

THIẾT KẾ GIAO DIỆN ỨNG DỤNG WINDOWS PHONE 8 THUẬN TIỆN VỚI BLEND VISUAL STUDIO

ThS. Bùi Thị Thu Huế

Phòng NCPT Ứng dụng Đa phương tiện

Tóm tắt: Smartphone đang ngày càng chiếm thị phần của người dùng di động, các kho ứng dụng trên các hệ điều hành ngày càng phong phú hơn. Ngành phát triển phần mềm ứng dụng trên di động cũng trở thành một ngành “hot” của giới công nghệ thông tin. Trong ba nền tảng phát triển ứng dụng di động lớn nhất hiện nay là IOS, Android, và Windows phone 8 thì Windows phone 8 ra đời sau nhưng lại là thị trường tiềm năng để các lập trình viên nhảy vào. Không những thế, phần mềm phát triển ứng dụng trên windows phone 8 còn hỗ trợ thêm phần mềm thiết kế giao diện kèm theo. Blend có giao diện thân thiện và gần gũi, giúp nhà thiết kế giao diện ứng dụng có thể làm việc chủ động hơn. Trong bài viết này, tác giả sẽ đề cập đến Blend Visual studio và những lợi ích mà nó mang lại cho nền công nghiệp phát triển ứng dụng di động.

1. NHÀ THIẾT KẾ GIAO DIỆN CHỦ ĐỘNG HƠN VỚI PHẦN MỀM BLEND

Các ứng dụng di động trên kho ứng dụng của các hệ điều hành ngày càng nhiều và phong phú. Tuy nhiên những ứng dụng được người dùng yêu thích, có số lượng download lớn không chỉ có nhiều tính năng thông minh mà còn phụ thuộc vào thiết kế tương tác tốt và đồ họa bắt mắt. Sự thành công của các ứng dụng di động không chỉ nhắc đến các lập trình viên mà còn có sự đóng góp không nhỏ của các nhà thiết kế giao diện. Nhiều doanh nghiệp lớn còn thiết lập cả một đội thiết kế chuyên nghiệp. Họ là những người có kinh nghiệm trong thiết kế tương tác người máy và sản phẩm được thiết kế hiệu được người dùng.

Các công cụ hỗ trợ cho người thiết kế giao diện là giấy và bút, cùng với các phần mềm đồ họa như Photoshop, Illustrator. Họ sẽ vẽ bằng phác thảo trên giấy và dựng lên bằng các phần mềm đồ họa. Bảng thiết kế hoàn thiện là những bức hình không có tính tương tác. Chính vì vậy khách hàng chưa thể hình dung rõ ràng về sản phẩm họ nhận được. Còn đối với lập trình viên, họ sẽ gặp khó khăn cũng như mất nhiều thời gian để chuyển bảng vẽ thành sản phẩm có tính tương tác. Trong quá trình này, người thiết kế giao diện

cũng phải có sự gắn kết với các lập trình viên để truyền đạt ý tưởng thiết kế của mình.

Khi nhắc đến các phần mềm phát triển ứng dụng di động là người ta nghĩ ngay đến các lập trình viên. Ví dụ như Xcode cho ứng dụng trên IOS, Eclipse cho ứng dụng trên Android, Visual Studio 2012 cho ứng dụng trên Windows phone 8. Tuy nhiên ở Visual Studio 2012 có sự khác biệt với các phần mềm phát triển ứng dụng di động khác. Visual Studio 2012 có tích hợp phần mềm thiết kế giao diện Blend giúp các nhà thiết kế giao diện có thể làm việc chủ động hơn. Blend và Visual studio có sự liên kết chặt chẽ với nhau giúp người lập trình viên và người thiết kế giao diện dễ dàng tương tác qua lại để phát triển sản phẩm hoàn thiện.

Blend là công cụ hỗ trợ giúp người thiết kế giao diện có thể trực tiếp thể hiện tính tương tác trên ứng dụng Windows phone 8. Blend đã làm thay đổi cách làm việc giữa lập trình viên và người thiết kế giao diện. Bảng thiết kế không chỉ là hình ảnh được thể hiện trên giấy, mà nó là sản phẩm với đầy đủ giao diện và được chạy trực tiếp trên thiết bị thật. Lập trình viên không phải quan tâm đến lập trình giao diện, giúp họ tiết kiệm được thời gian phát triển ứng dụng. Còn khách hàng có thể nhìn thấy sản phẩm của mình trước khi nó được đưa vào phát triển.



