



ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาและพัฒนาการเขียน Applications บน ระบบปฏิบัติการ
Android กรณีศึกษานักศึกษาระบบสารสนเทศ
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Causes of need to study and develop applications on Android: Case study of
Computer Information System of Business Administration student of RMUTP

ศุภฉัตร ศิริเชียร

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558
คณะบริหารธุรกิจธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการใช้สมาร์ทโฟน หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นที่นิยมในหมู่ผู้ใช้ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น และผู้นิยมการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพราะสมาร์ทโฟน ได้ถูกมองว่าเนคอมพิวเตอร์พกพาที่ทำงานในลักษณะของโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ แอนดรอยด์ (android) เป็นระบบปฏิบัติการที่เป็นพื้นฐานสำหรับอุปกรณ์พกพาที่ได้รับความนิยม โดยที่สามารถเชื่อมต่อความสามารถหลักของโทรศัพท์มือถือ กับแอปพลิเคชัน (applications)



Abstract

Today used of smartphone or mobile phone are popular for users who eager in new technology. Smartphone are similar to a small notebook that have many kinds of functions of mobile phone. Android is the popular operation that used in smartphone and mobile phone because it can be used to increase abilities with many applications that suitable with phones.



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการวิจัย	4
1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย	4
1.3 ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย	4
1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	4
1.5 ขอบเขตของโครงการวิจัย	5
1.6 ทฤษฎี สมมติฐาน และกรอบ แนวความคิดของโครงการวิจัย	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.8 แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 Android คืออะไร มารู้จัก Android (แอนดรอยด์)	7
2.2 คู่แข่ง iPhone	8
2.3 ต้นกำเนิด แอนดรอยด์ (Android)	9
2.4 ประโยชน์ที่ได้จากสมาร์ทโฟนแอนดรอยด์	10
2.5 android กับการเขียน Java Syntax บนโปรแกรม Eclipse	11
บทที่ 3 การวิเคราะห์ผล	
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	15
3.2 การสัมภาษณ์	16
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปเนื้อหาโครงการ	17
4.2 ข้อเสนอแนะการพัฒนาต่อในอนาคต	18
เอกสารอ้างอิงของการวิจัย	19

ความเป็นมาของการวิจัย

ปัจจุบันการใช้สมาร์ทโฟน หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นที่นิยมในหมู่ผู้ใช้ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น และผู้นิยมการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ สมาร์ทโฟน(smartphone) เป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่มีความสามารถเพิ่มเติม นอกเหนือจากโทรศัพท์มือถือสมัยก่อน เพราะมีความสามารถในการทำงานได้เพิ่มขึ้นในหลายๆด้าน บางครั้งอาจจะถูกมองว่าเป็นเสมือนคอมพิวเตอร์พกพาขนาดเล็ก ที่สามารถใช้ในการทำงานเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ไป ภายในตัวด้วย สมาร์ทโฟน(smartphone) มี แอปพลิเคชัน (applications) ต่างๆรองรับการทำงานซึ่งเป็นแอปพลิเคชัน (applications) ที่ติดมากับตัวเครื่องเมื่อแรกซื้อ และผู้ใช้สามารถมาติดตั้งแอปพลิเคชัน (applications) เพิ่มเติมในภายหลังได้อีก เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการที่จะใช้งานต่อไป

แอนดรอยด์ (android) เป็นระบบปฏิบัติการที่มีพื้นฐานอยู่บนลินุกซ์ ถูกออกแบบมาสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้จอสัมผัส เช่น สมาร์ทโฟน(smartphone) และแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์

วิธีการดำเนินการวิจัย

แจกแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาและพัฒนาระบบเขียน Applications บน ระบบปฏิบัติการ Android

ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

เริ่มดำเนินโครงการ เดือนตุลาคม 2557 ถึง เดือน กันยายน 2558

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อสำรวจ และรวบรวมความรู้ ความต้องการในด้านความต้องการศึกษาและพัฒนาระบบเขียน Applications บน ระบบปฏิบัติการ Android และเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาปรับใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาทักษะของนักศึกษาสาขาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ ให้มีความรู้ ความสามารถในการศึกษาและพัฒนาระบบเขียน applications บนระบบปฏิบัติการ Android ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านสารสนเทศในปัจจุบัน

ขอบเขตของโครงการวิจัย

นักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แยกตามระดับชั้นปี

1.	นักศึกษาสารสนเทศปีที่ 1	30 คน
2.	นักศึกษาสารสนเทศปีที่ 2	50 คน
3.	นักศึกษาสารสนเทศปีที่ 3	50 คน
4.	นักศึกษาสารสนเทศปีที่ 4	70 คน

