولیان آموزش و در کشور برای آموزش تخصصی و بهینه‌سازی آن برای تربیت نیروی ماهر در آینده است تا با خروجی خوب به بازار هدف کمک کند در همین راستا با دو وزارتخانه آموزش و پرورش و وزارت کار و رفاه اجتماعی همکاری داریم. وزارت آموزش و پرورش به تمام مراحل آموزش و تربیت مربی نظارت دارد و با راهبری و پروتکل‌های آنها برگزار می‌شود. مربیانی هم که در دوره‌های کارآفرینی و برنامه‌نویسی

بنا بر اعلام رئیس سازمان فناوری اطلاعات

تردد مبتلایان به کرونا مدیریت می‌شود

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: با راه‌اندازی یک سامانه مرکزی، شرکت‌های حمل‌ونقل عمومی وضعیت ابتدای مسافران به کرونا را قبل از صدور بلیت استعلام می‌کنند.

به گزارش فارس، امیر ناظمی معاون وزیر و رئیس سازمان فناوری اطلاعات در خصوص سازوکار کنترل تردد مبتلایان به کرونا گفت: با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سامانه‌ای را راه‌اندازی کرده‌ایم که همه نتایج آزمایشگاه‌های مربوط به کرونا در این سامانه قابل استعلام است. وی افزود: در مرحله اول، شرکت‌های هواپیمایی و شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی امکان استفاده از داده‌ها را دارند. به این صورت که به سامانه مرکزی متصل شده و در خصوص ابتلا یا عدم ابتلای مسافر استعلام می‌گیرند. افرادی که تست کرونا آنها مثبت شده باشد، امکان تهیه بلیت نخواهند داشت. همچنین این امکان برای شرکت‌های تاکسی‌های اینترنتی فراهم شده که با اتصال به این سامانه، وضعیت ابتلای رانندگان را استعلام کنند؛ رانندگانی که تست آنها مثبت شده، تا زمان بهبودی کامل اجازه فعالیت نخواهند داشت. ناظمی با تأکید بر حفظ حریم خصوصی افراد ادامه داد: شرکت‌هایی می‌توانند از این داده‌ها استفاده کنند که به لحاظ فنی مجهز باشند؛ چراکه به‌علت حفظ محرمانگی اطلاعات مبتلایان، داده‌ها در اختیار شرکت‌ها قرار نمی‌گیرد و تنها می‌توانند با اتصال آنلاین به سامانه مرکزی در خصوص هر مسافر به‌صورت جداگانه استعلام بگیرند. در مورد سرویس‌های تاکسی اینترنتی نیز تنها امکان استعلام رانندگان وجود دارد.

وی یادآور شد: شرکت‌های هواپیمایی و حمل‌ونقل ریلی می‌توانند پیش از سوار شدن مسافر، در خصوص ابتلای فرد به کرونا استعلام بگیرند و در صورت مبتلا بودن، مانع سوار شدن وی به هواپیما شوند.

ناظمی افزود: ممکن است فرد به هنگام خرید بلیت کرونا نداشته باشد، اما در باره خرید بلیت تا زمان سفر به کرونا مبتلا شود. به همین‌خاطر در زمان صدور کارت پرواز یا در ایستگاه قطار قبل از سوار شدن، مجدداً فرد استعلام می‌شود و در صورت ابتلا به کرونا، از سوار شدن وی جلوگیری می‌شود. به همین‌خاطر انتظار داریم خود فرد بعد از آنکه تست کرونایش مثبت شد، بلیت را کنسل کند. از طرفی این امکان وجود دارد که برخی شرکت‌های صادرکننده بلیت، از نظر فنی امکان اتصال به سامانه مرکزی را نداشته باشند و بلیت را بدون استعلام صادر کنند. در این صورت اگر فرد مبتلا به کرونا می‌شود-وی ادامه داد: فردی که تست کرونایش مثبت بوده، می‌تواند برای ۱۴ روز بعد بلیت بگیرد؛ البته بعد از این دوره در صورتی امکان استفاده از بلیت دارد که تست مجدد منفی باشد. در غیر این صورت امکان سفر نخواهد داشت. وی تصریح کرد: این سازوکار برای اتوبوس‌های بین شهری نیز بزودی اجرا می‌شود. رئیس سازمان فناوری اطلاعات در پایان گفت: قرض ما بر این است که مردم خودشان رعایت کنند و در دوران قرنطینه کمترین جابه‌جایی را داشته باشند. همچنین اگر پس از خرید بلیت، احساس می‌کنند به کرونا مبتلا شده‌اند، خودشان سفرشان را کنسل کنند.

