

สารบัญ

| | หน้า |
|-------------------------------------------------------------|------|
| จดหมายนำส่งรายงาน | ก |
| กิตติกรรมประกาศ | ข |
| บทคัดย่อ | ค |
| Abstract | ง |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์..... | 1 |
| 1.3 ขอบเขตของโครงการ | 1 |
| 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ | 2 |
| บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | |
| 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง | 3 |
| 2.2 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง | 5 |
| 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 10 |
| บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน | |
| 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ..... | 15 |
| 3.2 ลักษณะการประกอบผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร | 15 |
| 3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร | 16 |
| 3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย | 16 |
| 3.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน | 17 |
| 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน | 17 |
| 3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน | 17 |
| 3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้..... | 18 |

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

| | |
|------------------------------------------|----|
| บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ | |
| 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน..... | 19 |
| 4.2 การทดสอบโปรแกรม | 31 |
| บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ | |
| 5.1 สรุปผลโครงการ | 48 |
| 5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... | 48 |
| บรรณานุกรม | 50 |
| ภาคผนวก | 51 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|---------------------------------------------------------|------|
| ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนในการดำเนินงาน | 17 |
| ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล | 54 |
| ตารางที่ ก.2 ตารางข้อมูลเปิดอุปกรณ์ (delivery) | 54 |
| ตารางที่ ก.3 ตารางข้อมูลพนักงาน (employee) | 54 |
| ตารางที่ ก.4 ตารางข้อมูลอุปกรณ์ (product) | 55 |
| ตารางที่ ก.5 ตารางข้อมูลตู้เก็บเซิร์ฟเวอร์ (rack)..... | 55 |
| ตารางที่ ก.6 ตารางข้อมูลเบิกอุปกรณ์ (requis)..... | 55 |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| รูปที่ 2.1 http://www.schneider-electric.co.th/ | 5 |
| รูปที่ 2.2 http://www.bizqsoft.com/index.php | 6 |
| รูปที่ 2.3 http://www.bluehouseenterprise.com/ | 7 |
| รูปที่ 2.4 http://www.thaiepay.com/default.aspx | 8 |
| รูปที่ 2.5 http://www.sombattour.com/ | 9 |
| รูปที่ 2.6 โปรแกรมระบบบริหารงานเช่าอพาร์ทเมนต์ | 10 |
| รูปที่ 2.7 โปรแกรมระบบบริหารจัดการสต็อกโมเด็ม | 11 |
| รูปที่ 2.8 โปรแกรมระบบจองโรงแรม | 12 |
| รูปที่ 2.9 โปรแกรมระบบบริหารจัดการสต็อก | 13 |
| รูปที่ 2.10 โปรแกรมระบบสารสนเทศช่วยในการบริหารจัดการธุรกิจร้านค้า | 14 |
| รูปที่ 3.1 โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร | 16 |
| รูปที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ | 19 |
| รูปที่ 4.2 หน้าจอเมนูหลักของระบบบริหารจัดการตู้เซิร์ฟเวอร์ | 20 |
| รูปที่ 4.3 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน | 21 |
| รูปที่ 4.4 หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์ | 22 |
| รูปที่ 4.5 หน้าจอจัดการข้อมูลตู้เซิร์ฟเวอร์ | 23 |
| รูปที่ 4.6 หน้าจอจัดการอุปกรณ์ | 24 |
| รูปที่ 4.7 หน้าจอค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ | 25 |
| รูปที่ 4.8 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ | 26 |
| รูปที่ 4.9 หน้าจอค้นหาข้อมูลเบิดอุปกรณ์ | 27 |
| รูปที่ 4.10 หน้าจอค้นหาตู้เซิร์ฟเวอร์ | 28 |
| รูปที่ 4.11 หน้าจอค้นหาอุปกรณ์ | 29 |
| รูปที่ 4.12 หน้าจอออกรายงานรายการเบิกอุปกรณ์ | 30 |
| รูปที่ 4.13 หน้าเข้าสู่ระบบ (กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน) | 31 |
| รูปที่ 4.14 หน้าเข้าสู่ระบบ (รหัสผู้เข้าใช้ไม่ถูกต้อง ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้) | 31 |

