Thuyết minh về ý tưởng thiết kế điện thoại di động

Báo cáo này nhằm trình bày

1. Nhìn chung
	1. Điện thoại và điện thoại thông minh

Ngày nay, điện thoại thông minh trở nên phổ biến hơn vài năm về trước rất nhiều. Các chức năng cũng ngày càng mở rộng biến chiếc điện thoại thông minh trở thành một chiếc máy tính thu nhỏ với rất nhiều chức năng phong phú đa dạng. Người dùng giống như đang đứng trước một bàn tiệc thịng soạn và có thể họ sẽ chỉ ăn 1 phần nhỏ trong số đó và không bao giờ đụng đến phần còn lại. Điều này dần trở nên bình thường giống như việc trước đây nhiều người chỉ cần đánh văn bản nhưng vẫn mua cả laptop thay vì mua máy chữ điện tử.

Mặc dù theo báo cáo của IDC trong vòng nửa năm trở lại thị trường điện thoại di động của Việt Nam có tăng trưởng âm do tình hình kinh tế khó khăn (lượng bán ra giảm từ xấp xỉ 9 triệu chiếc từ Q4-2011 xuống còn trên 7 triệu thiết bị trong Q1-2012) tuy nhiên trong khi lượng bán ra của điện thoại thông thường giảm mạnh với lượng giảm 1.5 triệu chiếc sau khi đã tăng mạnh qua nhiều năm thì lượng giảm của điện thoại thông minh lại ít hơn về số lượng tuyệt đối (trên dưới 200 ngàn chiếc) và trong cái nhìn toàn cục từ Q1 2011 tới Q1 2012 thì xu hướng vẫn đang tăng. Thêm vào đó, cùng với sự phát triển của xã hội nghe nhìn, mạng xã hội thì việc điện thoại hệ điều hành Android liên tục được đưa ra thị trường với cấu hình và mức giá vô cùng đa dạng mang đến cho người dùng nhiều cơ hội và lựa chọn khi tiếp cận với điện thoại thông minh hơn. Nhiều khả năng, mặc dù cho kinh tế sẽ vẫn tiếp tục khó khăn việc sử dụng điện thoại thông minh mà phần lớn trong đó sẽ là điện thoại Android sẽ lan tỏa trong xã hội mà đặc biệt là giới trẻ giống như sự lan tỏa của các mạng xã hội giúp cho lượng bán ra của điện thoại thông minh vẫn được duy trì ổn định.

* 1. Cách tiếp cận của một số nhóm

Mặc dù trước đây tồn tại rất nhiều hệ điều hành dành cho điện thoại thông minh khác như Windows mobile, meago, một số phiên bản linux, symbian nhưng tất cả đều đã thay đổi từ khi iPhone xuất hiện. Sau iPhone, lần lượt các hệ điều hành cũ lùi vào dĩ vãng (windows phone là hệ điều hành mới hoàn toàn, hoàn toàn không kế thừa windows mobile, meago bị đóng cửa và một số nhóm tìm cách phát triển tiếp nhưng chưa thành công, symbian cũng chuẩn bị đóng cửa) hoặc phải làm mới mình gần như hoàn toàn (trường hợp của black berry). Một số hệ điều hành mới cũng xuất hiện nhỏ lẻ nhưng nói chung đều không gặt hái được thành công (webOS, bada, v.v.) và cũng đều bị đình chỉ. Lý do là vì iPhone đã định nghĩa lại cách sử dụng điện thoại thông minh và tạo nên xu hướng chung cho các điện thoại sau này, chỉ có số ít hệ điều hành có thể tiếp tục phát triển và dành được thị phần đáng kể bên cạnh iOS.

iOS cố gắng làm hoàn hảo tất cả những việc nó làm. Hầu như mọi chức năng được đưa lên iPhone đều ở mức tốt nhất có thể và nếu không kể đến việc những máy đời cũ bị lag đôi chút khi update và sử dụng các tính năng mới thì trải nghiệm trên iPhone các đời máy đều rất rất mượt mà. iOS tương đối đóng. Nó tiêu chuẩn hoá phần lớn thao tác sử dụng máy. Nói chung người dùng chỉ tải phần mềm từ appstore về sử dụng nếu không jailbreak hoặc có một vài điều chỉnh trong các thiết lập và những điều chỉnh này sẽ không làm thay đổi nhiều cảm giác sử dụng máy. iOS chỉ chạy trên phần cứng của chính công ty viết ra nó là Apple, vì thế nên có thể thấy iOS có sự tương thích rất tốt giữa phần cứng và phần mềm, mang đến trải nghiệm tốt cho người dùng mà cấu hình không cần phải quá cao. Bản thân Apple bỏ ra chi phí để tự phát triển iOS chắc chắn không nhỏ.

