

**TASK ANALYSIS SYSTEM FOR DEPARTMENT OF CHEMICAL
ENGINEERING FACULTY OF ENGINEERING, MAHIDOL UNIVERSITY**

SIRADANART THANANGOONWONG 5036661 EGTI/M

M.Sc. (TECHONOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: BOVORNLAK OONKHANOND, Ph.D.,
PANRASEE RITTHIPRAVAT, Ph.D.Eng.**

ABSTRACT

This research was conducted in order to develop a Task Analysis System (TAS) for the Faculty of Engineering, Mahidol University for use as a supporting tool for analyzing assigned tasks and monitoring their progress. The various skills or abilities are factors that supervisors require to finish the tasks that can be set up for work evaluation based models of actual personnel abilities. The results are useful for executives or supervisors as they facilitate monitoring and evaluating the quality of work. At the same time, the workload and working skills of employees can also be checked and used as part of a performance evaluation.

The TAS was developed based on web-based technology and a relational database model. This application allows users to store and quickly access information.

The TAS consists of several sub-systems such as skills/abilities evaluation form creation, task creation, task management, task evaluation and score reporting with charts, etc. The system will collect skills/abilities data for every employee, analyze, then and report in a well-presented form. Moreover, a search mode is also available for executives or supervisors to access the result database more easily. It is also of benefit to all employees by presenting their strengths and weaknesses so that they can improve their capabilities in a particular area.

KEY WORDS: TASK ANALYSIS/ JOB ANALYSIS/ SKILLS/ ABILITIES

EVALUATE / DATABASE

72 pages

ระบบวิเคราะห์งานของบุคลากร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์
TASK ANALYSIS SYSTEM FOR DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING, MAHIDOL UNIVERSITY

ศิริदानาด ชนงกูรวงษ์ 5036661 EGTI/M

วท.ม (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: บวรลักษณ์ อุณคานนท์, Ph.D.,
ป๋นรสี ฤทธิประวัติ, Ph.D.Eng.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบวิเคราะห์งานของบุคลากรภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการทำงานสำหรับการวิเคราะห์งานเพื่อมอบหมายงานให้กับบุคลากรและติดตามสถานะความก้าวหน้า โดยการกำหนดปัจจัยของทักษะหรือความสามารถของบุคลากรในการปฏิบัติงานนั้นๆ เพื่อประเมินคุณภาพงานจากความสามารถของบุคลากรกับงานที่ได้รับมอบหมายตามทักษะหรือความสามารถที่ได้ตั้งไว้ โดยผลลัพธ์ของข้อมูลช่วยให้ผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้มอบหมายงานสามารถติดตามสถานะความก้าวหน้าและประเมินคุณภาพการทำงานได้อย่างสะดวก และสามารถดูภาระงานและทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ อีกทั้งยังสามารถนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อีกด้วย ซึ่งระบบจะให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ระบบได้ถูกพัฒนาด้วยเทคโนโลยี web-based โดยทำงานร่วมกับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ใช้บริการต้องการโดยตรงได้อย่างรวดเร็ว

ระบบประกอบไปด้วยส่วนหลักหลายส่วนด้วยกัน เช่น การสร้างแบบฟอร์มการประเมินทักษะ/ความสามารถ การสร้างงาน การจัดการงาน การประเมินผลการปฏิบัติงานและรายงานแสดงสรุปผลคะแนนการปฏิบัติงานของบุคลากรตามทักษะ/ความสามารถด้วยแผนภูมิรูปภาพ เป็นต้น ระบบสามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้จากประเมินทักษะ/ความสามารถของบุคลากรทั้งหน่วยงานนำมาประมวลผลและแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบของผลคะแนนและแผนภูมิรูปภาพ ที่มีความชัดเจนต่อผู้ใช้งาน ผู้บริหารหรือผู้มอบหมายงานสามารถสืบค้นข้อมูลผลการปฏิบัติงานตามทักษะ/ความสามารถของบุคลากรที่อยู่ในฐานข้อมูลได้ด้วยฟังก์ชันการค้นหา ซึ่งง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาทักษะ/ความสามารถของบุคลากรที่บกพร่องเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในด้านนั้นๆ ต่อไป