Hình 1. Nhà thiết kế giao diện vẽ bản thiết kế trên giấy.

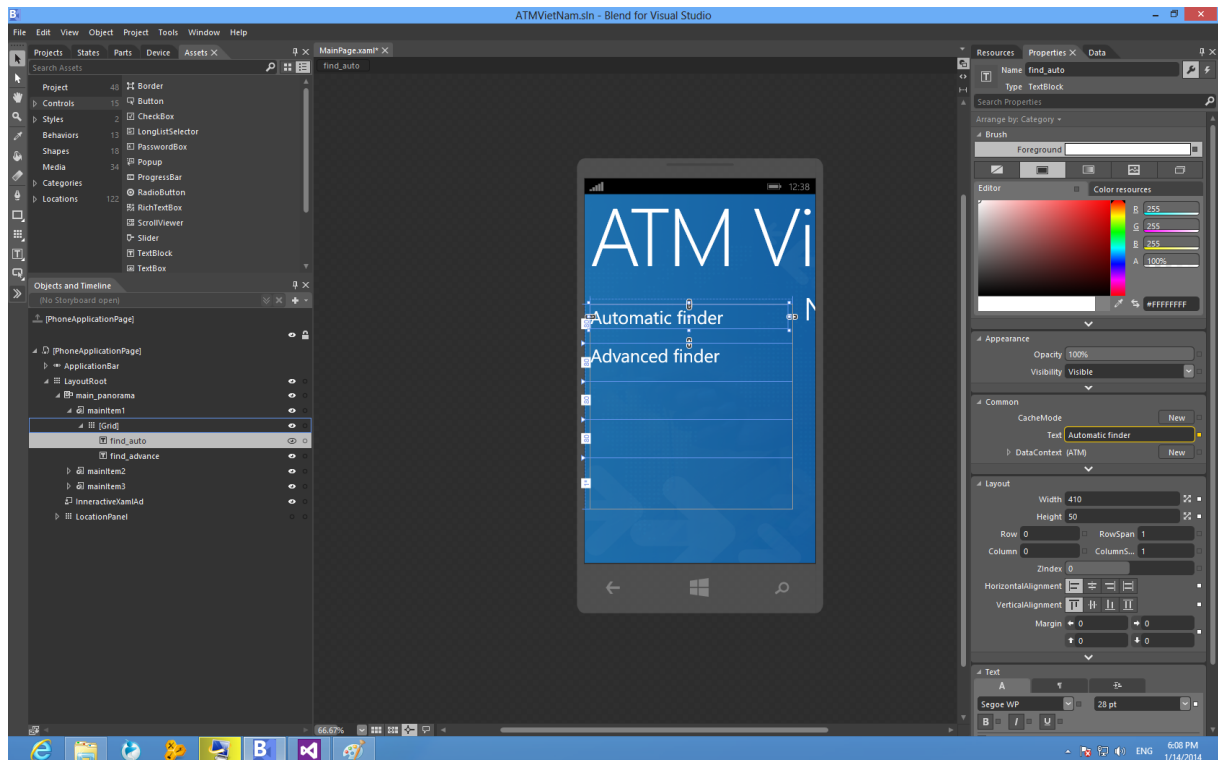
2. BLEND THUẬT TIỆN KHI ĐƯA VÀO GIẢNG DẠY MÔN THIẾT KẾ ỨNG DỤNG DI ĐỘNG

Hiện nay ngành phát triển ứng dụng di động đang phát triển rất mạnh mẽ. Các khóa học ngắn hạn về lập trình ứng dụng di động ở nước ta mở ra rất nhiều ở các trung tâm đào tạo, và nó cũng đã trở thành một môn học trong chương trình đào tạo Đại học. Tuy nhiên ở các trường Đại học cũng như các khóa học ngắn hạn chưa có hoặc rất ít môn học về thiết kế ứng dụng di động. Nguyên nhân là do chúng ta còn chưa chú ý đến thiết kế giao diện người dùng mà chỉ đi sâu vào chức năng của ứng dụng. Đa số các lập trình viên tự học thiết kế giao diện hoặc tích lũy kinh nghiệm khi làm việc thực tế. Các môn học về thiết kế tương tác, thiết kế giao diện, thiết kế ứng dụng trên đầu cuối di động chắc chắn sẽ là những môn học cần thiết và thu hút sinh viên tham gia. Đứng trước sự phát triển của Công nghệ thông tin và xu hướng phát triển ngành

ngành. Khoa Thiết kế và Sáng tạo Đa phương tiện của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã đưa các môn học này vào chương trình đào tạo của ngành học.