ทฤษฎี สมมติฐาน และกรอบ แนวความคิดของโครงการวิจัย

เพศ
อายุ
ชั้นปี
ความสามารถในการเขียนโปรแกรม
ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาและ
พัฒนาการเขียน Applications บน
ระบบปฏิบัติการ Android

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาปรับใช้ในการพัฒนาการเรียน การสอน และพัฒนาทักษะของนักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ ให้มีความรู้ ความสามารถในการศึกษาและพัฒนาการเขียน applications บนระบบปฏิบัติการ Android ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านสารสนเทศในปัจจุบัน

แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ผลการวิจัยจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน ความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ การเขียน และพัฒนาการเขียน applications บนระบบปฏิบัติการ Android ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านสารสนเทศในปัจจุบัน ทั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการ

1.8.1 นำเสนอผลการวิจัยในเวทีระดับชาติตามวาระต่างๆ

1.8.2 นำผลการวิจัยเผยแพร่ในวารสารวิชาการและวิจัย ทางด้าน สารสนเทศ เศรษฐศาสตร์ และสังคมวิทยา

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 Android คืออะไร มารู้จัก Android (แอนดรอยด์)



ผู้ที่ใช้งานสมาร์ทโฟนอยู่แล้ว ก็คงจะคุ้นเคยกับคำว่า แอนดรอยด์ (Android) เป็นอย่างดี ซึ่งสมาร์ทโฟนในปัจจุบันนี้ แอนดรอยด์ ถือเป็นอีกหนึ่งระบบปฏิบัติการ ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ไม่แพ้กับระบบปฏิบัติการอื่นๆ



วิธีที่จะเข้าใจว่า **Android(แอนดรอยด์)** คืออะไร? คอมพิวเตอร์ ใช้ Windows เป็นระบบปฏิบัติการ (OS) ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าถ้าคอมพิวเตอร์ไม่ลง Windows ก็จะเปิดเครื่องเพื่อทำงานไม่ได้ **โทรศัพท์มือถือ Smartphone** ก็เช่นเดียวกันต้องการ OS บริษัทกูเกิล(Google) บริษัทยักษ์ใหญ่แห่งวงการไอที พัฒนา OS ที่มีชื่อว่า **Android(แอนดรอยด์)** OS ขึ้นมา ซึ่ง**Android(แอนดรอยด์)** เวอร์ชัน 1.0 ได้ถูกปล่อยออกมาใช้งาน

อย่างเป็นทางการครั้งแรกเมื่อวันที่ 28 กันยายน ค.ศ 2008

2.2 คู่แข่ง iPhone

วงการมือถือในปัจจุบันมีโทรศัพท์กลุ่มที่เรียกว่า SmartPhone ซึ่งคือมือถือที่ทำอะไรได้มากกว่า โทรเข้า-ออก โดยสามารถเข้าถึงบริการต่างๆบนอินเทอร์เน็ตผ่าน App(แอปพลิเคชัน หรือโปรแกรม)บน Smartphone ทำให้โทรศัพท์มือถือในกลุ่ม SmartPhone เป็นอะไรที่ดึงดูดผู้ใช้งานมือถือที่ต้องการอะไรที่ใหม่ๆ เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และเกิด LifeStyle ใหม่ๆ ซึ่งในปัจจุบัน เจ้าตลาด SmartPhone คือ iPhone ของบริษัทแอปเปิ้ล ที่โด่งดังมาตลอดในข้าม 3-5 ปีที่ผ่านมา โดยยังไม่มีใครมาทาบรัศมีได้.. แต่แล้วในปีนี้เราเริ่มจะเห็นมือถือหลายรุ่นที่มีหน้าตาการทำงานคล้ายกัน และมีความสามารถที่ทัดเทียมกับ iPhone และในบางกระแสบอกว่าความสามารถของเจ้ามือถือนี้ ยอดเยี่ยมยิ่งกว่า iPhone เสียอีก... ผู้คนเรียกขานเจ้ามือถือหลายรุ่น หลายยี่ห้อ แต่มีหน้าตาการทำงานที่เหมือนกันนี้ว่า “Android(แอนดรอยด์) Phone”

2.3 ต้นกำเนิด แอนดรอยด์ (Android)



เมื่อประมาณ เดือน ตุลาคม ปี 2003 Andy Rubin ได้ก่อตั้งบริษัท แอนดรอยด์ (Android, Inc.) พร้อมกับเพื่อนร่วมงานที่ถือว่ามีความสามารถแตกต่างกันออกไปในแต่ละด้าน ร่วมกันพัฒนามาเรื่อยๆจนเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2550 โทรศัพท์มือถือรุ่นแรก ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ แอนดรอยด์ ก็ได้ออกวางจำหน่าย ซึ่งสมาร์โฟนรุ่นแรกที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ คือ HTC Dream



