

WINDOWS 8 – CƠ HỘI PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG

ThS. Đỗ Thị Liên

Phòng NCPT Ứng dụng Đa phương tiện

Tóm tắt: Từ lâu, Windows đã trở thành hệ điều hành phổ biến nhất thế giới và sắp tới đây Windows 8 ra đời sẽ là một hệ điều hành mang tính chất cách mạng. Với khả năng hoạt động và hợp nhất đa nền tảng, cùng kho ứng dụng tập trung và trực tuyến, Windows 8 có thể xóa nhòa khoảng cách giữa PC, điện thoại thông minh và máy tính bảng. Các ứng dụng Metro của Windows 8 có thiết kế giao diện rất mới mẻ theo một ý tưởng mới là cung cấp thông tin nhanh nhất, tiện lợi nhất đến cho người dùng. Trong bài báo này tác giả tập trung phân tích những đặc tính ưu việt trên để từ đó thấy được sức hấp dẫn của hệ điều hành này với các nhà phát triển ứng dụng.

Abstract: Until now, Windows has become the most popular operating system in the world and the next time, the generating of the newest Windows version – Windows 8 will become the important revolution in developing operating system. With capability act and merge on multiplatform, beside online application store as gather information function, Windows 8 can efface space between PC, smartphone and tablet. Windows 8 Metro style application have Graphic User Interface (GUI) is very fresh. This is new idea that provides the furthest information and user-friendly to users. In this article, the author would focus on analysis some preeminent particularities above to see how this operating system attract application developers.

1. GIỚI THIỆU

Bắt đầu từ mùa thu năm nay, Microsoft sẽ chính thức phát hành phiên bản thương mại chính thức của Windows 8 - hệ điều hành Windows tiếp theo của công ty, ra thị trường. Windows 8 là phiên bản hoàn toàn mới của Windows, từ phần lõi tới giao diện. Hệ điều hành này ra đời có nhiều sự tiến bộ mang tính đột phá : nhanh, đa dạng và năng động, các trải nghiệm đã được thay đổi trong khi vẫn giữ nguyên các đặc tính về sức mạnh, sự linh động và kết nối với Windows nguyên bản. Windows 8 hứa hẹn là đầy tiềm năng trong thời gian sắp tới.

Windows 8 có thể hoạt động và hợp nhất đa nền tảng, trên các bộ máy tính thông thường (PC), cũng như các thiết bị sử dụng vi xử lý ARM như điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng. Điều này cho thấy Windows 8 có thể làm nên cuộc cách mạng trong lĩnh vực hệ điều hành, xóa nhòa khoảng cách giữa PC, điện thoại thông minh và máy tính bảng.

Tại buổi hội thảo khám phá Windows 8 trong khuôn khổ TechEd Europe 2012, Microsoft khẳng định Windows 8 sẽ

mang tới nhiều cơ hội mới dành cho các nhà phát triển. Windows 8 có thể làm thay đổi cách thức con người sử dụng máy tính, nhưng cũng đồng thời tạo ra cơ hội làm ăn cho các lập trình viên ứng dụng. Các nhà phát triển xây dựng ứng dụng Metro có thể tìm kiếm doanh thu với việc bán ứng dụng thông qua kho ứng dụng tập trung và trực tuyến Windows Store. Các ứng dụng Metro không những cần có giao diện bắt mắt mà còn phải có tính ứng dụng cao cho người sử dụng. Việc vận dụng phong cách thiết kế Metro sẽ giúp các nhà phát triển hưởng lợi từ khâu thiết kế và mang đến nhiều trải nghiệm thú vị dành cho người dùng.

Tuy số lượng khách hàng tiềm năng có thể sử dụng ứng dụng từ kho ứng dụng của Windows 8 là rất lớn, nhưng Windows Store mới ra đời còn rất mới mẻ và ít ứng dụng. Trước tình hình này, Microsoft đang thực hiện rất nhiều chiến lược thu hút, tạo điều kiện cho các nhà phát triển đưa ứng dụng của mình lên Windows Store.

