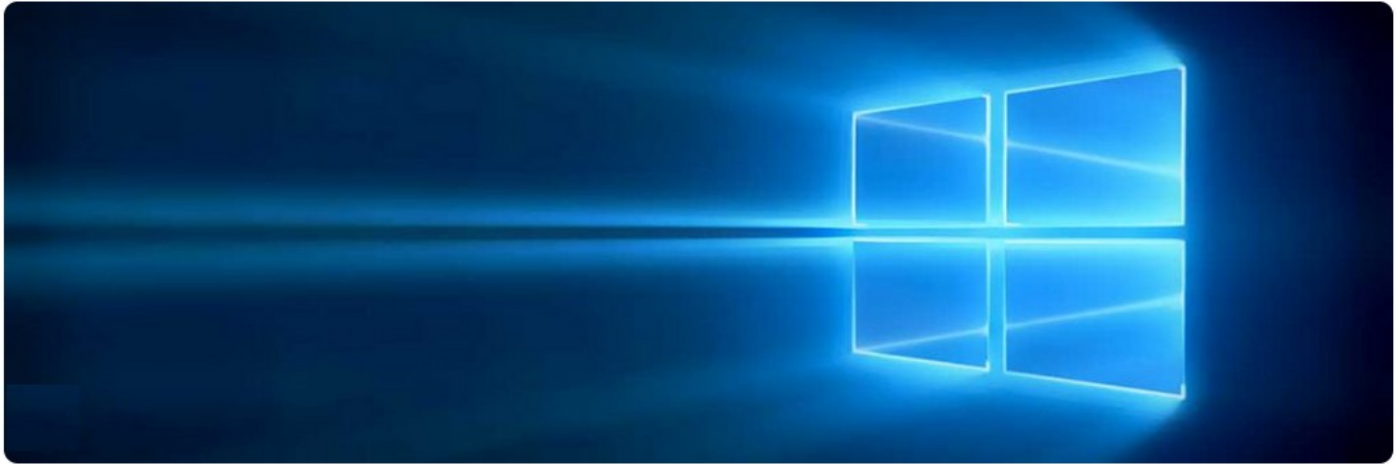


معرفی و مقایسه سیستم عامل های کامپیوتر



چکیده

یک سیستم کامپیوتری پیشرفته از یک یا چند پردازنده، مقداری حافظه اصلی، دیسک‌ها، چاپگرها، صفحه‌کلید، صفحه‌نمایش، واسط‌های شبکه‌ای و دیگر دستگاه‌های ورودی و خروجی تشکیل شده‌است. اگر سیستم یکپارچه‌ای برای مدیریت این منابع وجود نداشته باشد، هر برنامه باید به تنهایی این کار را انجام دهد. در حقیقت سیستم‌عامل واسط بین سخت‌افزار رایانه و کاربر می‌باشد.

مقدمه

آیا می‌دانید رابطه‌ی کامپیوتر با سیستم‌عامل چیست؟ آیا می‌دانید سیستم‌عامل چه خدمت بزرگی به شما می‌کند؟ سیستم‌عامل نرم‌افزار یا برنامه‌ای است که شما را از پیچیدگی‌های سخت‌افزاری دور کرده و رابطه شما را با کامپیوتر به یک رابطه صمیمی‌تر تبدیل می‌کند و این هنر سیستم‌عامل است. کامپیوتر دستگاهی است سخت‌افزاری که از قطعات مختلفی مانند ریزپردازنده، حافظه، دیسک سخت، کی‌برد، ... تشکیل شده است ولی هیچیک از این قطعات حس و شعور ندارند تا به خودی خود، برای شما کاری انجام دهند، بلکه این شما هستید که بایستی به این مجموعه قطعات بی‌روح، فرمان بدهید، خطاهای آنها را در نظر بگیرید و از میان عمل‌کرد آنها جواب خود را بیابید و یا ارتباط این قطعات را با یکدیگر حفظ کنید. در این مقاله سعی بر آن است تا خلاصه‌ای از کلیات و سیستم‌عامل‌ها و توضیحاتی در مورد انواع این سیستم‌ها و... را در اختیار خوانندگان قرار گیرد

تاریخچه سیستم عامل

اولین کامپیوترها فاقد سیستم عامل بودند. در اوایل سال ۱۹۶۴ فروشندگان کامپیوترهای تجاری ابزار کاملا گسترده‌ای را برای اجرای کارها روی یک سیستم پردازش دسته‌ای فراهم می‌کردند.

در ابتدا سیستم عامل روی مین فریم‌ها مستقر می‌شد و کمی بعد سیستم عامل میکرو کامپیوترهای ابتدایی که فقط از یک برنامه در هر زمان پشتیبانی می‌کردند و به یک زمانبند بسیار ابتدایی نیاز داشتند. هر برنامه زمانی که در حال اجرا بود تحت کنترل کامل ماشین قرار داشت. چند وظیفه‌ای (اشتراک زمانی) اولین بار در مین فریم‌ها و در ۱۹۶۰ عرضه شد. ابتدا کامپیوترها بسیار بزرگ و جاگیر بودند اما امروزه در کف یک دست جا می‌گیرند.