موزه ارتباطات، موزه برتر در دوران شیوع کرونا شد

براساس اعلام رئیس کمیته ملی موزه‌های ایران (ایکوم)، موزه ارتباطات به‌دلیل نقش مؤثری که در تحقق شعار «موزه‌ها زنده‌اند» در دوران شیوع کرونا ایفا کرد، به‌عنوان موزه شاخص و برتر معرفی شد. به گزارش «ایران»، احمد محیط طباطبایی با اشاره به همه‌گیری ویروس کرونا در کشور و اهمیت حضور حداقلی مردم در خارج از خانه و تعطیلی موزه‌ها و اماکن تاریخی، گفت: موزه ملی ارتباطات در این دوران ابتکار عمل را در دست گرفت و با فراهم کردن مجموعه‌ای از شرایط، امکان بازدید غیرحضورى علاقه‌مندان و دوستان‌ران فرهنگ و تاریخ کشور را فراهم کرد. وی افزود: موزه ملی ارتباطات با پشتیبانی کمیته ملی موزه‌های ایران، با ارائه اینترنت رایگان به سایر موزه‌ها، علاوه بر اینکه امکان ایجاد توره‌ای بازدید مجازی و انتشار آن در شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی را فراهم کرد، خود نیز در این زمینه پیشتاز شد. طباطبایی با اشاره به اینکه در ایام تعطیلات نوروز، ۱۳ موزه ایران توره‌ای مجازی برگزار کردند، تصریح کرد: اقدام مؤثری که به کمک موزه ملی ارتباطات صورت گرفت، الگویی شد تا سایر موزه‌ها در صفحات اختصاصی خود در بستر شبکه‌های اجتماعی، به ایجاد توره‌ای مجازی اقدام کنند. رئیس کمیته ملی موزه‌های ایران (ایکوم) درباره همکاری‌های انجام شده بین موزه‌ها، گفت: همکاری سازنده موزه ملی ارتباطات با سایر موزه‌ها از جمله موزه ملی علوم فناوری، موزه ملی کاخ گلستان، موزه ملی کاخ سعدآباد، موزه ملک، بویژه موزه ملی ایران، نوکست الگویی برای سایر موزه‌های کشور از موزه بومیان کنده گرفته تا موزه آذربایجان در تبریز، فراهم کند تا گام‌های مؤثری در زمینه شناخت و معرفی خود به کمک فناوری اطلاعات بردارند.

تشخیص زودهنگام بیماری با اینترنت اشیا

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق به بهبود کارایی روش‌های حفظ حریم خصوصی در حوزه سلامت محور مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا شدند که به‌فته آنها می‌توان از آن برای تشخیص زودهنگام بیماری بهره برد. به گزارش ایسنا، محمد مشایخ، فارغ‌التحصیل دانشگاه صنعتی امیرکبیر با بیان اینکه این پروژه با عنوان «بهبود کارایی روش‌های حفظ حریم خصوصی در کاربردهای مراقب سلامت مبتنی بر اینترنت اشیا» اجرایی شده است، گفت: با توجه به کمبود منابع و مقالات داخلی در این حوزه، تصمیم به مطالعه و تحقیق به منظور ساماندهی و بیکارچه کردن اطلاعات بیماران گرفتیم، از این‌رو در این طرح یک راهکار برای استفاده امن از یک سیستم بیکارچه پزشکی با حفظ حریم خصوصی ارائه شده است.