Những thông tin về Windows 8 sắp ra đời trong thời gian sắp tới đang khiến rất nhiều người băn khoăn. Chính vì vậy, trong bài viết này tác giả sẽ đi sâu vào phân tích

những đặc tính nổi trội của hệ điều hành này, để từ đó thấy được cơ hội rất lớn của Windows 8 mở ra cho các nhà phát triển ứng dụng. Đó là :

- Các ứng dụng Windows 8 theo phong cách Metro.
- Khả năng hoạt động và hợp nhất đa nền tảng của Windows 8.
- Kho ứng dụng tập trung và trực tuyến (Windows Store).

2. NỘI DUNG

Microsoft xem Windows 8 như một cuộc "tái sinh" Windows và CEO Ballmer dự đoán sẽ có nửa tỷ thiết bị dùng hệ điều hành này trong vòng 1 năm. Quả thực, Windows 8 có rất nhiều điểm khác biệt so với những gì mà người dùng Windows đã quen thuộc từ trước đến nay. Liệu chúng có đem lại thành công như Microsoft kỳ vọng hay không, chúng ta hãy cùng xem xét những thay đổi đặc biệt trong hệ điều hành sắp ra mắt này kèm theo những cơ hội tuyệt diệu cho các nhà phát triển ứng dụng.

Trước tiên hãy xem xét sự thay đổi về thiết kế giao diện cho Windows 8 của Microsoft, điểm đáng chú ý nhất chính là giao diện Metro mới. Metro trên Windows 8 khiến người dùng “mê mẩn” với màu sắc tươi tắn, trẻ trung và thân thiện mà giao diện này mang lại. Hệ điều hành này thiết kế tập trung vào giao diện cảm ứng theo phong cách Metro, nhưng bên cạnh đó người dùng vẫn có thể chuyển đổi đơn giản giữa giao diện Metro (Metro UI) và màn hình Windows truyền thống để phù hợp với những gì họ cần. Ý tưởng chính của Metro UI là cung cấp thông tin nhanh nhất, tiện lợi nhất đến cho người sử dụng. Thực tế các máy tính, điện thoại thông minh cao cấp hiện nay hướng đến giới trẻ, người có khả năng tự mày mò sử dụng giao diện rất nhanh, nhưng lại khó đối với những người dùng còn lại. Nhưng với sự ra đời của các ứng dụng Metro, đã đánh dấu một bước tiến quan trọng trong việc thiết kế ra các ứng dụng cung cấp tới người dùng các thông tin cần thiết luôn hiển thị ngay, giảm tối đa việc bấm chạm.

Thể hiện đầu tiên của giao diện Metro là màn hình Start của Windows 8, ta có thể thấy

nó rất giống với của Windows Phone 7. Nhiều người còn cho rằng, Metro trên Windows 8 là sự kết hợp hoàn hảo giữa hệ điều Mac OS X Lion của Apple và Windows Phone 7.



Hình 1. Màn hình Start của Windows 8.

Màn hình Start có các ô hình vuông hoặc hình chữ nhật lớn với tên gọi Live Tile, thay cho những biểu tượng nhỏ (icon) trước đây. Mỗi Tile sẽ là một ứng dụng, trong đó hiển thị thông tin và thông báo về ứng dụng. Chẳng hạn, Tile email sẽ cung cấp cho bạn biết có bao nhiêu email chưa được đọc, Tile lịch công tác sẽ hiển thị các sự kiện sắp tới, Tile âm nhạc sẽ hiển thị những gì bạn đang nghe,...ngay ở bên ngoài mà người dùng không cần truy cập sâu vào trong. Người dùng có thể sắp xếp lại các biểu tượng của họ trên màn hình Start một cách dễ dàng.

