



نقش کاشی در قاب پنجره‌ها

«احمد شریف پور»

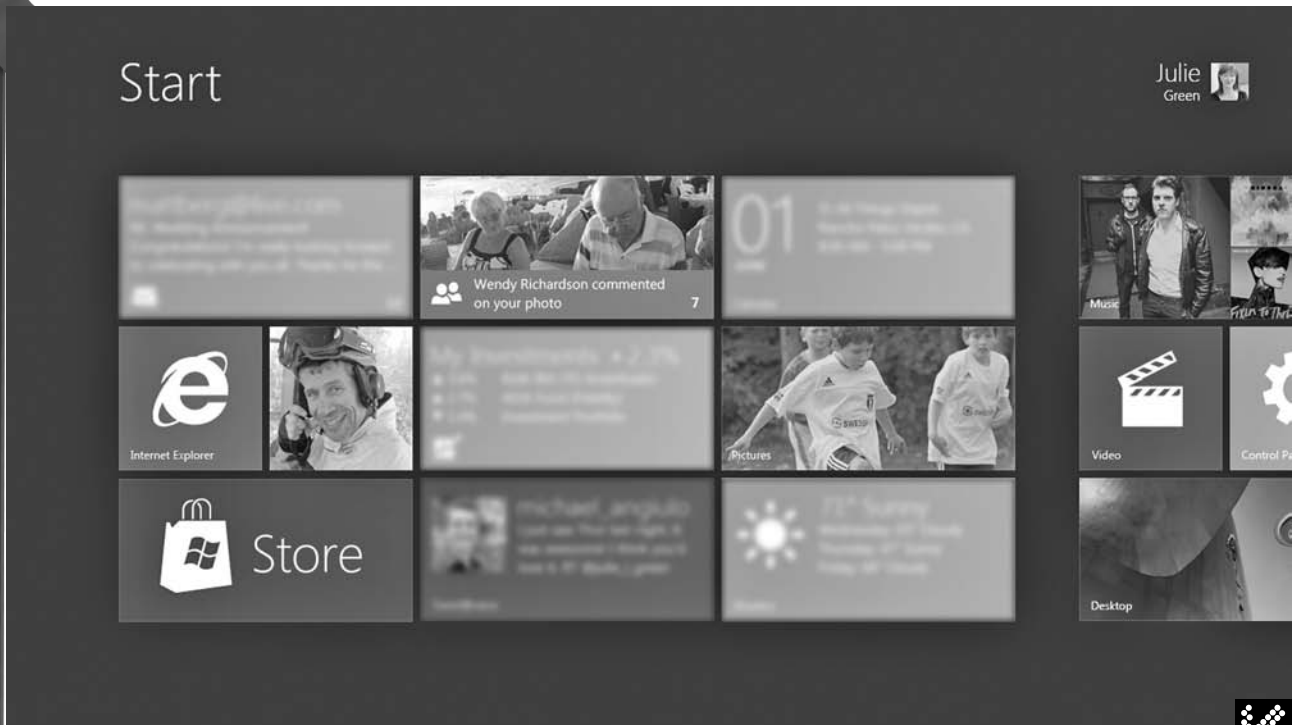
اگر مدت‌ها منتظر انقلابی در محصولات مایکروسافت بوده‌اید، شاید رویدادی که در یکم ژوئن امسال، شرکت‌کنندگان در کنفرانس D9 شاهد آن بودند، انتظار شما را برآورده کرده باشد. در این تاریخ مایکروسافت نخستین پیش‌نمونه نسل بعدی سیستم عاملش را که نام رمز آن در حال حاضر ویندوز ۸ است، معرفی کرد. در نگاه نخست به نظر می‌رسد، این نسخه جدید سیستم عامل ویندوز (پنجره‌ها) از پنجره‌ها جداحافظی کرده است. این سیستم با ظاهری شبیه سیستم عامل ویندوز فون ۷ که ریشه‌هایش تا اندازه‌ای به نسخه‌های مדיاسنتر ویندوز باز می‌گردد، تغییراتی را به معرض نمایش گذاشته است که حتی به نسبت مهاجرت از Mac OS 9 به MacOSX نیز بسیار رادیکال به نظر می‌رسند.