Những môn học về thiết kế giao diện và thiết kế tương tác sẽ dạy cho sinh viên các nguyên lý thiết kế một sản phẩm tốt, đẹp mắt, dựa trên thói quen người dùng. Đặc biệt đối với môn học thiết kế ứng dụng trên đầu cuối di động cần dạy cho sinh viên các nguyên tắc thiết kế trên các nền tảng di động khác nhau. Blend sẽ giúp sinh viên có cái nhìn trực quan về các nguyên tắc thiết kế, biến những ý tưởng thiết kế đó được chạy mô phỏng trên thiết bị thật. Qua đó nó giúp nâng cao hiệu quả giảng dạy.

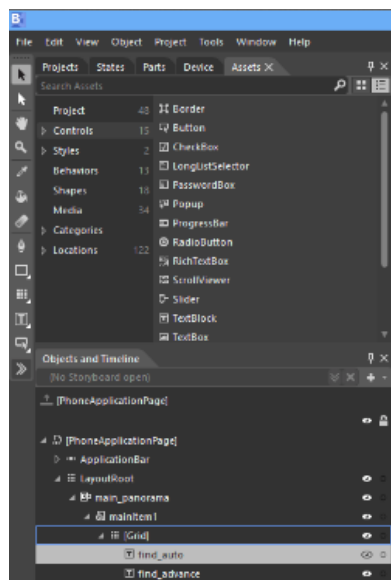
Qua phần mềm Blend, sinh viên không chỉ học được phần mềm thiết kế ứng dụng di động trên nền tảng Windows phone, mà còn có thể sử dụng nó để dựng lên những ứng dụng mô phỏng trên các nền tảng di động khác. Giao diện phần mềm thân thiện, giúp các sinh viên ngành thiết kế dễ dàng tiếp cận và sử dụng.



Hình 2. Giao diện Blend hỗ trợ thiết kế giao diện ứng dụng trên Windows phone 8

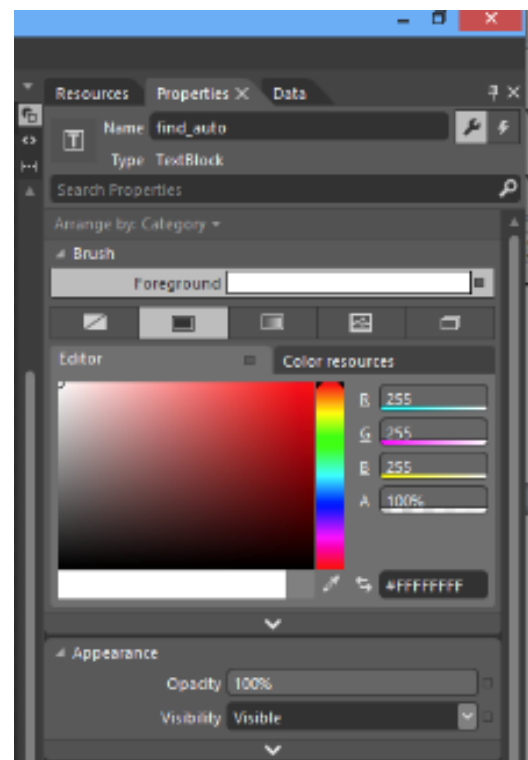
3. NHỮNG TÍNH NĂNG CHÍNH CỦA BLEND

giao diện phần mềm. Dưới đây là những tính năng nổi bật của Blend:



