

iPad กับการประยุกต์ใช้งานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

iPad on the application of CLM

Center for Library Resources and Educational Media

เมษา สันทบทอง¹ ไกรสร แก้วอุดม²

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

e-mail: ¹smesa@wu.ac.th ²kkraisor@wu.ac.th

บทคัดย่อ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้นำ Computer Tablet (iPad) มาประยุกต์ใช้งานในการประชุมศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา โดยการใช้เครื่อง iPad ในการจัดเก็บและอ่านเอกสารประกอบการประชุมแทนเอกสารที่เป็นกระดาษ สามารถลดการใช้กระดาษในหน่วยงานได้มาก นอกจากนี้ยังนำเครื่อง iPad มาใช้ในการควบคุมระบบเสียงในกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ส่งผลดีต่อการทำงานของบุคลากรคือทำให้ช่างเทคนิคสามารถควบคุมการทำงานทั้งหมดได้ในหน้าจอ iPad เพียงเครื่องเดียว

คำสำคัญ: คอมพิวเตอร์ขนาดฝ่ามือ ; ไอแพด (คอมพิวเตอร์) ;
คอมพิวเตอร์แบบพกพา

Abstract

CLM applies computer tablet (iPad) for the meeting. Instead of using paper, using iPad can reduce a great deal of paper use in organization. Besides, iPad is used in audio control system for university's activities. It shows the good result on employee's work as technician can control the whole tasks in one iPad screen.

Keywords: Tablet computers. iPad (Computer) ; Mobile computing

บทนำ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาททุกส่วนไม่ว่าจะเป็นการทำงานหรือเรื่องส่วนตัว นวัตกรรมของความก้าวหน้าประการหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก คือ iPad ถือเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ชีวิตของยุคใหม่ได้อย่างลงตัว โดย iPad เองมีการนำความสามารถหลักๆ ของ iPhone มาขยายหน้าจอให้มีขนาดใหญ่มากขึ้นแล้ว

ยังทำให้เกิดการนำ iPad ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลนตร์ โรงแรม โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

iPad คืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดพกพาที่มาพร้อมหน้าจอขนาดใหญ่ บาง และสวยงาม หรือจะพูดว่า iPad คือ Tablet PC ก็ได้ เพราะมีลักษณะแบบคอมพิวเตอร์แบบหน้าจอสัมผัสแบบพกพา ซึ่ง โดยพื้นฐานแล้ว Tablet PC ไม่มีความแตกต่างจากคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เพียงแต่ไม่มีคีย์บอร์ด ไม่มีเมาส์มีการใช้งานโปรแกรมเหมือนกับโน้ตบุ๊กและการใช้งานทุกอย่างทำบนหน้าจอ จุดเด่นของ iPad คือมีรูปร่างสวยงาม น้ำหนักเบา พกพาได้ง่าย (680 กรัม) รองรับการแสดงผลทั้งในแนวตั้งและแนวนอน สามารถพกพา iPad ไปได้ทุกที่ ใช้งานได้คล่องตัว และเปิดใช้งานได้ยาวนานตลอดทั้งวัน แต่ iPad จะมีความแตกต่างจาก Tablet PC ทั่วไป เนื่องจากระบบปฏิบัติการของ iPad ใช้ตัวเดียวกับที่ใช้ iPhone เรียกว่า iPhone OS โดยมีการพัฒนาปรับปรุงเพื่อใช้กับอุปกรณ์ขนาดใหญ่อย่าง iPad

iPad มีข้อเสียด้านการใช้งานง่าย โดยพื้นฐานแล้ว iPad สามารถนำไปใช้งานแบบ stand alone หรือใช้งานได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ก็ได้ แต่สามารถนำไปใช้งานร่วมกับ iTunes บนคอมพิวเตอร์

ความสามารถหลักๆ หรือไอคอนโปรแกรมใน iPad หรือเรียกกันว่า App ของ iPad ได้แก่

- Safari ท่องอินเทอร์เน็ตกับ safari
- Mail รับส่งอีเมลง่ายตายเพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัส
- Photos การจัดการภาพแสดงบน iPad
- iPod เพลินกับเพลงโปรดของคุณจากการเล่นเพลง หนังสือเสียง พ็อดคาสต์ หรือ iTunes
- Calendar วางแผนการใช้เวลาและชีวิต
- Contacts สมุดบันทึกชื่อและที่อยู่
- Notes จดบันทึกสารพัดอย่างง่ายตาย
- Maps แผนที่และเข็มทิศ โลกทั้งใบอยู่ในมือคุณ
- Videos สนุกไปกับหนังและรายการทีวีโปรด
- Youtube สนุก และเรียนรู้ไปกับวิดีโอคลิป
- iTunes Store ซื้อมีเพลง หนังสือ แบบไร้สาย
- App Store ดาวน์โหลดและซื้อแอปพลิเคชัน
- iBooks อ่านหนังสือสบายๆ บน iPad
- Keynote นำเสนองานให้ประทับใจในสไลด์มืออาชีพ
- Numbers ตารางคำนวณสำหรับ iPad
- Pages จัดการเอกสารอย่างมีคุณภาพสำหรับ iPad