Android(แอนดรอยด์) มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้ตอนนี้ Android OS มีทั้งหมด 10 เวอร์ชันแล้วและมีชื่อเล่นสำหรับเรียกง่ายๆด้วย



ซึ่ง ก็ได้แก่ Apple Pie(Android 1.0),Banana Bread(Android 1.1),CupCake(Android 1.5), Donut(Android 1.6), Éclair(Android 2.1), Froyo(Android 2.2), Gingerbread(Android 2.3), Honeycomb(Android 3.0), Ice Cream Sandwich(Android 4.0), Jelly Bean (Android 4.1) จะสังเกตเห็นได้ว่า ชื่อรุ่นทุกรุ่นเป็นของหวานทั้งหมดเลย

2.4 ประโยชน์ที่ได้จากสมาร์ทโฟนแอนดรอยด์

1. ถ่ายรูป

ฟังก์ชันการถ่ายรูป จะเป็นส่วนที่นิยมใช้งานมากที่สุด ยิ่งเดี๋ยวนี้แต่ละรุ่นความชัดก็เทียบเท่ากล้องดิจิทัลกันเลย เจออะไรประทับใจก็เก็บภาพไว้ หรือ เวลาไปรับประทานอาหารเห็นอาหารหน้าตาดีรับประทานก็จะถ่ายรูปไว้ หรือเวลาว่างๆ ก็จะยกมือถือมาเซาะรูปหน้าตัวเอง เสื้อผ้าหน้าผมที่แต่งมาว่าดูดีแค่ไหน และเมื่อมีมือถืออยู่กับตัวมันก็จะสะดวกที่จะถ่ายรูปในสถานการณ์ต่างๆ

2. แอปแต่งภาพ

หลังจากที่ถ่ายภาพเสร็จแล้ว ก็จะต้องมีแต่งภาพ ซึ่งในแอนดรอยด์ก็มีแอปสำหรับแต่งภาพให้โหลดฟรีอยู่ไม่น้อยเลย มี filter ให้ได้เลือกสรรในการแต่งภาพมากมาย และไม่ต้องเดาเลยว่าในมือถือแอนดรอยด์จะต้องมีแอปแต่งรูปภาพ ที่นิยมๆก็จะมี [Camera360](#) , Instagram , photo wonder เป็นต้น ซึ่งแอปแต่งภาพแต่ละชนิดก็จะมีฟังก์ชันการ แชร์ภาพเข้า Social Network ให้พร้อม เรียกได้ว่า เป็นกึ่งสำเร็จรูปเลยก็ว่าได้



3. Social network

มือถือแอนดรอยด์ใช้ ในการเข้าถึง Social Network อย่าง facebook , twitter , instagram ฯลฯ ซึ่งจาก 2 ข้อแรก จะเห็นได้ว่าเมื่อถ่ายภาพ แต่งภาพออกมา ก็อยากจะมีคนเห็น คนชอบภาพที่เราถ่าย ดังนั้น Social network คือประเด็นหลักที่ขาดไปไม่ได้ ที่สำคัญนอกจากภาพที่โดนๆ ส่งคอมออนไลน์ก็สามารถทำได้อีกหลายอย่าง เรียกได้ว่า ตลอด 24 ชั่วโมงนั้นมี Social network เข้ามาเป็นกิจวัตรแน่นอน

4. แชท แชท แชท

มือถือแอนดรอยด์ คือต้องมี โปรแกรมแชท ซึ่งตอนนี้ ฟังก์ชัน การส่ง message แอปจะมีผลน้อยเลยเมื่อมี โปรแกรมแชทเข้ามา ซึ่งหลายต่อหลายคนจะเรียกได้ว่า เสพติดการแชทเลยก็ว่าได้ และโปรแกรมแชทในแอน

ดรอยด์ก็มีให้เลือกมากมายหลากหลายที่กำลังเป็นที่นิยมช่วงนี้ หนีไม่พ้น แอป [Line](#) เพราะแอปนี้มี ฟังก์ชั่นส่ง สติกเกอร์ มาเสริมในการบอกความรู้สึก และสติกเกอร์แต่ละอันก็น่ารัก น่าใช้ และสามารถถ่ายทอดอารมณ์แทนคำพูดได้ และสามารถตั้งรูบดิ้งเพื่อนๆเข้ามาคุยกันเป็นหมู่คณะได้ ทำให้ แอป Line เป็นที่นิยม ส่วนแอปอื่นๆที่ใช้กันจะเป็น [whatsapp](#) , [skype](#) , [Facebook chat](#)



