

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ

สำหรับกิจการติดตั้งระบบไฟฟ้า

ผู้เขียน

นางสาวสุธีราหมื่นแสน

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร. นภัสส์ หาญพรชัย

บทคัดย่อ

เนื่องจากธุรกิจรับติดตั้งระบบไฟฟ้า ประเภทเอสเอ็มอี(SME) มีการดำเนินงานของกิจการ ในด้านการวางระบบไฟฟ้า การติดตั้งอุปกรณ์ และดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำหรับองค์กร การทำงานของบุคลากรในกิจการจะดำเนินการออกปฏิบัติงานตามสถานที่รับบริการ ซึ่งแต่ละสถานที่ ต่างกัน มีระยะทางในการเดินทางและใช้เวลาในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้จัดการหรือ เจ้าของกิจการ ไม่สามารถติดตามและตรวจสอบผลการดำเนินงานของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ทำให้การบริหารงานโครงการเกิดความล่าช้า

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่การศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) มาช่วยแก้ไขปัญหาของผู้ดำเนินธุรกิจติดตั้งระบบไฟฟ้า ที่ต้องการติดตามความคืบหน้าของ การดำเนินงานโครงการต่างๆ ของกิจการ ด้วยวิธีการให้ธุรกิจได้มีการเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานของ โครงการเพื่อให้ประสิทธิภาพตรวจสอบได้ รายงานความก้าวหน้าการปฏิบัติงานของโครงการ ให้ ผู้จัดการโครงการ และเจ้าของกิจการธุรกิจทราบผลความก้าวหน้าของงานในแต่ละโครงการได้ ผู้วิจัยได้เลือกพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีของพีเอชพี (PHP) และการนำภาษาเอสคิวแอล (SQL) โดยนำ หลักการของวงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Life Cycle) มาใช้เป็น แนวทางของกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทั้งมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน กระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ไอเอสโอ 29110

จากผลการทดสอบระบบในการใช้งาน พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเก็บข้อมูลการ ปฏิบัติงานของโครงการแสดงข้อมูลลำดับการปฏิบัติงานของกิจกรรมในโครงการ รายงาน ความก้าวหน้าการปฏิบัติงานของโครงการ ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบได้

Independent Study Title	Project Progress Monitoring System for Electrical-System Installation Business
Author	Miss. SutheeraMunsaen
Degree	Master of Science (Software Engineering)
Independent Study Advisor	Assistant Professor Dr. NaphatHarnpornchai

ABSTRACT

The business on electrical system installation and maintenance for any organization had different operation based on the travelling distance. This makes the firm owners or managers cannot monitor progress of the electrical system installation within the fixed time.

This study is aimed to explore web application that might be used for solving the said problem that occurs in many projects. It can be done by using data collection, effecting operation that can be monitored and progression report. The researcher has developed the application of PHP technology and SQL language. The principle of software development life cycle is also used as a guideline for the process of software development. However, the software development is in accordance with the standard of ISO 29110 software production process.

It was found that the software development system could collect data on the progress of the project. It also showed data on the operational sequence of the project and could report it to concerned personnel.