Tại hội nghị D9 diễn ra vào ngày 1/6/2011, Microsoft đã trình diễn lần đầu tiên phiên bản thử nghiệm của Windows 8, có tên gọi Windows 8 Customer Preview. Cũng trong khuôn khổ buổi hội thảo, Microsoft đã giới thiệu về cách thức giúp các nhà phát triển ứng dụng xây dựng các phần mềm mới cho hệ thống Windows 8. Những ứng dụng Windows 8 được xây dựng trên đồ hình trải rộng toàn màn hình hoặc co giãn theo cảm ứng chạm. Microsoft cho phép các nhà phát triển xây dựng ứng dụng Windows 8 trên nhiều ngôn ngữ, hỗ trợ rất nhiều nền tảng, các khả năng và công cụ khác nhau, giúp các nhà phát triển tận dụng các kỹ năng hiện tại và tài sản mã đã có để tạo những ứng dụng với các trải nghiệm tuyệt vời. Bên cạnh đó, các nhà phát triển có thể sử dụng HTML5 và JavaScript xây dựng ứng dụng của mình để đưa ra các loại hình ứng dụng với những trải nghiệm mới.

Giao diện và các ứng dụng Windows 8 này sẽ làm việc trên hàng trăm triệu máy tính, điều này được biết đến như khả năng hoạt động và hợp nhất đa nền tảng của Windows 8.

Khả năng hoạt động đa nền tảng của Windows 8 thể hiện ở việc Windows 8 có thể làm việc trên dải rộng các thiết bị, từ các loại máy tính truyền thống, máy tính xách tay đến các loại máy tính bảng màn hình cảm ứng với nhiều định dạng và kích cỡ khác nhau. Có lẽ sự thay đổi lớn nhất và quan trọng nhất của Windows 8 chính là khả năng tương thích ARM, kiến trúc vi xử lý vốn được sử dụng trên các thiết bị cầm tay như PDA, điện thoại di động, máy đa phương tiện, máy game cầm tay và máy tính bảng... Tuy nhiên, Windows 8 vẫn tương thích tốt với các cấu trúc của Intel. Điều này dường như đã mang đến cho người dùng có dịp trải nghiệm đa nền tảng trên Windows 8 mà không gặp trở ngại nào.



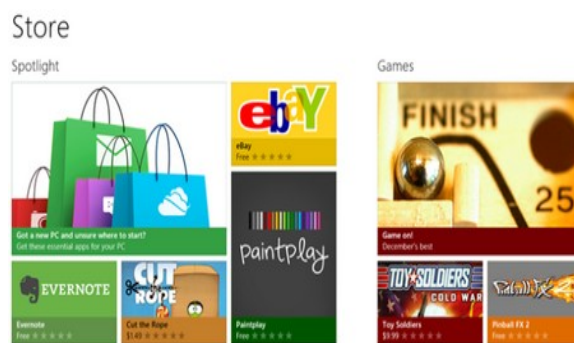
Hình 2. Khả năng hoạt động đa nền tảng của Windows 8

Thêm vào nữa, Windows 8 đóng vai trò là mối liên kết các thiết bị số mà người dùng sở hữu. Một ví dụ rõ ràng cho điều này là việc chỉ với một tài khoản đăng nhập sẽ cho phép Windows Live đồng bộ toàn bộ dữ liệu, hình ảnh, nhạc và nhiều thứ khác giữa những thiết bị số của bạn. Điều này cho thấy Windows 8 chính là chìa khóa của sự hợp nhất đa nền tảng.

Đây được xem như là bước đột phá mạnh mẽ nhất từ trước đến nay của gã khổng lồ phần mềm Microsoft. Từ lâu, Windows đã trở thành hệ điều hành phổ biến nhất thế giới, nay với khả năng hoạt động và hợp nhất đa nền tảng, đồng nghĩa với việc sẽ có hàng triệu thậm chí hàng tỷ khách hàng tiềm năng có thể sử dụng ứng dụng được phát triển cho Windows 8 thông qua kho ứng dụng Windows Store do Microsoft cung cấp.

