

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ความหมายของการพัฒนาบุคลากร	5
2.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนากำลังคนในองค์กร	5
2.3 Database (ฐานข้อมูล)	7
2.4 หลักการทำงานของ PHP	8
2.5 ลักษณะเด่นของ PHP	9
2.6 MySQL	9
2.7 ความเสี่ยง และวิธีการสร้างความปลอดภัยให้ฐานข้อมูล	10
บทที่ 3 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	16
3.1 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบงานเดิม	16
3.2 การออกแบบระบบ และฐานข้อมูล	17
บทที่ 4 การออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม และหน้าจอการแสดงผล	52
4.1 การออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม	52
4.2 การออกแบบหน้าจอการแสดงผล	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	66
5.1 การประเมินผลการใช้งาน โปรแกรม	66
5.2 สรุป	72
5.3 ผลการประเมิน	73
5.4 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	73
5.5 ข้อเสนอแนะ	74
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อมูลกองฝึกรบกรมภูมิภาค 1 เชียงใหม่	77
ภาคผนวก ข ตัวอย่างรายงาน	79
ภาคผนวก ค วิธีการติดตั้งระบบ	85
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน โปรแกรม	87
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแบบประเมินผล	149
ประวัติผู้เขียน	152

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 แสดงรายละเอียด Process : ตรวจสอบ และเปลี่ยนรหัสผ่านการใช้งานระบบ	21
3.2 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	21
3.3 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข้อมูลพื้นฐาน	21
3.4 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาคลลกร	22
3.5 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข้อมูลบุคลากร	22
3.6 แสดงรายละเอียด Process : จัดการรายละเอียดการพัฒนาคลลกร	23
3.7 แสดงรายละเอียด Process : คู่มือการพัฒนาคลลกร	24
3.8 แสดงรายละเอียด Process : ดำรง และเรียกคืนข้อมูล	24
3.9 แสดงรายละเอียด Process : จัดการรายชื่อผู้เข้าพัฒนาคลลกร	24
3.10 แสดงรายละเอียด Process : ค้นหาข้อมูล และออกรายงาน	25
3.11 ชื่อตารางในฐานข้อมูล rtc	32
3.12 รายละเอียดตารางข้อมูลหัวข้องาน	33
3.13 รายละเอียดตารางข้อมูลการจัดการงาน	34
3.14 รายละเอียดตารางข้อมูลหลักสูตร	34
3.15 รายละเอียดตารางข้อมูลเปิดสอบภาษาต่างประเทศ	35
3.16 รายละเอียดตารางข้อมูลหลักสูตรภาษา	35
3.17 รายละเอียดตารางข้อมูลหน่วยงานที่จัดอบรม	36
3.18 รายละเอียดตารางข้อมูลสถานที่จัดงาน	36
3.19 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการงาน	37
3.20 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการเลื่อนขั้น	37
3.21 รายละเอียดตารางข้อมูลฝ่าย/เขต/สำนัก	38
3.22 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการศึกษา	38
3.23 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการสอบ	39
3.24 รายละเอียดตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	39
3.25 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติทั่วไป	40
3.26 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการเลื่อนตำแหน่ง	41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
3.27 รายละเอียดตารางข้อมูลตำแหน่ง	42
3.28 รายละเอียดตารางข้อมูลกอง/สำนักงานประจำ	42
3.29 รายละเอียดตารางข้อมูลค่าน้ำหน้าชื่อ	42
3.30 รายละเอียดตารางข้อมูลประวัติการอบรม	43
3.31 รายละเอียดตารางข้อมูลงาน	43
3.32 รายละเอียดตารางข้อมูลวุฒิการศึกษา	44
3.33 รายละเอียดตารางข้อมูลระดับการศึกษา	44
3.34 รายละเอียดตารางข้อมูลอำเภอ	45
3.35 รายละเอียดตารางข้อมูลจังหวัด	45
3.36 รายละเอียดตารางข้อมูลตำบล	46
3.37 รายละเอียดตารางข้อมูลการเปิดอบรม	47
3.38 รายละเอียดตารางข้อมูลวิทยากร	48
3.39 รายละเอียดตารางข้อมูลการจัดการศึกษาต่อ	49
3.40 รายละเอียดตารางข้อมูลรายชื่อผู้เข้าดูงาน	49
3.41 รายละเอียดตารางข้อมูลรายชื่อผู้สอบภาษาต่างประเทศ	50
3.42 รายละเอียดตารางข้อมูลรายชื่อผู้ลาศึกษาต่อ	50
3.43 รายละเอียดตารางข้อมูลรายชื่อผู้เข้าอบรม	50
5.1 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการใช้งาน	66
5.2 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในส่วนของผู้บริหาร	67
5.3 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในส่วนของผู้ดูแลระบบ	68
5.4 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในส่วนของพนักงานกองการเจ้าหน้าที่	69
5.5 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในส่วนของพนักงานกองฝึกอบรมภูมิภาค 1 เชียงใหม่	70
5.6 แสดงการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในส่วนของพนักงานทั่วไป	71

