



รายงานเรื่อง ระบบปฏิบัติการ ios

จัดทำโดย

นาย ปารกรณ์ ศิริธรรมจักร์

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจ

เสนอ

อาจารย์ พิภพ ช้อยวงค์งาม

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของ

วิชาระบบปฏิบัติการ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

วิทยาลัยมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

คำนำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิจาาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น โดยมีจุดประสงค์ที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมของระบบปฏิบัติการ ซึ่งรายงานนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับประเภทของโปรแกรมระบบปฏิบัติการตั้งแต่แรกจนถึงระบบปฏิบัติการล่าสุด ในการทำงานนี้ทำให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และสามารถนำไปใช้ประกอบการศึกษาได้ผู้จัดทำหวังว่ารายงานเล่มนี้จะให้ความรู้และประโยชน์แก่ผู้อ่าน หากมีอะไรผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ขอภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

1.ความเป็นมา	1
2.รุ่นของ IOS ระบบปฏิบัติการไอ โอเอส	2 – 4
3. ตารางแสดงข้อมูลรุ่น/เวอร์ชันของ IOS	5
4. คุณสมบัติของระบบปฏิบัติการ IOS	6 – 8
5.เปรียบเทียบการใช้งานระหว่างระบบปฏิบัติการ IOS กับ ANDROID	9

ระบบปฏิบัติการ iOS

ประวัติความเป็นมา

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) มีชื่อเดิมว่า iPhone OS เริ่มต้นด้วยการเปิดตัวของ iPhone เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2550 ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับสมาร์ทโฟน (Smartphone) ของแอปเปิล โดยเริ่มพัฒนาสำหรับใช้ในโทรศัพท์ iPhone และได้พัฒนาต่อใช้สำหรับ iPod Touch และ iPad โดยระบบปฏิบัติการนี้สามารถเชื่อมต่อไปยังแอปสโตร์สำหรับการเข้าถึงถึงแอปพลิเคชัน (Application) มากกว่า 300,000 ตัว ซึ่งมีการดาวน์โหลดไปมากกว่าห้าพันล้านครั้ง แอปเปิลได้มีการพัฒนาปรับปรุงสำหรับ iPhone, iPad และ iPod Touch ผ่านทางระบบ iTunes คือโปรแกรมฟรี สำหรับ Mac และ PC ใช้คู่มือฟังเพลงบนคอมพิวเตอร์ รวมทั้งจัดระเบียบและ sync ทุกๆอย่าง และเป็นร้านขายความบันเทิงบนคอมพิวเตอร์, บน iPod touch, iPhone และ iPad ที่มีทุกอย่างสำหรับคุณ ในทุกที่และทุกเวลา พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้มีความเป็นเลิศ ซึ่งนี่คือข้อได้เปรียบ เมื่อเทียบกับคู่แข่ง

รุ่นของ iOS

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 1.x

เริ่มต้นปล่อย OS เข้าสู่ตลาด

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 2.x

เป็นการปล่อย ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) รุ่นที่สอง ที่ใช้ได้กับการเปิดตัวของ iPhone 3G โดยอุปกรณ์ที่ใช้ 1.x จะเลื่อนไปรุ่นนี้ รุ่นของ OS ที่จะแนะนำที่ App Store ทำให้สามารถใช้ได้กับ iPhone และ iPod Touch แต่หลังจากที่มี อัปเดตครั้งใหญ่ใน ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 4 Apple ได้ยกเลิก ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย iPhone และ iPod Touch ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 2 นั้นจะไม่สามารถ เข้าไปใช้งาน App Store ได้ ซึ่งสำหรับผู้ที่ใช้ iPod Touch รุ่นเก่าที่ไม่ได้ปรับปรุงระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 3.0 นั้น จะไม่สามารถใช้งาน App Store ได้

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 3.x

ใช้ได้กับ iPhone 3GS มันถูกปล่อยออกเมื่อ 17 มิถุนายน 2552 รุ่นนี้จะเพิ่มคุณสมบัติที่ต้องการมากขึ้น อุปกรณ์ที่ใช้ 2.x ถูกอัปเดตเป็น ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 3.x นี้ สำหรับการสนับสนุน ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS)3 ของ Apple นั้นจะสิ้นสุดลงเมื่อถึงปีหน้าที่ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS)5 ได้ทำการเปิดตัว และเมื่อ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS)5 ได้ทำการเปิดตัวนั้นก็คงจะเป็นจุดจบของ iPhone และ iPod Touch รุ่นที่ไม่สามารถอัปเดตเป็น ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS)4 ได้