สารบัญญภาพ (ต่อ)

| | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| รูปที่ 4.15 หน้าจัดการข้อมูลเวชภัณฑ์ (ยินดีต้อนรับ Supakorn เข้าสู่ระบบ) | 32 |
| รูปที่ 4.16 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน | 33 |
| รูปที่ 4.17 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (กรรณกรอกเบอร์โทร) | 34 |
| รูปที่ 4.18 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (กรรณกรอกอีเมล) | 34 |
| รูปที่ 4.19 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (กรรณกรอกตำแหน่ง) | 35 |
| รูปที่ 4.20 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (กรรณกำหนดรหัสผ่านเข้าใช้ระบบ)..... | 35 |
| รูปที่ 4.21 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (กรรณกรอก Password ให้ถูกต้อง)..... | 36 |
| รูปที่ 4.22 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน (บันทึกข้อมูลพนักงานเรียบร้อยแล้ว) | 36 |
| รูปที่ 4.23 หน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ | 37 |
| รูปที่ 4.24 หน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ (กรรณกรอกชื่ออุปกรณ์) | 38 |
| รูปที่ 4.25 หน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ (กรรณกรอกรายละเอียดอุปกรณ์) | 38 |
| รูปที่ 4.26 หน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ (บันทึกข้อมูลอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว) | 39 |
| รูปที่ 4.27 หน้าจัดการข้อมูลตู้เซิร์ฟเวอร์ | 40 |
| รูปที่ 4.28 หน้าจัดการข้อมูลตู้เซิร์ฟเวอร์ (กรรณกรอกชื่อตู้เซิร์ฟเวอร์)..... | 41 |
| รูปที่ 4.29 หน้าจัดการข้อมูลตู้เซิร์ฟเวอร์ (บันทึกข้อมูลตู้เซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว)..... | 41 |
| รูปที่ 4.30 หน้าจัดการข้อมูลเปิดอุปกรณ์..... | 42 |
| รูปที่ 4.31 หน้าจัดการข้อมูลเปิดอุปกรณ์ (กรรณกรอกเลข Servicetag หรือ Serial number) | 43 |
| รูปที่ 4.32 หน้าจัดการข้อมูลเปิดอุปกรณ์ (เนื่องจาก Servicetag หรือ Serial number มีอยู่ในระบบ)..... | 43 |
| รูปที่ 4.33 หน้าจัดการข้อมูลเปิดอุปกรณ์ (บันทึกรายการเรียบร้อยแล้ว)..... | 44 |
| รูปที่ 4.34 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ | 45 |
| รูปที่ 4.35 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ (กรรณาเลือกตู้เซิร์ฟเวอร์) | 46 |
| รูปที่ 4.36 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ (เนื่องจากรหัสอุปกรณ์นี้มีอยู่ในระบบแล้ว)..... | 46 |
| รูปที่ 4.37 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ (บันทึกรายการเบิกเรียบร้อยแล้ว) | 47 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| รูปที่ ก.1 E-R Diagram (ภาษาไทย)..... | 52 |
| รูปที่ ก.2 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ)..... | 53 |
| รูปที่ ก.3 Context Diagram ระบบบริหารจัดการตู้เซิร์ฟเวอร์..... | 56 |
| รูปที่ ก.4 Data Flow Diagram level 1 ของ Process 1 : จัดการข้อมูล..... | 57 |
| รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram level 1 ของ Process 3 : การเบิกอุปกรณ์..... | 58 |
| รูปที่ ก.6 Data Flow Diagram level 2 ของ Process 1 : การจัดการข้อมูลพนักงาน..... | 59 |
| รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram level 2 ของ Process 2 : ค้นหาอุปกรณ์..... | 60 |
| รูปที่ ก.8 Data Flow Diagram level 2 ของ Process 3 : ค้นหาอุปกรณ์ที่เปิด..... | 61 |
| รูปที่ ก.9 Data Flow Diagram level 2 ของ Process 4 : ค้นหาอุปกรณ์..... | 62 |
| รูปที่ ก.10 Data Flow Diagram level 2 ของ Process 5 : เลือกรายงาน..... | 63 |
| รูปที่ ข.1 หน้าจอเลือก Drive..... | 64 |
| รูปที่ ข.2 เลือก Folder Setup..... | 65 |