จากความสามารถและความโดดเด่นดังกล่าว นอกจากจะมีความคล่องตัว เหมาะสำหรับการใช้งานส่วนตัวแล้ว ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานขององค์กรได้ด้วย และศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้เล็งเห็นถึงความสามารถอันโดดเด่นของ iPad ว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี โดยการนำ iPad มาประยุกต์ใช้ในการบริหารการจัดการประชุมศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา การใช้สำหรับการประชุม และสามารถใช้ความสามารถด้านการควบคุมระยะไกลแบบไร้สายของ iPad มาใช้เสริมการปฏิบัติงานของนายช่างเทคนิคที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมเครื่องเสียง

ผลดีที่เกิดขึ้นจากการนำ iPad มาใช้คือ สามารถลดกระดาษที่ใช้สำหรับการประชุมสำหรับเอกสารวาระการประชุม รายงานการประชุม และเอกสารแนบ และระหว่างการประชุมยังสามารถใช้ App ต่างๆ ช่วยได้อีก ได้แก่ การรับ-ส่งอีเมล การเปิดเว็บไซต์ต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบการประชุม เช่น ห้องสมุดต่างๆ ที่มีการกล่าวอ้างถึงระหว่างการประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมสามารถดูได้พร้อมๆ กัน และยังเป็นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้มีความทันสมัยและปรับตัวรับกับเทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
2. เพื่อช่วยลดต้นทุนในด้านกำลังคนและทรัพยากรที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน
3. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หรือการสร้างนวัตกรรมของผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

จากการที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาได้จัดซื้อเครื่อง iPad2 มาใช้งานของมหาวิทยาลัยนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน ผู้รับผิดชอบจึงได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการใช้งาน iPad ให้กับบุคลากรศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา โดยใช้ iPad ยี่ห้อ Apple รุ่น iPad2 และได้ให้บริการกับบุคลากรสามารถยืมใช้สำหรับการปฏิบัติงานที่จำเป็นได้ และจากความสามารถของ iPad บุคลากรของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้นำมาประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน ได้แก่

1. การประชุม โดยผู้เข้าร่วมประชุมไม่ต้องรับเอกสารการประชุม แต่ใช้ฟังก์ชันของ iPad สำหรับจัดเก็บและอ่านเอกสารการประชุม
2. การใช้งานสำหรับควบคุมเครื่องผสมสัญญาณเสียง โดยใช้ iPad เป็นตัวส่งการแบบไร้สาย สามารถควบคุมได้ทุกที่ และทุกฟังก์ชัน เช่น การปรับเสียง ปรับเอฟเฟค ปรับค่าความถี่ เป็นต้น
3. การนำเสนองาน ด้วยการใช้ App Keynote แทนการนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนออื่นๆ เช่น Microsoft PowerPoint

การนำ iPad มาใช้งานแต่ละด้านของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษานั้น จะกล่าวถึงอุปกรณ์ที่จำเป็น ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

การประชุม

อุปกรณ์ ประกอบด้วย

1. iPad1 หรือ iPad2 ใช้ App iBooks และ App Download Lite จาก App Store
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ PC หรือ MAC ที่ติดตั้งโปรแกรม iTunes เวอร์ชันล่าสุด
3. ไฟล์เอกสารที่ใช้ในการประชุมและอยู่ในรูปแบบ PDF
4. สายสัญญาณ USB เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ และ iPad เพื่อ download เอกสารการประชุม

ขั้นตอนและวิธีการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. download App iBooks และ App Download Lite จาก App Store ลงบน iPad โดยผู้ที่ download จะต้องมีการ Apple ID หากไม่สามารถสมัครได้จากเว็บไซต์ของ Apple
2. เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และ iPad ด้วยสาย USB และเปิดโปรแกรม iTunes บนเครื่องคอมพิวเตอร์
3. จากเครื่องคอมพิวเตอร์ ในโปรแกรม iTunes ทำการ Import ไฟล์ PDF ไปที่ App iBooks บน iPad
4. ที่ App iBooks บน iPad ทำการเลือกประเภทของเอกสารตามวาระการประชุม ซึ่งใน App จะให้เลือกตาม Collection เช่น เอกสารการประชุมมี 7 วาระการประชุมให้กำหนดเป็น 7 Collection และจัดเก็บเอกสารตามวาระการประชุม
5. สามารถใช้งานแทนเอกสารการประชุมได้ตามปกติ

หมายเหตุ หากมีผู้เข้าประชุมจำนวนหลายคน จะต้องมีการ iPad ตามจำนวนผู้เข้าประชุมและจะต้องทำตามตั้งแต่ขั้นตอน 1-4 ทุกเครื่อง