Windows phone chọn hướng tiếp cận khác với iPhone đôi chút. Windows phone đưa tất cả sẵn sàng ở ngay màn hình chính ở mức cao nhất cho người dùng. Nghĩa là để làm một việc, người dùng sẽ thao tác ít nhất có thể. Đối với Windows phone, người dùng sẽ có cảm giác mình luôn được kết nối ở mức cao nhất ngay cả khi đang ở màn hình chính. Đối với một người biết chắc mình mua chiếc windows phone để làm gì thì chắc chắn nó sẽ là chiếc điện thoại rất tuyệt. Tuy nhiên nếu người dùng phổ thông sẽ ít chọn Windows phone. Windows phone có độ nội địa hoá đối với Việt Nam chưa tốt, chưa có ngôn ngữ tiếng Việt cho đến nay việc gõ tiếng Việt cũng như hiển thị tiếng Việt vẫn chưa tốt và chưa biết đến khi nào mới có thể mượt mà như iOS (các bản preview windows phone 8 cho thấy đã có hỗ trợ ngôn ngữ tiếng Việt nhưng cách gõ tiếng Việt khá buồn cười). Một điểm đáng chú ý nữa là Microsoft dường như đưa ra yêu cầu về phần cứng cửa Windows phone khá cao (trước khi nokia trở thành đối tác "chiến lược" của Microsoft trong mảng Windows phone) nhằm mang đến người dùng cảm giác đồng nhất khi sử dụng các Windows phone khác nhau nhưng điều này mặt khác dẫn đến việc các máy windows phone cứ sàn sàn giống nhau, không có điểm nhấn đáng chú ý (lại phải ngoại trừ nokia vì họ có đưa thêm một số Windows phone giá rẻ). Phần mềm ứng dụng cho Windows phone cũng chưa thể phong phú được bằng như Android hay iOS sẽ cũng là một trở ngại. Một điều đáng chú ý là Microsoft thu tiền bản quyền của các đối tác cho mỗi 1 bản quyền Windows phone được bán ra và mức này dường như không hề rẻ, từ 20$ đến 30$ và nó sẽ làm việc đưa ra giá tốt cho một chiếc Windows phone khó khăn hơn.

Cuối cùng là Android. Android là hệ điều hành được phát triển từ trước khi iPhone được giới thiệu. Sau khi iPhone được giới thiệu và thay đổi tất cả, Android cũng dần thay đổi và phải mất thời gian khá dài, Android mới dần thu hẹp được khoảng cách với iOS về khía cạnh cảm giác sử dụng. Android là hệ điều hành "tương đối mở", cho phép người dùng có thể can thiệp vào hệ thống, tinh chỉnh theo ý mình, dễ dàng cài phần mềm từ nhiều nguồn khác nhau chứ không chỉ bó buộc từ play store như cách Apple vẫn làm với iOS. Để có thể can thiệp sâu hơn, người dùng cần root máy. Trong khi Apple hầu như chống lại việc jailbreak khá quyết liệt thì các nhà sản xuất Android lại không quá quan tâm đến việc đó. Và trong khi ngay cả jailbreak một chiếc iPhone cũng không làm nó thay đổi đi nhiều thì mỗi lần uprom có thể mang lại cho chiếc điện thoại Android diện mạo và cảm giác khác hẳn (nâng cấp, hạ cấp hệ điều hành, overclock, lagfix, cài những bản rom có mức độ tinh chỉnh khác xa nhau, các giao diện khác nhau hoàn toàn, thêm bớt tính năng). Điều này có lẽ là nguyên nhân của việc rất nhiều người dùng Android thích uprom cho điện thoại của mình, để mang lại cho mình những cảm giác mới trên chiếc điện thoại cũ. Mặc dù đa số người dùng không thể tự build rom và đều thực hiện bằng các công cụ đóng gói sẵn và theo các chỉ dẫn tìm được trên mạng từng bước một mà không hiểu hết ý nghĩa của nó nhưng việc uprom vẫn mang đến cảm giác thú vị, cảm giác là "dân công nghệ". Một điểm chú ý là google kiếm tiền bằng bán quảng cáo, nên họ không bán bản quyền phần mềm của Android, các nhà sản xuất được sử dụng miễn phí miễn sao càng nhiều người dùng Android thì google càng có lợi. Điều này đối với các nhà sản xuất là rất thuận tiện: tiết kiệm chi phí phần mềm (chưa kể chi phí phải trả cho Microsoft do vấn đề bản quyền sáng chế), giảm thiểu giá thành. Điều khác nữa là về cấu hình của máy Android, yêu cầu không khắt khe như Microsoft đưa ra cho Windows phone và nhờ thế, cùng 1 phiên bản hệ điều hành có nhiều cấu hình để lhơnựa chọn hơn và như thế cũng có nhiều mức giá hơn, và vòng đời của sản phẩm cũng có thể được kéo dài hơn vì với một cấu hình có thể nhận được vài đợt nâng cấp. Đối với các nhà sản xuất mới tiếp cận thị trường thì Android tỏ ra là một lựa chọn tốt hơn cả.

