

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบ	5
1.6 นิยามศัพท์	5
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยและรวบรวมข้อมูล	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ข้อมูลและสารสนเทศ	7
2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต	10
2.3 การประมวลผลข้อมูล	16
2.4 ระบบฐานข้อมูล, ฐานข้อมูลที่น่ามาใช้กับเครือข่ายบนเว็บ	17
2.5 ภาษาเอชทีเอ็มแอล และภาษาสคริปต์	19
2.6 วงจรการพัฒนาระบบงาน	23
2.7 การพัฒนาระบบงานสารสนเทศงานบริการลูกค้า	25
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	28
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	28
3.2 การออกแบบระบบงานใหม่	31
3.3 การออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	32
3.4 ลักษณะของระบบ RAS (Remote Access Service)	34
3.5 แผนผังบริบท	35

บทที่ 4 การพัฒนาระบบและการติดตั้ง	50
4.1 การพัฒนาระบบ	50
4.2 ตารางฐานข้อมูล	50
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	107
5.1 การพัฒนาระบบ	107
5.2 การทดสอบและประเมินผลการใช้ระบบ	108
5.3 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบ	109
5.4 ข้อเสนอแนะ	110
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก ก. รูปแบบการเชื่อมต่อฐานข้อมูลบนเว็บ	114
ภาคผนวก ข. การจัดการความปลอดภัยทางด้านผู้ใช้	121
ภาคผนวก ค. ระบบการตรวจสอบผู้ใช้	123
ภาคผนวก ง. ระบบสารสนเทศงานบริการลูกค้าบริษัทซีรีน จำกัด	129
ภาคผนวก จ. ชนิดของสินค้า, ช่องทางการจัดจำหน่าย	135
ภาคผนวก ฉ. ตัวอย่างข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล Serene.mdb	141
ภาคผนวก ช. แบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินผล	149
ประวัติผู้เขียน	151

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ตารางกลุ่มข้อมูลพนักงาน	61
4.1.1 ตารางข้อมูล tblemployee	62
4.1.2 ตารางข้อมูล tbltitle	63
4.1.3 ตารางข้อมูล tblsex	63
4.1.4 ตารางข้อมูล tblstatus	64
4.1.5 ตารางข้อมูล tbledu	64
4.1.6 ตารางข้อมูล tblfactual	65
4.1.7 ตารางข้อมูล tblprovince	66
4.1.8 ตารางข้อมูล tbldistrict	67
4.1.9 ตารางข้อมูล tblzipcode	68
4.1.10 ตารางข้อมูล tblsection	69
4.1.11 ตารางข้อมูล tblposition	70
4.1.12 ตารางข้อมูล tblempposition	71
4.1.13 ตารางข้อมูล tblemphone	71
4.1.14 ตารางข้อมูล tbldirectory	72
4.1.15 ตารางข้อมูล tbldirtytype	73
4.1.16 ตารางข้อมูล tblphonetype	74
4.1.17 ตารางข้อมูล tblcode	75
4.1.18 ตารางข้อมูล tblextension	76
4.1.19 ตารางข้อมูล tblcontract	76
4.1.20 ตารางข้อมูล tblcontype	77
4.1.21 ตารางข้อมูล tblpasswd	78
4.1.22 ตารางข้อมูล tbllevelaccess	78
4.1.23 ตารางข้อมูล tbllogintime	79
4.1.24 ตารางข้อมูล tblresign	79
4.1.25 ตารางข้อมูล tblresigntype	80