شما با سیستم عاملی روبه‌رو هستید که روی گستره وسیعی از سخت‌افزارها، از تبلت‌ها و تلفن‌های هوشمند گرفته تا سیستم‌های دسکتاپ قدرتمند، با ظاهر و عملکردی یکسان اجرا خواهد شد. سیستمی که در عین حفظ کارایی و قدرت اجرایی که در عرصه برنامه‌های (Application) دسکتاپ داشت، امکان اجرای برنامه‌های (App) دوران پسا دسکتاپ را نیز با خود به ارمغان آورده است. کامپیوتر مبتنی بر ویندوز ۸ مفهوم تازه‌ای در دنیای ابزارهای دیجیتال است که می‌تواند معرف یک تبلت با صفحه نمایش کوچک یا یک کامپیوتر قدرتمند با صفحه نمایش بزرگ یا بدون ماوس و صفحه کلید باشد.

یک صفحه شروع یا Start Screen جدید قلب هر کامپیوتر مبتنی بر ویندوز ۸ خواهد بود. صفحه‌ای که با تقلید مستقیم از ویندوز فون ۷ از تعدادی کاشی (Tile) که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، تشکیل شده و به نوعی جایگزین منوی شروع (Start Menu) خواهد بود (شکل ۱). تمام تایل‌ها یا برنامه‌ها از طریق لمس یا با ماوس و صفحه کلید قابل اجرا خواهند بود. توسعه‌دهندگان ویندوز ۸ در مایکروسافت معتقدند، فراهم آوردن فضای بیشتر برای معرفی اطلاعات برنامه و حتی نمایش برخی اطلاعات بدون نیاز به باز کردن برنامه، از دلایل اصلی برتری تایل‌ها نسبت به آیکن‌های

مایکروسافت در صفحه رسمی معرفی ویندوز ۸ در سایت شرکت آورده است: «رویکرد ما پرهیز از مصالحه است.» معنای چنین ادعایی این است که شما سیستم‌عاملی در اختیار خواهید داشت که هرچند «لمس‌محور» است، به خوبی با صفحه کلید و ماوس هم کار می‌کند. به سهولت بین برنامه‌ها و برنامه‌ها جابه‌جا می‌شود و روی هر دستگاهی با هر توان پردازشی و هر اندازه صفحه نمایش به راحتی قابل اجرا است. در واقع شما در هر صورت یک پی‌سی و تمام قابلیت‌های ویندوز را در اختیار خواهید داشت.

تغییرات، قابلیت‌های تازه



شکل ۱ صفحه شروع و ویندوز و کاشی‌های برنامه‌های مختلف

انقلاب ظاهری به ارمغان آورده‌اند. برای توسعه برنامه‌های «متصل به وب» و «مبتنی بر وب» که استفاده غالب کاربران تجهیزات همراه را شکل می‌دهند نیز HTML5 و JavaScript به عنوان گزینه‌های پیش‌فرض معرفی شده‌اند.

در کنار چنین تغییراتی که به صورت رسمی معرفی شده‌اند، برخی شایعات نیز خبر از وجود و اعمال تغییراتی در بطن سیستم‌عامل می‌دهند. به رغم صحبت از توسعه نرم‌افزار با HTML5 و JavaScript که باعث نگرانی برخی توسعه‌دهندگان شده بود؛ به نظر می‌رسد که در نسخه جدید ویندوز، رویکردی کاملاً متفاوت مد نظر قرار گرفته است. گفته می‌شود که در این نسخه با اعمال تغییرات در هسته سیستم‌عامل، دیگر ماجول و ماشین RunTime فریم ورک .NET و APIهای Win32 که کلاً تنها از طریق ++C قابل دسترسی بودند، به لحاظ کارایی و قابلیت‌ها به سطح یکسانی رسیده‌اند و تمام قابلیت‌ها و توانایی‌های هر یک از این چهارچوب‌ها، در دیگری نیز قابل استفاده خواهد بود. گرچه هنوز در مورد هسته این سیستم‌عامل جدید و مسائلی نظیر پشتیبانی از سیستم‌های فایلی جدید قطعیتی وجود ندارد، اما تا همین جا نیز تغییرات اعلام شده به واقع انقلابی در محصولات مایکروسافت محسوب می‌شوند. اما شاخص‌ترین تغییر تکنیکی که در این نسخه از ویندوز مشاهده می‌شود، پشتیبانی از پردازنده‌های ARM است. سیستم‌عامل ویندوز از این پس روی تمام دستگاه‌هایی که از پردازنده‌های ARM، Texas Instruments، Qualcomm و دیگر تولیدکنندگان بخشی از بازار و دنیای دیجیتال است که تاکنون عرصه تاخت و تاز رقابتی دیگر مایکروسافت بوده است.

