رویداد

پیشنهاد ۳گزینه به روحانی برای ریاست نصر کشور

● **شرق:** سه‌نامزد ریاست سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور توسط اعضای شورای مرکزی مشخص شدند که جهت دریافت حکم به دفتر ریاست‌جمهوری معرفی خواهند شد. نخستین جلسه شورای مرکزی دوره چهارم نصر کشور هفته گذشته با حضور اعضای آن که در مجمع هیات‌عمومی به‌عنوان منتخبان صنف برگزیده شدند، تشکیل شد تا اعضای هیات‌رییسه را مشخص کنند. پس از انجام رای‌گیری برای ریاست سازمان نصر کشور، به‌ترتیب ناصرعلی سعادت، فرهاد فکوری و صائبه سلوکی برای معرفی به دفتر ریاست‌جمهوری مشخص شدند. در ادامه این جلسه، عیسی نجفی به‌عنوان نائب‌رییس اول، عباس رمدانی به‌عنوان نائب‌رییس دوم و محمد اطرج به‌عنوان خزانه‌دار سازمان انتخاب شدند.

مخابرات ۱۰۰میلیون شماره ثابت و سیار دارد

● **تسنیم:** مدیرعامل مخابرات ایران با اشاره به پرداخت ۱۷۰هزارمیلیاردریال به دولت در هشت‌سال اخیر، وضعیت ارتباط‌رسانی در کشور را تشریح کرد. کاظم ابراهیمی‌صدرآبادی در این‌باره بیان کرد: اکنون مجموع تلفن‌های ثابت و سیار اعم از اعتباری و دایمی نزدیک به صدمیلیون‌شماره است. او گفت: بیش از ۵۳هزارروستا دارای ارتباط مخابراتی و بالغ بر ۱۰هزارروستا دارای دفاتر خدمات ارتباطی‌اند. او افزود: توسعه کمی و کیفی خدمات ارزش‌افزوده به مشترکان، توسعه شبکه فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل ۴۰میلیون‌کاربر اینترنت، ۳/۴میلیون‌مشترک ADSL و ۴/۶میلیون‌پورت دیتای نصب‌شده، برقراری ارتباط رومینگ بین‌المللی با ۱۱۲کشور و ۲۷۳اپراتور تلفن‌همراه، از جمله کارها و کوشش‌های شرکت مخابرات ایران است. او ادامه داد: از دیگر دستاوردهای شرکت مخابرات ایران، پرداخت دوهزارو۲۸۰ریال سود در هشت‌سال اخیر به ازای هر سهم و پرداخت بیش از ۱۷۰هزارمیلیاردریال به دولت در هشت‌سال اخیر بوده است.

ادامه بحران هک‌شدن ایمیل‌های وزارت‌خارجه آمریکا

● **فارس:** وزارت‌خارجه آمریکا که قبلا هم در زمینه حفاظت از حساب‌های کاربری ایمیل خود کوتاهی کرده بود، بازهم مجبور شد برخی سرورهای ایمیل‌های غیرمحرمانه خود را از کار بیندازد. براساس گزارش دیلی‌میل، علت این مساله نفوذ بدافزارهای مختلف به داخل سرورهای یادشده بعد از حملات هکرهای خارجی بوده است. متخصصان امنیت سایبری این‌بار روسیه را به دست‌داشتن در این اقدام متهم کرده و می‌گویند درحال بررسی موضوع هستند. وزارت‌خارجه آمریکا هم اعلام کرده تمام تلاش خود را خواهد کرد تا این مشکل را بی‌سروصدا حل کند. به همین علت اطلاع‌رسانی خاصی در این زمینه صورت نگرفته است. براساس گزارش‌های تحقیقاتی نفوذهای سایبری یکی از جدی‌ترین تهدیداتی است که دولت آمریکا و زیرساخت‌های آن را تهدید می‌کند. وزارت‌خارجه آمریکا امیدوار است با به‌روزرسانی سیستم‌های امنیتی دیجیتال خود از تکرار چنین اختلالاتی جلوگیری کند. این نهاد دولتی تاکید کرده که هیچ‌یک از سیستم‌های محرمانه‌اش دچار مشکل نشده و هکرها به سیستم‌های منابع انسانی یا کنسولی یا مالی آن دسترسی پیدا نکرده‌اند. پیش از این در اواخر پاییز نیز حمله سایبری مشابهی به سرورهای وزارت‌خارجه آمریکا صورت گرفته بود.