سیستم عامل چیست

سیستم عامل به رابط نرم افزاری میان نرم افزارهای سیستمی و کاربری و سخت افزار کامپیوتر گفته می‌شود که بدلیل کارایی خاص آن به میان افزار مشهور است.

سیستم عامل مجموعه‌ای از برنامه‌هاست که برای مدیریت و کنترل عملیات کامپیوتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دستورهای کاربر برای اجرا در کامپیوتر به سیستم عامل اعلام می‌شوند و نتایج حاصل از اجرای دستورها به وسیله سیستم عامل به اطلاع کاربر می‌رسد. در واقع بدون سیستم عامل، کامپیوتر بی فایده است.

سیستم عامل بدون شک مهمترین نرم افزار در کامپیوتر است. پس از روشن کردن کامپیوتر اولین نرم افزاری که مشاهده می‌گردد سیستم عامل بوده و آخرین نرم افزاری که قبل از خاموش کردن کامپیوتر مشاهده خواهد شد، نیز سیستم عامل است.

وقتی برنامه‌ای را روی کامپیوتر خود نصب می‌کنید، قطعات کامپیوترتان تحت فرمان آن برنامه در می‌آیند. برای مثال وقتی با یک برنامه اجرای موسیقی کار می‌کنید، کارت صدای کامپیوترتان با برنامه پخش موسیقی همکاری می‌کند و یک آهنگ یا فایل صوتی را از طریق بلندگوی کامپیوترتان پخش می‌کند.

وظایف سیستم عاملها

شما احتمالا عبارت بوت کردن کامپیوتر را شنیده‌اید. هنگامی که دکمه روشن کردن کامپیوتر را فشار می‌دهید فرایند بوت کردن رخ می‌دهد. در طی این فرایند که ممکن است یک الی دو دقیقه طول بکشد کامپیوتر چندین کار انجام می‌دهد

- آزمایش می‌کند که همه چیز به درستی کار می‌کند.
- وجود سخت افزار جدید را چک می‌کند.

- سپس سیستم عامل را راه اندازی می کند.

پس از راه اندازی سیستم عامل، همه نرم افزارها و سخت افزارها بر روی کامپیوتر توسط آن مدیریت می شود. اغلب چندین برنامه در یک زمان با هم در حال اجرا هستند و همه آنها نیاز به دسترسی به واحد پردازش مرکزی (Central Processing Unit (CPU)، حافظه و ذخیره سازی دارند. سیستم عامل اینکه هر برنامه‌ای به چه چیزی نیاز دارد را هماهنگ می کند. بدون سیستم عامل نرم افزارها نمی توانند با سخت افزار ارتباط برقرار کنند و به همین دلیل کامپیوتر بی فایده خواهد بود.

انواع سیستم عاملها

مایکروسافت ویندوز (Microsoft Windows)

شرکت مایکروسافت، سیستم عامل ویندوز را در اواسط ۱۹۸۰ تولید کرد. در طی سالها نسخه‌های متفاوتی از ویندوز منتشر شده است اما جدیدترین نسخه‌های آن شامل ویندوز ۸ (۲۰۱۲)، ویندوز ۷ (۲۰۰۹) و ویندوز ویستا (۲۰۰۷) بود.

انواع مختلفی از نسخه‌های ویندوز شامل Home Premium، Professional و Ultimate وجود دارد که برحسب نیاز می توانید یکی از آنها را برای خود انتخاب کنید.

سیستم عامل اپل (Apple Mac OS X)

Mac OS سیستم عاملی است که توسط شرکت اپل تولید می شود و به همراه کامپیوترهای Mac یا همان مکینتاش ارایه می شود. اپل هم چنین نسخه مخصوصی به نام Mac OS X Server دارد که برای استفاده در سرورها طراحی شده است. بر اساس آمار StatCounter Global Stats، کاربران Mac OS X حدود ۷۰۵٪ از بازار سیستم عامل در ژانویه ۲۰۱۳ بوده اند که بسیار کمتر از کاربران ویندوز (۹۰٪) هستند. یکی از دلایل آن گران بودن کامپیوترهای اپل است اما با این حال بسیاری از افراد حس و حال اپل را ترجیح می دهند.

لینوکس

لینوکس خانواده سیستم عامل‌های آپن سورس (open source) است به این معنا که می تواند توسط هر فردی در سراسر دنیا تغییر داده شده و منتشر شود. مزیت لینوکس رایگان بودن آن است و اینکه تعداد زیادی نسخه و توزیع کننده برای آن وجود دارد. هر نسخه شکل ظاهری خودش را دارد و معروفترین آنها شامل Ubuntu، Fedora و Mint است.

