



## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสยาม
คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์ / ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

## หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา	128-444 การพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับระบบไร้สาย (Building Mobile and Wireless Applications)
2. จำนวนหน่วยกิต (ชั่วโมงบรรยาย – ปฏิบัติการ – ค้นคว้าด้วยตนเอง)	3 หน่วยกิต (2-2-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา	3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3.2 ประเภทของรายวิชา (วิชาศึกษาทั่วไป / วิชาเฉพาะ / วิชาเลือกเสรี) วิชาเฉพาะ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ 4.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษา 2/2557 ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 18
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด	วันที่ 21 ธันวาคม 2557

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ทำงานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และไร้สาย ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการ อาทิเช่น หน่วยความจำที่จำกัด หน่วยประมวลผลกลางที่มีความเร็วต่ำกว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป หรือ ขนาดของพื้นที่ในการแสดงผลที่มีขนาดเล็ก สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับระบบไร้สายได้อย่างเหมาะสม สามารถประยุกต์เทคโนโลยีไร้สายกับธุรกิจ หรือ กิจกรรมต่างๆ ได้ รวมถึงสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ไร้สายเพื่อควบคุมฮาร์ดแวร์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ได้ มีความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างฮาร์ดแวร์กับอุปกรณ์ไร้สาย

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ สามารถประยุกต์ และพัฒนาซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่และไร้สายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแนวคิด หลักการ เครื่องมือและเทคนิคของการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับระบบงานที่ใช้กับอุปกรณ์เคลื่อนที่และอุปกรณ์ไร้สาย และโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยอาศัยเทคนิคตามมาตรฐานเปิด ศึกษาการจัดการหน่วยความจำสำหรับอุปกรณ์ที่มีหน่วยงานความจำน้อย เทคนิคการเขียน โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสำหรับระบบที่มีหน่วยประมวลผลจำกัด ใช้ข้อมูลแบบประสานเวลาบนฐานข้อมูลที่รองรับระบบการสื่อสารแบบเคลื่อนที่ และการเขียนโปรแกรมแบบไร้สายในสภาพแวดล้อมต่างๆ

### 2. จำนวนคาบที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	ภาคสนาม/การฝึกงาน 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

### 3. จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

#### รายบุคคล

- อาจารย์ผู้สอนประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ และ Social Networking เช่น facebook เป็นต้น
- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง