



8 DEC 2000

TIMESHEET SYSTEM OF MULTIPLE-PROJECT SCHEDULING

IN MATRIX ORGANIZATION

A CASE STUDY OF A SOFTWARE HOUSE

KHEMIGA PIJYAMAHOUTT

THEMATIC PAPER IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENTS FOR

THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE

(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

2000

TH

ISBN 974-664-750-4

K457

2000

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

C.2

46205

Copyright by Mahidol University

4037622 EGTI/M : MAJOR TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM
MANAGEMENT; M.Sc.(TECHNOLOGY OF
INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

KEY WORDS : TIMESHEET SYSTEM/ MULTIPLE-PROJECT /
MATRIX ORGANIZATION/SCHEDULING/
PROJECT MANAGEMENT/ LOTUS NOTES

KHEMIGA PIJYAMAHOUTT: TIMESHEET SYSTEM OF MULTIPLE-
PROJECT SCHEDULING IN MATRIX ORGANIZATION: A CASE STUDY OF
A SOFTWARE HOUSE IN THAILAND. THEMATIC PAPER ADVISORS:
BANLUR EMARUCHI, Ph.D., PANYA KAIMUK, M.D., 95 p.
ISBN 974-664-750-4

This research work was concerned with a Timesheet system of multiple-project scheduling in matrix organization by using the case study of a software house in Thailand. The objective was to collect data from an individual's timesheet in the organization. The data will be applied and developed for the future use of the organization. The organization has 2 dimensions of matrix structure including vertical and horizontal.

Lotus application was used to develop the project scheduling in both server and client. Lotus domino server and Lotus notes are used orderly. A prototype approach was applied in this study during the requirements analysis and design stages of the traditional System Development Life Cycle (SDLC) and Lotus notes was suitable for workflow analysis.

The project scheduling separated 3 types of users by objective of the data utilization in a different scheduling system. The system offered high security in the workflow with the operator track the flow of data and reduced the errors in the timesheet. This research was concerned with Project time control management, including leave time each day. The data each month will be utilized forecast and manage the data effectively in future.

4037622 EGTI/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ; วท.ม.

(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

เจมิกา พิษณุมหุตม์ : ระบบตารางเวลาสำหรับการจัดตารางเวลาทำงานในลักษณะโครงการ
ขององค์กร : กรณีศึกษาบริษัทซอฟต์แวร์เฮาส์ (TIMESHEET SYSTEM OF MULTIPLE-
PROJET SCHEDULING IN MATRIX ORGANIZATION : A CASE STUDY OF A
SOFTWARE HOUSE IN THAILAND) คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ : บัณฑิต เอมะรุจิ
Ph.D., ปัญญา ไข่มุก M.D., 95หน้า ISBN 974-664-750-4

งานวิจัยที่จัดทำขึ้นนี้เกี่ยวกับระบบการลงเวลาในการทำงานในองค์กรที่มีโครงสร้างแบบ
โครงการ โดยใช้กรณีศึกษาบริษัทพัฒนาข้อมูลแห่งหนึ่งในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการ
ทำวิจัยครั้งนี้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการลงเวลาในแต่ละวันของบุคลากรในองค์กร เพื่อ
นำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์และพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับองค์กรต่อไปในอนาคต โดยองค์กรที่
เป็นกรณีศึกษาจะมีลักษณะเป็นการทำงานแบบโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นโครงสร้าง 2 มิติ การจัด
เก็บข้อมูลจะมีความสัมพันธ์กัน ในทั้งแนวดิ่งและแนวนอนของตารางเวลา

การพัฒนาแบบตารางเวลาสำหรับการจัดตารางทำงานในลักษณะโครงการ ใช้ Lotus
application ในการทำงาน ทั้งในส่วน server และ client โดยใช้โปรแกรม Lotus Domino server
และ Lotus notes ตามลำดับ ซึ่งในการศึกษานั้นจะใช้วิธี System Development Life Cycle
(SDLC) ในการจัดทำโปรแกรมต้นแบบ และใช้ Lotus notes เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ
ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการทำ Workflow ของระบบ และสามารถติดตามการไหลเวียนของ
ข้อมูลได้

ระบบตารางเวลาสำหรับการจัดตารางในลักษณะโครงการ จะมีการทำงานที่สามารถแบ่งผู้
ใช้เป็น 3 ระดับตามการวัตถุประสงค์เข้าใช้ข้อมูล โดยผู้ใช้งานทั้ง 3 ระดับสามารถใช้งานในระบบตา
รเวลาแตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้ระบบมีความปลอดภัยสูงในการทำงาน และเป็นการทำงานแบบ
Work flow ซึ่งสามารถติดตามการไหลของข้อมูล ลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในการลงตาราง
เวลาในแต่ละเดือน เป็นระบบที่เกี่ยวกับการจัดการโครงการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละเดือนไปใช้
ในการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต