

پیشخوان برخط نرم افزارهای نور

ابرنور
abrenoor

سامانه ابر نور

پیشخوان برخط نرم افزارهای نور

گفتوگو با مهندس مجتبی جعفری

مدیر سامانه ابر نور

www.abrenoor.ir



اشاره

اینترنت، بر حوزه‌های وسیعی از زندگی بشر سایه افکنده و دستیابی به اهداف بزرگ را که در گذشته غیرممکن می‌نمود، برای انسان آسان و ممکن نموده است؛ به طوری که امروزه زندگی منهای دنیای مجازی، بسی دشوار و غیرقابل تحمل است. در این میان، مراکز و نهادهای فرهنگی و علمی نیز می‌کوشند از این ابزار، به شکل مطلوبی جهت توسعه برنامه‌های خرد و کلان خویش بهره ببرند و در عمل، به جذب کاربران و علاقه‌مندان بیشتر توفیق یابند. مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی که از جمله مراکز پیشرو در تولید نرم‌افزارهای علوم اسلامی (نور) و عرضه محتوای دینی در فضای مجازی است، تاکنون محصولات ارزنده‌ای را در این بستر ارائه نموده است. بدیهی است، هرچه می‌گذرد، اتکا و نیاز کاربران و پژوهشگران، به فضای مجازی و استفاده از حامل‌های همراه، نظیر تلفن همراه و تبلت بیشتر می‌شود. در همین راستا، مرکز نور، چند سالی است که با راه‌اندازی پایگاه اینترنتی سداد نور (سامانه دسترسی از دور)، مسیر دسترسی به نرم‌افزارهای خویش را از طریق شبکه جهانی اینترنت نیز فراهم ساخته است. این اقدام شایسته که گامی نو و تلاشی درخور تقدیر به شمار می‌رود، به طور چشمگیری مسیر دستیابی به تولیدات نرم‌افزاری نور را برای کاربران در سراسر جهان هموار کرده است.

آنچه در این گفتوگو می‌خوانید، نگرشی نو از منظر جناب مهندس مجتبی جعفری، به سامانه ابر نور (سداد نور پیشین) است که به ترسیم ویژگی‌ها و قابلیت‌های این سامانه جدید اختصاص دارد. امید که مورد استفاده علاقه‌مندان قرار گیرد.

۳۳

راه‌آورد نور

فصلنامه اطلاع‌رسانی، آموزشی و مطالعاتی راه‌آورد نور

۶۴

پایگاه سداد نور، به چه هدفی راه‌اندازی شده بود؟

هدف از راه‌اندازی پایگاه سداد نور در سال ۱۳۹۴، فراهم‌سازی دسترسی به برنامه‌های مرکز، مستقل از سکو (Platform Independent) است. منظور ما از «مستقل از سکو»، بدین معناست که مهم نیست رایانه‌ای که محصولات مرکز روی آن اجرا می‌شود، چه سخت‌افزاری دارد و یا چه نوع سیستم‌عاملی روی آن نصب می‌باشد. بروز چالش‌هایی مثل استفاده از سخت‌افزارها و سیستم‌عامل‌های مختلف و همچنین محدودیت فضای ذخیره‌سازی به همراه بهبود ارتباطات اینترنتی، موجب شکل‌گیری مفهوم فضای ابری (Clouding) شد. در مدل فضای ابری، نیاز به نصب نرم‌افزار و ذخیره داده روی رایانه‌های شخصی نیست. این نگرش، به عنوان یک راه‌حل، به کمک تولیدکنندگان نرم‌افزار آمد تا بر مشکل تنوع سکو و ضعف منابع تلفن‌های همراه، فایق آیند. برای پیاده‌سازی مفاهیم فضای ابری، از