هماهنگی فرکانسی ایران و ترکیه در مناطق مرزی

● **شرق:** پیش‌نویس تفاهم‌نامه هماهنگی فرکانسی در مناطق مرزی بین دوکشور ایران و ترکیه در حوزه شبکه‌های موبایل و صدا و تصویر تدوین شد. براساس این گزارش، در راستای نخستین نشست هماهنگی فرکانسی دو کشور ایران و ترکیه در سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی موضوعات مربوط به وجود رومینگ ناخواسته در حوزه تلفن‌همراه، هماهنگی فرکانسی در پخش صدا و تصویر، تداخلات فرکانسی و هماهنگی فرکانسی مرزی در بخش GSM، G۳ و G۴ در مرز ایران و ترکیه مورد بررسی قرار گرفت. در پایان این نشست نیز به دلیل نبود تفاهم‌نامه در زمینه باندهای فرکانسی بین ایران و ترکیه، پیش‌نویس تفاهم‌نامه هماهنگی فرکانسی در مناطق مرزی بین دو کشور در حوزه شبکه‌های موبایل و صدا و تصویر تدوین شد تا در جلسات آتی نهایی و مبادله شود. در حاشیه این نشست لطف‌الله سبوحی، قائم‌مقام سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با اسماعیل کارائیلان، معاون رگولاتوری ترکیه دیدار داشت که در این دیدار با توجه به اشتراکات فرهنگی و اجتماعی بین این دوکشور، ایران خواستار تبادل تجربیات ترکیه در حوزه‌های مختلف ارتباطات و فناوری اطلاعات به‌ویژه در بخش اتصال متقابل و قابلیت ترابردپذیری شماره‌های موبایل (MNP) شد.

گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس از الزامات فناورانه در برنامه ششم توسعه