Hình 3. Chức năng kéo thả các đối tượng trong Blend

Blend là sự kết hợp của phần mềm lập trình và phần mềm đồ họa. Giao diện của Blend gần giống với các giao diện thiết kế đồ họa phổ biến mà người thiết kế hay sử dụng như Photoshop, Illustrator. Chính vì vậy nó trở nên gần gũi và rất tiện ích cho nhà thiết kế

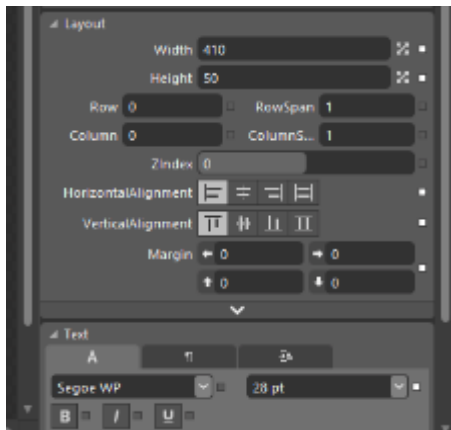


Hình 4. Chức năng điều chỉnh màu sắc

- Kéo thả các đối tượng vào giao diện thiết kế và tùy chỉnh vị trí sắp xếp: Người thiết kế không cần biết ngôn ngữ lập trình vẫn có thể dựng lên một giao diện với các đối

tượng có sẵn như button, checkbox, listbox, slider,... và sắp xếp chúng trên giao diện điện thoại theo chủ ý của mình.

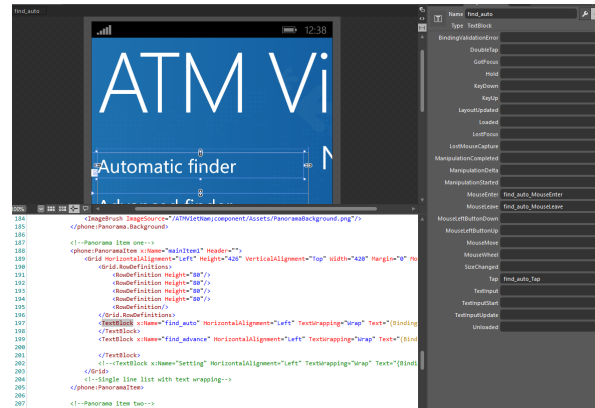
- Tùy chỉnh màu sắc và chèn ảnh: chức năng này của Blend gần giống các phần mềm xử lý đồ họa. Blend có chức năng giúp người thiết kế tùy chỉnh màu sắc, chèn ảnh, thay đổi độ mờ đục, tạo hiệu ứng,.. của các đối tượng.
- Tùy chỉnh kích thước và vị trí các đối tượng trên ứng dụng một cách trực quan: Người dùng phần mềm có thể thay đổi các khoảng cách giữa các đối tượng, vị trí của chúng trên màn hình, hay kích thước của các đối tượng bằng cách thay đổi các thông số của nó. Cách làm cũng giống như các phần mềm đồ họa khác.