شیوه‌های مختلفی استفاده می‌شود. یکی از این فناوری‌ها، «مجازی‌سازی» (Virtualization) است. این فناوری، ابعاد مختلفی دارد؛ به طور مشخص، مدل‌های vDesktop و vApplication در ایجاد فضای ابری کاربرد دارند. مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی نیز به عنوان تولیدکننده محصولات نرم‌افزاری، با این چالش‌ها دست به گریبان است. برنامه‌های مرکز، چسبندگی بسیاری با یک سیستم‌عامل خاص دارد. همچنین، حجم بسیار بالایی برای نصب نیاز دارند. تصور کنید اگر یک فرد بخواهد تمام محصولات تولیدی مرکز را نصب کند، به فضایی بیش از یکصد گیگابایت نیاز خواهد داشت. تغییر سکوها از رایانه‌های رومیزی به سوی تلفن‌های همراه و تبلت‌ها، موجب ایجاد تقاضا در میان کاربران محصولات مرکز شده است. به همین جهت، مرکز خود را موظف

به پاسخگویی به چنین نیازی می‌داند؛ اما بسیاری از محصولات نور، به صورت لوح‌های فشرده CD و DVD تولید شده‌اند و تغییر سکو، آسان نیست و در کوتاه‌مدت نیز به نتیجه نمی‌رسد. بنابراین، مرکز به دنبال روشی بود تا به نیاز کاربران به سرعت پاسخ دهد. بهترین راه‌حل، استفاده از فناوری مجازی‌سازی نرم‌افزار (vApplication) بود. این فناوری، قادر است به عنوان پلی میان نرم‌افزارهای مرکز و سکوهایی جدید عمل کند.

چه مزایایی برای استفاده از این پایگاه جهت استفاده از نرم‌افزارهای نور وجود دارد؟

چنانچه بیان شد، مهم‌ترین مزیت راه‌اندازی سداد نور، اجرای محصولات مرکز مستقل از سکو می‌باشد. با بسط این تعریف، می‌توان این ویژگی‌ها را برای سامانه سداد برشمرد: دسترسی به محصولات نور بدون نیاز به نصب؛ امکان استفاده از محصولات نور در هر سیستم‌عامل؛ عدم نیاز به سخت‌افزار قدرتمند و نیز برطرف‌شدن محدودیت‌های زمانی و مکانی.

البته مزایای دیگری هم برای این سامانه وجود دارد که بنده در سه محور کلی آن‌ها را بیان می‌کنم:

اول، مزیت مالی: کاربر با پرداخت هزینه اشتراک سه‌ماهه که حدوداً معادل تقریبی یک‌دهم قیمت خرید مجموعه نرم‌افزارهای نور می‌باشد، به تمام محصولات مرکز دسترسی می‌یابد. این ویژگی، برای کاربرانی که از طیف گسترده‌ای از محصولات نور استفاده می‌کنند، قابل توجه است.

دوم، روزآمدسازی خودکار نرم‌افزارهای

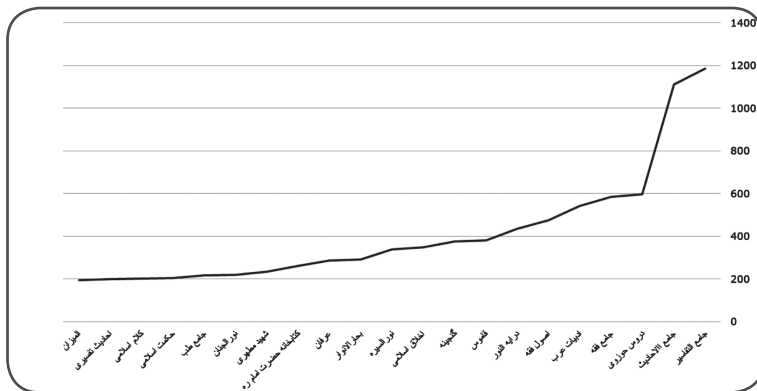
مهم‌ترین مزیت راه‌اندازی سداد نور (پایگاه پیشین)، اجرای محصولات مرکز مستقل از سکو می‌باشد. با بسط این تعریف، می‌توان این ویژگی‌ها را برای این سامانه برشمرد: دسترسی به محصولات نور بدون نیاز به نصب؛ امکان استفاده از محصولات نور در هر سیستم‌عامل؛ عدم نیاز به سخت‌افزار قدرتمند و نیز برطرف‌شدن محدودیت‌های زمانی و مکانی