سهم ۱۰ درصدی فناوری اطلاعات از صادرات غیرنفتی

بررسی‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، بیانگر آن است که امروزه اهمیت و نقش فناوری در رشد اقتصادی کشورها بر هیچ‌کس پوشیده نیست و کشورها تلاش می‌کنند سیاست‌های توسعه صنعتی و اقتصادی خود را همسو با سیاست‌های فناوری تدوین کنند؛ چراکه دیگر با اتکای صرف به منابع طبیعی نمی‌توان به رشد اقتصادی دست یافت که اگر چنین بود کشورهای خاورمیانه با داشتن عظیم‌ترین منابع طبیعی دنیا باید در صدر کشورهای توسعه‌یافته و با رشد اقتصادی بالا قرار می‌گرفتند. به عبارت دیگر آنچه امروز تضمین‌کننده رشد و پیشرفت کشورهاست منابع و توان فناورانه و نوآورانه آنها است. در همین حال سیاستگذاران و برنامه‌ریزان کشور ما نیز بر اهمیت مقوله فناوری در توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی واقف هستند و در برنامه پنجم توسعه فصل علم و فناوری گنجانده شد که نشان از توجه سیاستگذاران به این موضوع دارد اما باید توجه داشت که شرایط و الزامات خاصی در کشورهای در حال توسعه وجود دارد و سیاستگذاری صحیح در حوزه فناوری باید با درنظرگرفتن این شرایط و الزامات خاص باشد. هم‌اکنون کشورهای در حال توسعه یا به تعبیر دیگر کشورهای در حال گذار از جامعه کشاورزی به جامعه صنعتی و خدماتی با چند چالش اساسی و بنیادی مواجه هستند که نخستین چالش به نیروی انسانی مربوط است، نیروی انسانی مورد نیاز برای رشد اقتصادی مبتنی‌بر فناوری باید با دانش فنی و ارتباطات بالا، دارای توانایی جذب و توسعه فناوری‌های مورد نیاز برای رفع احتیاجات جامعه باشد. خوشبختانه کشور ما در این مقوله پیشرفت‌های قابل قبولی داشته است؛ به‌عنوان مثال می‌توان به گسترش رشته‌های علوم و فناوری‌های پیشرفته در مقاطع تحصیلات تکمیلی و افزایش فارغ‌التحصیلان این حوزه اشاره کرد اما مساله مهم در این ارتباط ایجاد مهارت‌های کارآفرینی و توان تبدیل ایده‌های فناورانه به محصولات تجاری در بین دانش‌آموختگان است که باید تمهیدات مناسبی برای آن اندیشیده شود. دومین چالش به موضوع منابع مالی و بودجه بازمی‌گردد، در این حوزه اغلب کشورهای در حال توسعه با مشکل جدی تخصیص منابع مالی به فعالیت‌های پژوهشی و فناورانه مواجه هستند و تاسف‌بارتر اینکه همین تخصیص اندک منابع نیز عمدتا توسط بخش دولتی انجام می‌شود. به بیان دیگر بخش غیردولتی عملا نقشی در عرصه فناوری و نوآوری کشور ایفا نمی‌کند، در حالی که در کشورهای توسعه‌یافته شاهد هستیم بخش غیردولتی به‌خصوص شرکت‌های تجاری بازیگران و سرمایه‌گذاران اصلی در امر فناوری هستند؛ به عنوان مثال جدیدترین آمارها نشان می‌دهد در آمریکا حدود ۷۰درصد، کانادا ۵۰درصد، آلمان ۷۰درصد، فرانسه ۶۵درصد، مالزی ۸۰درصد، در کشورهای ژاپن و کره ۷۵درصد و در استرالیا و آفریقای‌جنوبی تقریبا ۶۰درصد سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه فناوری توسط شرکت‌های تجاری انجام می‌شود که به واسطه ماهیت‌شان توجه بیشتری به تجاری‌سازی و تولید ثروت از فناوری دارند. علاوه‌بر توجه کلی به مقوله تجاری‌سازی در تمام فناوری‌ها، توجه خاص به برخی حوزه‌های فناوری‌های نوین نیز که اهمیت ویژه‌ای برای کشور ما دارند، ضروری است. نخستین مورد فناوری اطلاعات و ارتباطات است که راهکاری کلیدی در جهت تحقق اقتصاد دانش‌بنیان و پیاده‌سازی اهداف اقتصاد مقاومتی به‌شمار می‌رود. سهم بالای نیروی تحصیلکرده این بخش یکی از ظرفیت‌های بالقوه توسعه این بخش و بالطبع توسعه کشور است؛ ازاین‌رو می‌توان از برخی اولویت‌های سیاست‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه ششم به اولویت‌بندی اهداف کلان و اهداف سالانه در حوزه فناوری، پایه‌ریزی ممیزی نوین به‌گونه‌ای مدون در حوزه محتوا، تقسیم کار ملی بر حسب بخش برای اتصال به چرخه حیات فناورانه از اکتشافات، برنامه‌ریزی و انجام تحقیقات بنیادین، ایجاد هماهنگی بیشتر میان بازارشناسی و بازاریابی برای بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات، اجرای مفاد قانون اصل۴۴، روی‌آوردن به مصرف تولید داخلی، صحنه‌گردانی بخش‌های بین‌المللی، بهره‌برداری از ظرفیت‌های تخصصی چندرشته‌ای، ارتقای جایگاه و رتبه ایران در حوزه محتوای ملی و توجه به رویکردهای فرصت‌شناسانه و فرصت‌مدارانه و مساله‌محور اشاره کرد.