وی با بیان اینکه در این طرح کاربران فارغ از اینکه در چه منطقه جغرافیایی حضور دارند و تحت پوشش چه بیمه درمانی هستند، می‌توانند از خدمات ارائه شده توسط این مرکز بیکارچه استفاده کنند، یادآور شد: همچنین با ارائه یک پروتکل جدید به‌نام توافق کلید (که مسئول برقراری ارتباط امن بین کاربر و مرکز برای ارائه دهنده خدمات پزشکی است) سربار محاسباتی حاصل نسبت به طرح‌های مشابه موجود کاهش یافت. مشایخ با اشاره به روش کار خود در این پروژه گفت: در طرح ارائه شده در این تحقیق یک مرکز واحد در کل کشور در نظر گرفته شده است که مسئولیت کل سامانه را برعهده دارد. وظیفه این مرکز مدیریت واحدهای درمانی در اقصی نقاط کشور است. مجری طرح ادامه داد: مراکز درمانی در سرتاسر کشور می‌توانند با مراجعه به این مرکز مجوز ارتباط با این مرکز را برای بیماران خود دریافت کنند. بعد از این مرحله هر بیماری که به مراکز درمانی محله خود مراجعه کند، می‌تواند مجوز ارتباط با مرکز درمانی اصلی را دریافت کرده و از خدمات این مرکز با حفظ حریم خصوصی و به‌صورت امن بهره ببرد. این دانش آموخته دانشگاه امیرکبیر یکی از خدمات این مرکز برای کاربران را استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات سلامت دریافتی از کاربران دانست و یادآور شد: در این طرح مبنای این است که با استفاده از ابزارهای هوشمندی (مانند ساعت‌های هوشمند و انواع سنسورهای در اینترنت اشیا مرسوم هستند) که به کاربران وصل شده است، اطلاعات حیاتی کاربر به‌صورت امن به این مرکز درمانی ارسال می‌شوند و در صورتی که سامانه هوش مصنوعی‌ای که در این مرکز قرار دارد، با توجه به علائم کاربر یک بیماری را برای شخص تشخیص دهد، برای کاربر یک هشدار ارسال خواهد شد و از وی خواسته می‌شود که به مراکز درمانی مراجعه کند.

سازمان فناوری اطلاعات شرکت می‌کنند همه از مربیان آموزش و پرورش هستند و گذراندن این دوره‌ها، جزو دوره‌های ضمن خدمت آنها محسوب می‌شود. بخش فنی و حرفه‌ای وزارت کار هم با سازمان فناوری اطلاعات در دو حوزه اعطای گواهینامه فنی و حرفه‌ای به مربیان و آموزش‌آموزان و برگزاری مسابقه‌های مهارت ملی در ۶ حوزه آی تی و معرفی به رقابت‌های جهانی نقش محوری دارد.

■ کلاس‌های آموزشی فناوری اطلاعات در چه مناطقی از کشور برگزار می‌شود؟

آز آنجایی که تمام دوره‌های ما در راستای عدالت اجتماعی رایگان است، به‌همین دلیل بالای ۸۰ درصد دوره‌ها در مناطق روستایی و کم برخوردار و حاشیه شهرها برگزار می‌شود و جزو اولویت‌های سازمان فناوری اطلاعات است. به‌عنوان مثال یکی از پایلوت‌ها را منتورهای ما که همه از اکوسیستم استارت‌آپی کشور هستند، در روستاهای سیستان و بلوچستان برگزار کردند و گاهی برای آموزش هر مفاهیم ۸ ساعت وقت گذاشته‌اند تا خروجی مناسبی داشته باشند.