طبق آمار کاربران لینوکس کمتر از ۱٪ در ژانویه سال ۲۰۱۳ برآورد شده‌اند. با اینحال بیشتر سرورها از سیستم عامل لینوکس استفاده می‌کنند چون سفارشی‌سازی (customize) آن نسبتاً ساده است.

سیستم عامل از ابتدا تاکنون

MS-DOS

در سال ۱۹۸۱ توسط شرکت مایکروسافت عرضه شد.

یک سیستم عامل متنی و تک وظیفه ای است.

یک برنامه سیستمی است که رایانه را راه اندازی می‌کند.

Microsoft Windows 1.0

در سال ۱۹۸۳ شرکت مایکروسافت خبری درباره ابداع اولین واسطه گرافیکی کاربری برای سیستم عامل ام اس داس، بنام ویندوز منتشر کرد. اولین نسخه مستقل مایکروسافت ویندوز، یعنی نسخه ۱/۰ در نوامبر سال ۱۹۸۵ وارد بازار شد ولی فاقد کارکرد لازم برای جلب توجه عموم بود. ویندوز ۱/۰ یک سیستم عامل کامل بشمار نمی‌رفت. برای مثال ویندوز ۱۰۰ تک پنجره ای بود و پنجره های مختلف آن نمیتوانستند بر روی یکدیگر یا کنار هم قرار گیرند. همچنین سطل زباله فایل‌های پاک شده نیز نداشت، که بعدها مایکروسافت این محدودیت را برطرف کرد.

Microsoft Windows 2.0

ویندوز ۲ در پاییز ۱۹۸۷ منتشر شد و ارتقای قابل توجهی نسبت به نسخه قبلی پیدا کرده بود. افزوده شدن آیکونها و پنجره های متعددی که می‌توانستند روی هم قرار گیرند از مهمترین جنبه های جدید این سیستم عامل بود. پس از این نسخه بود که سازندگان نرم افزار شروع به تولید نرم افزارهایی کردند که در محیط ویندوز اجرا می‌گردید. این را می‌توان شروع تاریخ موفقیت ویندوز دانست.

نسخه ۲ هنوز از حافظه real mode استفاده می‌کرد، که محدود به حداکثر ۱ مگابایت بود.

Windows 3 عصر موفقیت مایکروسافت

این نسخه در سال ۱۹۹۰ منتشر شد و تغییرات بزرگی را با خود داشت. این اولین نسخه ویندوز است که در آن می‌توانستید پنجره‌ها را کمینه کرده و در آیکون کوچکی داشته باشید. آیا برای پرش میان برنامه‌ها از Alt+Tab استفاده می‌کنید؟ همه

این ویژگی‌ها از این نسخه آغاز شد. با وجود این، خصوصیتی که در بالا به آنها اشاره شد باعث موفقیت سریع این نسخه از ویندوز شدند بطوریکه در طول دو سال، بیش از ۱۰ میلیون نسخه از آن بفروش رفت. این محصول منبع درآمد عمده ای برای مایکروسافت شد و اجازه داد این شرکت به گسترش سریع خود پردازد.

Windows 3.11

این نسخه از ویندوز در فوریه ۱۹۹۴ برای گروه‌های کاری عرضه شد.

در ۲۱ سپتامبر همان سال زمزمه‌هایی برای عرضه ویندوز ۳/۵ موجبات رقابت با این ویندوز را فراهم کرد.

Windows NT

این سیستم عامل در اصل طراحی شده بود که یک سیستم مبتنی بر زبان برنامه نویسی سطح بالا، پردازنده مستقل، چند پردازشی و سیستم عامل چند کاربره باشد و به عنوان مکملی برای کاربران نسخه‌های از ویندوز میبود که با مبنای داس در نظر گرفته شده بود. نسخه ی ویندوز ۲۰۰۰، ویندوز ایکس پی، ویندوز سرور ۲۰۰۳، ویستا ویندوز، ویندوز سرور اصلی و ویندوز سرور ۲۰۰۸ و ویندوز ۷ بر اساس ویندوز انتی ساخته شده اند، هرچند که آنها را با نشان ویندوز انتی نمیبینیم. نشریات مختلف مایکروسافت از جمله جلسه پرسش و پاسخ با بیل گیتس در سال ۱۹۹۸ نشان میدهد که حرف «NT» به گسترش فناوریهای جدید اشاره میکند.

سیستم عامل WINDOWS NT بسیار شبیه به ویندوز ۹۵ و ۹۸ دارد ولی برای مدیریت شبکه های رایانه ای بزرگ و راه اندازی سرویس دهنده های اینترنتی طراحی شده است. این سیستم عامل امنیت بسیار بالایی را برای نگهداری فایل ها و پوشه ها فراهم می کند.

Windows 95

سیستم عاملی که شرکت مایکروسافت در سال ۱۹۹۵ عرضه نمود.