اختصاص ۱۰درصد از صادرات غیرنفتی به فناوری اطلاعات و ارتباطات

توسعه محتوا، توسعه دولت الکترونیک و زیستگاه‌های آن و همچنین توسعه صادرات باید در روند تدوین قانون برنامه‌ششم مورد عنایت قرار گیرد؛ چراکه بر مبنای پیش‌نویس سیاست‌های کلی برنامه ششم اختصاص ۱۰درصد از صادرات غیرنفتی به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات از جمله اهداف سیاست‌های اصلی در برنامه قلمداد می‌شود. یکی دیگر از فناوری‌های بسیار مهم برای کشور ما زیست فناوری است که با نقش مهمی که در حوزه‌های پزشکی، کشاورزی، صنعت و محیط‌زیست ایفا کرده، توانسته است نگاه سیاستگذاران را برای نیل به اهداف حوزه امنیت قضایی، سلامت و توسعه پایدار به خود معطوف کند. درحال‌حاضر رصد وضعیت زیست فناوری کشور نشان می‌دهد کاربرد این فناوری در همه حوزه‌ها به یک اندازه رشد و پیشرفت نداشته است؛ به‌عنوان مثال در حوزه تولید اکثر داروهای بیوتکنولوژیک وارداتی درخشش قابل‌توجهی داشته اما در بخش کشاورزی و محیط‌زیست توفیق زیادی حاصل نشده است؛ بنابراین لازم است در برنامه ششم توسعه به این فناوری توجه ویژه‌ای شود و البته پیش‌نیاز آن آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه‌ای گذشته در این رابطه و شناسایی و رفع خلأها و موانع بر سر توسعه آنهاست. به‌طور مشخص‌تر تصویب قوانین جدید و اجرایی‌کردن قوانین موجود که نقش زیرساختی، حمایتی و کنترلی دارند و همچنین ساماندهی و تقویت نظام نظارت و ارزیابی در راستای اجرای سیاست‌های ابلاغی مقام‌معظم‌رهبری در مورد علم و فناوری و اقتصاد مقاومتی می‌تواند زمینه‌ساز این فناوری باشد. در جمع‌بندی می‌توان گفت اهمیت مقوله فناوری به‌ویژه برای رشد اقتصادی و ضرورت کاهش اتکای کشور در برنامه طبیعی، سیاستگذاری در این حوزه را به مساله‌ای بسیار حیاتی تبدیل کرده است. امید است با مطالعات کارشناسی و استفاده از ظرفیت و توان نخبگان از همه بخش‌ها اعم از دولتی و خصوصی و با درس‌گرفتن از تجارب سیاستگذاری گذشته، با نگاه به آینده بتوان در برنامه ششم توسعه شاهد مجموعه‌ای از سیاست‌های دقیق، متناسب و کاربردی برای مسایل مختلف این حوزه باشیم.

نگاه

سازمان‌ها، امنیت و سرعت

جلال توسلی*

مقوله فناوری اطلاعات به فرآیندی به‌سرعت تغییریابنده و درحال تکامل تبدیل و این موضوع از آنجایی اهمیت یافت که مقوله امنیت اطلاعات سازمان‌ها تا حد زیادی به آن وابسته شد. امنیت و سرعت دوپایه اصلی فناوری اطلاعات در هرسازمانی هستند اما سوال این است: به‌روزترین فناوری‌ای که این دو اصل را تامین می‌کند کدام است؟ این نوشته پاسخی خواهد بود به بخشی از دغدغه مدیران در این حوزه.

فناوری مجازی‌سازی دسکتاپ

فناوری مجازی‌سازی دسکتاپ یا VDI (Virtual Desktop Infrastructure) یکی از راهکارهای کاهش هزینه‌های خرید کامپیوتر، صیانت مناسب و عملیاتی از اطلاعات، کاهش هزینه‌های مصرفی، تعمیراتی، پشتیبانی، انرژی و... است و این امکان را برای مدیران شبکه فراهم می‌کند تا کامپیوتر کاربران را در زیرساختی مجازی، واقع در مرکز داده میزبانی و مدیریت کنند. همچنین به کاربران امکان دسترسی به کامپیوترهایشان با هر وسیله‌ای از قبیل کامپیوترهای شخصی، نوت‌بوک، تلفن‌های هوشمند، تین‌کلاینت یا زیروکلاینت را فراهم می‌کند.