دور تازه رقابت

با این تغییرات، مایکروسافت به طور رسمی بازار ابزارهای همراه را هدف گرفته، هرچند این رویکرد ممکن است تقلیدی دیر هنگام از عملکرد اپل محسوب شود، اما جهت‌گیری بسیار متفاوتی را دنبال می‌کند. مایکروسافت



شکل ۲ اندازه تایل‌ها بر اساس کاربرد می‌تواند تغییر کند.



شکل ۳ نمای تمام صفحه یک کاشی و نوار مدیریت کناری

معمولی است. آن‌ها وعده «اجرای سریع نرم‌افزارها از طریق یک صفحه قابل سفارشی‌سازی حاوی تمام برنامه‌ها»، «قابلیت جابه‌جایی طبیعی و سیال میان برنامه‌ها»، «قابلیت اتصال برنامه‌ها (App) به کناره‌های صفحه و اجرای همزمان چند وظیفه (MultiTasking) واقعی» و «مرور وب با IE10 با پشتیبانی از شتابدهی سخت‌افزاری و بهینه شده برای لمس» را نیز در کنار این



شکل ۴ اجرای همزمان کاشی‌ها و برنامه‌های معمولی ویندوز



شکل ۵ امکان تفکیک صفحه کلید مجازی برای ساده کردن تایپ در تبلت‌ها

برای ایجاد برنامه‌های مبتنی بر لمس، تنها به HTML5 و جاوا اسکریپت محدود خواهند بود؟ آیا فناوری‌های به نسبت نوین مایکروسافت نظیر Silverlight به فراموشی سپرده خواهند شد؟ چه زمانی این سیستم عامل به صورت رسمی عرضه خواهد شد؟

پاسخی که مایکروسافت برای این سؤال‌ها در ذهن دارد، تأثیر شدیدی بر موفقیت یا شکست ویندوز ۸ خواهد داشت. پروژه‌های که شکست در آن رؤیاهای مایکروسافت را در هر دو عرصه دسکتاپ و تجهیزات همراه به باد خواهد داد.

امید...

هوشمندی نهفته در پشت این حرکت مایکروسافت، زمانی بیشتر آشکار می‌شود که به برنامه‌های کاربردی و تخصصی و بازی‌ها، یعنی ریشه‌های قدرت مایکروسافت بازگردیم. مایکروسافت چندین دهه است که به واسطه دریای وسیع برنامه‌های کاربردی و حجم عظیم توسعه‌دهندگان و محصولات ارزشمند شرکت‌های نرم‌افزاری گول‌پیکر توانسته است کاربران بی‌شماری را به استفاده از سیستم‌هایی مجبور کند که (تقریباً تا همین اواخر) به نسبت رقبا کندتر، نفوذپذیرتر و حتی زشت‌تر بوده‌اند. با عرضه این سیستم عامل جدید، مایکروسافت در عین حفظ تمام این کاربران، فضایی را نیز برای حضور کاربران ابزارهای همراه و قابل حمل فراهم آورده است تا کنار کاربران وفادار قدیمی، به جمع مشتریان مایکروسافت بپیوندند (شکل ۴).

به هر حال مانند همیشه، تنها گذشت زمان آشکار خواهد کرد که آیا این اقدام در فضا و زمان مناسبی صورت گرفته است یا به سادگی به شکستی برای مایکروسافت تبدیل خواهد شد. هر چند با توجه به شرایط فعلی، احتمال گزینه دوم بسیار کمتر و ضعیف‌تر خواهد بود.