قبلا بعنوان یک سیستم عامل کامل به شمار می آمد

ویندوز ۹۵ برای سازگاری با نسخه های قبل می تواند نرم افزار داس را نیز اجرا کند. نام فایل ها در این سیستم عامل می تواند ۲۵۵ کاراکتر باشد و استفاده از نقطه و فاصله نیز در نام ها مجاز است. کمترین امکانات لازم برای ویندوز ۹۵ عبارتند از یک پردازنده ۸۰۳۸۶ با ۴ مگابایت حافظه

برای بسیاری از کاربران، اولین کار پس از روشن کردن کامپیوتر ویندوزی‌شان فشردن دکمه Start است. منوی استارت اولین بار در ویندوز ۹۵ ظاهر شد. اصطلاحاتی چون مرور (Explore)، نوار وظیفه (Task Bar) و دسکتاپ نیز در ویندوز ۹۵ معرفی گردیدند.

Windows 98

سیستم عامل میکروسافت در سال ۱۹۹۸ عرضه نمود. ویندوز ۹۸ که براساس ویندوز ۹۵ بنا شده است ویندوز ۹۸ قابلیت اتصال به اینترنت را فراهم نموده و امکان دستیابی به فایل‌های دور را به گونه ای فراهم می کند که گویی بر روی دیسک سخت هستند. این سیستم عامل از USB, IEEE 1394, پورتهای AGP کارتهای تنظیم تلویزیون, و گرداننده های DVD چندین مودم, و چندین مانیتور پشتیبانی می کند.

ویندوز ۹۸ بیشتر از آن که نسخه جدیدی از ویندوز باشد، یک به‌روزرسانی جزئی روی ویندوز ۹۵ بود.

سیستم عامل WINDOWS 98 یکی از سیستم عامل های قدرتمند و گرافیک است که برای رایانه های شخصی طراحی شده است WINDOWS 98. نسبت به ویندوز ۹۵ دارای قابلیت های فراوانی است. از جمله:

۱- شناسایی خودکار سخت افزار های جدید

۲- ویژگی های جدید اینترنت و شبکه

۳- امنیت بیشتر

۴- مدیریت بهتر سخت افزار و نرم افزار

Windows 9x چیست ؟

شاید تابحال به این مطلب فکر کرده باشید که ویندوز ۹ X همان ویندوز ۹۸ است که البته این طور نیست در واقع منظور این است که: معماری که ویندوزهای ۹۵ و ۹۸ بر اساس آن آماده شده اند.

Windows 2000

WINDOWS 2000 قوی ترین سیستم عاملی بود که شرکت مایکروسافت قبل از WINDOWS XP ارائه داد. با وجود این که با تمامی سخت افزارهای قدیمی سازگاری داشت. اما اشکال عمده آن در اجرای تعدادی از بازی ها و نرم افزارها بود. از دیگر ویژگی های آن، امنیت بسیار بالای آن و پشتیبانی از بیشتر زبان های رایج دنیا است.

ویندوز ۲۰۰۰ بهترین اثر میکروسافت نیست، اما این نسخه برخی ویژگی‌های جدید را در رابط کاربری به همراه داشت . چیزهایی چون شفافیت و افکت‌های سایه‌دار همگی در ویندوز ۲۰۰۰ معرفی گردیدند.

Windows Me

سیستم عامل ویندوز ملنیوم که در سال ۲۰۰۰ عرضه شد و نسخه ارتقا یافته ویندوز ۹۵ یا ویندوز ۹۸ به شمار می آید و برای کاربران خانگی طراحی شده است.

ویندوز Me خصوصیات بهبود یافته ای برای کاربران خانگی دارد که از آن جمله می توان به اشتراک و مدیریت آسانتر عکسها، صدا و تصاویر دیجیتال، قابلیت‌های پیشرفته ایجاد شبکه های خانگی ،دستیابی به اینترنت با پشتیبانی از اتصالات دارای پهنای باند بالا ،ابزارهای ارتباطی مختلف برای اینترنت و بازیهای online اشاره نمود.

Windows Xp

در سال ۲۰۰۱ در دو نگارش عرضه شد:

نگارش Home برای استفاده خانگی

نگارش Professional برای کارهای پیشرفته خانگی - شرکتها - و سازمانهای بزرگتر .
ویژگی ها:

۱ -نصب و ارتقای آسان ۲- قابلیت به روز رسانی

۳ -نصب ساده سخت افزارهای جدید ۴- قابلیت چند کاربره

۵ -ظاهر گرافیکی جذاب ۶- ویژگی های صوتی و تصویری پیشرفته

WINDOWS VISTA

WINDOWS VISTA دارای محیطی زیبا و گرافیکی جذاب تر از نسخه های پیشین ویندوز است. این سیستم در مقایسه با ویندوز XP امنیت بالایی در مقابل ورود ویروس ها و نفوذگرها دارد.

ویژگی ها:

۱. قابلیت جستجوی آسان

۲. امکان نصب سریع

۳. استفاده از محیط گرافیکی سه بعدی

۴. سرعت بالا

۵. (معايب) نیاز به سخت افزار قوی

Windows 7

WINDOWS 7 دارای محیطی نزدیک به ویندوز ویستا است. در این سیستم عامل از محیط گرافیکی سه بعدی استفاده شده است. این سیستم در مقایسه با ویندوز های قبلی امنیت بالایی دارد و از لحاظ سرعت و سازگاری با سخت افزار های مختلف قابل مقایسه با ویندوز های دیگر نیست.