معمولا در این فناوری به جای تحویل کیس کامپیوتر به کاربر، نسبت به تحویل یک دستگاه زیروکلاینت به کاربر اقدام می‌شود. این روش، سیستم‌عامل کامپیوترهای شخصی را از ماشین فیزیکی جدا می‌کند و ماشین مجازی حاصل را، به جای اینکه روی هارددیسک کامپیوتر کاربر ذخیره کند، روی یک‌سرور مرکزی ذخیره می‌کند.

تین‌کلاینت و زیروکلاینت چیست؟

تین‌کلاینت (ThinClient) دستگاهی کوچک و آماده برای شبکه‌های رایانه‌ای است که جایگزین کامپیوترهای شخصی و لپ‌تاپ‌ها می‌شود. این Device در عین استفاده از کم‌ترین منابع سخت‌افزاری، بالاترین کارآیی و امنیت را برای شبکه‌های رایانه‌ای به‌همراه می‌آورد. تین‌کلاینت می‌تواند دارای سیستم‌عامل یا فاقد سیستم‌عامل باشد؛ به این معنی که می‌تواند یک سیستم‌عامل محلی داشته باشد یا اینکه برای بوت‌شدن کاملا وابسته به سرور باشد که در این حالت به آن زیروکلاینت (ZeroClient) گفته می‌شود. تین‌کلاینت و زیروکلاینت مبتنی بر اتصال شبکه به یک‌سرور مرکزی است و پردازش زیادی روی خود سخت‌افزار انجام نمی‌دهند. این فرآیند در پی‌سی‌ها متفاوت است و مسوولیت انجام تمام قابلیت‌های یک سرور روی خود دسکتاپ انجام می‌شود.

تفاوت تین‌کلاینت و زیروکلاینت

زیروکلاینت‌ها تعمیمی از ماشین مجازی دسکتاپ است که دستگاه‌های نمایش و ورودی را به ماشین مجازی دسکتاپ که روی سرور اجرا می‌شود، متصل می‌کند. زیروکلاینت فاقد CPU، سیستم‌عامل، هارد، Memory و هرگونه قطعه متحرک است و هیچ حفره امنیتی ندارد. از همه مهم‌تر نیازی به مدیریت نقطه پایانی (Endpoint Management) هم ندارد. به همین دلیل هزینه کل مالکیت (TCO) برای زیروکلاینت کمتر از تین‌کلاینت است.

مزایای کلی تین‌کلاینت و زیروکلاینت

استفاده از این دستگاه‌ها موجب کاهش هزینه‌های سازمان از جمله موارد زیر می‌شود:

هزینه‌های پشتیبانی فناوری اطلاعات

استفاده از فضا در مرکز داده

هزینه‌های لیسانس نرم‌افزار

کاهش هزینه‌های مدیریتی و عملیاتی تا ۷۰درصد

صرفه‌جویی قابل‌توجه در هزینه‌های انرژی هنگامی که با PC معادل مقایسه شود (به‌طور متوسط هفت، هشت‌وات مصرف برق دارند در مقایسه با یکPC که حدود ۱۵۰وات مصرف دارد.)

تمام ارتقاهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، سیاست‌های امنیتی، تغییرات برنامه‌های کاربردی و... را می‌توان در سمت سرور انجام داد.

پلتفرم آن خیلی سریع راه‌اندازی می‌شود، به صورت اتوماتیک به‌روزرسانی می‌شود و به مدیران فناوری اطلاعات قابلیت مدیریت ساده را می‌دهد تا به نیازهای سازمان پاسخ دهند. امنیت نیز تضمین می‌شود و محیطی ایمن از ویروس‌ها و نرم‌افزارهای مخرب فراهم می‌کند.