| รูปที่ ข.3 หน้าจอเลือก dotNetFx40_Full_x86_x64..... | 66 |
| รูปที่ ข.4 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง..... | 67 |
| รูปที่ ข.5 หน้าจอโหลดเพื่อติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0..... | 67 |
| รูปที่ ข.6 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0..... | 68 |
| รูปที่ ข.7 หน้าจอดำเนินการติดตั้ง..... | 69 |
| รูปที่ ข.8 หน้าจอการเสร็จสิ้นการติดตั้ง..... | 70 |
| รูปที่ ข.9 เลือกที่ CristalReportforVS_13_0_9..... | 71 |
| รูปที่ ข.10 Installation progress..... | 72 |
| รูปที่ ข.11 Please Choose Setup Language..... | 73 |
| รูปที่ ข.12 Preparing to install..... | 73 |
| รูปที่ ข.13 หน้าจอทำการติดตั้ง SAP Crystal Reports..... | 74 |
| รูปที่ ข.14 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง SAP Crystal Reports..... | 75 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| รูปที่ ข.15 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง..... | 76 |
| รูปที่ ข.16 หน้าจอดำเนินการติดตั้ง..... | 77 |
| รูปที่ ข.17 หน้าจอการเสร็จสิ้นการติดตั้ง..... | 78 |
| รูปที่ ข.18 เลือกที่ Icon Setup..... | 79 |
| รูปที่ ข.19 Preparing to install | 80 |
| รูปที่ ข.20 Setup ระบบบริหารจัดการตู้เซิร์ฟเวอร์ | 80 |
| รูปที่ ข.21 Select Installation Folder | 81 |
| รูปที่ ข.22 Confirm Installation | 82 |
| รูปที่ ข.23 Installing Setup Drungstores..... | 83 |
| รูปที่ ข.24 Installation Complete | 84 |
| รูปที่ ข.25 หน้าจอแสดง Icon Drungstores บน Desktop..... | 85 |
| รูปที่ ข.26 เลือกที่ SQL Server Management Studio | 86 |
| รูปที่ ข.27 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2..... | 87 |
| รูปที่ ข.28 หน้าจอการตั้งค่า Login..... | 88 |
| รูปที่ ข.29 หน้าจอการเลือก User..... | 89 |
| รูปที่ ข.30 หน้าจอการตั้งค่า Password..... | 90 |
| รูปที่ ข.31 หน้าจอการตั้งค่า Status | 91 |
| รูปที่ ข.32 หน้าจอการ Restore Database..... | 92 |
| รูปที่ ข.33 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database..... | 93 |
| รูปที่ ข.34 หน้าจอการ Add ชื่อไฟล์ฐานข้อมูล | 94 |
| รูปที่ ข.35 หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล..... | 95 |
| รูปที่ ข.36 หน้าจอการยืนยันชื่อไฟล์ฐานข้อมูล | 96 |
| รูปที่ ข.37 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูล..... | 97 |
| รูปที่ ข.38 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งฐานข้อมูล | 98 |
| รูปที่ ข.39 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์..... | 99 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| | หน้า |
|---------------------------------------------------------|------|
| รูปที่ ค.1 ลง OS Centos Linux 7..... | 100 |
| รูปที่ ค.2 ลง OS Ubuntu 10.36 | 101 |
| รูปที่ ค.3 เข้าหัวสายแลน..... | 101 |
| รูปที่ ค.4 ตรวจสอบเช็คแรม | 102 |
| รูปที่ ค.5 ทำการประกอบฝาเข้ากับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ | 102 |
| รูปที่ ค.6 ขยับเสาตู้เซิร์ฟเวอร์ | 103 |
| รูปที่ ค.7 ตรวจสอบพาวเวอร์ซัพพาย..... | 103 |
| รูปที่ ค.8 ลง OS Centos Linux 6.9..... | 104 |
| รูปที่ ค.9 ลง OS Ubuntu 16.04 | 104 |
| รูปที่ ค.10 เข้าสายเฟลิกซ์อ่อน..... | 105 |
| รูปที่ ค.11 ติดตั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์ | 105 |
| รูปที่ ค.12 พิมพ์ label ติดสาย | 106 |
| รูปที่ ค.13 เก็บข้อมูลการเดินสาย..... | 106 |
| รูปที่ ค.14 เก็บข้อมูลอุปกรณ์ที่เข้ามาใหม่..... | 107 |
| รูปที่ ค.15 ตั้งค่า ip ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ | 107 |