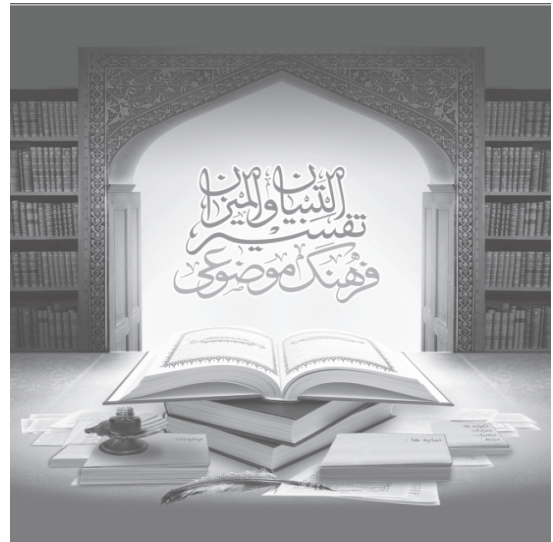


قابلیت

به روز رسانی

نرم افزارهای نور



حمید مهاجرینی *

hmohajerini@noornet.net

اشاره

امروزه در جهان فناوری اطلاعات، بسیار مهم و ضروری است که نرم افزارها با بیشترین دقت و کمترین هزینه برای شرکتها و مشتریان تولید گردند. از این رو، دقت برای محبوبیت افزون تر نرم افزار و برآورد حداکثر نیازهای کاربران و کمترین هزینه برای تولید و رفع باگ و ایجاد و ارتقای قابلیت‌ها، مورد توجه و اهتمام تولیدکنندگان می‌باشد. هدف از نوشتن این مقاله، پرداختن به این موضوع است که در زمان حاضر باید نرم افزارهایی با قابلیت‌های استاندارد و به روز تولید شوند تا نیاز کاربران را به بهترین شکل ممکن پاسخگو باشند.

کلیدواژه‌گان: به روز رسانی نرم افزاری، نرم افزار پویا، کتابخانه استاندارد.

* کارشناس مدیریت پروژه مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مقدمه

نرم افزار، واسطه‌ای است که دستورهای کاربران را به سخت‌افزار منتقل می‌کند. در واقع، سخت‌افزار بدون وجود نرم‌افزار قادر به انجام هیچ کاری نیست. به مجموعه‌ای هماهنگ از برنامه‌ها که کنترل و هماهنگی فعالیت‌های سخت‌افزاری را بر عهده دارند، نرم‌افزار می‌گویند. همه ما می‌دانیم که شرکت‌های نرم‌افزاری هر روز با سرعت بالایی در حال پیشرفت هستند و امکانات بسیاری را پشتیبانی می‌کنند. بسیاری از این شرکت‌ها، هفتگی یا ماهانه قابلیت‌هایی را به نرم‌افزارهای خود اضافه می‌کنند و به اصطلاح، وصله آپدیت منتشر می‌نمایند. آپدیت (Update)، در فارسی به معنای به‌روزرسانی می‌باشد. آپدیت‌ها در سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه‌ای، بسته‌های کدی هستند که برای رفع پاره‌ای مشکلات و یا فعال نمودن قابلیت‌های خاص ارائه می‌شوند. علت نیاز به Update از آنجا نشئت می‌گیرد که برخی مشکلات، هیچ‌گاه پیش از عرضه محصول، خود را نشان نمی‌دهند و این ارسال گزارش‌های کاربران و درخواست‌هایشان برای کمک است که مشکلات را مشخص کرده، سازنده را برای ساخت Update در جریان می‌گذارد. این کار، موجب کاهش هزینه برای شرکت و کاربران می‌شود و اگر در نرم‌افزار اشکال یا باگی وجود داشت، نیاز به تولید مجدد نرم‌افزار و خرید دوباره آن از سوی کاربر نیست و کافی است، یک وصله به‌روزرسانی منتشر گردد و باگ رفع شود. این امر، نکته مثبت دیگری نیز دارد و آن اینکه موجب چابک‌سازی و افزایش سرعت عمل برنامه و نیز رضایت و اعتماد کاربران می‌شود.

سیستم به‌روزرسانی نرم‌افزار

تا به حال برای ما پیش آمده است که نرم‌افزاری را خریده و پس از نصب و مدتی استفاده، متوجه شده‌ایم که برنامه دچار باگ (اشکال)

نرم‌افزارهای برون خط مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی نور نیز از این قسم بود که گاهی اوقات، برای افزودن یک قابلیت یا وجود کوچک‌ترین خطا، باید نرم‌افزار جدیدی تولید می‌شد و این امر، مستلزم هزینه‌ای دوباره برای تولیدکننده و مصرف‌کننده در پی داشت. گفتنی است، این مشکل در نسل جدید نرم‌افزارهای مرکز، یعنی قالب استاندارد نور، حل شده است