4.2 ตารางกลุ่มข้อมูลบริษัทลูกค้า	81
4.2.1 ตารางข้อมูล tblcustomer	81
4.2.2 ตารางข้อมูล tblcuswk	82
4.2.3 ตารางข้อมูล tblbusitype	83
4.2.4 ตารางข้อมูล tblcuscontact	83
4.2.5 ตารางข้อมูล tblcusphone	84
4.3 ตารางกลุ่มข้อมูลโครงการก่อสร้าง	85
4.3.1 ตารางข้อมูล tblproject	85
4.3.2 ตารางข้อมูล tblprojectype	86
4.3.3 ตารางข้อมูล tblprojectphone	87
4.4 ตารางกลุ่มข้อมูลผู้ผลิต หรือผู้จัดจำหน่ายสินค้า	88
4.4.1 ตารางข้อมูล tblmanufacture	88
4.4.2 ตารางข้อมูล tblmenutype	89
4.4.3 ตารางข้อมูล tblworld	90
4.4.4 ตารางข้อมูล tblcountry	91
4.4.5 ตารางข้อมูล tblstage	92
4.4.6 ตารางข้อมูล tblcountcode	93
4.4.7 ตารางข้อมูล tblmanufactel	94
4.5 ตารางกลุ่มข้อมูลสินค้า	95
4.5.1 ตารางข้อมูล tblcategory	95
4.5.2 ตารางข้อมูล tblgroupcate	96
4.5.3 ตารางข้อมูล tblsubgroup	97
4.5.4 ตารางข้อมูล tblbrand	98
4.5.5 ตารางข้อมูล tblmodel	98
4.5.6 ตารางข้อมูล tblmaterial	99
4.5.7 ตารางข้อมูล tblpackage	99
4.5.8 ตารางข้อมูล tblgoods	100
4.5.9 ตารางข้อมูล tblbrandmodel	100
4.5.10 ตารางข้อมูล tblexchange	101

4.6 ตารางกลุ่มข้อมูลแยกประเภทลูกค้าในโครงการก่อสร้าง	103
4.6.1 ตารางข้อมูล tblwork	103
4.7 ตารางกลุ่มข้อมูลการสอบถามเกี่ยวกับสินค้า และสั่งซื้อสินค้า	104
4.7.1 ตารางข้อมูล tblpreorder	104
4.7.2 ตารางข้อมูล tblorder	105
4.7.3 ตารางข้อมูล tblapptime	105
4.7.4 ตารางข้อมูล tbltransport	106
ฉ. 1 ตัวอย่างข้อมูล tblemployee	142
ฉ. 2 ตัวอย่างข้อมูล tblcustomer	143
ฉ. 3 ตัวอย่างข้อมูล tblproject	144
ฉ. 4 ตัวอย่างข้อมูล tblmanufacture	145
ฉ. 5 ตัวอย่างข้อมูล tblgoods	146
ฉ. 6 ตัวอย่างข้อมูล tblwork	147
ฉ. 7 ตัวอย่างข้อมูล tblorder	148

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 ภาพรวมระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ	14
2.2 โครงสร้างของภาษาเอชทีเอ็มแอล	20
2.3 แนวคิดของแอปพลิเคชันเอเอสพี	21
2.4 การทำงานของเอเอสพี	23
2.5 วงจรการพัฒนาาระบบสารสนเทศ	24
3.1 โครงสร้างของบริษัทซีรีน จำกัด	29
3.2 ความสัมพันธ์ของแผนกบริการลูกค้า และส่วนที่สัมพันธ์กันในกระบวนการทำงาน	30
3.3 การออกแบบระบบงานบริการลูกค้าบริษัทซีรีน จำกัด	31
3.4 ลักษณะของระบบ RAS (Remote Access Service)	34
3.5 แผนผังบริบท การพัฒนาระบบสารสนเทศงานบริการลูกค้าของบริษัทซีรีน จำกัด	36
3.6 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : พนักงาน)	38
3.7 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : ลูกค้า)	39
3.8 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : โครงการ)	40
3.9 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายและสินค้า)	41
3.10 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : แยกประเภทโครงการและพนักงานขาย)	42
3.11 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 1 ผู้ควบคุมระบบ (การจัดการข้อมูลด้าน : งานบริการลูกค้า)	43
3.12 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 2 ผู้บริหาร (สรุปผลด้าน : พนักงาน)	44
3.13 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 2 ผู้บริหาร (สรุปผลด้าน : ลูกค้า)	45
3.14 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 2 ผู้บริหาร (สรุปผลด้าน : โครงการก่อสร้าง)	46
3.15 โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 2 ผู้บริหาร (สรุปผลด้าน : ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสินค้า และสินค้า)	47