سه سال پس از ویندوز ویستا، ویندوز ۷ منتشر شد ۲۰۰۹

ویژگی:

۱. امنیت بالایی دارد
۲. سرعت بالا نسبت به ویندوز های قبلی
۳. امکان برقراری ارتباط ساده تر با وسایل جانبی
۴. نرم افزار ضد جاسوسی Windows Defender به صورت پیش ساخته
۵. به روز رسانی خودکار ضد ویروس
۶. استفاده ی کمتر از انرژی
۷. اشغال فضای کمتر از RAM
۸. سهولت اجرای بازی ها و کار با اینترنت

Windows 8

این ویندوز در سال ۲۰۱۲ به بازار راه یافت.

ویژگی های:

۱. رابط کاربری جدید (مترو) برای صفحه نمایش لمسی
۲. حذف دکمه استارت.
۳. مرورگر اینترنت اکسپلورر ۱۰
۴. ورود کاربری با استفاده از تصویر.

۵. بوت سریع
۶. Task Manager برنامه مدیریت وظیفه) جدید
۷. راه اندازی ویندوز با استفاده از فلش مموری و...

Windows 8.1

ویژگیها:

۱. قابلیت بوت مستقیم به دسکتاپ
۲. بازگشت مجدد کلید استارت به محل خود
۳. جست و جو در فایل های موجود روی دیسک سخت
۴. پشتیبانی از پرینت سه بعدی
۵. اپلیکیشن جدید پخش موزیک Xbox
۶. بهینه سازی ویژگی استفاده از چند نمایشگر

ویندوز ۸

ویندوز ۸ برای استفاده در رایانه های شخصی، تبلت ها و تلفن های همراه تولید شده است. این سیستم عامل هشتمین نسل از سیستم عامل های ویندوز می باشد و به همین دلیل نام آن را ویندوز ۸ گذاشته اند. ویندوز ۸ اولین ویندوز لمسی مایکروسافت است.

از قابلیت های این سیستم عامل می توان به ارتباط سریعتر با استفاده از یواس بی ۳ و بلوتوث ۳، تشخیص چهره کاربر برای لاگین و لاگ اوت کردن، رابط کاربری مترو اشاره کرد.

از شاخص ترین تغییرات در ویندوز ۸ حذف دکمه استارت است. دکمه استارت برای اولین بار در ویندوز ۹۵ قرار داده شد و تا ویندوز ۷ باقی ماند.

مترو محیطی خواهد بود از ویژگی جدید کاشی وار (مربع مانند) که در صفحه شروع (Start Screen) نمایان می شود که مشابه سیستم عامل ویندوز فون می باشد.

هر کدام از آن کاشی ها یک برنامه را نشان می دهد و قادر خواهد بود که اطلاعات مرتبط مانند تعداد پیام های خوانده نشده برای یک برنامه ایمیل و یا درجه حرارت آب و هوا را نشان دهد. از ویژگی های ویندوز ۸ عبارتند از:

ویندوز ۸ اولین ویندوز حقیقتاً لمسی مایکروسافت است.

این سیستم عامل حرکات لمسی ساده ای را مثل کشیدن به سمت چپ برای تغییر اپلیکیشن ها و کشیدن به سمت راست برای باز کردن منو ها، پشتیبانی می کند. و زوم قوی تر، برگ برنده دیگری برای این ویندوز است.

اگر لپتاپ شما دارای صفحه نمایش لمسی نیست، نگران نباشید. بسیاری از trackpad های لپتاپ ها قابلیت استفاده از gesture های لمسی ویندوز ۸ را خواهند داشت. شما می توانید از قابلیت های ویندوز ۸ با استفاده از ترک پدتان لذت استفاده از ویندوز ۸ را تجربه کنید.

کاشی های زنده

اپلیکیشن های ویندوز ۸، بدون نیاز به باز کردن میتوانند اطلاعات لازم را به شما بدهند. این قابلیت به خصوص برای اپلیکیشن های مخصوص خود مایکروسافت مثل میل، تقویم، عکس و خبر بسیار مفید است و بدون باز کردن این برنامه ها می توانید از ایمیل های جدید، کارهای روزانه و وقایع پیش رو، اخبار و کوچک شده تصاویر با خبر شوید.

