

## T 142171

บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด เป็นบริษัทฯ ที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดการระเบิด และ อัคคีภัย ดังนั้นอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการป้องกันและระงับอัคคีภัยมีความสำคัญมากซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ระบบการจัดการบำรุงรักษาในปัจจุบันที่มีอยู่ มีความยุ่งยากมากเนื่องจากต้องใช้ข้อมูลมากมายซึ่งทำให้การดำเนินงานมีความล่าช้าไม่มีประสิทธิภาพ

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ในระบบป้องกันอัคคีภัย ของบริษัทฯ พบว่าจะต้องมีการจัดการกับข้อมูลให้เป็นระบบและมีความสอดคล้องกัน จึงได้ทำการออกแบบระบบสารสนเทศในการจัดการกับข้อมูลซึ่งได้ออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้หลักการของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และใช้โปรแกรมเคลไฟล์ในการพัฒนาระบบงาน โดยใช้โปรแกรมบอร์แลนค์คาล์วเบสเอนจินในการติดต่อกับฐานข้อมูล

ผลจากการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาของระบบป้องกันอัคคีภัยทำให้การดำเนินงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยมีประสิทธิภาพในด้านการรวบรวมข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น ใช้บุคลากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากมีแผนงานที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยมีความน่าเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น

## TE 142171

Thai Petroleum Pipeline Co.,Ltd has a high risk for explosion and fire. The preventive equipment and extinguisher should have maintenance them for ready to be used. Now the maintenance system are more complicated and inefficient, Because a lot of needed information is unorganized.

From survey and analysis of information for designing computer software it is found that the company have a management information system and conformation. The thesis is concerned about designing information system by the theory of entity relationship model and Delphi programming for software development, The Borland Database Engine (BDE) is also used as an interface between the database and the system.

The developed computer software helps improving efficiency of fire protection system by collecting and organizing information being used in decision making among employees.