

คำอธิบายรายวิชา

ปัจจัยมนุษย์กับการออกแบบอินเตอร์เฟซ แบบจำลองการอินเตอร์เฟซของผู้ใช้ การออกแบบอินเตอร์เฟซ การประเมินการออกแบบอินเตอร์เฟซโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ระบบการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา และผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์

จุดประสงค์

1. บอกความสำคัญระหว่างปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ได้
2. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ (User Interface)
3. สามารถนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการทำโปรโตไทป์เพื่อประเมินส่วนประสานผู้ใช้ (User Interface)

เนื้อหา

แนวทางการจัดการกระบวนการเรียนรู้	
week	
1	<p>Course Introduction</p> <p>ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญ องค์ประกอบ ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduce yourself - Learning about LMS
2	<p>ปัจจัยของมนุษย์</p> <p>ความสามารถและพฤติกรรมของมนุษย์ ความจำของมนุษย์ การประมวลผลข้อมูลของมนุษย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
3	<p>การออกแบบอินเตอร์เฟซ</p> <p>ความหมาย รูปแบบ องค์ประกอบของอินเตอร์เฟซ หลักการในการออกแบบอินเตอร์เฟซของผู้ใช้ ขั้นตอนในการออกแบบอินเตอร์เฟซของผู้ใช้ กฎการออกแบบ UI Design ให้สวยงาม UX & UI</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
4	<p>การออกแบบปฏิสัมพันธ์</p> <p>รูปแบบการปฏิสัมพันธ์ กระบวนการ กฎของการออกแบบ ปฏิสัมพันธ์ เทคนิควิธีการออกแบบ การติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
5	<p>UX & UI Design</p> <p>ทำไมต้อง UI/UX Design วิศวกรรมการของ UI กฎการออกแบบ UI Design ให้สวยงาม UX ที่ดี/ไม่ดี เทคนิควิธีการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
6	<p>Persona ของผู้ใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อดีของการทำ Persona - ประเภทของ Persona - หน้าตาของ Persona - เหตุผลที่ควรทำ Persona - องค์ประกอบหลักของ Persona
7	<p>Designing for user goal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problem Statement - Process Ideation - Brainstorm Idea ที่ดี - Affinity Diagram แผนภูมิกลุ่มความคิด <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
8	<p>Midterm Examination</p>

9	แบบจำลองอินเตอร์เฟซของผู้ใช้	
	- Wireframe และ Prototype - เครื่องมือใช้สร้าง Wireframes - แนวคิดแบบโปรโตไทป์ - รูปแบบของการทำโปรโตไทป์ - Paper Prototype - Mockup - เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรโตไทป์	- ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้
12	ระบบการให้ความช่วยเหลือ	
	รูปแบบ หน้าที่ ปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จของหน่วยช่วยเหลือ	- ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้
13	การประเมินผลอินเตอร์เฟซของผู้ใช้	
	กระบวนการประเมินผล ข้อดีของการประเมินผล การวัดความพึงพอใจผู้ใช้สารสนเทศ	- ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
14	การเลือกใช้และผลกระทบเทคโนโลยี	
	เทคโนโลยีกับชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อม วิวัฒนาการของเทคโนโลยี ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อมนุษย์	- ฝึกปฏิบัติการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ - อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
115	นำเสนอโครงการด้านการออกแบบอินเตอร์เฟซของผู้ใช้	- อภิปรายเดี่ยว/กลุ่ม การแสดงความคิดเห็น
16	Final Examination	

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยาย/สาธิต/อภิปราย
2. ฝึกปฏิบัติ
3. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
4. สอบ

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์ประกอบการสอน, VDO/Sound clip
2. เอกสารประกอบการสอน ใบงาน
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง
4. LMS

การวัดผลและการประเมินผล

1. การวัดผล แบ่งเป็น
 - 1.1 คะแนนระหว่างภาคเรียน **75%**
 - 1.1.1. จิตพิสัย 10%
 - การเข้าชั้นเรียน 3%
 - ความตั้งใจเรียน 4%
 - การแต่งกาย 3%
 - 1.1.2. การบ้าน/รายงาน 20%
 - 1.1.3. แบบทดสอบ/สอบย่อย 10%
 - 1.1.4. สอบทักษะ 10%
 - 1.1.4. **สอบกลางภาค 25%**
 - 1.2 **คะแนนปลายภาค 25%**

2. การประเมินผล

คะแนน	80 - 100	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	55 - 59	50 - 54	ต่ำกว่า 50
ระดับ	A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E

หมายเหตุ การวัดผลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- เอกสารประกอบการสอน วิชา การออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (อ.สุขสวัสดิ์ แซ่ลิ้ม)
- ผศ.ดร. สุรรัตน์ อินทร์หม้อ. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี.
- วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2559.