5. เกมส์

ในมือถือก็คือ เกมส์ ซึ่งในแอนดรอยด์ก็ได้เปรียบคือ ใน market มีเกมส์ให้โหลดฟรีๆ เยอะมาก แบบเสียเงิน ก็มี ทำให้เลือกเล่นกันไม่ถูกเลย จะชอบเกม หรือ puzzle ผจญภัย ตะลุยด่าน ลับสมอง ประลองปัญญา เรียกได้ว่ามีให้เลือกเล่นได้เพลลันๆ ถ้าเบื่อๆก็ลบออก หาเกมใหม่มาเล่น ได้เรื่อยๆมีทั้งแบบ 3D HD ให้เลือกหามาเล่น

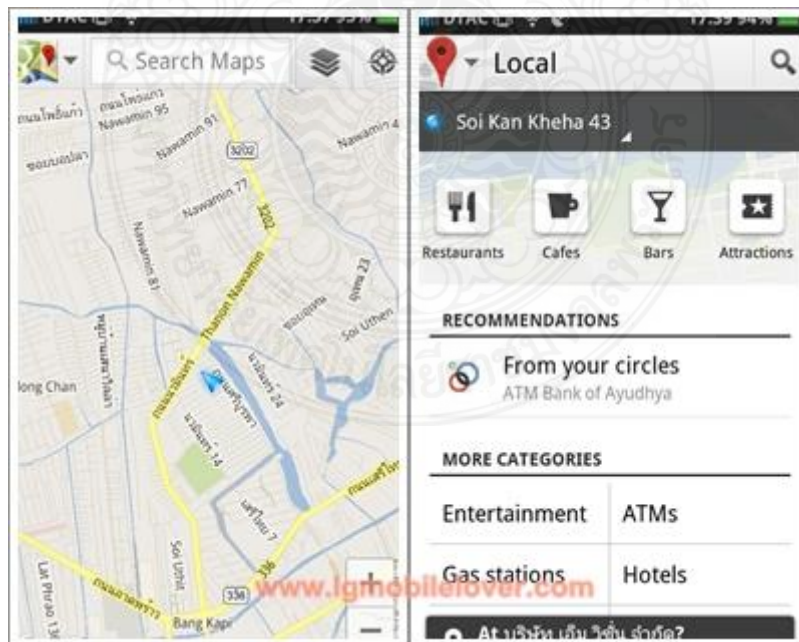
6. E-mail

สำคัญมากสำหรับคนทำงาน ด้วยความที่เป็นมือถือสมาร์ทโฟน ทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวกยิ่งขึ้นซึ่งในแอนดรอยด์จะมี gmail มาพร้อมอยู่แล้ว ไม่ว่าคุณอยู่ส่วนไหน ถ้ามีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ยิ่งถ้าใช้แพ็คเกจเน็ตแบบ unlimited เมลล์ก็จะแจ้งเตือนให้อัตโนมัติ ทำให้ไม่พลาดงานที่สำคัญๆเลย



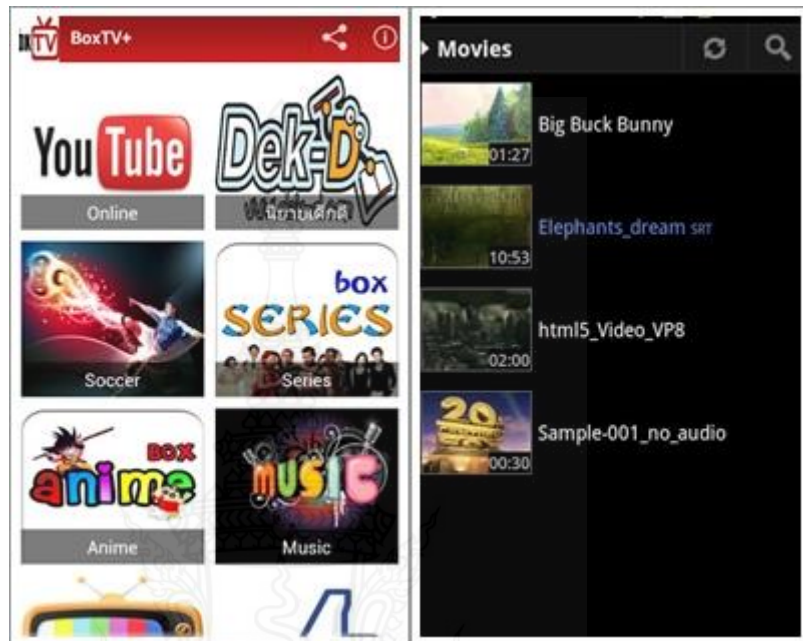
7. แผนที่

Google map ติดตามกับเครื่องของแอนดรอยด์อยู่แล้วทุกรุ่น อยู่ตรงไหน จะไปไหน หา Location หาร้าน บริเวณรอบๆที่คุณอยู่ก็ไม่ยากอย่างที่คิด google map สามารถช่วยคุณได้