1. Đề xuất một chiếc Smartphone

Phần này sẽ đề xuất xây dựng 1 chiếc điện thoại cấu hình tốt, giá chấp nhận được. Đối tượng có khả năng bỏ tiền ra mua một chiếc điện thoại thông minh từ 1 nhà sản xuất mới bước chân vào thị trường sẽ là đối tượng học sinh, sinh viên và công chức mới ra trường trong khoảng tuổi từ 16 tới 26. Đối tượng thuộc nhóm tuổi lớn hơn với thu nhập ổn định hơn sẽ có xu hướng tìm đến các thương hiệu lớn một phần để khẳng định giá trị của bản thân hơn là chỉ để sử dụng phục vụ nhu cầu của mình đơn thuần.

* 1. Một chiếc Android?

Từ các phân tích trên đây có thể thấy rằng lựa chọn hệ điều hành Android cho một chiếc điện thoại sản xuất tại Việt Nam là tốt nhất. Android: rẻ, hoàn thiện, tiếng Việt, phần mềm phong phú. iOS chắc chắn sẽ không bao giờ là một lựa chọn.Windows phone: đắt, chưa hoàn thiện, tiếng Việt, phần mềm đìu hiu (tuy nhiên windows phone có thể là một lựa chọn cho tương lai).

* 1. Cấu hình

Cấu hình đề xuất cho chiếc điện thoại này như sau:

* CPU: Tegra 3 quad core
* Ram: 1GB
* Dung lượng: 8GB hoặc 16GB - cho phép mở rộng thẻ nhớ thêm 32GB
* Màn hình: back-lit IPS 4 inch - độ phân giải 1136 x 640 - tỉ lệ 16:9 - kính cường lực chống xước
* Nút cứng: nút nguồn và nút âm lượng
* Liên kết: bluetooth và wifi b/g/n
* Cảm biến:
	+ GPS
	+ Con quay hồi chuyển và gia tốc kế
	+ NFC
	+ Cảm biến từ
* Pin: 2000mAh
* Camera: 5MP - autofocus + camera mặt trước 1.2MP
* Kích thước: 130 x 62 x 10
* Hệ điều hành: 4.1 Jelly bean

Bộ ba Jelly bean, CPU terga 3 quad core và Ram 1 GB sẽ đảm bảo cho thiết bị chạy mượt mà. Điểm cố hữu của Android là hiện tượng lag khi sử dụng. Trải qua nhiều phiên bản của hệ điều hành này, hiện tượng lag vẫn là một thứ rất đặc trưng của Android mặc cho cấu hình máy có cao đến đâu. Tuy nhiên đến phiên bản 4.1 Jelly Bean, Google đã đầu tư vào Butter Project nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm sử dụng Android và đây là lần Android tiến gần nhất đến sự mượt mà của iOS. CPU tegra 3 quad-core và ram 1GB sẽ là các yếu tố bảo đảm hệ điều hành vận hành trơn tru. Hệ điều hành cũng sử dụng hệ điều hành gốc của google cho 4.1 để đạt độ mượt mà cao nhất cũng như cảm giác nhất quán khi sử dụng (tránh tình trạng giao diễn chỉnh sửa bị lỗi trong quá trình sử dụng và force close sẽ hiện ra giao diện gốc gây ra sự "gãy vụn cảm giác sử dụng", hoặc không đồng nhất khi có những menu chưa được đưa về giao diễn mới xuất hiện trong quá trình sử dụng, tạo cảm giác không đồng nhất, kém chuyên nghiệp). CPU tegra 3 có giá 20$, ram 1GB có giá 15$.

Màn hình back lit IPS sử dụng cùng độ phân giải, kích thước và tỷ lệ màn hình như iPhone 5. Công bằng mà nói, tỷ lệ và kích thước của iPhone 4S trở về trước mới chính là tỷ lệ vàng của màn hình điện thoại để có thể sử dụng dễ dàng bằng 1 tay, với mọi kích thước bàn tay. Tuy nhiên từ iPhone 5, Apple đã chạy theo xu hướng màn hình rộng và có lẽ cũng không nên để chiếc điện thoại mới đứng ngoài xu hướng này, có thể đi tắt đòn đầu các nội dung phát triển cho màn hình lớn sau này. Màn hình cảm ứng tất nhiên sẽ được bảo vệ bằng tấm kính cường lực corning glass. Tất cả các bộ phận của màn hình hiển thị sẽ có giá vào khoảng 40$.

Camera chỉ sử dụng loại 5MP nhưng sử dụng cảm biến tốt và ống kính tốt, lấy tiêu cự tự động sẽ cho hình ảnh chụp đẹp thay vì chạy đua theo số chấm không cần thiết. Người dùng có thói quen coi số chấm là thước đo duy nhất về chất lượng ảnh khi lựa chọn máy, khi chọn máy chụp có độ phân giải cao nhưng chất lượng cảm biến không tốt cho ra ảnh chụp xấu, màu sắc không đẹp sẽ làm họ cảm thấy bị lừa, sẽ rất không tốt cho viral marketing.