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (IOS) 4.x

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 4 มีการให้บริการแก่ประชาชนสำหรับ iPhone และ iPod touch เมื่อ 21 มิถุนายน 2554 นี่เป็นครั้งแรก ปล่อย iOS ที่สำคัญที่สนับสนุนสำหรับอุปกรณ์บางอย่าง คือ iPhone 3G และ iPhone 4, 3GS iPhone, iPod และ iPod touch 4 สำหรับ iPad ได้ถูกเพิ่มเข้ามาด้วยการเปิดตัวของ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (IOS) 4.2.1 เมื่อ 22 พฤศจิกายน 2554

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 5.x

แอปเปิลประกาศเปิดตัวระบบปฏิบัติการใหม่ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 5.0 ขึ้นมา โดยมีฟีเจอร์ใหม่รวม 200 รายการ ระบบปฏิบัติการ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 5 จะพร้อมให้ดาวน์โหลดไปติดตั้งได้ในช่วงประมาณ เดือนกันยายน 2554 อุปกรณ์ที่จะสามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการ ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) เวอร์ชัน 5 นี้ ได้แก่ iPhone 4 ,iPhone 3GS ,iPad 2 ,iPad, iPod touch 4 ,iPod touch 3 โดยมีความโดดเด่นคือ ระบบ iCloud ซึ่งเป็นระบบซิงก์ข้อมูลอัตโนมัติแบบไร้สายระหว่างอุปกรณ์ต่างๆผ่านศูนย์ข้อมูลของ Apple ซึ่งให้บริการฟรี เช่น iTunes wifi sync ทำการซิงก์ข้อมูลกับโปรแกรม iTunes โดยไม่ต้องต่อสาย และสามารถทำการซิงก์อัตโนมัติขณะไม่ใช้งานเครื่อง , Airplay mirror ส่งภาพจากหน้าจอไปปรากฏบนหน้าจอทีวีใหญ่ผ่านเครื่อง , Apple TV PC free ไม่ต้องต่ออุปกรณ์เข้ากับคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งาน เช่นเมื่อซื้ออุปกรณ์มาใหม่ สามารถเปิดใช้งานได้โดยไม่ต้องต่อเข้าซิงก์กับคอมพิวเตอร์ที่มี iTunes อีก นอกจากนี้ยังสนับสนุนการดาวน์โหลดอัปเดตโปรแกรมและระบบแบบไร้สาย หรือ OTA โดยไม่ต้องต่ออุปกรณ์เข้ากับคอมพิวเตอร์, สนับสนุนการอัปเดตโปรแกรมแบบ Delta update คือการดาวน์โหลดเฉพาะสิ่งที่เปลี่ยนไปจากโปรแกรมเวอร์ชันเดิมโดยไม่ต้องโหลดใหม่หมดทั้งโปรแกรม ช่วยลดระยะเวลาการดาวน์โหลด

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) 6.x

iOS 6 ได้ประกาศเมื่อ 11 มิถุนายน 2012 ณ ของ Apple WWDC เหตุการณ์ปราศรัย 2012 มีอยู่มากกว่า 200 คุณสมบัติใหม่ใน iOS 6 ได้แก่ หน้าซอฟต์แวร์ทำแผนที่แอปเปิลใหม่ เปิดโดยเปิดนำร่องการจราจรและสะพานลอย, ลีริสนับสนุน iPad Generation, 3 กีฬาภาพยนตร์และร้านอาหารของ Facebook บุรณาการ (คล้ายกับTwitter) บุรณาการใน iOS 5) โพสต์โดยตรงไปยัง Facebook, รายชื่อ, ปฏิทิน Apps และชอบและเพลงที่ใช้ร่วมกันภาพ Stream สิ่งอำนวยความสะดวก App โทรศัพท์ใหม่, iCloud แท็บใน Safari , สิ่งอำนวยความสะดวก Accessability ใหม่