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงแผนผังบริบท (Context Diagram) ของระบบฐานข้อมูลการพัฒนาบุคลากร ของการประปาส่วนภูมิภาค	18
3.2 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูลระดับ 0 (Data Flow Diagram) ของระบบฐานข้อมูล การพัฒนาบุคลากรของการประปาส่วนภูมิภาค	20
3.3 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของ กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน	26
3.4 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของ กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาบุคลากร	27
3.5 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของ กระบวนการจัดการรายละเอียดการพัฒนาบุคลากร	28
3.6 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของ กระบวนการจัดการรายชื่อผู้เข้าพัฒนาบุคลากร	29
3.7 แสดงแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram) ของระบบฐานข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	31
3.8 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบฐานข้อมูลการพัฒนาบุคลากรของ การประปาส่วนภูมิภาค	51
4.1 แสดงการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานของส่วนงานต่าง ๆ	52
4.2 แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	55
4.3 แสดงการออกแบบหน้าจอแสดงเมนูการเข้าใช้งานของระบบงานตามสิทธิ์ของ ผู้ใช้งาน	56
4.4 แสดงการออกแบบหน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	57
4.5 แสดงการออกแบบหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน การสำรอง และการกู้คืนข้อมูล	58
4.6 แสดงการออกแบบหน้าจอกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบ และการจัดการข้อมูล บุคลากร	59
4.7 แสดงการออกแบบหน้าจอจัดการบุคลากรที่ลาออก	61
4.8 แสดงการออกแบบหน้าจอการเพิ่มรายชื่อผู้เข้าอบรม	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.9 แสดงการออกแบบหน้าจอการดูข้อมูลจากหน้าจอหลัก	63
4.10 แสดงการออกแบบหน้าจอการดูข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	64
4.11 แสดงการออกแบบหน้าจอการออกรายงาน	65
ข.1 รายงานตารางเวลาการฝึกอบรม และวิทยากร	80
ข.2 รายงานการค้นหาข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	81
ข.3 รายงานการค้นหาข้อมูลการพัฒนาบุคลากรตามช่วงเวลา	82
ข.4 รายงานการค้นหาทะเบียนพนักงาน	83
ข.5 รายงานการค้นหาบุคลากรเพื่อเข้ารับการพัฒนาบุคลากร	84
ค.1 แสดงการใช้โปรแกรม Ftp	85
ค.2 แสดงภาพโปรแกรม phpMyAdmin	86
ง.1 หน้าจอล็อกอินของโปรแกรม เพื่อเข้าใช้งานระบบ	88
ง.2 หน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ	89
ง.3 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	90
ง.4 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	91
ง.5 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	92
ง.6 หน้าจอลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	93
ง.7 หน้าจอสำรองข้อมูล	94
ง.8 หน้าจอกู้คืนข้อมูล	94
ง.9 หน้าจอสำหรับพนักงานกองการเจ้าหน้าที่	95
ง.10 หน้าจอรายชื่อบุคลากร	96
ง.11 หน้าจอเพิ่มบุคลากรใหม่	97
ง.12 หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน	98
ง.13 หน้าจอข้อมูลตำแหน่ง	99
ง.14 หน้าจอข้อมูลสังกัดของพนักงาน (ฝ่าย/เขต/สำนัก)	100
ง.15 หน้าจอข้อมูลสังกัดของพนักงาน (กอง/สำนักงานประจำ)	102
ง.16 หน้าจอข้อมูลสังกัดของพนักงาน (งาน)	103