Kho ứng dụng Windows Store là một điểm mới của hệ điều hành Windows. Đây chính là một kho ứng dụng tập trung và trực tuyến, được thiết kế để cho phép người dùng tìm kiếm và cài đặt các ứng dụng Metro của Windows 8 trở lên đơn giản.

Với mục tiêu mở rộng kho ứng dụng dành cho Windows 8 trước thời điểm hệ điều hành này ra mắt, Microsoft đã quyết định mở cửa Windows 8 tại 38 quốc gia và sẽ tiếp tục hỗ trợ thêm nhiều quốc gia khác trong tương lai, nhằm “mở rộng dịch vụ ra toàn cầu” với kho ứng dụng Windows Store của mình. Song song với đó, tại thời điểm này Microsoft cũng đã mở rộng 26 danh mục ứng dụng, hỗ trợ 7 ngôn ngữ. Dự kiến, Microsoft sẽ cung cấp Windows Store với hơn 100 ngôn ngữ khác nhau cho hơn 231 quốc gia trên toàn thế giới. Mặc dù chưa được mở cửa ở thời điểm hiện tại, tuy nhiên ngôn ngữ Việt Nam vẫn được Windows Store hỗ trợ. Các nhà phát triển ứng dụng Việt Nam vẫn có thể đăng tải ứng dụng của mình lên Windows Store, tuy nhiên chỉ có thể đăng tải vào khu vực “Phần còn lại của thế giới”, thay vì khu vực chuyên dụng cho quốc gia.



Hình 3. Microsoft hy vọng Windows Store sẽ là nét mới để mang lại “sức sống” cho Windows 8

Windows Store đã bắt đầu hoạt động thử nghiệm từ tháng 2 vừa qua. Gian hàng ứng dụng mới của Microsoft sẽ cạnh tranh gian hàng ứng dụng Mac App Store đã có của Apple để lôi kéo sự chú ý của các lập trình viên.

Hãng khuyến khích nhà phát triển đưa ra nhiều phương pháp bán khác nhau: ứng dụng miễn phí, ứng dụng dùng thử trả tiền để mua bản đầy đủ, ứng dụng có gắn quảng cáo xây dựng dựa trên bộ SDK của Microsoft, in-app

purchase. Công ty cũng không buộc lập trình viên phải phụ thuộc hoàn toàn vào hệ sinh thái Microsoft mà họ có thể sử dụng hệ thống thanh toán riêng của mình với bất kì công ty quảng cáo nào mà họ muốn, miễn là chúng đáp ứng được yêu cầu kĩ thuật của Microsoft. Những ứng dụng Metro cho Windows 8 phải được kiểm tra và phân phối qua Windows Store, trong khi phần mềm cho môi trường Desktop truyền thống vẫn có thể được phân phối thông qua các kênh bên ngoài như từ trước đến nay.

Doanh thu từ việc bán sản phẩm trên Windows Store sẽ được Microsoft chia theo tỉ lệ 30-70, với 70% doanh thu dành cho các nhà phát triển, nhưng tỷ lệ phân chia này sẽ được tăng lên 80-20 với 80% dành cho các nhà phát triển một khi doanh thu của các ứng dụng đạt mức 25.000 USD. Các nhà phát triển ứng dụng có thể đặt mức giá từ 1,49 USD cho đến 999 USD cho ứng dụng mà mình rao bán trên Windows Store. Microsoft cũng cho phép người dùng thanh toán bằng đơn vị tiền tệ của quốc gia mình đang sinh sống để mua ứng dụng từ Windows Store. Tuy Windows 8 vẫn chưa chính thức ra mắt và Windows Store vẫn đang trong quá trình thử nghiệm, Microsoft cho biết vẫn có hàng triệu lượt tải từ kho ứng dụng Windows Store từ hơn 200 quốc gia khác nhau.