■ آیا برای دانشگاه‌ها هم بحث مهارت آموزی را در دستور کار دارید؟

واقعیت این است که در این زمینه کار جدی انجام نداده‌ایم و تمرکز خود را روی آموزش کودکان و تربیت مربی گذاشته‌ایم و فکر نمی‌کنم بتوانیم در مدت باقی‌مانده از دولت کار جدی در این زمینه انجام دهیم.

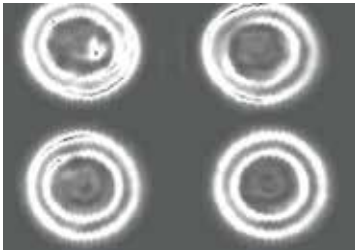
■ آیدر حوزه آموزش فناوری اطلاعات

کنفرانس‌های تان را آنلاین برگزار کنید



چنین کاری با استفاده از این نرم‌افزار امکان پذیر بوده و در هر مکانی می‌توان از این نرم‌افزار برای برگزاری جلسات استفاده کرد.

اسکن غذاهای کنسروی با سیستم راداری



فرانسهوفر آلمان طراحی شده، از تکنیک‌های رادار و فرکانس‌های مختلف استفاده می‌شود. در واقع در این سیستم، امواج رادیویی با فرکانس خیلی بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد که از آنتن‌های چرخان موجود منتشر می‌شوند. این آنتن‌ها روی تسمه نقاله فعال در این کارخانه‌ها قرار می‌گیرند که درست در محل خروج نهایی کنسروها قرار گرفته است. با آنالیز دقیق مدت زمان انتقال امواج آنتن از کنسروها نسبت به یکدیگر می‌توان دریافت احتمالاً کدام

امروزه در شرایط بحرانی کرونا بسیاری از مردم با مشکلات متعددی دست و پنجه نرم می‌کنند و در این میان شرکت‌های بزرگ برای انجام کارهای خود با درسرهایی مواجه شده‌اند. انجام دورکاری برای برخی مشاغل کارچندان راحتی نیست و نیاز است تا جلساتی به‌صورت آنلاین برگزار شود.

دانشجویان هم علاوه بر حضور در کلاس‌های آنلاین، گاه نیاز به برگزاری کنفرانس‌هایی دارند. همه این موارد سبب شده است تا فعالان حوزه نرم‌افزاری به‌دنبال ارائه نرم‌افزارهایی برای این منظور باشند. یکی از نرم‌افزارهای ویژه برگزاری کنفرانس‌ها و جلسات آنلاین، CyberLink PerfectCam Premium است. نرم‌افزاری کاربردی در زمینه ایجاد جلسات و کنفرانس‌های آنلاین که در دوران کرونا از آن استقبال خوبی شده است. در بسیاری از کسب و کارهای مربوط به شرکت‌های مختلف و نیز مراکز آموزشی گاه لازم می‌شود تا جلسات به‌صورت آنلاین برگزار شده و شخصی در آن به ارائه کنفرانس بپردازد.

شناسایی مهاجران مالزی با اسکنرهای چشم

علیرضا احمدی- موضوع امنیت فرودگاه‌ها و ترمینال‌ها و همچنین شناسایی مسافران بویژه مهاجران برای کشورهای مختلف از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا آنجا که حالا دیگر فناوری‌های نوین در بیشتر مبادی ورودی کشورها حرف نخست را برای تشخیص و احراز هویت افراد می‌زند.هرچند سطح استفاده از فناوری در کشورهای مختلف تفاوت‌هایی با یکدیگر دارد اما باید گفت که سنگاپور یکی از کشورهای محسوب می‌شود که همه تلاش خود را به کار گرفته تا از آخرین دستاوردهای تکنولوژی استفاده کند و امنیت مبادی ورودی اش تضمین شود. سنگاپور در تمام ایست‌های بازرسی مهاجرت، برای تشخیص هویت مهاجران و مسافران از روش‌های بیومتریک شناسایی چهره و همچنین عنبیه چشم به‌عنوان شناسه اصلی استفاده می‌کند و عملاً آن را تا حد زیادی جایگزین اثر انگشت مسافران و مهاجران کرده است.