8. ดูหนัง-ฟังเพลง

เมื่อมีมือถือซึ่งต้องติดตัวไปในทุกสถานที่ ที่ขาดไม่ได้เลยก็คือ การฟังเพลง หรือ การดูหนัง ซึ่งในแอนดรอยด์ก็สามารถทำได้ง่ายๆ ถ้าอยากเข้าดูคลิปหนัง ฟังเพลง ดูMV คลิปตลกๆ หรือรายการต่างๆก็แค่เข้าแอป Youtube หรือ ถ้าอยากดูหนังเกาหลีหรือต่างประเทศ อย่าง [BoxTV](#) ก็มีแอปให้โหลด ไว้ดูกัน หรือถ้ามีหนังหรือเพลงในเครื่อง ก็ [MX Player](#) หรือ [VPlayer](#)



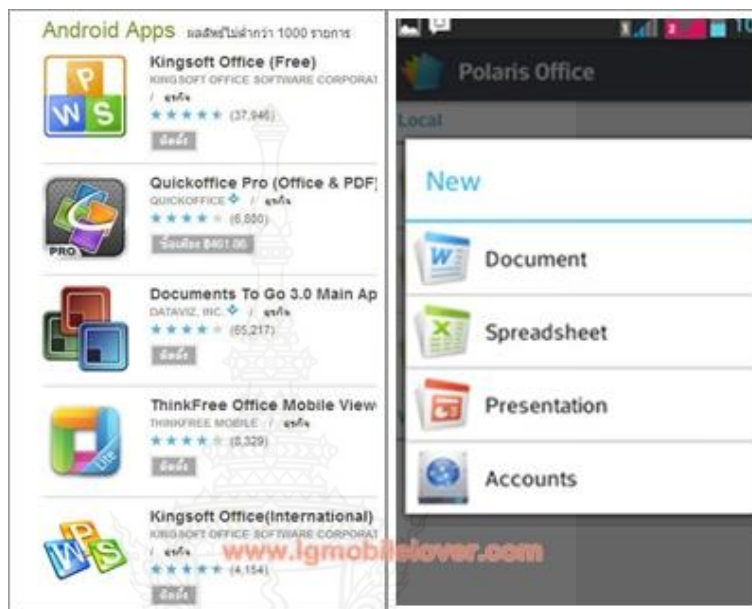
9. โทรฟรี & vdo call

โทรฟรี ในแอนดรอยด์ มีแอปโทรฟรี แอมบางแอปสามารถ vdo call กันได้อีกด้วย ผ่านอินเทอร์เน็ตอยู่หลายแอปด้วยกัน ซึ่งจากที่ลองใช้ดู ความซัดก็ขึ้นอยู่กับสัญญาณอินเทอร์เน็ตของเราและคู่สนทนาค่ะ app แนะนำ ก็จะเป็น Skype ซึ่งขึ้นชื่ออยู่แล้ว การคุยฟรีผ่าน skype เราต้องมีไอดี ของกันและกันก่อน นะ ถ้าเป็นการโทรเข้าเบอร์จะมีการเก็บค่าบริการตามระบบของ skype นอกเหนือจาก skype ก็จะมี Line , Viber , Tango



10. อ่าน-เขียน-แก้ไข ไฟล์เอกสาร

ใน แอนดรอยด์หลายๆรุ่น จะมี ตัว Quick office มาให้สำหรับการ อ่าน แก้ไข หรือเขียน ไฟล์ word excel PDF หรืออื่นๆ ได้ หรือ สามารถหาแอปดีๆ จาก market ได้อย่างพวก document to go เป็นต้น แค่นี้ไม่ว่าอยู่ที่ไหน ถ้ามีงานด่วนเข้ามาก็สามารถทำได้ทันที



นี่คือ 10 ประโยชน์จากมือถือแอนดรอยด์ซึ่งที่ยกตัวอย่างมานั้นเป็นแค่ส่วนหนึ่งที่แอนดรอยด์สามารถทำได้ ในแอนดรอยด์ยังมีอีกหลายอย่างที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ ใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้ในการทำงาน เรียกได้ว่าแค่มีแอนดรอยด์เพียงเครื่องเดียวก็เหมือนมีผู้ช่วยส่วนตัวก็ได้