Mặc dù các nhà phát triển được tự do sáng tạo các ứng dụng sử dụng công cụ dành cho nhà phát triển, nhưng Windows Store sẽ không mở cho tất cả mọi người truy cập vào để gửi ứng dụng cũng như triển khai các ứng dụng. Thay vào đó, các nhà phát triển cần phải có một mã thông báo đặc biệt để đưa các ứng dụng lên Windows Store. Microsoft sẽ cung cấp các quy định một cách minh bạch với các nhà phát triển ứng dụng, cũng như Microsoft sẽ đích thân kiểm tra các ứng dụng đăng tải lên Windows Store nhằm ngăn chặn các ứng dụng gây hại.

Microsoft cho biết hiện có hơn 1,25 tỉ máy tính sử dụng Windows trên toàn cầu. Dự kiến sẽ có thêm 400 triệu máy tính PC mới trong 12 tháng tới. Đây là một con số cực kỳ lớn và thật đáng tiếc nếu bỏ qua điều này. Với số lượng người sử dụng máy tính cá nhân đông đảo hiện nay, hãng rất tin tưởng

vào khả năng thành công của gian hàng ứng dụng Windows Store, và gọi đây là một “cơ hội lớn” để các nhà phát triển ứng dụng nắm bắt.

3. KẾT QUẢ

Qua những khảo sát, phân tích và đánh giá về hệ điều hành sắp ra mắt Windows 8 của Microsoft, có thể thấy Windows 8 đã mở rộng các tính năng tiên tiến, đưa lại cách nhìn mới cho mọi cấp độ kiến trúc của hệ điều hành Windows – hạt nhân, mạng, lưu trữ, thiết bị và giao diện – tất cả được xây dựng trên một hệ sinh thái phần mềm, máy tính, ngoại vi, thiết bị rộng khắp và đa dạng nhất hành tinh. Cũng như thấy được, Windows 8 chính là mảnh đất tuyệt vời cho các nhà phát triển ứng dụng tiếp cận đến hàng triệu người sử dụng Windows hàng ngày cho công việc, sáng tạo hoặc giải trí trên khắp thế giới.

4. THẢO LUẬN

Song song với việc Microsoft chuẩn bị chính thức cho ra mắt hệ điều hành Windows 8 vào mùa thu 2012 thì Mac OS X Mountain của Apple cũng được lên lịch ra mắt cùng thời điểm. Bản thử nghiệm của Mac OS X Mountain Lion và Windows 8 Customer Preview đều cho thấy những ý tưởng mới về nền tảng và thiết kế, những hướng đi tích hợp mới, những mô hình thiết bị di động trong tương lai và nhiều thứ khác. Vậy, đâu sẽ là hệ điều hành “hoàn hảo” cho thời kỳ hậu PC?

Rõ ràng người dùng đang phải chứng kiến một cuộc đua rất kỳ lạ. Trong khi Microsoft cố gắng thúc đẩy thị trường điện thoại thông minh và máy tính bảng của mình nhờ vào số người dùng máy tính Windows khổng lồ thì Apple ngược lại - kêu gọi người dùng dùng iOS đến với các máy tính xách tay Macbook, Apple TV...

Trong hai phương thức này, nhiều nhà phân tích vẫn cho rằng Apple có nhiều ưu thế hơn cả. Về phía Apple có iPhone và iPad - hai sản phẩm di động thành công bậc nhất trên thế giới hiện nay dẫn đường, đã sẵn sàng cho việc tích hợp vào hệ điều hành chính của Apple là Mac OS. Về phía Microsoft hiện tại đang phải đặt cược vào một nền tảng chính rất mới mà họ chưa có sản phẩm chủ đạo nào để dẫn dắt thị trường - chưa kể tới việc thay đổi thô bạo giao diện truyền thống của

Microsoft sẽ tiềm ẩn nhiều hiểm họa. Với Windows 8, Microsoft chuyển qua một kiến trúc hoàn toàn mới, bản thân người dùng Windows cũng chưa hề được trải nghiệm đánh giá Metro – điều hoàn toàn ngược lại đối với iOS vốn đã có nhiều năm phát triển và cải thiện dựa trên phản hồi của cộng đồng.