یادآوری فراموشدنیها

کلید ماشین خود را در محلی امن قرار داده‌اید و اکنون جای آن را فراموش کرده‌اید؟ اسناد محرمانه و در حالت کلی ابزار و وسایل باارزش خود را در مکان‌های مختلفی حفاظت می‌کنید و نگران فراموش کردن محل قرارگیری آنها هستید؟ به کمک نرم‌افزار RememberThings می‌توانید از محل قرار دادن وسایل خود یک عکس بگیرید و با مشخص کردن عنوان و توضیحات برای عکس مربوط، همیشه محل قرار دادن وسایل خود را به خاطر داشته باشید. به عنوان مثال می‌توانید هنگامی که کلید ماشین را در کیف لپ‌تاپ خود قرار می‌دهید از آن یک عکس بگیرید و در توضیحات قید کنید، کلید ماشین در کیف لپ‌تاپ است. به این ترتیب هرگاه به کلید ماشین نیاز داشته باشید می‌توانید براحتی از محل نگهداری آن مطلع شوید.

محافظت از چشم

BLUE یا ویندوز ۸.۱

ویندوز ۸.۱، اشکالات سیستم‌عامل پیشین را تصحیح نموده و علاوه بر آن، شامل ویژگی‌هایی است که در نسخه قبلی وجود نداشتند. این مسأله به این معنا است که ویندوز ۸.۱ کاربردی‌تر از ویندوز ۸ است. از ویژگی‌های ویندوز ۸.۱ عبارتند از:

Uninstall کردن چندین اپلیکیشن به صورت همزمان

در ویندوز ۸، شما در هر زمان تنها قادر به حذف یک اپلیکیشن بودید. اما ویندوز ۸.۱ به شما امکان می‌دهد که چندین اپلیکیشن را انتخاب نموده و به صورت همزمان حذف کنید.

مرتبسازی (Sort) اپلیکیشنهای در منوی استارت

ویندوز ۸، تنها اجازه لیست کردن اپلیکیشن‌ها را به صورت نامرتب و به هم ریخته می‌دهد. این مسأله مانع از جستجوی آسان اپلیکیشن‌ها می‌شود. اما در ویندوز ۸.۱ شما قادر به مرتب‌سازی و سامان‌دهی بهتر لیست اپلیکیشن‌ها هستید.

هشتم 9 windows

سوال بزرگی که در این بین مطرح است، قدم بعدی برای مایکروسافت است.

آیا به یک بسته‌ی بروزرسانی دیگر اکتفا می‌کنند یا نسخه‌ی جدیدی از ویندوز را با نام احتمالی ۹ به بازار عرضه خواهند کرد؟ گمانه‌ها خبر از عرضه‌ی نسخه‌ی جدید سیستم‌عامل مایکروسافت در سال ۲۰۱۵ میلادی به‌همراه نسخه‌ی موبایل آن دارند که نشان‌دهنده‌ی اعمال تغییرات بزرگی در حیات این سیستم‌عامل است.

در ویندوز ۹ دسکتاپ حذف می‌شود یعنی همه چیز تو حالت مترو می‌رود و به گفته‌ی شرکت مایکروسافت این ویندوز برترین ویندوز این شرکت خواهد بود و در دونسخه‌ی پیشرفته و ساده عرضه خواهد شد که نسخه‌ی ساده حتی در رایانه‌ی ای که حافظه اش ۲۱۵ است هم، نصب می‌شود مایکروسافت با انجام این کار می‌خواهد کلا دسکتاپ را از بین ببرد.

این بود داستان تصویری تحولات رابط کاربری ویندوز طی ۲۸ سال!

مقایسه ویندوز ۷ با ۸

سرعت کدام یک بیشتر است؟

در آزمایشات WorldBench7 و در مقایسه با نتایج ویندوز ۷، ویندوز ۸ نزدیک به ۱۴ درصد سریعتر عمل کرد. در کل تفاوت بیش از ۵ درصد می‌تواند برای کاربران محسوس باشد و به همین جهت شما می‌توانید سرعت بالاتر ویندوز ۸ را در مقایسه با ویندوز ۷ در رایانه شخصی‌تان و با تمام وجود احساس کنید.

زمان شروع

هیچکس دوست ندارد صبر کند. همه انتظار دارند تمامی خواسته‌هایشان سریع و بدون معطلی بر آورده شود. این صبر هم چه ۳۰ ثانیه باشد چه ۳۰ سال فرقی نمی‌کند. بنا به گفته‌ی مایکروسافت ۵۷ درصد از کاربران رایانه‌های شخصی و ۴۵ درصد از کاربران لپ‌تاپ‌ها به جای اینکه رایانه‌ی خود را در حالت sleep بگذارند، آن را خاموش می‌کنند. از این آمار می‌توان گفت

که در حدود نیمی از کاربران رایانه‌ی خود را بعد اتمام کار خاموش می‌کنند، که این بدان معناست که برای استفاده دوباره از رایانه باید منتظر بالا آمدن (Boot) ویندوز باشند.