به هر حال، وجود دسترسی به اینترنت جهت اتصال به ابر نور، ضروری است. در طی سه سال گذشته، آمار مربوط به کاربران استفاده‌کننده و نرم‌افزارهای استفاده‌شده چیست؟

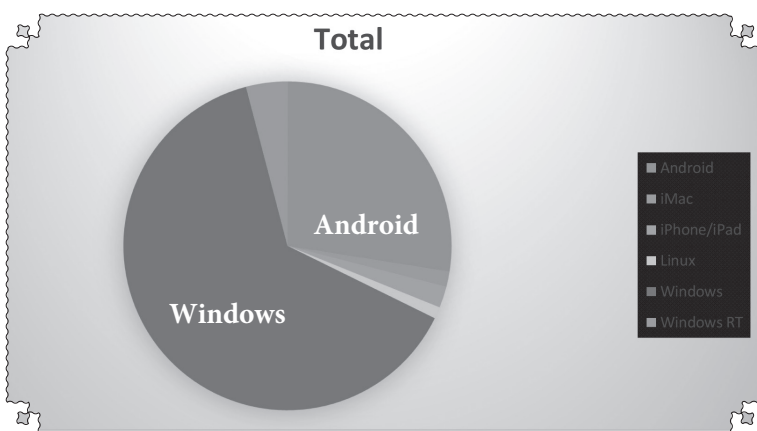
این سامانه با حدود ۱۰ هزار کاربر فعال، محققان فراوانی را تحت پوشش خود قرار داده است. روزانه حدود ۵۰ نفر در سامانه وارد شده و از نرم‌افزارهای مورد علاقه خویش استفاده می‌کنند.

در این خصوص، نموداری وجود دارد که مقدار استفاده کاربران را از نرم‌افزارهای پُر استفاده نشان می‌دهد. بیشترین استفاده کاربران، از نرم‌افزارهای جامع تفاسیر نور و جامع الأحادیث می‌باشد. (نمودار شماره ۱)

همچنین، نموداری داریم که درصد ورود کاربران با توجه به سکوهایی مختلف را نشان می‌دهد. در این نمودار، بیشترین سهم از سکوها را کاربران Windows و Android دارند. (نمودار شماره ۲)



نمودار شماره ۱: میزان استفاده کاربران از نرم‌افزارهای مرکز



نمودار شماره ۲: میزان سهم سکوها در استفاده از نرم‌افزارهای نور

نور: در صورتی که نرم‌افزارهای موجود در سامانه ابر نور نیاز به روزآمدسازی و ارتقا پیدا کنند، این عملیات به صورت خودکار و بدون واسطه کاربر انجام می‌شود؛ یعنی کاربر می‌تواند اطمینان داشته باشد که همیشه در حال استفاده از آخرین نسخه است.

سوم، استفاده رایگان از محصولات جدید مرکز: محصولات جدید به صورت خودکار به سامانه ابر نور افزوده می‌شود. کاربر در طول دوره اشتراک، قادر به استفاده از آخرین محصولات مرکز بدون پرداخت هزینه اضافی می‌گردد؛ درحالی‌که پس از خرید مجموعه نور به صورت دسکتاپی، برای استفاده از محصولات جدید، فرد باید شخصاً باید اقدام کند و هزینه آن را بپردازد.

آیا سازمان‌ها و مراکز علمی و پژوهشی هم می‌توانند از سامانه ابر نور استفاده کنند؟

بله، سازمان‌ها و مراکز علمی یا نهادهای پژوهشی و آموزشی نیز می‌توانند از خدمات ابر نور بهره ببرند و این امکان اختصاصی به کاربران حقیقی ندارد. مرکز هم‌اکنون نسخه شبکه‌ای نرم‌افزارهای نور را به سازمان‌ها عرضه می‌کند؛ اما سامانه ابر نور، سازمان‌ها را از تهیه زیرساخت مورد نیاز نرم‌افزارهای نور بی‌نیاز می‌کند. به همین دلیل، می‌تواند یکی از انتخاب‌های سازمان‌ها باشد. از این‌رو، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی تمهیدات ویژه‌ای را برای استفاده کاربران سازمانی از سامانه ابر نور در نظر خواهد گرفت.

