

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1	
บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	3
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2	
แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
วิธีการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยการจับคู่คำสั่งซื้อขายโดยอัตโนมัติ	6
ทฤษฎีการประเมินมูลค่าหุ้นสามัญ	8
ทฤษฎีการพัฒนาระบบงานซอฟต์แวร์	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีการศึกษา	17
ขอบเขตการศึกษา	17
วิธีการศึกษา	17
ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา	18
เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	19
ระยะเวลาในการศึกษา	19
บทที่ 4	
ผลการศึกษา	20
ส่วนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและกำหนดความต้องการของระบบ	21
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ 3 การพัฒนาระบบงานรุ่นเริ่มต้น	74
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการเพิ่มเติมพร้อมทั้งพัฒนาระบบงานรุ่น ระหว่างกำลังพัฒนา	75
ส่วนที่ 5 ผลการตรวจสอบข้อผิดพลาดจากการทำงานของระบบ	76
ส่วนที่ 6 การแก้ไขข้อผิดพลาดและพัฒนาระบบงานรุ่นสุดท้าย	77
ส่วนที่ 7 การประเมินการใช้งาน โปรแกรมรวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน	79
บทที่ 5	
สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	92
สรุปผลการศึกษา	92
การอภิปรายผล	95
ข้อค้นพบ	97
ข้อเสนอแนะ	99
ข้อจำกัด	100
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก ก. คู่มือการใช้งาน โปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์	102
ภาคผนวก ข. แบบสอบถามเพื่อประเมินการทำงานของ โปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์	137
ภาคผนวก ค. รายละเอียดเชิงเทคนิคของตารางฐานข้อมูลที่ใช้งานใน โปรแกรมจำลอง ตลาดหลักทรัพย์	148
ประวัติผู้เขียน	165

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงข้อมูลกลุ่มผู้สัมภาษณ์	21
2 แสดงรายละเอียดข้อมูลผู้เล่น	31
3 แสดงรายละเอียดข้อมูลหุ้นสามัญที่ใช้ซื้อขายภายในตลาดหุ้นจำลอง	32
4 แสดงรายละเอียดข้อมูลหลักทรัพย์ที่ลงทุนของผู้เล่น	33
5 แสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม	33
6 แสดงรายละเอียดข้อมูลหมวดธุรกิจ	34
7 แสดงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งซื้อขายหุ้นสามัญ	34
8 แสดงรายละเอียดข้อมูลการจับคู่คำสั่งซื้อขายหุ้นสามัญ	36
9 แสดงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งจองซื้อหุ้นไอพีโอ	37
10 แสดงรายละเอียดข้อมูลการจับคู่คำสั่งจองซื้อหุ้นไอพีโอ	38
11 แสดงรายละเอียดข้อมูลช่วงราคาของแต่ละระดับราคา	39
12 แสดงรายละเอียดข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	39
13 แสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติราคาหุ้นสามัญย้อนหลัง	39
14 แสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติดัชนีตลาดย้อนหลัง	40
15 แสดงรายละเอียดข้อมูลการลงทุนของหุ้นสามัญ	41
16 แสดงรายละเอียดข้อมูลราคาที่คาดหวังซึ่งคำนวณได้จากข้อมูลการลงทุน	42
17 แสดงรายละเอียดข้อมูลหุ้นสามัญทั้งหมดที่ซื้อขายอยู่ภายในตลาดหุ้นจำลอง ณ วันปัจจุบัน	43
18 แสดงรายละเอียดข้อมูลตัวแปรตลาด	43
19 แสดงรายละเอียดข้อมูลตัวแปรผู้เล่น	44
20 แสดงรายละเอียดข้อมูลเวลาที่ทำการซื้อขายหุ้นสามัญของตลาดจำลอง	44
21 แสดงรายละเอียดข้อมูลตัวแปลภาษาไทย	45
22 แสดงรายละเอียดข้อมูลของคำสั่งซื้อขายชั่วคราวของหุ้นสามัญ	46
23 แสดงรายละเอียดข้อมูลของคำสั่งจองซื้อชั่วคราวของหุ้นไอพีโอ	47

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
24 แสดงรายละเอียดข้อมูลรายการคำสั่งที่กระทำกับหุ้นสามัญจากผู้เล่นส่งมายังตลาด หุ้นจำลอง	47
25 แสดงรายละเอียดข้อมูลรายการคำสั่งที่กระทำกับหุ้น ไอพีโอจากผู้เล่นส่งมายังตลาด หุ้นจำลอง	48
26 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งตามอาชีพและประสบการณ์ การลงทุน	79
27 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์การลงทุนแบ่งตาม จำนวนปีของประสบการณ์	79
28 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์การลงทุนแบ่งตาม ช่องทางการลงทุน	80
29 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์การลงทุนแบ่งตาม ผลกำไรขาดทุนจากผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนจริงโดยเฉลี่ยตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบันก่อนการใช้งาน โปรแกรม	80
30 แสดงผลการประเมินระดับความเข้าใจจากการใช้งานหน้าจอข่าวสารประชาสัมพันธ์ และข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การลงทุน	81
31 แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของหน้าจอข่าวสารประชาสัมพันธ์ และข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การลงทุน	81
32 แสดงผลการประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาของหน้าจอข่าวสารประชาสัมพันธ์ และข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การลงทุน	82
33 แสดงผลการประเมินระดับความเข้าใจจากการใช้งานหน้าจอหลักทรัพย์ที่ลงทุน ของผู้เล่น	82
34 แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของหน้าจอหลักทรัพย์ที่ลงทุนของผู้เล่น	83
35 แสดงผลการประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาของหน้าจอหลักทรัพย์ที่ลงทุน ของผู้เล่น	83
36 แสดงผลการประเมินระดับความเข้าใจจากการใช้งานหน้าจอสรุปสถานะตลาด	84
37 แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของหน้าจอสรุปสถานะตลาด	84
38 แสดงผลการประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาของหน้าจอสรุปสถานะตลาด	85

