

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ ภาษาไทย	ก
บทคัดย่อ ภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.6 แผนการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ภาษาโปรแกรม Python	4
2.2 Django Framework	6
2.3 Bootstrap Framework	7
2.4 phpMyAdmin	8
2.5 Xampp	9
2.6 Visual Studio Code	10
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ	
3.1	อุปกรณ์และโปรแกรม	13
3.2	วิธีดำเนินการ	13
บทที่ 4	ผลและวิจารณ์	
4.1	ผล	27
4.2	วิจารณ์	42
บทที่ 5	สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1	สรุปผล	43
5.2	ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน	44
5.3	ข้อเสนอแนะ	44
เอกสารอ้างอิง		46
ประวัติผู้เขียน		49

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	3
1-2 แผนการดำเนินงาน	3
3-1 พจนานุกรมข้อมูลของนิสิต	23
3-2 พจนานุกรมข้อมูลเจ้าหน้าที่	23
3-3 พจนานุกรมข้อมูลรายวิชา	24
3-4 พจนานุกรมข้อมูลการวางแผนการเรียน	24
3-5 พจนานุกรมข้อมูลรายละเอียดของนิสิต	24

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 Python	5
2-2 Django	7
2-3 Bootstrap	8
2-4 phpMyAdmin	9
2-5 Xampp	10
2-6 Visual Studio Code	10
2-7 องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	12
3-1 Flowchart การดำเนินงาน	14
3-2 แผนภาพบริบทของโปรแกรมวางแผนการเรียนรู้สำหรับนิสิต	16
3-3 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ระบบ	16
3-4 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ประวัติการเรียนรู้	17
3-5 แผนภาพแสดงการคำนวณเกรดที่คาดว่าจะได้	17
3-6 แผนภาพแสดงการสร้างแผนการเรียนรู้	17
3-7 แผนภาพแสดงการแก้ไขแผนการเรียนรู้	17
3-9 แผนภาพการทำงานของผู้ใช้ในระบบวางแผนการเรียนรู้สำหรับนิสิต	19
3-10 แผนภาพการทำงานของผู้ดูแลระบบของโปรแกรมวางแผนการเรียนรู้สำหรับนิสิต	20
3-11 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของข้อมูลในระบบวางแผนการเรียนรู้สำหรับนิสิต	22
4-1 หน้าสำหรับสมัครสมาชิก	28
4-2 หน้าสำหรับกรอกข้อมูลส่วนตัวของนิสิต	28
4-3 หน้าสำหรับเข้าสู่ระบบ	29
4-4 หน้าหลักของระบบนิสิต	30
4-5 เมนูของหน้าระบบนิสิต	30
4-6 หน้าแสดงแผนการเรียนรู้ตามหลักสูตรสำหรับนิสิตที่ไม่ไปสหกิจศึกษา	31
4-7 หน้าแสดงแผนการเรียนรู้ตามหลักสูตรสำหรับนิสิตที่ไปสหกิจศึกษา	31

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-8 หน้าแสดงแผนการเรียนของนิสิต ยังไม่มีแผนที่ออกแบบไว้	32
4-9 หน้าแสดงแผนการเรียนที่นิสิตได้ทำการออกแบบไว้แล้ว	32
4-10 หน้าแสดงประวัติผลการเรียนของนิสิตในแต่ละภาคการศึกษา	33
4-11 ปุ่มสำหรับคลิกไปยังหน้าต่าง ๆ	33
4-12 หน้าสำหรับคลิกวางแผนการเรียน	34
4-13 หน้าตารางเรียนเปล่า	34
4-14 หน้าสำหรับกรอกรายวิชาที่ต้องการจะวางแผน	35
4-15 ตารางเรียนที่ได้จากการวางแผน	35
4-16 หน้ารวมแผนการเรียน	36
4-17 หน้าคำนวณเกรดล่วงหน้า	36
4-18 ส่วนแสดงรายวิชาทั้งหมด	37
4-19 หน้า Django administration สำหรับจัดการข้อมูลต่าง ๆ	37
4-20 การแจ้งเตือนเมื่อรหัสนิสิตซ้ำ	38
4-21 การแจ้งเตือนเมื่อบัญชีผู้ใช้ไม่มีอยู่ในระบบ	39
4-22 การบันทึกรายวิชาซ้ำ	39
4-23 วางแผนการเรียนวิชาที่มีวันและเวลาเรียนตรงกันหรือทับซ้อนกัน	40
4-24 การวางแผนการเรียนในวิชา 3 หน่วยกิตที่แบ่งเป็นเรียนสองวัน	41
4-25 การวางแผนการเรียนสำหรับวิชาที่มีชั่วโมงเรียนมากกว่า 3 ชั่วโมง	41