แอนดรอยด์ (อังกฤษ: Android) เป็นระบบปฏิบัติการที่มีพื้นฐานอยู่บนลินุกซ์ ในอดีตถูกออกแบบมาสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้จอสัมผัส เช่นสมาร์ทโฟน และแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ปัจจุบันได้แพร่ไปยังอุปกรณ์หลายชนิดเพราะเป็นมาตรฐานเปิด เช่น Nikon S800C กล้องดิจิตอลระบบแอนดรอยด์ หม้อหุงข้าว Panasonic ระบบแอนดรอยด์ และ Smart TV ระบบแอนดรอยด์ รวมถึงกล่องเสียบต่อ TV ทำให้สามารถใช้ระบบแอนดรอยด์ได้ด้วย Android Wear นาฬิกาข้อมือระบบแอนดรอยด์ เป็นต้น ถูกคิดค้นและพัฒนาโดยบริษัท แอนดรอยด์ (Android, Inc.) ซึ่งต่อมา กูเกิล ได้ทำการซื้อต่อบริษัทในปี พ.ศ. 2548^[3] แอนดรอยด์ถูกเปิดตัวเมื่อ ปี พ.ศ. 2550 พร้อมกับการก่อตั้งโอเพนแฮนด์เซตอัลโลแอนซ์ ซึ่งเป็นกลุ่มของบริษัทผลิตฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ และการสื่อสารคมนาคม ที่ร่วมมือกันสร้างมาตรฐานเปิด สำหรับอุปกรณ์พกพา^[4] โดยสมาร์ทโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เครื่องแรกของโลกคือ เอชทีซี ดริม วางจำหน่ายเมื่อปี พ.ศ. 2551^[5]

2.5 android กับการเขียน Java Syntax บนโปรแกรม Eclipse

ในการเขียนโปรแกรมบน **Android** นั้นจะใช้ภาษา **Java Platform** ในการพัฒนาและเขียนคำสั่งให้โปรแกรมทำงาน รูปในการเขียนเป็น **OOP** ทั้งหมด และ **API Library** ต่าง ๆ ที่อยู่ใน **Android Framework** ที่เราสามารถเรียกใช้งานได้ ก็ถูกพัฒนาด้วยภาษา **Java** เช่นเดียวกัน และจะมีให้เรียกใช้

งานหลายตัวมาก แบ่งแยกตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ (เราสามารถพัฒนา **Library** ขึ้นมาใช้เองก็ได้ หรือจะดาวน์โหลด **Library** จากแหล่งต่าง ๆ ที่มีทั้งฟรีและเสียเงิน) โดยจะมีการแยก **Package** หรือ **API Class Library** ต่าง ๆ ถูกแยกจัดเก็บไว้ในแต่ละหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้ เช่น **Text View** จัดการเกี่ยวกับข้อความหรือ **Text** , **Button** จัดการเกี่ยวกับปุ่ม **Button** หรืออื่น ๆ ที่ถูกจัดแยกไว้ตาม **Class** ที่อยู่ภายใต้ **Widgets Class** และถ้าจะใช้งานตัวไหนก็ค่อยทำการ **Import** เข้ามาใน **Class** ของเรา ในกาเรียน **Android** ถ้ามีพื้นฐานการเขียน **Java** หรือ **.NET Framework** มาแล้ว ก็จะสามารถเข้าใจได้เร็วขึ้น



ในโครงสร้างการเขียนโปรแกรม **Android** พื้นฐานทั่วไปจะเป็นการทำงานของ **XML Layout** ซึ่งจะผสมการทำงานร่วมกับ **XML** และ **Java** โดย **XML** จะถูกออกแบบให้เป็นส่วนที่เป็น **GUI** และใช้ **XML Syntax** ในการวาง **Layout** ต่าง ๆ ของ **Widgets** หรือ **Element** ต่าง ๆ ส่วนในภาษา **Java** จะเป็นชุดคำสั่งที่ควบคุมการทำงานของโปรแกรม และ หน้าจอที่แสดงผลที่อยู่ในรูปแบบของ **XML Layout**

บทที่ 3

การวิเคราะห์ผล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้จัดทำได้ทำการสัมภาษณ์ และคัดเลือกเฉพาะนักศึกษาที่มีความต้องการในการศึกษาการเขียน applications บน android ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และแสดงผลออกมาเป็นตารางเพื่อความสะดวก และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบได้ตรงตามความต้องการ ซึ่งผลการวิเคราะห์อธิบายได้ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรกที่ได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาทำการวิเคราะห์ได้ผลดังต่อไปนี้