ตารางแสดงข้อมูลรุ่น/เวอร์ชันของ IOS

รุ่น	เปิดตัวครั้งแรก	รายละเอียด
1	29 มิถุนายน พ.ศ. 2550	เปิดตัวพร้อมกับ iPhone รุ่นแรก โดยใช้ชื่อว่า iPhone OS
2	11 กรกฎาคม พ.ศ. 2551	รองรับการใช้งานใน iPhone 3G และ iPod Touch ซึ่งเปิดตัวเป็นครั้งแรก ทั้งยังรองรับ App storeเป็นครั้งแรก
3	17 มิถุนายน พ.ศ. 2552	รองรับการใช้งานใน iPhone3GS สามารถคัดลอกและวางข้อความ และส่ง MMS ได้
4	21 มิถุนายน พ.ศ. 2553	รองรับการใช้งานใน iPhone4 เป็นรุ่นแรกที่ใช้ชื่อว่า iOS อย่างเป็นทางการ โดยใช้ชื่อว่า iOS 4 โดยเป็นเวอร์ชันแรกที่ iPhone รุ่นแรกไม่รองรับ ในรุ่นนี้รองรับฟังก์ชันมากมาย อาทิ Multitasking เป็นต้น และในรุ่น 4.2.1 เป็นรุ่นแรกที่เริ่มใช้งานใน ไอแพด ซึ่งเปิดตัวเป็นครั้งแรก
5	6 มิถุนายน พ.ศ. 2554	รองรับการใช้งานใน iPhone 4S รุ่นนี้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบหน้าตาของฟังก์ชันพื้นฐาน และรองรับระบบต่างๆมากมาย อาทิ ไอคลาวด์ และ สิริ เป็นต้น
6	12 มิถุนายน พ.ศ.2555	พัฒนาเรื่องสิริ อินทิเกรท Facebook กับ iOS 6 แอพฯ แผนที่ใหม่ แสดงผลแบบ 3มิติ ใช้งาน FaceTime ผ่านเครือข่าย 3G ได้แล้ว

คุณสมบัติของระบบปฏิบัติการ IOS

หน้าจอหลัก (Home screen)

เป็นส่วนแสดงข้อมูลที่ประกอบด้วย application ที่มีบนเครื่อง ซึ่ง Application เหล่านี้รองรับการทำงานในระบบปฏิบัติการIOS สามารถดาวน์โหลดหรือซื้อได้ที่ Apple's store หรือผ่านเว็บไซต์ของแอปเปิลได้โดยตรง การใช้งานทำได้ง่ายและสะดวกเพียงนำนิ้วจิ้มหรือแตะไปที่รูปไอคอนที่ต้องการใช้งาน



เพิ่มข้อมูล (Folders)

iOS 4 การแนะนำของระบบโฟลเดอร์ที่เรียบง่ายมา เมื่อใช้งานอยู่ในโหมด “กระตุก” ใด ๆ สองสามารถลากด้านบนของแต่ละอื่น ๆ เพื่อสร้างโฟลเดอร์และจากนั้นมาปพลิเคชันเพิ่มเติมสามารถเพิ่มลงในโฟลเดอร์โดยใช้ขั้นตอนเดียวกันได้ถึง 12 บน iPhone และ iPod touch และ 20 ใน iPad ชื่อสำหรับโฟลเดอร์ที่ถูกเลือกโดยอัตโนมัติตามประเภทของการใช้งานภายใน แต่ชื่อยังสามารถแก้ไขได้โดยผู้ใช้



การแจ้งเตือน (Notification)

ใน iOS 5 ปรับปรุงคุณลักษณะการแจ้งเตือนที่ถูกออกแบบใหม่อย่างสมบูรณ์ เพื่อให้การทำงานรวดเร็วและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ดียิ่งขึ้น



เปรียบเทียบการใช้งานระหว่างระบบปฏิบัติการ IOS กับ ANDROID

IOS เป็นระบบปฏิบัติการที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท Apple ซึ่งใช้ในผลิตภัณฑ์ที่บริษัท Apple เป็นผู้ผลิต อุปกรณ์สื่อสาร ภายใต้ยี่ห้อ Apple เช่น iPod, iPad และ iPhone