Hình 5. Chức năng căn chỉnh các đối tượng

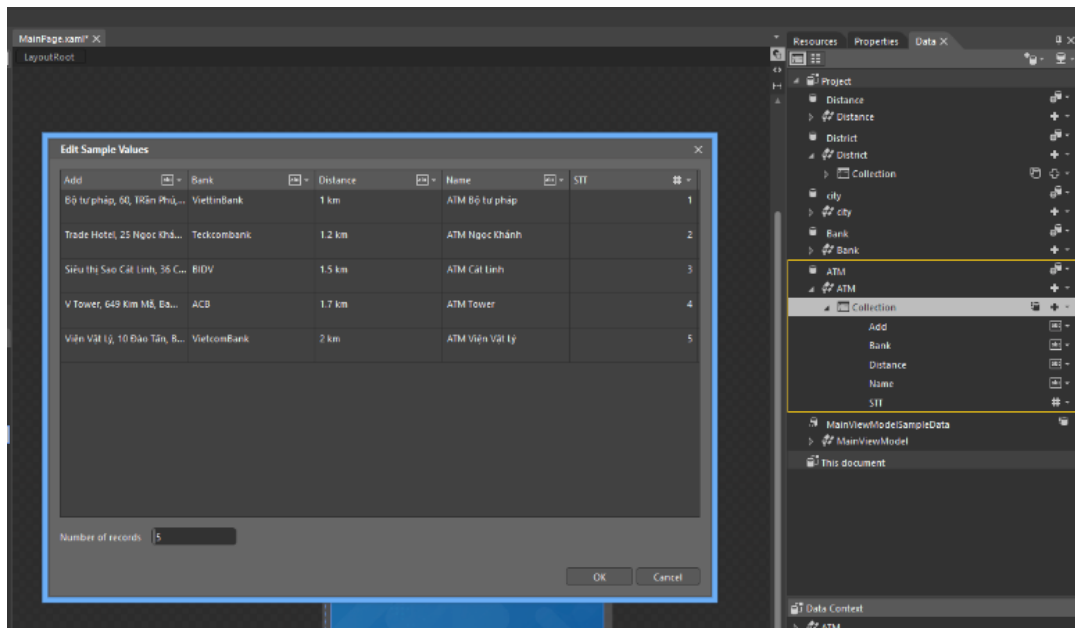
- Hỗ trợ sinh code: với những tác động trên giao diện thiết kế, Blend tự động sinh ra các dòng code giúp người thiết kế và người lập trình có thể giao tiếp với nhau. Ngoài việc dựng lên giao diện, người thiết

kế có thể tạo được hiệu ứng, tương tác điều hướng bằng Blend. Do Blend hỗ trợ tối đa nhất phương pháp kéo thả, các câu lệnh đều rất đơn giản và đã có cấu trúc nhất định do Blend sinh ra.



Hình 6. Blend hỗ trợ sinh code

- Tạo dữ liệu giả: Để tạo giao diện phần mềm có thể chạy thử nghiệm một cách trực quan, Blend còn hỗ trợ người thiết kế tạo dữ liệu giả. Nhờ vậy ứng dụng chạy thử có thể thể hiện gần như đầy đủ các chức năng khi nó hoàn thiện.



Hình 7. Blend hỗ trợ tạo cơ sở dữ liệu giả

4. KẾT LUẬN

Blend trong Visual studio 2012 là một mềm hữu ích cho nhà phát triển ứng dụng di động trên windows phone 8 và cũng là phần mềm thích hợp có thể sử dụng trong đào tạo ngành thiết kế ứng dụng di động. Blend là một lợi thế mà Microsoft đang có, giúp các nhà thiết kế giao diện và các lập trình viên dễ dàng tiếp cận để tạo ra những ứng dụng mới, làm kho ứng dụng trên Windows phone 8 trở nên phong phú và đa dạng nhanh chóng hơn.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Morgan Kaufmann, "Mobile user experience", Elsevier, 2004.
2. Suzanne Ginsburg, "Designing the iPhone User Experience", Addison Wesley, 2010.
3. Ian G. Clifton, "Android user interface design", Addison Wesley, 2012
4. "Design Windows Store apps using Blend for Visual Studio 2013", Microsoft.com, <http://msdn.microsoft.com/en-US/library/windows/apps/jj129478.aspx>

Thông tin tác giả: **Bùi Thị Thu Huế**



Sinh năm: 1986

Lý lịch khoa học:

- Tốt nghiệp đại học Ngành Điện tử Viễn thông tại trường Đại học Bách Khoa Hà Nội năm 2009.
- Tốt nghiệp cao học Ngành Kỹ thuật Viễn thông tại Học viện CN Bưu chính Viễn Thông năm 2013.
- Hiện nay đang công tác tại Phòng NCPT Ứng dụng Đa phương tiện, Viện công nghệ Thông tin và Truyền thông CDIT - Học viện CN Bưu chính Viễn Thông.

Lĩnh vực nghiên cứu hiện nay: Thiết kế tương tác Đa phương tiện, Thiết kế ứng dụng di động, Thiết kế website.

E-mail: huebtt@ptit.edu.vn - huebtt@cdit.com.vn