اداره مهاجرت و ایست‌های بازرسی سنگاپور (ICA) اعلام کرد که اسکنرهای عنبیه و چهره را از ماه ژوئیه در تمام نقاط مهاجرت خود کار و دستی مستقر در سالن‌های مسافری ایستگاه‌های بازرسی زمینی، دریایی و هوایی سنگاپور راه‌اندازی کرده است. این ترمینال‌ها شامل ترمینال ۴ فرودگاه چانگی، ترمینال کشتی Tanah Merah و ایستگاه‌های بازرسی Tuas و Woodlands می‌شوند که با مرز شمالی مالزی همسایه هستند. درواقع آنچه سنگاپور را از تطبیق اثر انگشت مسافران دور کرده و به فناوری‌های بیومتریک سوق داده، این است که این موضوع اندکی زمان بر است و ازسوی دیگر در برخی افراد به‌دلیل سن بالا یا وجود زخم یا خشکی دست، عملاً به سختی می‌توان اثر انگشت آنها را با نمونه اصلی تطبیق داد و این موضوع خود می‌تواند چالش‌هایی را به وجود آورده و حتی زمینه ساز ورود مهاجران با مشکلاتی خاص شود. از آنجا که این کشور تلاش‌های گسترده‌ای در جهت تأمین امنیت داشته، استفاده از فناوری‌های نوین را در صدر امور خود قرار داده است. در همین راستا اداره مهاجرت و ایست‌های بازرسی سنگاپور (ICA) با همکاری آژانس علمی و فناوری Home Team، سیستم‌های جدید مجهزی را که از اطلاعات عنبیه و چهره مسافران استفاده می‌کنند جایگزین اثر انگشت به‌عنوان شناسه اصلی بیومتریک برای ترخیص مهاجرت کرده‌اند و حالا دیگر از اثر انگشت تنها به‌عنوان گزینه ثانویه برای افراد ناموفق در اسکن عنبیه و صورت استفاده می‌شود.

هرچند این سیستم تشخیصی از مدت‌ها قبل در فرودگاه‌های مالزی مورد توجه قرار گرفت اما از آنجا که این سیستم‌ها با مشکلاتی همراه بودند و هنوز در مراحل آزمایشی قرار داشتند در کانون توجه قرار نگرفته بودند و تنها در مواردی خاص از آنها استفاده می‌شد. اما حالا با توجه به توسعه و پیشرفت فناوری‌های تشخیصی، روش‌های بیومتریک شناسایی چهره و عنبیه، روش‌های قابل اعتماد تری را برای شناسایی افراد فراهم می‌کنند.سختگوی ICA گفت: درحالی که اسکن عنبیه نزدیک به ۲۵۰ نقطه ویژگی را برای مطابقت افراد با هویت‌شان فراهم می‌کند، اثر اثر انگشت فقط ۱۰۰ نقطه ویژگی دارد و همین یک موضوع کافی است تا ما دیگر به روش تطبیق اثر انگشت در مبادی ورودی کشور توجه چندانی نداشته باشیم. وی همچنین یادآور شد: با توجه به اینکه تجهیزات ویژه‌ای برای انجام اسکن عنبیه لازم است و این تجهیزات نسبتاً گران قیمت هستند، باعث می‌شود که کمتر مورد سوااستفاده قرار بگیرند. سختگوی ICA همچنین یادآور شد از ژانویه ۲۰۱۷ تاکنون به‌صورت راندم بر برای اقامت دائم مهاجران در مالزی از این روش استفاده می‌شد ولی قرار است تا پایان ۲۰۲۰ صدها درصد احراز هویت مسافران در مبادی ورودی از طریق فناوری اسکن عنبیه و چهره به‌طور هم‌زمان انجام گیرد.