3.16	โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 3 ผู้ใช้ (สืบค้นข้อมูลสินค้า)	48
3.17	โครงสร้างเว็บไซต์เมนูรายการคำสั่ง ระดับที่ 3 ผู้ใช้ (งานบริการลูกค้า)	49
4.1	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับรายละเอียดต่างๆ	52
4.2	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับตำแหน่งงานและแผนก	52
4.3	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับโทรศัพท์	53
4.4	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับสัญญาจ้างงาน	53
4.5	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับการลาออก	54
4.6	ความสัมพันธ์ของพนักงานกับการตรวจสอบระดับการเข้าถึงข้อมูล	54
4.7	ความสัมพันธ์ของบริษัทลูกค้ากับรายละเอียดต่างๆ	55
4.8	ความสัมพันธ์ของบริษัทลูกค้ากับโทรศัพท์	55
4.9	ความสัมพันธ์ของบริษัทลูกค้ากับบุคคลที่ติดต่อได้	56
4.10	ความสัมพันธ์ของโครงการก่อสร้างกับรายละเอียดต่างๆ	56
4.11	ความสัมพันธ์ของโครงการก่อสร้างกับโทรศัพท์	57
4.12	ความสัมพันธ์ของโครงการก่อสร้างกับประเภทงานและพนักงาน	57
4.13	ความสัมพันธ์ของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสินค้ากับรายละเอียดต่างๆ	58
4.14	ความสัมพันธ์ของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสินค้ากับโทรศัพท์	58
4.15	ความสัมพันธ์ของสินค้ากับยี่ห้อหรือตราสินค้า	59
4.16	ความสัมพันธ์ของยี่ห้อหรือตราสินค้าของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสินค้า	60
ก. 1	การทำงานของ เอเอสพี	114
ก. 2	ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็นที	115
ก. 3	โปรแกรม IIS4	115
ก. 4	สถาปัตยกรรม UDA	117
ก. 5	การรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล Access	119
ข. 1	การจัดการความปลอดภัยทางด้านผู้ใช้ (1)	121
ข. 2	การจัดการความปลอดภัยทางด้านผู้ใช้ (2)	122
ค. 1	สคริปต์เอเอสพี index.asp	123
ค. 2	การตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้และรหัสผ่าน	124
ค. 3	การแจ้งเตือนข้อผิดพลาด	125
ค. 4	การแจ้งเตือนจำนวนครั้งที่ผิดพลาด	125
ค. 5	การตอบปฏิเสธการใช้งานของระบบ	126

ค. 6 หน้าจอข้อความต้อนรับ ระดับ Admin	127
ค. 7 หน้าจอข้อความต้อนรับ ระดับ Manager	127
ค. 8 หน้าจอข้อความต้อนรับ ระดับ User	128
ง. 1 หน้าจอแรก (index.asp)	129
ง. 2 แสดงข้อมูลบริษัท	130
ง. 3 หน้าจอแสดงการ LOGIN	130
ง. 4 หน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้าทั้งหมด	131
ง. 5 หน้าจอแสดงโครงการก่อสร้างที่บริษัทได้ดำเนินการ	132
ง. 6 หน้าจอแสดงกระดานข่าวบริษัท	133
ง. 7 หน้าจอแสดงคำตอบ	133
ง. 8 หน้าจอแสดงการตอบคำถาม	134
ง. 9 หน้าจอแสดงการตั้งคำถาม	134
จ. 1 ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าเพื่อการบริโภค	137
จ. 2 ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าเพื่ออุตสาหกรรม	139