



คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประเด็นความรู้จากการบริการวิชาการแก่สังคม

ชื่อโครงการบริการวิชาการ	การพัฒนา Mobile Applications ด้วย HTML5 และ Phonegap
วันที่จัดกิจกรรม 28 เมษายน – 2 พฤษภาคม 2557	ผู้ร่วมโครงการ บุคลากรในสถานศึกษาที่มี MOU กับสถาบัน ศิษย์เก่าคณะ บุคคลทั่วไป

ผู้จัดบันทึกประเด็นความรู้ ดร. อนุพล พันธุ์วงศ์

องค์ความรู้

ในปัจจุบันนี้แนวโน้มการใช้งาน Mobile Devices เช่น Smartphone และ Tablet ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการพัฒนา Mobile Applications ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ได้ สำหรับความหมายของคำว่า Mobile Application นั้นคือแอปพลิเคชันที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพานั่นเอง ดังนั้นการพัฒนา Mobile Application จึงเป็นทักษะที่มีความต้องการในตลาดแรงงานในปัจจุบัน แต่เนื่องด้วยความหลากหลายของอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาที่ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา Mobile Applications นั้นมีค่าที่สูงมาก และการศึกษาเพื่อพัฒนา Mobile Applications บนอุปกรณ์แต่ละชนิดนั้นต้องอาศัยเวลานาน จึงได้เกิดแนวทางการพัฒนาในรูปแบบ Cross Platform นั่นคือการพัฒนาเพียงครั้งเดียวเพื่อนำไปใช้งานได้บนอุปกรณ์ทุกประเภท

ในการพัฒนาแบบ Cross Platform สำหรับอุปกรณ์การสื่อสารแบบพกพานั้นสามารถทำได้โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันในรูปแบบเว็บด้วยเทคโนโลยี HTML5 ที่สามารถใช้งานได้บนทุกอุปกรณ์ และใช้ Phonegap ซึ่งเป็น Framework ในการเปลี่ยนเว็บไซต์ที่ได้พัฒนาขึ้นให้เป็นแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์การสื่อสารพกพาได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผู้พัฒนาแอปพลิเคชันสามารถพัฒนาเพียงครั้งเดียวนั่นคือการพัฒนาในรูปแบบเว็บ ส่วนการสร้างแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์ต่างๆ นั้น Phonegap จะทำงานให้โดยอัตโนมัติ อย่างไรก็ตามผู้พัฒนาจะต้องคำนึงถึงจุดสำคัญในการพัฒนานั้นคือขนาดของจอภาพที่เล็กกว่าปกติ ดังนั้นการพัฒนาแอปพลิเคชันด้วย HTML5 จะใช้มุมมองแบบการพัฒนาเว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์ไม่ได้เนื่องจากขนาดที่แตกต่างกันนั่นเอง

จากคำอธิบายข้างต้นจะเห็นข้อดีของการพัฒนา Mobile Application ในรูปแบบนี้ชัดเจนในเรื่องของเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนา อีกทั้งการพัฒนาแอปพลิเคชันในรูปแบบเว็บนั้นไม่ใช่เรื่องยากสำหรับผู้เริ่มต้น โดยเฉพาะหากต้องการทำเป็นแอปพลิเคชันเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลแล้ว การพัฒนานั้นไม่ได้ยากไปกว่าการพิมพ์ข้อความในคอมพิวเตอร์เลย ทำให้การพัฒนา Mobile Application ไม่จำกัดอยู่กับผู้พัฒนาที่มีความเชี่ยวชาญเท่านั้น โดยผู้พัฒนาระดับต้นสามารถสร้างแอปพลิเคชันของตนเองได้อย่างง่ายดาย เช่นครูหรืออาจารย์สามารถสร้างสื่อการเรียนการสอนของตนเองด้วย HTML5 และใช้ Phonegap เพื่อสร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สื่อสาร ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนนั้นได้ทุกที่ทุกเวลา เป็นต้น