3.1 แยกตามเพศและชั้นปี

เพศ	นศ.ปีที่1	นศ.ปีที่2	นศ. ปีที่3	นศ.ปีที่14	รวม
ชาย	12	28	23	43	106
หญิง	18	22	27	27	94
รวม	30	50	50	70	200

นักศึกษา 200 คน เป็นเพศชาย 106 คน 53 % เพศหญิง 94 คน 47 %

นักศึกษาปีที่ 1 30 คน 15 % เป็นเพศชาย 12 คน 40 % เพศหญิง 18 คน 60 %

นักศึกษาปีที่ 2 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 28 คน 56 % เพศหญิง 22 คน 44 %

นักศึกษาปีที่ 3 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 23 คน 46 % เพศหญิง 27 คน 54 %

นักศึกษาปีที่4 70 คน 35 % เป็นเพศชาย 43 คน 61 % เพศหญิง 27 คน 39 %

3.2 แยกตามความต้องการในการเขียน application บน android

เพศ	นศ.ปีที่1	นศ.ปีที่2	นศ.ปีที่3	นศ.ปีที่14	รวม
ชาย	18	28	23	37	106
หญิง	12	22	27	33	94
รวม	30	50	50	70	200

นักศึกษา 200 คน เป็นเพศชาย 106 คน 53 % เพศหญิง 94 คน 47 %

นักศึกษาปีที่ 1 30 คน 15 % เป็นเพศชาย 18 คน 60 % เพศหญิง 12 คน 40 %

นักศึกษาปีที่ 2 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 28 คน 56 % เพศหญิง 22 คน 44 %

นักศึกษาปีที่ 3 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 23 คน 46 % เพศหญิง 27 คน 54 %

นักศึกษาปีที่ 4 70 คน 35 % เป็นเพศชาย 37 คน 53 % เพศหญิง 33 คน 47 %

3.3 แยกตามความสามารถในการใช้โปรแกรมภาษา Java

เพศ	นศ.ปีที่1	นศ.ปีที่2	นศ.ปีที่3	นศ.ปีที่14	รวม
ชาย	12	28	23	43	106
หญิง	18	22	27	27	94
รวม	30	50	50	70	200

นักศึกษา 200 คน เป็นเพศชาย 106 คน 53 % เพศหญิง 94 คน 47 %

นักศึกษาปีที่ 1 30 คน 15 % เป็นเพศชาย 12 คน 40 % เพศหญิง 18 คน 60 %

นักศึกษาปีที่ 2 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 28 คน 56 % เพศหญิง 22 คน 44 %

นักศึกษาปีที่ 3 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 23 คน 46 % เพศหญิง 27 คน 54 %

นักศึกษาปีที่ 4 70 คน 35 % เป็นเพศชาย 43 คน 61 % เพศหญิง 27 คน 39 %

3.4 แยกตามความสามารถในการใช้โปรแกรมทางด้าน Graphic

เพศ	นศ.ปีที่1	นศ.ปีที่2	นศ.ปีที่3	นศ.ปีที่4	รวม
ชาย	12	25	28	41	106
หญิง	18	25	22	29	94
รวม	30	50	50	70	200

นักศึกษา 200 คน เป็นเพศชาย 106 คน 53 % เพศหญิง 94 คน 47 %

นักศึกษาปีที่ 1 30 คน 15 % เป็นเพศชาย 12 คน 40 % เพศหญิง 18 คน 60 %

นักศึกษาปีที่ 2 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 25 คน 50 % เพศหญิง 25 คน 50 %

นักศึกษาปีที่ 3 50 คน 25 % เป็นเพศชาย 28 คน 56 % เพศหญิง 22 คน 44 %

นักศึกษาปีที่ 4 70 คน 35 % เป็นเพศชาย 41 คน 59 % เพศหญิง 29 คน 41 %

หลังจากการตอบแบบสอบถามแล้ว ได้ทำการสัมภาษณ์เพื่อสอบถามความคิดเห็นได้ข้อมูลสรุปโดยรวมดังต่อไปนี้

นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่า การเขียน applications บน android มีประโยชน์สามารถนำไปดัดแปลงการเขียนโปรแกรมขนาดใหญ่ได้ต่อไป เป็นเพศชาย 65 % เพศหญิง 35 %

แสดงความคิดเห็นว่า ระบบปฏิบัติการ android มีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น เพราะง่ายสะดวก และสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เป็นเพศชาย 72 % เพศหญิง 28 %

แสดงความคิดเห็นว่า การเขียน applications บน android ผู้เขียนจะต้องมีความรู้และมีความสามารถในการใช้โปรแกรมทางด้าน Graphic ในการช่วยตกแต่งภาพประกอบต่างๆในโปรแกรมได้ เป็นเพศชาย 65 % เพศหญิง 35 %