การใช้งานสำหรับควบคุมเครื่องผสมสัญญาณเสียง

อุปกรณ์ ประกอบด้วย

1. iPad1 หรือ iPad2 ใช้ App StageMix โดย download จาก App Store
2. Wireless Router (อุปกรณ์จัดเส้นทางเครือข่ายแบบไร้สาย)
3. Digital Mixer (เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล)

(รุ่นที่สามารถใช้งานได้ เช่น YAMAHA รุ่น LS9, M7CL, PM5D สามารถตรวจสอบได้จาก App Store)

4. สายสัญญาณ LAN สำหรับการเชื่อมต่อระหว่าง Wireless Router กับ Digital Mixer

ขั้นตอนและวิธีการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ติดตั้ง App StageMix โดย download จาก App Store ลงใน iPad
2. ติดตั้ง Wireless Router กำหนดให้เป็น gateway เช่น 192.168.1.1 โดยตั้งค่าให้จ่าย IP Address อัตโนมัติ พร้อมกำหนด User name/password เชื่อมต่อสายสัญญาณ LAN ระหว่าง Wireless Router กับ Digital Mixer
3. กำหนดค่า IP Address ในเครื่อง Digital Mixer เช่น 192.168.1.2

4. ทำการเชื่อมต่อระหว่าง iPad กับ Digital Mixer โดยการนำค่า MAC Address ของ Digital Mixer ใส่ลงใน App StageMix บน iPad

5. ทำการ Sync (การทำข้อมูลให้ตรงกันระหว่าง App StageMix บน iPad กับ Digital Mixer โดยมีปุ่มให้เลือกทำการ Sync บน App StageMix

6. จากนั้นสามารถใช้งานในการควบคุมเครื่องเสียงได้จากระยะไกลเท่ากับระยะการครอบคลุมสัญญาณของ Wireless Router เช่น ประมาณ 100 เมตร โดยสามารถใช้งานในการควบคุมเครื่องเสียงเสมือนควบคุมหน้าเครื่อง Digital Mixer ได้แก่ การปรับแต่งความถี่เสียง, bandwidth เสียง, ปรับความดังค่อยของสัญญาณเสียงขาเข้าและขาออก, การปรับเสียงทึม แห่ของแต่ละช่องสัญญาณ (Channel) การปรับเสียงมอนิเตอร์ และยังสามารถบันทึกข้อมูลการทำงานของเครื่องได้ด้วย

การนำเสนองาน

อุปกรณ์ ประกอบด้วย

1. iPad1 หรือ iPad2 ใช้ App Keynote
2. สายเชื่อมต่อสัญญาณภาพ (Dock Connector to VGA Adaptor) จาก iPad ไปยัง Projector และสายเชื่อมต่อสัญญาณเสียง (Mini Phone jack) จาก iPad ไปยังระบบเสียง
3. ไฟล์ที่จะนำเสนอ ซึ่งสร้างไว้บน App Keynote บน iPad หรือ MAC

ขั้นตอนและวิธีการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เชื่อมต่อ iPad กับ Projector และระบบเสียง
2. นำเสนองานจาก App Keynote หรือโปรแกรมนำเสนออื่นๆ ได้ในลักษณะเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การนำเทคโนโลยีและความสามารถของ iPad มาใช้กับการปฏิบัติงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษานั้นนับว่าเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่ง ช่วยลดปริมาณกระดาษสำหรับการจัดทำเอกสารประกอบการประชุม ในการใช้ iPad เพื่อการควบคุมเครื่องเสียง ทำให้นายช่างเทคนิคสามารถควบคุมเครื่องเสียงหรือปรับแต่งเสียงของอุปกรณ์ได้จากทุกจุดและมีประสิทธิภาพ โดยไม่จำเป็นต้องอยู่กับเครื่อง Mixer เท่านั้น และยังเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และหากจะให้ได้ผลดีและคุ้มค่ากับการลงทุนมากยิ่งขึ้น จะต้องหาทางประยุกต์ใช้งานของหน่วยงานให้มากขึ้นไปอีก

รายการอ้างอิง

จิราวุธ วารินทร์. (2553). iPad ios 4.2 ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: ชิมพลีฟาย. ไซต์ของ avservice. iPad2.

สืบค้นจาก <http://avservice.multiply.com/photos/album/3/iPad2#photo=7>.

ทรงศักดิ์ ลิ้มสิริสันติกุล. (2553). เล่นสนุกกับ iPad ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเกชั่น.

พันธ์ศักดิ์ พลอินทร์. (ม.ป.ป.). iPad คืออะไร. สืบค้นจาก http://www.tatc.ac.th/files/110528099420636_1106230994244.pdf.

เมษา สีนทบทอง. แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง Ipad2. สืบค้นจาก <http://www.youtube.com/watch?v=8UQebOAQKDs&mid=567417>. (12 ตุลาคม 2554).

Apple Inc. (2011). iPad. Retrieved from <http://www.apple.com/ipad2/>.