و اپل تا حدی به هم شبیه هستند. هر دو یک سیستم عامل دسکتاپ و یک سیستم عامل برای ابزارهای همراه تولید می‌کنند. اما در حالی که اپل تلاش می‌کند کامپیوترهایش شبیه یک تبلت بزرگ عمل کنند، مایکروسافت سعی دارد که تمام دستگاه‌ها را نوعی پی‌سی با صفحه نمایش کوچک‌تر معرفی کند. البته، این مقایسه‌ها تازه و چندان بی‌راه هم نیستند. مایکروسافت بسیاری از گام‌هایش را تنها برای حفظ بازار و حفظ توانایی مبارزه با رقیب دیرینه‌اش اپل برداشته است. سال‌های نخستین دهه نود را به خاطر دارید؟ زمانی که مایکروسافت برای رقابت با سیستم عامل چشم‌نواز و گرافیکی اپل، نخستین نسخه‌های ویندوز را معرفی کرد؟ پوسته‌هایی گرافیکی که روی اسکلت قدیمی DOS کشیده شده بودند. با چنین رویکردی کاربران نه تنها از رابط گرافیکی تازه‌ای استفاده می‌کردند، بلکه تمام نرم‌افزارهای قدیمی و مبتنی بر DOS خود را نیز همچنان در اختیار داشتند. اکنون نیز کم و بیش با همان روند روبه‌رو هستیم. اسکلت سیستم عامل همان ویندوز قدیمی است.

تمام برنامه‌های قدیمی روی این نسخه قابل اجرا خواهند بود و تنها برای اجرای برنامه‌ها (APP)، پوسته‌ای زیبا و گرافیکی روی این اسکلت مستحکم کشیده شده است (شکل ۴). به هر حال به نظر می‌رسد، مایکروسافت نه تنها به رقیب خود رسیده است، بلکه در برخی زمینه‌ها از اپل نیز پیش افتاده است. اگرچه پوسته جدید ویندوز ۸ بسیار شبیه Dashboard اپل است و هر چند تعداد مخاطبان و کاربران سیستم «کاشی محور» مایکروسافت بسیار کمتر از کاربران اپل است، اما نخست این که در اکوسیستم جدید مایکروسافت به جای ویجت‌ها و آیکون‌های ساده با کاشی‌های تعاملی روبه‌رو هستیم که نقش آیکون و ویجت را یکجا ایفا می‌کنند. نکته دوم و بسیار مهم‌تر این که مایکروسافت از مزیت «یکپارچگی بیشتر» بهره خواهد برد؛ در حالی که اپل باید دو اکوسیستم، دو فروشگاه، دو مجموعه برنامه مختلف را برای Mac OS و iOS اداره کند، مایکروسافت با ادغام سیستم عامل موبایل و دسکتاپ خود (و حتی به احتمال قوی در آینده‌ای نه چندان دور سیستم کنسول بازی Xbox) تنها یک دغدغه، یک بازار و یک رویکرد را دنبال خواهد کرد.

اما بی‌انصافی خواهد بود، اگر تمام نوآوری‌ها و خلاقیت‌های عرضه شده در این نسخه را مدیون رقابت با اپل و تقلید از iOS بدانیم. ظاهر جدید ویندوز هر چند الهام گرفته از iPad به نظر می‌رسد، اما به گفته مایکروسافت توسعه این نسخه جدید از جولای ۲۰۰۹، یعنی زمان عرضه رسمی ویندوز ۷ و زمانی که حتی پیش‌فروش iPad نیز شروع نشده بود، آغاز شده است و فناوری‌هایی نظیر «تعیین هدف فازی» (Fuzzy Hit Targetting) که برای افزایش دقت تعامل لمسی در برنامه‌های قدیمی مبتنی بر ماوس ایجاد شده، از ابتدا توسط مایکروسافت ایجاد و توسعه داده شده‌اند.

نگرانی‌ها

به رغم همه وعده‌های فریبنده مایکروسافت و حتی جذابیت پیش‌نمایش‌های اولیه، سؤالات مهم و اساسی زیادی وجود دارند که ذهن بیشتر مخاطبان به‌ویژه توسعه‌دهندگان مایکروسافت را به خود مشغول کرده است.

آیا توسعه‌دهندگان میان رابط «ماوس محور» و «لمس محور» مجبور به انتخاب خواهند بود؟ آیا توسعه‌دهندگان نرم‌افزارهای سنگین و کاربردی نظیر فتوشاپ و اتوکد خواهند توانست یک رابط کاربر «عمومی» ایجاد کنند که هم با ماوس و هم از طریق لمس قابل استفاده باشد؟ آیا توسعه‌دهندگان