مهم‌ترین نیازمندی برای استفاده از این سامانه، دسترسی به اینترنت می‌باشد. اگرچه به دلیل بهره‌گیری از مجازی‌سازی نرم‌افزار، پهنای باند بالایی نیاز ندارد؛ اما



در سامانه ابر نور چه زیرساخت‌هایی تدارک دیده شده است؟

با توجه به عنایت ویژه مرکز تحقیقات کامپیوتری به این سامانه و همچنین پیگیری حل مشکلات کاربران، توسعه زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری این سامانه در دستور کار جدی قرار گرفته است. افزایش سرورهای پشتیبان و آماده‌سازی بسترهای لازم برای استفاده ۱۰۰۰ کاربر هم‌زمان، از جمله زحمات کارشناسان شبکه مرکز نور می‌باشد.

یکی از دلایل این اهتمام، آن است که با توجه به دسترسی آسان به اینترنت در سرتاسر جهان، جذب کاربران در خارج از مرزها به رویکرد اصلی برای ما تبدیل شده است تا تمام تشنگان علوم و معارف اهل بیت(ع) به آسانی بتوانند از این منبع لایزال الهی بهره ببرند.

علت تغییر نام پایگاه از سداد نور به ابر نور چیست؟

تشابه اسمی نام سداد با یک پایگاه تجاری، و همچنین دامنه (Domain)

نه چندان مناسب، در کنار ذهنیت منفی بعضی کاربران که در خصوص استفاده از پایگاه سداد نور داشتند، ما را بر آن داشت که با نام جدید «سامانه ابر نور» یا پیشخوان برخط نرم‌افزارهای نور، وارد عرصه شویم و در حد امکان اشکالات پایگاه قبلی را برطرف کنیم و در سامانه جدید، راه استفاده بهتر از محصولات نور را برای کاربران آسان نماییم.

چه امکانات تازه‌ای در سامانه ابر نور ارائه شده است؟

در پایگاه قبلی (سداد نور)، کاربران به‌اجبار باید ابزاری را با توجه به سکوی نرم‌افزار استفاده‌شده، دانلود و نصب می‌کردند که خود، مستلزم مشکلاتی برای آنها بود؛ اما در پایگاه جدید (ابر نور) اجباری برای نصب این ابزار نیست. به طور کلی، در سامانه جدید شما با سه روش می‌توانید برنامه‌های نور را اجرا کنید: روش اول: اجرا از طریق مرورگر

(ارائه در قالب HTML5). در این روش، نرم‌افزارهای نور در برگه جدیدی از مرورگر باز می‌شود. اجرای نرم‌افزار در مرورگر، دارای مزایا و معایبی است. مزیت اصلی این روش، عدم نیاز به دانلود و نصب ابزار است. عیب این روش، در محدودیت‌هایی است که نرم‌افزارهای مرکز در مرورگرها دارند که از جمله آنها، مشکل بعضی نرم‌افزارهای مرکز با تمام‌صفحه‌شدن مرورگر می‌باشد. همچنین، تنظیمات مرورگرهای مختلف، موانع گوناگونی را در اجرای نرم‌افزارها ایجاد می‌کند.

روش دوم: اجرا از طریق دانلود فایل اجرایی نرم‌افزار نور. در روش اجرا از طریق دانلود فایل اجرایی، ابتدا ابزار (Receiver) با توجه به سیستم‌عامل کاربر، دانلود و نصب می‌شود. مزیت اصلی این روش، عدم وابستگی به مرورگر می‌باشد. بعضی مشکلات نصب ابزار و همچنین، مشکلات اجرای نرم‌افزار به وسیله ابزار، عیب بزرگ این روش می‌باشد.

روش سوم: اجرا از طریق سیتريکس. در این روش، علاوه بر انجام فعاليت‌های روش دوم، نیازمند ثبت مشخصات کاربری در سیتريکس هستید. با استفاده از این روش، می‌توان نرم‌افزارها را بدون استفاده از وبگاه و مستقیماً از سیتريکس اجرا کرد؛ ولی به تنظیمات پیچیده‌تری نیاز است. گفتنی است، در سامانه جدید، همچنین مشکل عدم ذخیره‌سازی تحقیقات کاربر حل شده است.