แสดงความคิดเห็นว่า การเขียน applications บน android จะต้องมีการเชื่อมต่อกับข้อมูลความรู้บน Internet เป็นเพศชาย 100 % เพศหญิง 100 %

แสดงความคิดเห็นว่า การเขียน applications บน android ควรจะต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วของ CPU สูง และมีหน่วยความจำมาก เป็นเพศชาย 80 % เพศหญิง 95 %

แสดงความคิดเห็นว่า การเขียน applications บน android ผู้เขียนจะต้องมี smart phone เพื่อใช้ประกอบการศึกษาการเขียน และทดสอบ application เป็นเพศชาย 100 % เพศหญิง 100 %

นอกจากนี้นักศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นว่า คณะควรมีอุปกรณ์การเรียนที่ทันสมัยมากขึ้นกว่าที่มีในปัจจุบัน เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นเพศชาย และเป็น เพศหญิง 100 %

คณะควรมีห้องปฏิบัติการให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการเขียนโปรแกรม และร่วมศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เป็นเพศชาย และเป็น เพศหญิง 100 %

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

หลังจากดำเนินการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาและพัฒนาการเขียน Applications บนระบบปฏิบัติการ Android กรณีศึกษานักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้จัดทำโครงการได้พบปัญหาในระหว่างการดำเนินโครงการ จึงมีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาและพัฒนาโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

4.1 สรุปเนื้อหา

4.2 ข้อเสนอแนะการพัฒนาต่อในอนาคต

4.1 สรุปเนื้อหาโครงการ

จากการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาและพัฒนาการเขียน Applications บนระบบปฏิบัติการ Android กรณีศึกษานักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ศึกษาพบว่านักศึกษาระบบสารสนเทศ มีความต้องการที่จะศึกษาและพัฒนาการเขียน Applications บนระบบปฏิบัติการ Android มากเพราะ ระบบปฏิบัติการ Android สามารถนำไปประยุกต์การทำ applications ได้หลากหลายลักษณะของรูปแบบการเขียนโปรแกรมง่าย และสามารถแสดงผลและใช้ได้กับสื่อ smart phone ได้หลากหลาย

ในส่วนของการแก้ไข applications สามารถทำได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว สามารถแก้ไขและทดสอบ applications ได้อย่างรวดเร็ว นักศึกษาสามารถเข้ามาจัดการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูล ข่าวประชาสัมพันธ์ หรือกระบวนการทำงาน (Process) ได้ง่าย

โครงการนี้ ผู้ดำเนินโครงการได้ทำการสัมภาษณ์ด้านทักษะการพัฒนาการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Java ของนักศึกษาประกอบด้วย ซึ่งภาษา Java นี้เป็นพื้นฐานในการใช้พัฒนาการเขียน applications บนระบบปฏิบัติการ Android ให้มีประสิทธิภาพ

4.2 ข้อเสนอแนะการพัฒนาต่อในอนาคต

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามและสัมภาษณ์ การเตรียมให้นักศึกษาให้มีความพร้อมการเข้าสู่ AEC มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน โดยควรมีการทำงานเพิ่มเติม คือ

4.2.1 พัฒนาระบบความปลอดภัยตัวโปรแกรมให้มากขึ้น

4.2.2 ให้มีการฝึกให้นักศึกษาทำ applications 2 ภาษา เป็นอย่างน้อย เช่นภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้ครอบคลุมต่อการใช้งานได้มากที่สุด

4.2.3 การทำ applications ให้มีความน่าสนใจ โดยนำภาพเคลื่อนไหวมาใช้ในการแสดงผลการทำงานของโปรแกรมให้มากขึ้น

4.2.4 ควรมีการสอนและแนะนำให้นักศึกษา หาช่องทางในการประชาสัมพันธ์ applications ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อก่อให้เกิด การซื้อ-ขาย และหารายได้จากการจัดทำ applications

เอกสารอ้างอิงของการวิจัย

เอกสาร ตำรา

ศุภชัย สมพานิช, Basic Android Programming, ไอทีซี พรีเมียร์ จำกัด, 2555

จีรพร วีระพันธุ์, Android Programming อย่างมืออาชีพ, 2555

กิติ ภัคตีวัฒน์ทะกุล และคณะ, เรียนรู้การเขียน Android Programming อย่างมืออาชีพ, 2555

Website

<http://www.chayohosting.com/android-application/>

<http://www.lgmobilelover.com/home/10-utility-from-smart-android/>