ข้อดี คือ มี Application หลากหลาย มีบริการ App Store และ โปรแกรม iTunes สนับสนุนการจัดการอุปกรณ์มีเมนูการใช้งาน รวดเร็วและเข้าใจง่าย โปรแกรม Web Browser (Safari) ตอบสนองได้รวดเร็ว

ข้อเสีย คือ ผู้ใช้งานไม่สามารถออกแบบปรับเปลี่ยนหน้าจอได้ตามความต้องการ ไม่สามารถทำงานได้พร้อมๆ กันหลายอย่าง เช่น ไม่สามารถฟังเพลงพร้อมเปิด Web Browser เพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

Android เป็นระบบปฏิบัติการที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท Google ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการแบบ OpenSource ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการแบบเปิดหรือแบบฟรีนั่นเอง ดังนั้นผู้ผลิตโทรศัพท์เคลื่อนที่และ Tablet จึงนิยมนำ Android ไปใช้เป็น OS เช่น HTC, Samsung ในตระกูล Galaxy



ข้อดี คือ เป็นมาตรฐานเปิดทำให้เกิดความหลากหลายและมี Application ให้เลือกใช้มากมาย และสามารถเชื่อมต่อกับบริการต่างๆของ Google ได้สะดวก เช่น Gmail, Google Talk, Google Maps และ Google Search Engine

ข้อเสีย คือ ไม่คล่องตัวเท่า iOS และการที่เป็นระบบเปิดทำให้มีอุปกรณ์ที่ใช้ระบบมีหลายยี่ห้อ หลายขนาดหน้าจอ ทำให้ Application ต่างๆ ต้องพัฒนาออกมาสามารถใช้งานได้ เฉพาะรุ่นเท่านั้น เนื่องจากอาจติดปัญหาเรื่อง ความกว้างของหน้าจอ เป็นต้น

1. คำสั่งพื้นฐานของ Cisco IOS ที่จะใช้ได้ทั้งบนอุปกรณ์ Router และ Switch

show version – แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์

show interfaces – แสดงข้อมูลลักษณะของพอร์ตหรืออินเทอร์เฟซของอุปกรณ์

show ip route – แสดงสถานะปัจจุบันของตารางเราตติ้ง (Routing Table)

show access-lists – แสดง ACL ที่ถูกติดตั้งปัจจุบัน รวมถึงรายละเอียดของกฎ (policy) ที่สร้างขึ้น

show ip interface brief – สรุปสถานะการทำงานของแต่ละอินเทอร์เฟซ

show running-config – แสดงคำสั่งปัจจุบันทั้งหมด

show startup-config – แสดงคำสั่งทั้งหมดใน startup-config ซึ่งปกติจะถูกเก็บใน NVRAM หรือ Flash

enable – คำสั่งเพื่อเข้าสู่โหมด Privilege

config terminal – คำสั่งเพื่อเข้าสู่โหมด Configuration

interface – คำสั่งเพื่อเข้าสู่โหมด Interface

ip address – ป้อนค่า ip address และ mask ให้กับอินเทอร์เฟซ

shutdown – ปิดการใช้งานอินเทอร์เฟซ

no shutdown – เปิดการใช้งานอินเทอร์เฟซ

description – กำหนดค่า description เพื่ออ้างอิงให้กับอินเทอร์เฟซ ปกติจะใส่ประโยคที่เชื่อมต่อไปอุปกรณ์อะไร เช่น

Link to CoreSW

show ip interface – แสดงสถานะของโปรโตคอลสำหรับอินเทอร์เฟซ

show running-config interface interface <slot/number> – แสดงคำสั่งภายใต้อินเทอร์เฟซ

hostname – กำหนดชื่อสำหรับอุปกรณ์

enable secret – กำหนดรหัสผ่านก่อนเข้า Privilege mode แบบ md5

copy running-config startup-config – Save คำสั่งปัจจุบันไปยัง NVRAM

copy startup-config running-config – Copy คำสั่งที่อยู่ใน NVRAM มายัง RAM เพื่อให้เป็นคำสั่งที่ทำงานปัจจุบัน

copy from-location to-location – Copy ไฟล์จากที่หนึ่ง ไปอีกที่หนึ่ง เช่น tftp server มายัง flash

erase nvram – ลบไฟล์ Configuration ใน NVRAM เพื่อคืนค่าโรงงาน (factory default)

reload – ทำการ Restart อุปกรณ์