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
39	แสดงผลการประเมินระดับความเข้าใจจากการใช้งานหน้าจอกระดานหุ้น	85
40	แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของหน้าจอกระดานหุ้น	86
41	แสดงผลการประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาของหน้าจอกระดานหุ้น	86
42	แสดงผลการประเมินระดับความเข้าใจจากการใช้งานหน้าจอซื้อขายหุ้นสามัญ	87
43	แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของหน้าจอซื้อขายหุ้นสามัญ	87
44	แสดงผลการประเมินความครบถ้วนของเนื้อหาของหน้าจอซื้อขายหุ้นสามัญ	88
45	แสดงผลการประเมินรูปแบบการนำเสนอของโปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์	88
46	แสดงผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการลงทุนก่อนการใช้งานโปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์	89
47	แสดงผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการลงทุนหลังการใช้งานโปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์	89
48	แสดงผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามว่าความรู้ที่ได้จากการใช้งานโปรแกรมจำลองตลาดหลักทรัพย์น่าจะช่วยให้การลงทุนซื้อขายหุ้นสามัญในอนาคตมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือไม่	90

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1	แสดงแผนภาพ Use Case ระบุฟังก์ชันการทำงานต่างๆของระบบ	22
2	แสดง Flowchart อธิบายลำดับการใช้งานระบบของผู้ดูแล	26
3	แสดง Flowchart อธิบายลำดับการใช้งานระบบของผู้เล่นทั่วไป	28
4	แสดงหน้าหลักของผู้เล่นทั่วไป	49
5	แสดงหน้าลงทะเบียน	50
6	แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ	50
7	แสดงหน้าหลักทรัพย์สินที่ลงทุนของผู้เล่น	51
8	แสดงหน้าสรุปสถานะตลาดเมนูสรุปสถานะตลาด	52
9	แสดงหน้าสรุปสถานะตลาดเมนูสืบค้นหุ้น	53
10	แสดงหน้าสรุปสถานะตลาดเมนูประวัติดัชนีตลาด	53
11	แสดงหน้ากระดานหุ้นเมนูหุ้นไอพีโอ	54
12	แสดงหน้ากระดานหุ้นเมนูหุ้นจดทะเบียน	55
13	แสดงหน้ากระดานหุ้นเมนูข้อมูลปัจจุบัน	56
14	แสดงหน้ากระดานหุ้นเมนูประวัติราคา	56
15	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูส่งคำสั่งจองซื้อหุ้น ไอพีโอ	57
16	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูตรวจสอบสถานะคำสั่งจองซื้อหุ้น ไอพีโอ	57
17	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูประวัติการจองซื้อหุ้น ไอพีโอ	58
18	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูส่งคำสั่งซื้อขายหุ้นสามัญจดทะเบียน	58
19	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อขายหุ้นสามัญจดทะเบียน	59
20	แสดงหน้าซื้อขายหุ้นเมนูประวัติการซื้อขายหุ้นสามัญจดทะเบียน	60
21	แสดงหน้าคู่มือ	61
22	แสดงหน้าหลักของผู้ดูแลระบบ	62
23	แสดงหน้าเข้าสู่ระบบผู้ดูแล	62
24	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม	63
25	แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม	63
26	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลหมวดธุรกิจ	64
27	แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลหมวดธุรกิจ	64

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
28	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลหุ้น	65
29	แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลหุ้น	66
30	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลไอพีโอ	66
31	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลการลงทุน	67
32	แสดงหน้าแก้ไขตัวแปรตลาด	68
33	แสดงหน้าแก้ไขตัวแปรเวลาตลาด	68
34	แสดงหน้าแก้ไขตัวแปรผู้เล่น	69
35	แสดงหน้ารายงานการลงทุน	70
36	แสดงหน้าแก้ไขข่าวสารประชาสัมพันธ์	70
37	แสดงหน้าเพิ่มข่าวสารประชาสัมพันธ์	71
38	แสดงแผนภาพของ Class ที่ควบคุมกลไกหลักของโปรแกรมตลาดจำลอง	72
39	แสดงแผนภาพของ Class ผู้เล่นคอมพิวเตอร์	72
40	แสดงแผนภาพของ Class ระบบประมวลผลคำสั่งซื้อขาย	73