است یا کلیدی از آن روی سیستم اجرا نمی‌شود. در زمان گذشته، اگر شرکتی متوجه وجود اشکال در نرم‌افزار خود می‌شد یا کاربران آن را گزارش می‌دادند، مجبور بود تا بعد از مدتی که باگ را رفع می‌کرد، نسخه جدیدی را آماده و مجدداً تولید نماید. این اتفاق، باعث می‌شد کاربران مدت زمانی را صبر کنند تا شرکت نسخه جدیدی را تهیه و تولید کند و کاربران هم می‌بایست هزینه‌ای را بابت آن می‌پرداختند. نرم‌افزارهای برون خط مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی نور نیز از این قسم بود که گاهی اوقات، برای افزودن یک قابلیت یا وجود کوچک‌ترین خطا، باید نرم‌افزار جدیدی تولید می‌شد و این امر، مستلزم هزینه‌ای دوباره برای تولیدکننده و مصرف‌کننده در پی داشت. گفتنی است، این مشکل در نسل جدید نرم‌افزارهای مرکز، یعنی قالب استاندارد نور، حل شده است.

نرم‌افزار پویا

در علوم کامپیوتر، به‌روزرسانی نرم‌افزار پویا، یک فیلد از تحقیقات مربوط به ارتقای برنامه‌های در حال اجراست. در این فیلد، معانی اصلی برنامه حفظ شده، بخش کوچکی از کدهای برنامه برای عملکرد بالا و اصلاح باگ روزآمد می‌شود. امروزه، با روند پیشرفت فناوری سخت‌افزاری رایانه، نرم‌افزارها هم





همچنین، برنامه به روزرسانی، این قابلیت را دارد که عملیات دریافت را به صورت موقت متوقف کند و سپس، دوباره آن را ادامه دهد. هیچ گاه نباید نگران باشید که اگر رایانه خود را خاموش کنید، چه اتفاقی خواهد افتاد و یا اینکه اگر ارتباط اینترنتی شما قطع شود، چه اتفاقی بر سر بسته‌های در حال دریافت (Down-load) پیش می‌آید؛ زیرا هنگامی که دوباره به اینترنت متصل شوید، ادامه عملیات دریافت شروع خواهد شد.

هنگامی که عملیات دانلود پایان یافت، بسته به اینکه شما برنامه مربوطه را چطور تنظیم کرده باشید، بسته‌های دریافت شده یا به صورت خودکار نصب می‌شوند و یا یک پیام یادآوری روی صفحه نمایشگر ارسال می‌کنند؛ مبنی بر آماده بودن بسته‌ها برای نصب دستی آنها. برای نصب خودکار این بسته‌ها، هیچ الزامی بر فعال بودن کاربر رایانه (Log in) نمی‌باشد. وقتی شما برنامه‌ای را برای اولین بار و یا دوباره نصب می‌کنید، باید بسته‌های به روزرسانی مربوطه را نیز که پس از تولید نرم‌افزار نشر شده‌اند، نصب نمایید. در

پایه‌های سخت‌افزارها پیش می‌روند و شکل و شیوه کارکرد آنها روبه‌رشد است. شرکت‌های معتبر دنیا در حوزه نرم‌افزار، همیشه به دنبال جلب رضایت مشتری بوده‌اند و با پشتیبانی از نرم‌افزارهای تولیدی خود، ثبات مشتری و به دنبال آن، جذب مشتری را در رأس کارشان قرار می‌دهند.

احتمالاً برای شما پیش آمده که بعد از مدت معینی کار با یک نرم‌افزار، با پیغام Update (روزآمدسازی) برخورد کرده باشید. در روزآمد کردن نرم‌افزار، شرکت‌های تولیدکننده برای رفع مشکلات محصول و رفع خطاهای به وجود آمده، یک فایل به نام Patch (وصله) ارائه می‌کنند و اگر کاربر با خطایی در نرم‌افزار مواجه شد، می‌تواند با نصب این وصله، مشکل نرم‌افزار را حل کند. این کار، باعث بالا رفتن ضریب اطمینان نرم‌افزار می‌شود. در واقع، روزآمد کردن، به نوعی اشکال‌های نرم‌افزار را برطرف می‌کند. معمولاً برای روزآمد نمودن نرم‌افزار، هزینه‌ای از کاربران دریافت نمی‌شود؛ اما برای روزآمدسازی نرم‌افزارهای تجاری، خریدار باید مبلغ دیگری پرداخت نماید.

دریافت (Download) بسته‌های به روزرسانی

فقط کافی است برنامه به روزرسانی نرم‌افزار، یک بار تشخیص دهد که کدام یک از بسته‌ها روی رایانه شما نصب شده است. پس از آن، اگر شما تنظیمات مربوط به برنامه را طوری انجام داده باشید که دریافت (Download) بسته‌ها به طور خودکار صورت پذیرد، این برنامه شروع به دریافت و نصب بسته‌های جدیدتر می‌کند. این کار، به صورت پشت پرده و بدون اینکه تداخلی در عملکرد معمولی رایانه شما ایجاد کند، انجام می‌گیرد. این عمل، رایانه را قادر می‌سازد که عملیات دریافت بسته‌ها را به تدریج و به آرامی و گاه در طول روزهای متوالی انجام دهد و در نهایت، همه بسته‌های به روزرسانی مورد نظر، دریافت و اجرا خواهند شد.