اگر از جمله کاربرانی هستید که از زمان انتظار طولانی برای شروع به کار سیستم‌عامل بیزارید، حتماً به سراغ ویندوز ۸ بروید. سرعت شروع بالای ویندوز ۸ از جمله نکاتی بوده که مایکروسافت همواره بر روی آن تأکید داشته است و همیشه جزو انتظارات به حق کاربران سیستم‌عامل‌های این شرکت به شمار می‌رفته. ویندوز ۸ در آزمایش ما ۳۵ درصد سریعتر از ویندوز ۷ شروع به کار کرد که بسیار تفاوت قابل ملاحظه و خوشحال‌کننده‌ای است. ویندوز هفت در مدت زمان ۵۶،۲ ثانیه بر روی سیستم ما بالا آمد حال آنکه ویندوز ۸ برای شروع به کار فقط به ۳۶،۸ ثانیه نیاز داشت.

به دلیل آنکه ویندوز ۸ به جای آنکه با میزکار سنتی (Desktop) شروع شود با رابط کاربری مترو بالا می‌آید، زمان متوسطی که طول کشید تا صفحه شروع ویندوز ۸ پدیدار شود (بدون رفتن به میزکار) کمتر از زمان ذکر شده کلی یعنی فقط ۲۳،۹۱ ثانیه بود.

شاید این سوال در ذهنتان نقش بسته باشد که چرا سرعت بوت ویندوز ۸ تا به این حد سریع است؟ در واقع ویندوز ۸ فقط اطلاعات مربوط به هسته ویندوز را ذخیره می‌کند که هم فضای کمتری را اشغال کرده و هم سرعت بالاتری دارد.

وب گردی و تولید محتوی

آزمایشات WorldBench7 ما شامل تست‌های انفرادی نظیر تست کارایی وب گردی، اسناد اداری و خلق صوت و تصویر نیز بوده است. این تست به منظور اندازه‌گیری عملکرد سیستم در رندر محتویات دینامیک صفحات وب نظیر جاوا اسکریپت و HTML 5 به کار می‌رود. ما در آزمایشاتمان از مرورگر پیش فرض سیستم‌عامل‌ها یعنی IE 10 برای ویندوز ۸ و IE 9 برای ویندوز ۷ بهره بردیم.

به وضوح می‌توان گام‌هایی را که مایکروسافت برای استفاده بهتر از شتاب‌دهنده‌های سخت‌افزاری و بهینه‌سازی مرورگر خود برداشته است را مشاهده کرد. اصلاً شوخی نیست!! امتیاز فریم بر ثانیه Windows 8 به اندازه ۵۰ درصد بهتر از Windows 7 بوده است که به آسانی نمی‌توان تلاش‌های مایکروسافت در این زمینه را دست کم گرفت.

بازده در آفیس

تا به حال تمامی آزمایشات را با خوشحالی زایدالوصفی سپری کردیم ولی انگار مایکروسافت تصمیم نداشت که پایان قصه ما بدون پاراگراف دراماتیک به پایان برسد. درست در نقطه‌ای ایستاده‌ایم که مایکروسافت یک شگفتی ناخوشایند برایمان به ارمغان آورده. انگار در این دنیا خوشی‌ها همیشه پایدار نیست. حکایت همان حکایت تلفن‌های همراهی است که در زمان فرمانروایی نوکیا، همیشه با کمبودهایی همراه بود تا مشتریان به خرید گوشی‌های جدید رغبت کنند. ولی شک نداریم که در

این مورد عمدی در کار نبوده است و مایکروسافت در نسخه نهایی این نقیصه را نیز برطرف خواهد کرد. ویندوز ۷ توانست قاطعانه در آزمایش عملکرد آفیس (Office Productivity) بر ویندوز ۸ غلبه کند. در این آزمایش مجموعه عملیات رایج در امور اداری مثل ویرایش متن، راه اندازی برنامه‌های کاربردی و اسکن ویروس‌ها می‌باشد. در این آزمایش ویندوز ۸ نزدیک به ۸ درصد کندتر از برادر کوچک‌ترش عمل کرد. به هر حال تمامی نتایج ذکر شده با عرضه نسخه نهایی ویندوز ۸ که ۸۰۱ هست تغییر کرده است.

اولین سیستم عامل جهان

برخلاف باور عمومی که اولین سیستم عامل (محیط کار کامپیوتر) دارای محیط کار گرافیکی را مایکروسافت ویندوز می‌دانند، این شرکت اپل بود که با ارائه اولین سیستم عامل گرافیکی مکینتاش

در سال ۱۹۸۴ راه استفاده از ماوس را در کامپیوترهای شخصی باز کرد زیرا در آن زمان، سیستم عامل‌های موجود به صورت خط فرمان شبیه محیطی که در سیستم عامل‌های DOS دیده‌اید ارائه می‌شد، در نتیجه دیگر چیزی به نام ماوس استفاده ای نداشت.

دست از سر ویندوز XP بردارید!

نسخه اکس پی ویندوز بعد از ۱۲ سال در ۲۱ اکتبر ۲۰۰۱ به بازار عرضه شد. این سیستم عامل از معماری امنیتی به اعتقاد کارشناسان پوسیده‌ای استفاده می‌کند که بستن حفره‌های امنیتی آن برای کدنویسان مایکروسافت هم آن قدر زمان بر شده که از لحاظ اقتصادی ادامه این روند برای این شرکت به صرفه نیست.

