

- 7 JAN 2002



**THE DEVELOPMENT OF A WEB-BASED INTERNAL MANAGEMENT SYSTEM
FOR A SMALL AND MEDIUM SIZED ORGANIZATION
CASE STUDY: THE COLLEGE OF SPORTS SCIENCE AND TECHNOLOGY,
MAHIDOL UNIVERSITY**

ADISAK SUASAMING

//

อธิษฐานพนาคาร

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2001

ISBN 974-04-0964-4

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH

Agg d

๑๐๐๑

4237425 EGTI/M : MAJOR : TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM
MANAGEMENT; M. Sc. (TECHNOLOGY OF
INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

KEY WORDS : DEVELOPMENT / WEB-BASED / INTERNAL
MANAGEMENT SYSTEM / ORGANIZATION / PHP

ADISAK SUASAMING: THE DEVELOPMENT OF A WEB-BASED
INTERNAL MANAGEMENT SYSTEM FOR A SMALL AND MEDIUM SIZED
ORGANIZATION CASE STUDY: THE COLLEGE OF SPORTS SCIENCE AND
TECHNOLOGY, MAHIDOL UNIVERSITY. THESIS ADVISERS: WITON
DUANGKEO, M.Sc., PANYA KAIMUK, M.D., MONTREE CHULASAMAYA,
M.D, Ph.D., 191 p, ISBN 974-04-0964-4

The objective of this research is to develop a Web-Based Internal Management System for a small and medium sized organizations. The system will be used by the College of Sports Science and Technology at Mahidol University. At the present, the operation in this organization uses an inconvenient manual system.

In the development, the first step was to define the internal management system in the organization. Second, the users were interviewed for get the information about their tasks. Third, the scope of the system was specified. The system consisted of the functions that related to the main structure of the organization and the parts of essential tasks that must be done in the organization. Finally, the system was integrated with the existing system after it was developed. The development focused on the users in each group.

The development of system used Microsoft Windows 2000 Server as an operating system, the IIS Version 5.0 as a web server and PHP as a computer language in connecting to the Microsoft SQL Server Version 7.0 by using ODBC method. The development emphasized the extensible system, that is, the organization may change into a medium or large organization. The database design and the concept of file configuration can be used to support this purpose and apply to other organizations that have a similar characteristic.

According to the system's requirements, the researcher chooses only the essential tasks and the main structure of the organization for development. The researcher recommends that the future extension of system be based on this system or develop a new system.

4237425 EGTI/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ ; วท.ม.
(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

อดิศักดิ์ เสือสมิง: การพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในผ่านระบบเครือข่าย สำหรับองค์กรขนาดเล็กและขนาดกลาง กรณีศึกษา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล (THE DEVELOPMENT OF A WEB-BASED INTERNAL MANAGEMENT SYSTEM FOR A SMALL AND MEDIUM SIZED ORGANIZATION CASE STUDY: THE COLLEGE OF SPORTS SCIENCE AND TECHNOLOGY, MAHIDOL UNIVERSITY) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: วิฑูรย์ ดวงแก้ว, M.Sc., ปัญญา ไช้มุก, M.D., มนต์รี จุลสมัย, M.D., Ph.D., 191 หน้า. ISBN 974-04-0964-4

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในขององค์กร ที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง โดยพัฒนาขึ้นสำหรับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ใช้ระบบทำด้วยมือ (Manual System) โดยพัฒนาระบบเป็นเว็บแอปพลิเคชัน

การเริ่มพัฒนาระบบเริ่มจากการหาคำจำกัดความของระบบบริหารจัดการภายในขององค์กร และทำการสัมภาษณ์บุคลากรในแต่ละส่วนงาน เพื่อให้รู้ถึงลักษณะงานที่ปฏิบัติกันอยู่จริงในปัจจุบัน และกำหนดขอบเขตของงานที่จะทำ โดยจะเลือกพัฒนาในงานที่เป็นโครงสร้างหลักขององค์กร และงานที่จำเป็นที่จะต้องใช้ในองค์กร เพื่อที่จะใช้ขยายต่อไปได้ในอนาคต รวมถึงการรวมระบบงานทางคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้วในองค์กร มาไว้ในระบบนี้ด้วย โดยมุมมองในการพัฒนาจะเน้นไปในเรื่องของบุคลากรที่เป็นคนใช้งาน และระบบที่พัฒนาไว้สำหรับบุคลากรแต่ละกลุ่ม

ในส่วนของการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชัน ใช้ Microsoft Windows 2000 Server เป็นระบบปฏิบัติการ มี IIS เวอร์ชัน 5.0 เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยใช้ PHP เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ ในการทำงานที่ติดต่อกับฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เวอร์ชัน 7.0 โดยวิธีผ่าน ODBC โดยการพัฒนาได้เน้นในส่วนของการขยายระบบในอนาคตสำหรับองค์กรที่จะขยายเป็นองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยใช้การออกแบบฐานข้อมูล และหลักการของ การกำหนดค่าโดยใช้ไฟล์ (File Configuration) เพื่อให้ระบบมีความยืดหยุ่นที่จะสามารถขยายได้ในอนาคต หรือนำไปปรับใช้ให้กับองค์กรที่มีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน

สืบเนื่องจากความต้องการภายในระบบจะมีมากมาย แต่ผู้วิจัยได้เลือกมาทำเฉพาะบางส่วนที่มีความจำเป็น และเป็นโครงสร้างหลักขององค์กร ดังนั้นผู้วิจัยได้ชี้ถึงประเด็นที่สามารถจะพัฒนาระบบต่อไปได้ในอนาคต โดยใช้ระบบของผู้วิจัยทำการพัฒนามาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาต่อไป หรือพัฒนาระบบใหม่ได้