پروژه کتابخانه استاندارد نور، یک پروژه نرم‌افزاری پویاست که می‌توان پس از تولید و نشر نرم‌افزار، با استفاده از Patch آپدیت (وصله به روزرسانی)، نرم‌افزار را روزآمدسازی کرد. این به روزرسانی، می‌تواند شامل برطرف کردن باگ یا افزودن قابلیت‌های تازه به برنامه باشد. همچنین، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آینده این نرم‌افزار، به روزرسانی دیتای نرم‌افزارها می‌باشد

برخی برنامه‌ها، امکان نصب مجموعه‌ای از بسته‌های به‌روزرسانی وجود دارد و نیز گاهی ممکن است که نصب یک بسته، به یک بسته به‌روزرسانی دیگر به‌عنوان پیش‌نیاز، احتیاج داشته باشد.

کتابخانه استاندارد

پروژه کتابخانه استاندارد نور، یک پروژه نرم‌افزاری پویاست که می‌توان پس از تولید و نشر نرم‌افزار، با استفاده از Patch آپدیت (وصله به‌روزرسانی)، نرم‌افزار را روزآمدسازی کرد. این به‌روزرسانی، می‌تواند شامل برطرف کردن باگ یا افزودن قابلیت‌های تازه به برنامه باشد. همچنین، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آینده این نرم‌افزار، به‌روزرسانی دیتای نرم‌افزارها می‌باشد؛ برای مثال، اگر پس از تولید و نشر نرم‌افزار، دیتایی ناقص باشد و در فهرست منابع نرم‌افزار قرار نگرفته، یا به هر دلیلی دیرتر از زمان تولید نرم‌افزار آماده شود، می‌توان آن را در وصله به‌روزرسانی نرم‌افزار قرار داد تا به برنامه اضافه شود و مورد استفاده کاربران قرار گیرد.

کتابخوان رومیزی نور

نرم‌افزار کتابخوان نور (ویندوزی)، در واقع، مکمل کتابخوان همراه نور می‌باشد که جهت استفاده یکپارچه کاربران فراهم آمده است. این نرم‌افزار، واسطی برای ارائه و مطالعه کتب الکترونیکی، به‌ویژه در حوزه علوم اسلامی، انسانی و آموزشی است. نرم‌افزار کتابخوان، با بهره‌گیری از گنجینه غنی منابع مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی در جهت بهبود فضای مطالعه و پژوهش در محیطی پیشرفته و نو، امکان دسترسی و مطالعه کتاب در حوزه علوم اسلامی و انسانی را فراهم می‌نماید.

از ویژگی‌های اصلی این نرم‌افزار می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:



نرم‌افزار کتابخوان نور (ویندوزی)، در واقع، مکمل کتابخوان همراه نور می‌باشد که جهت استفاده یکپارچه کاربران فراهم آمده است. این نرم‌افزار، واسطی برای ارائه و مطالعه کتب الکترونیکی، به‌ویژه در حوزه علوم اسلامی، انسانی و آموزشی است. نرم‌افزار کتابخوان، با بهره‌گیری از گنجینه غنی منابع مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی در جهت بهبود فضای مطالعه و پژوهش در محیطی پیشرفته و نو، امکان دسترسی و مطالعه کتاب در حوزه علوم اسلامی و انسانی را فراهم می‌نماید

۱. یکسان شدن داده‌ها با کتابخوان تلفن همراه که باعث صرفه‌جویی در هزینه تولید دیتا شده است؛
۲. امکان ارسال لاگ کاربر؛
۳. ثبت با inoor به جای نورلاک قدیم. این کار، باعث مجتمع‌سازی اطلاعات کاربران و یکسان‌سازی سیستم فروش شده است؛
۴. قابلیت به‌روزرسانی برخط نرم‌افزار؛
۵. امکان استفاده مجدد امکانات برنامه که باعث سرعت تولید نرم‌افزار شده و از کارهای تکراری جلوگیری کرده است؛
۶. عدم محدودیت در نمایش متون چندزبانه؛
۷. عدم محدودیت در تغییر زبان رابط کاربر؛
۸. جست‌وجو با قابلیت اولویت‌دهی به پاسخ‌ها و با عملگرهای استاندارد؛
۹. بهبود نتایج جست‌وجو بر اساس: کتاب، نویسنده و زبان، و امکان اضافه کردن بهبودهای بیشتر؛
۱۰. حل مشکل ثابت بودن اندازه برنامه‌ها؛
۱۱. بارگذاری فایل‌های بزرگ به صورت مجازی؛
۱۲. تغییر شیوه نمایش، مانند: حذف اعراب، نمایش صفحه‌ای و پاراگرافی، بدون نیاز به بارگذاری کامل فایل؛
۱۳. نمایش تصویر در متن که پیش از این، امکان‌پذیر نبود؛
۱۴. ارسال خودکار خطا از سوی کاربر (Crash Report).