به این ترتیب می‌توان گفت اکس پی به زودی از نامنترین سیستم‌های عامل در سراسر جهان خواهد بود.

در دنیای کامپیوتر، فناوری‌ای که ۱۲ سال از عمر آن می‌گذرد، به زبان عامیانه متعلق به عصر تیرکمان سنگی است.

این سیستم عامل مدت‌هاست که به لقمه چرب هکرها تبدیل شده است.

شرکت مایکروسافت، طراح ویندوز، در اکتبر ۲۰۱۲ اعلام کرد که این سیستم عامل در مقایسه با ویندوز هفت در یک بازه زمانی مشخص حدوداً دو برابر بیشتر مورد حمله هکری قرار گرفته است.

دوچپه وله در گزارشی به امنیت پائین سیستم عامل ویندوز XP پرداخته و عنوان کرده است که مایکروسافت نزدیک به یک سال پیش اعلام کرده که از هشتم آوریل ۲۰۱۴ (۱۹ فروردین ۱۳۹۳) دیگر بسته‌های به‌روزرسانی برای ویندوز اکس پی منتشر نمی‌کند. با این حساب، حتی اگر از نسخه اصلی و ثبت شده ویندوز استفاده می‌کنید هم، باید کم‌کم به فکر سیستم

عاملی جدید باشید؛ البته اگر به حریم خصوصی خود اهمیت می‌دهید و نمی‌خواهید درهای زندگی دیجیتالتان را به روی هکرها باز بگذارید.

پایان ارائه آپدیت‌های امنیتی برای XP به این معنی است که حفره‌های امنیتی آن باز خواهد ماند و هکرها به‌سادگی می‌توانند از آسیب‌پذیری‌های موجود در سیستم‌های مبتنی بر این سیستم عامل برای حمله و نفوذ به آن‌ها استفاده کنند. مایکروسافت قصد داشت اکس پی را در سال ۲۰۱۱ از رده خارج کند اما با توجه به پراکندگی گسترده این سیستم عامل در جهان، این تصمیم با سه سال تأخیر اجرایی می‌شود.

شاید نگاهی به کامپیوترهای اطرافیان این حس را تداعی کند که ویندوز اکس پی مدت‌هاست از خانه‌ها و میزهای کار و لپ‌تاپ‌های کاربران رخت بر بسته؛ اما آمار رسمی از واقعیت دیگری حکایت می‌کند.

مایکروسافت بر پایه داده‌های دریافتی از اپلیکیشن‌های اینترنتی برآورد می‌کند که هنوز ۳۸,۷ درصد از رایانه‌های فعال در جهان از نسخه اکس پی ویندوز استفاده می‌کنند.

کدام سیستم عامل مورد توجه کاربران است؟

ویندوز ۷ بیشتر از ویندوز ۸ مورد توجه کاربران است و همزمان با کاهش سریع میزان استفاده از ویندوز XP کاربران ترجیح می‌دهند ویندوز ۷ را جایگزین آن کنند.

در یک ماه اخیر سهم ویندوز ۸ حدود ۰,۶۱ درصد افزایش یافته و به ۸,۰۲ درصد رسیده است. در مقابل سهم ویندوز ۷ با افزایش ۰,۸ درصدی به ۴۶,۳ درصد رسیده که رشد بسیار خوبی محسوب می‌شود.

در مقابل سهم سیستم عامل OS X شرکت اپل با رشد ۰,۲۷ درصدی به ۳,۷ درصد رسیده که برابر با نصف میزان رشد سهم ویندوز ۸ در ماه آگوست است. سقوط سریع ویندوز XP و کاهش ۲,۲۵ درصدی سهم آن در ماه آوریل باعث شده این ویندوز هم اکنون ۳۱,۴ درصد از بازار را در اختیار داشته باشد.

نتیجه

از سیستم عاملهای جدید استقبال کنید و بهتره که هم زمان با عرضه سیستم عاملهای جدید شما سیستم عاملهای ویندوز خودتان را آپدیت کنید و پیشنهاد میشه از ویندوز XP بنا بر دلایل گفته شده، استفاده نکنید و ویندوز ۸،۱ را هم امتحان کنید

خلاصه

از سالها قبل به وضوح مشخص بود که باید روش هایی یافت که برنامه نویسان را از پیچیدگی های سخت افزار دور نگه دارد . تلاشهای گسترده، منجر به ایجاد یک لایه نرم افزاری روی سخت افزار شد که همه اجزای سیستم را کنترل نموده و کار برنامه نویسان را راحت تر کند، که با ایجاد سیستم عامل این کار آسان شد. تصمیم درخصوص انتخاب سیستم عامل کلیه ابعاد فنی کامپیوتر و فناوری اطلاعات را تحت الشعاع قرار می دهد و هر سیستم عاملی که انتخاب شود خشت اول و زیربنای توسعه فنی و نرم افزاری فناوری اطلاعات را مشخص می کند.