

Engineering Mobile Service (2 คน)

มือถือ และแท็บเล็ต เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับความนิยมสูงมาก และเป็นช่องทางที่สำคัญในการเข้าถึงเนื้อหาและบริการต่างๆ เพราะมีการให้บริการ 3G และ Wifi ที่กว้างขวางขึ้น อย่างไรก็ตาม ด้วย Form Factor ของอุปกรณ์เหล่านี้ การเข้าสู่ และใช้งานบริการต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของทางคณะ อาจจะยังไม่สะดวก ดังนั้น หลายๆ มหาวิทยาลัย ได้ทำการพัฒนา Application เฉพาะขึ้นเพื่อให้บริการแก่นิสิต ทั้งในด้านการให้ข่าวสาร แผนที่ของมหาวิทยาลัย ตารางเดินรถ กำหนดการ เบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญ แนะนำสถานที่ ประวัติ ฯลฯ ตัวอย่างเช่น MIT Mobile และ UC Berkeley Mobile เป็นต้น

โครงการนี้จะพัฒนาระบบบนอุปกรณ์บนมือถือ อย่างน้อย 1 Platform ในการให้บริการต่างๆดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยจะใช้ Mobile Application ของมหาวิทยาลัยที่กล่าวมาในการออกแบบ และพัฒนาเป็น application

Engineering Services on Facebook (2-3 คน)

Facebook เป็น platform ที่ได้รับความนิยมสูงมาก และเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสาร การใช้ชีวิต online เป็นอย่างมาก คนจำนวนไม่น้อย ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บน Facebook ทั้งในเรื่องส่วนตัว ความบันเทิง และการสื่อสารกันระหว่างเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน ดังนั้น Facebook จึงเป็น platform ที่มีศักยภาพสูงมากที่จะใช้เป็นช่องทางหนึ่งในการให้บริการ อย่างไรก็ตาม การให้บริการต่างๆของหน่วยงานในคณะเช่น ข่าวสาร ประกาศ ยังจำกัดอยู่บน web site แบบเดิม ซึ่งนิสิตซึ่งเป็นผู้สมควรจะได้บริการเหล่านี้จะต้องเข้าสู่ web site เหล่านั้นโดยเฉพาะ ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเข้าถึงบริการลง

โครงการนี้จะมุ่งเน้นที่จะขยายการให้บริการต่างๆของคณะ ไปเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต Online ของนิสิต หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยพัฒนาระบบที่จะใช้ประโยชน์จากเครื่องมือต่างๆบน Facebook ในการให้บริการ เช่น การให้ข่าวสารผ่านทาง Wall การนัดหมายบน Event การผนวกข้อมูลตารางสอนเข้ากับ Schedule ต่างๆ การแจ้งเตือนหนังสือเกินกำหนด การสื่อสารไปยังผู้ปกครอง เป็นต้น โดยจะมีขอบเขตงานดังนี้

- สามารถส่งข้อมูลข่าวสาร และให้บริการพื้นฐานต่างๆ ผ่านทางเครื่องมือที่มีอยู่บน Facebook ได้ โดยแหล่งข่าวสารอาจจะมาจาก RSS Feed และจากหน้าจอบ Plugin ที่อยู่บน Facebook
- จะต้องมีวิธีการยืนยัน Facebook Account ของนิสิต และผู้ปกครองได้อย่างปลอดภัย ก่อนที่จะส่งข้อมูล หรือให้บริการ โดยอาจจะใช้ฐานข้อมูลนิสิตที่มี รวมไปถึงการ Login ยืนยันโดยใช้ account จากสำนักไอทีของมหาวิทยาลัยได้ (ที่ใช้ในการเข้า Internet เวลาใช้งานคอมพิวเตอร์ที่คณะ)
- กำหนดให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำไปใช้งานได้ มีดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ข้อมูลพื้นฐานนิสิต (ชื่อ นามสกุล รหัส คณะ)
 - ข้อมูลรายวิชา (วัน เวลา สถานที่ นิสิตที่ทำการลงทะเบียนในเทอมนั้น วันสอบ)
 - ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา

- ออกแบบระบบที่จะต้องรองรับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้
 - นิสิต
 - ผู้ปกครอง
 - อาจารย์ผู้สอน
 - อาจารย์ที่ปรึกษา
 - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เช่น หน่วยงานทะเบียน ห้องสมุด)
- จะต้องมีวิธีการกำหนด link จาก Facebook ไปยังบริการต่างๆที่อยู่ในรูปแบบ web site แบบเดิมได้ โดยจะต้องปรับเปลี่ยนไปตามผู้ใช้ เช่น นิสิตที่ลงทะเบียน 3 วิชาในเทอมนี้ จะเห็นเฉพาะ Link ของ 3 วิชาที่ลงทะเบียนเท่านั้น

โครงการนี้นอกจากจะดูที่ผลลัพธ์ของการนำไปใช้งานแล้ว นิสิตยังต้องให้ความสำคัญของการออกแบบ และแนวทางที่จะขยายความสามารถเพิ่มเติมในอนาคตอีกด้วย