کاربران در مقابل استفاده از نرم‌افزارهای غیرمجاز یا ورود ویروس‌ها، تروجان‌ها و دیگر بدافزارها محافظت می‌شوند.

اطلاعات نمی‌تواند در جایی غیر از سرور ذخیره شود.

پردازش متمرکز، مدیریت و نظارت بر سیستم را تسهیل می‌کند.

حریم‌خصوصی داده‌ها را تضمین می‌کند.

راه‌اندازی را تسریع و انعطاف‌پذیری را بدون نیاز به پرسنل متخصص امکان‌پذیر می‌کند.

مدت از کارافتادگی (به‌علت تعمیر یا خرابی سیستم) کاهش می‌یابد و درنهایت امکان دسترسی به برنامه‌ها و داده‌های مشابه را از هر مکان دلخواه امکان‌پذیر می‌کند.

*کارشناس و مدرس فناوری اطلاعات

امنیت

پدرخوانده استاکس‌نت

● شاید جالب‌ترین کشف در زمان شناسایی استاکس‌نت در سال۲۰۱۰، نقطه ضعف امنیتی LNK بود که بعدها به نقطه ضعف استاکس‌نت معروف شد. بررسی‌های بیشتر نشان داد فایلی با نام fanny.bmp که در آن زمان توسط بسیاری از شرکت‌های ضدبدافزار به‌عنوان عضوی از خانواده بدافزارهای Zlob طبقه‌بندی می‌شد، حداقل از سال۲۰۰۸ این ضعف امنیتی را داشته است. عملکرد این فایل تا همین چندهفته پیش، از دید کارشناسان امنیتی و شرکت‌های تولیدکننده ضدویروس مخفی مانده بود. اما به‌دنبال کشف عملیات Equation و ساخت فرمولی برای شناسایی بدافزارهای این عملیات، نکته جالبی مشاهده شد. فرمول شناسایی بدافزارهای عملیات Equation، فایل fanny.bmp را نیز شناسایی می‌کرد. این به آن معنی بود که fanny.bmp همان فایل مورد استفاده عملیات Equation، حداقل در سال۲۰۰۸، بوده است.

علاوه‌بر نقطه ضعف LNK، فایل fanny از نقطه ضعف دیگری با شناسه CVE-2009-1124 نیز استفاده می‌کرد که در زمان شناسایی fanny همچنان ناشناخته بود. نسخه‌های اولیه بدافزار استاکس‌نت نیز همچون fanny از این نقطه ضعف برای بالابردن حق دسترسی از کاربر عادی به کاربر Administrator استفاده می‌کردند. در حالی که بهره‌جوی موجود در استاکس‌نت نسخه خاصی از سیستم‌عامل را هدف قرار می‌دهد، بهره‌جوی fanny، با ساختاری بسیار پیچیده‌تر، دامنه گسترده‌تری از سیستم‌های‌عامل از NT 4.0 گرفته تا Vista/2008 را می‌تواند آلوده کند. وجود این نقاط ضعف تنها شباهت‌های موجود میان استاکس‌نت و fanny نیست. بررسی کدها نشان می‌دهد برنامه‌نویسان هر دوبدافزار، از یک دستورالعمل کدنویسی مشترک پیروی می‌کرده‌اند؛ به گزارش شبکه گستر، fanny یک‌کرم USB و مجهز به در پشتی (Backdoor) است که از نقطه ضعف LNK برای اجراشدن در زمان اتصال حافظه USB به دستگاه، حتی در صورت غیرفعال‌بودن بخش Autorun، سوءاستفاده می‌کند. fanny قادر است دسترسی کاربر عادی را به Administrator ارتقا دهد و ماجول‌های بیشتری را نصب کند. تلاش می‌کند به سرور فرماندهی متصل شده و در صورت وجود اجزای جدید، آنها را دریافت و نصب کند. در صورت عدم‌امکان برقراری ارتباط با سرور فرماندهی، با دست‌درازی به ساختار FAT حافظه USB از آن برای انتقال فرامین استفاده می‌کند.