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ง.17 หน้าจอสำหรับพนักงานกองฝึกอบรม	106
ง.18 หน้าจอรายละเอียดการอบรม	107
ง.19 หน้าจอรายละเอียดการดูงาน	108
ง.20 หน้าจอรายละเอียดการลาศึกษาต่อ	109
ง.21 หน้าจอรายละเอียดการสอบภาษาต่างประเทศ	110
ง.22 หน้าจอหลักสูตรการฝึกอบรม	111
ง.23 หน้าจอหัวข้อการดูงาน	112
ง.24 หน้าจอหลักสูตรภาษาต่างประเทศ	113
ง.25 หน้าจอข้อมูลวุฒิการศึกษา	114
ง.26 หน้าจอข้อมูลสถานที่จัดงาน	115
ง.27 หน้าจอข้อมูลวิทยากร	116
ง.28 หน้าจอจัดการรายชื่อผู้เข้าอบรม	117
ง.29 หน้าจอเพิ่มรายชื่อผู้เข้าอบรมเป็นรายบุคคล	118
ง.30 หน้าจอเพิ่มรายชื่อผู้เข้าอบรมเป็นรายกลุ่ม	119
ง.31 หน้าจอการลบข้อมูลผู้เข้าอบรม	120
ง.32 หน้าจอการปิดอบรม	121
ง.33 หน้าจอจัดการรายชื่อคนดูงาน	122
ง.34 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนดูงานรายบุคคล	123
ง.35 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนดูงานเป็นรายกลุ่ม	124
ง.36 หน้าจอการลบข้อมูลคนดูงาน	125
ง.37 หน้าจอการปิดการดูงาน	126
ง.38 หน้าจอการจัดการรายชื่อคนลาศึกษาต่อ	127
ง.39 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนลาศึกษาต่อเป็นรายบุคคล	128
ง.40 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนลาศึกษาต่อเป็นรายกลุ่ม	129
ง.41 หน้าจอการลบข้อมูลคนลาศึกษาต่อ	130
ง.42 หน้าจอการปิดการลาศึกษาต่อ	130

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ง.43 หน้าจอการจัดการรายชื่อคนสอบภาษาต่างประเทศ	131
ง.44 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนสอบภาษาต่างประเทศรายบุคคล	132
ง.46 หน้าจอเพิ่มรายชื่อคนสอบภาษาต่างประเทศรายกลุ่ม	133
ง.47 หน้าจอการลบข้อมูลคนสอบภาษาต่างประเทศ	134
ง.48 หน้าจอการปิดการสอบภาษาต่างประเทศ	134
ง.49 หน้าจอการค้นหาข้อมูลทะเบียนพนักงาน	135
ง.50 หน้าจอการค้นหาการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล	136
ง.51 หน้าจอการค้นหาข้อมูลการฝึกอบรมตามช่วงเวลา	137
ง.52 หน้าจอการค้นหาข้อมูลการดูงานตามช่วงเวลา	138
ง.53 หน้าจอการค้นหาข้อมูลการสอบภาษาต่างประเทศตามช่วงเวลา	139
ง.54 หน้าจอการค้นหาข้อมูลการลาศึกษาต่อตามช่วงเวลา	140
ง.55 หน้าจอแสดงตารางเวลาการฝึกอบรม และวิทยากร	141
ง.56 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน ของการฝึกอบรม	142
ง.57 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน ของการดูงาน	143
ง.58 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน ของการลาศึกษาต่อ	144
ง.59 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน ของการสอบภาษาต่างประเทศ	145
ง.60 หน้าจอสำหรับผู้บริหาร	146
ง.61 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	147
ง.62 หน้าจอข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	148