چه نرم‌افزارهایی از طریق وبگاه ابر نور قابل اجراست؟

هم‌اکنون مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی تمام محصولات در حال عرضه خود را در این سامانه ارائه می‌کند. این مجموعه، شامل حدود ۹۰ عنوان از محصولات مرکز است که علاوه بر ارائه ۷۴ عنوان نرم‌افزار اختصاصی مرکز که قبلاً در پایگاه سداد نور عرضه شده بود، این محصولات نیز به‌تازگی به این مجموعه اضافه شده‌اند: معجم موضوعی منطق، مجموعه آثار علامه حلی، تراث ۳، مجموعه آثار میرداماد، مقتل الحسین (ع)، مجموعه آثار حکیم فارابی، مجموعه آثار شیخ طبرسی، مجموعه آثار میرزای قمی، معجم موضوعی بحار الأنوار ۲، مجموعه آثار آل ایروانی، معجم موضوعی کتب اربعه، مجموعه آثار مقدس اردبیلی، معجم موضوعی حکمت اشراق، معجم موضوعی آثار فلسفی ملاصدرا، فرهنگ موضوعی تفسیر التبیان و المیزان، مجموعه آثار سید مرتضی علم الهدی، نور احکام، عشق و عطش (روایت تاریخ کربلا).

در بین نرم‌افزارهایی که برشمردم، تراث ۳، جایگزین تراث ۲ و همچنین، معجم موضوعی بحار الأنوار ۲، جایگزین نسخه

۱،۵ شده است.

این نکته را هم باید اضافه کنیم که در پایگاه قبلی، حدود ۲۰ عنوان از نرم‌افزارهای که با مساعدت شخصیت‌ها و مراکز دیگر به صورت اشتراکی تولید شده بود، موجود بود و ادامه ارائه آنها در پایگاه ابر نور، منوط به اجازه ایشان خواهد بود. ان‌شاءالله، به‌تدریج با اخذ مجوز از ایشان، این برنامه‌ها نیز در اختیار محققان قرار خواهد گرفت. همچنین، نرم‌افزارهای جدید اشتراکی هم کم‌کم به این مجموعه اضافه خواهد شد.

چه برنامه‌هایی را برای آینده این سامانه پیش‌بینی کرده‌اید؟

توسعه رابط کاربری (UI) و تجربه کاربری به همراه چندزبانه‌شدن آن، فراهم‌سازی فهرست نرم‌افزارها و فهرست کتاب‌ها به همراه توضیحات تفصیلی نرم‌افزارها و کتاب‌ها،

پشتیبانی ویژه از کاربران سازمانی و ارائه پنل کاربری به سازمان مربوطه، طراحی انواع بسته‌های فروش با توجه به مقوله‌هایی همچون: زمان، کاربر و نوع نرم‌افزار، و همچنین ارائه دستکاپ محصولات تخصصی نور، از جمله برنامه‌های آینده این سامانه است که جهت ارتقای آن در نظر گرفته شده است.

در پایان اگر صحبتی دارید، بیان بفرمایید.

جا دارد که از حمایت‌های فراوان مدیر محترم مرکز، جناب حجت‌الاسلام والمسلمین دکتر شهریار و همچنین، پشتیبانی قائم محترم اجرایی، جناب حجت‌الاسلام والمسلمین سالاریان و نیز زحمات بی‌دریغ کارشناسان مجرب مرکز، جناب آقایان مهندس محمد مؤمن حجازی و مهندس ذبیح‌الله سزیزان تشکر نمایم. ■

با توجه به عنایت ویژه مرکز تمقیقات کامپیوتری به این سامانه و همچنین پیگیری مل مشکلات کاربران، توسعه زیرساخت‌های سفت‌افزاری و نرم‌افزاری این سامانه در دستور کار جدی قرار گرفته است. افزایش سرورهای پشتیبان و آماده‌سازی بسترهای لازم برای استفاده ۱۰۰۰ کاربر هم‌زمان، از جمله زحمات کارشناسان شبکه مرکز نور می‌باشد