

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF
A MATERIAL MANAGEMENT & CONTROL SYSTEM
IN THE RETAIL BUSINESS :
A CASE STUDY IN MAJOR HOLLYWOOD ENTERTAINMENT**

LT. SUMRIT PHOKHEAW

**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
2005**

**ISBN 974-04-6747-4
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุมสินค้าคงคลังในธุรกิจค้าปลีก
กรณีศึกษา เมเจอร์ ฮอลลิวูด เอ็นเตอร์เทนเมนต์ (DESIGN AND DEVELOPMENT OF A
MATERIAL MANAGEMENT & CONTROL SYSTEM IN THE RETAIL
BUSINESS: A CASE STUDY IN MAJOR HOLLYWOOD ENTERTAINMENT)

ร.อ.สัมฤทธิ์ โพธิ์เขียว ร.น. 4637193 EGTI / M

วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ดวงพรรณ กริชชาอุชัย, Ph.D., ชนกรณ์ แน่นหนา, Ph.D.,
ฉันท พูลสวัสดิ์, M.Sc.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุม
สินค้าคงคลังในธุรกิจค้าปลีก บนเทคโนโลยีคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ และฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยใช้
เมเจอร์ฮอลลิวูด เอ็นเตอร์เทนเมนต์ เป็นกรณีศึกษา ระบบที่ได้จากการวิจัยนี้ มีเป้าหมายในการ
บริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุมสินค้าคงคลังให้ขึ้น

การพัฒนาระบบทำตามขั้นตอนของวงจรการพัฒนาระบบ (Systems Development
Life Cycle : SDLC) โดยใช้ Microsoft SQL Server 2000 สำหรับการจัดการฐานข้อมูลและ
การเก็บชุดคำสั่งของฐานข้อมูล ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 Advance
Server ส่วน Borland Delphi 7.0 ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ ภายใต้
ระบบปฏิบัติการ Microsoft Window XP ระบบการบริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุมสินค้าคง
คลังประกอบด้วย 9 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ การจัดซื้อสินค้าและวัตถุดิบ, การรับสินค้าและวัตถุดิบที่
สั่งซื้อ, การส่งคืนสินค้าและวัตถุดิบไปยังผู้จำหน่าย, การนำเข้าข้อมูลยอดขายสินค้าจากระบบ POS ,
การเบิกสินค้าและวัตถุดิบ, การรับคืนสินค้าและวัตถุดิบจากการเบิก, การพยากรณ์ยอดการใช้สินค้า
และวัตถุดิบ, การตรวจนับสินค้าและวัตถุดิบ และการปรับยอดสินค้าและวัตถุดิบ

ระบบการบริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุมสินค้าคงคลังในธุรกิจค้าปลีก ได้รับการ
ประเมินจากผู้ใช้งานทั้งหมด 7 คน พบว่าในทุกส่วนของโปรแกรมได้คะแนนการประเมินอยู่ใน
ระดับดีถึงดีมาก ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดความผิดพลาดของข้อมูลได้มาก และเพิ่ม
ประสิทธิภาพการทำงานการบริหารจัดการวัตถุดิบและควบคุมสินค้าคงคลัง สำหรับข้อเสนอแนะใน
การวิจัยในอนาคต คือ การพัฒนาระบบส่วนอื่นๆ เพิ่มเติม และการพัฒนาระบบบนอินเทอร์เน็ต

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A MATERIAL MANAGEMENT & CONTROL SYSTEM IN THE RETAIL BUSINESS: A CASE STUDY IN MAJOR HOLLYWOOD ENTERTAINMENT

LT. SUMRIT PHOKHEAW 4637193 EGTI / M

M.Sc.(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS : DUANGPUN KRITCHANCHAI, Ph.D.(OPERATIONS MANAGEMENT), THANAKORN NANNA, Ph.D.(ENGINEERING SCIENCE), KANAT POOLSAWAD, M.Sc.(INFORMATICS)

ABSTRACT

The purposes of this research were to design and develop a Material Management & Control System (MMCS) using client/server technology and a relational database. Major Hollywood Entertainment was used as a case study for developing the system. The system is expected to provide better operations and management for the material management and control system.

The System Development Life Cycle (SDLC) was used as the basis of the research methodology. In particular, Microsoft SQL Server 2000, running under Microsoft Windows 2000 Advance Server, was used for creating the system database and keeping stored procedures. Borland Delphi 7.0 was used for developing the application programming interfaces, operated under Microsoft Window XP. The MMCS consists of 9 functions, i.e. Purchasing, Receiving, Returning to Suppliers, Import Sales History from POS System, Issuing, Returning to Warehouse, Forecasting, Inventory Checking, and Inventory Adjustment.

The MMCS was evaluated by seven users using MMCS. The questionnaire concerns correctness, convenience and suitability of the interfaces, processes and reports. The results showed that the evaluation levels were good or very good for every issue. The MMCS reduces large amounts of incorrect data in the current system and increases the efficiency of material management and control system performance.

Finally, further development of extension functions and internet functions are recommended for future work.

KEY WORDS : SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN / INVENTORY CONTROL/ RELATIONAL DATABASE / MATERIAL MANAGEMENT/

113 P. ISBN : 974-04-6747-4