Đứng ở góc độ người dùng, rõ ràng Windows 8 và Windows Phone 8 đang định hình theo lối hoàn toàn khác với OS X và iOS.

Đứng ở góc độ chủ quan của tác giả nhận định: Tuy thách thức đặt ra cho hệ điều hành Windows 8 là rất lớn, nhưng với tính phổ biến của hệ điều hành Windows hiện nay trên toàn thế giới cùng với sự ra đời có nhiều sự tiến bộ mang tính đột phá, Windows 8 hứa hẹn là đầy tiềm năng trong thời gian sắp tới.

5. KẾT LUẬN

Trên đây là những phân tích, đánh giá, nhận định của tác giả về các đặc tính nổi trội của hệ điều hành sắp ra mắt Windows 8 của Microsoft. Qua đó thấy được Windows 8 sẽ là mảnh đất màu mỡ cho các nhà phát triển ứng dụng trong tương lai.

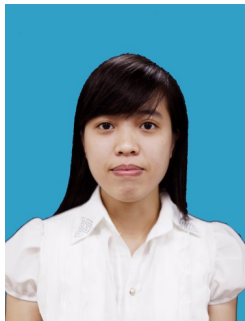
Thời gian qua, viện công nghệ thông tin và truyền thông CDIT chúng tôi đã tham gia rất nhiều diễn đàn công nghệ, các buổi hội thảo của Microsoft, Nokia. Qua đó chúng tôi cũng cập nhật cho mình những thông tin công nghệ mới nhất từ thị trường phát triển

ứng dụng đầy tiềm năng trên Windows 8, đồng thời chúng tôi cũng đang có những bước đi định hướng cho phát triển ứng dụng cho hệ điều hành này trong thời gian sắp tới.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. *Tổng hợp những thay đổi cơ bản trong Windows 8*, <http://www.tinmoi.vn/tong-hop-nhung-thay-doi-co-ban-trong-windows-8-07909917.html> - Khám phá tổng thể Windows 8
2. <http://www.tinmoi.vn/kham-pha-tong-the-windows-8-07587163.html> - Microsoft mở rộng kho ứng dụng Windows Store ra thêm 33 nước,
3. http://www.tin247.com/microsoft_mo_rong_kho_ung_dung_windows_store_ra_the_m_33_nuoc-4-21943651.html - Windows 8: Mảnh đất màu mỡ và nhiều cơ hội cho các nhà phát triển,
4. <http://dientutieudung.vn/ca-fe/i13266-windows-8-manh-dat-mau-mo-va-nhieu-co-hoi-cho-cac-nha-phat-trien/>
5. Microsoft trình diễn Windows 8 trước các nhà phát triển phần mềm - <http://handheld.vn/threads/224785-Microsoft-trinh-dien-Windows-8-truoc-cac-nha-phat-trien-phan-mem>
6. Tạp chí “Thế Giới Vi Tính”, số 234, 04.2012

Thông tin tác giả: **Đỗ Thị Liên**



Sinh năm: 1987

Lý lịch khoa học:

- Tốt nghiệp đại học và cao học ngành Công Nghệ Thông Tin vào các năm 2010, 2013 tại Học Viện Công Nghệ Bưu Chính Viễn Thông.
- Hiện đang công tác tại phòng NCPT ứng dụng Đa Phương Tiện – CDiT, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông.

Lĩnh vực nghiên cứu hiện nay: Phát triển ứng dụng đa phương tiện, học máy.

Email: liendt@ptit.edu.vn