

ກາຮອດແບບຮະບບານຄອງພິວ ເຕେຣ ສ້າທີ່ຮັບຄວບຄຸມກາຣີເປັນປະມາດຄົງຖ່ານຍອງຮັກສູງລາວກີມ



ໝາງລ່າວຄຣວຣະຊ ໂອຄຸວຣະຮຣຄນໍ

ສະໜັກວິທຍ່ທັນພາກວຽ  
ວາບາດີສັນເປີມສ່ວນສິ່ງຂອງກາຣີກົກມານມະສັກດູກປະຫຼາມປະຫຼາມຫາປັດ  
ຈຸພາລັກຮອ່ງໜວດວິທຍາລ້ຍ  
ກາກວິຫາໄກວິກຂໍຍກຕະຮົວເຄວຣ

ປະກິດວິກາບາລັບ ຖືກິດກອບຕົວກາວິກາບາລັບ

ພ.ທ. ۲۴۶۸

ISBN ۴۷۸ - ۴۶۸ - ۷۶۸ - ۷

008949

117617600

A COMPUTER SYSTEM DESIGN FOR CAPITAL BUDGETING  
CONTROL IN A STATE ENTERPRISE

Miss Sriwan Osuwannaratana

ศูนย์วิทยทรัพยากร

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science

Department of Computer Engineering

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หนังสือรับทราบพิมพ์

การออกแบบฉบับงานคอมพิวเตอร์สำหรับคุณภาพเชิงประชานาถและทันสมัย

ของรัฐวิสาหกิจ

โดย

นางล้านาคีรุวรรณ โวสุวรรณรัตน์

ภาคีป้า

รักษาธรรมกdonพิจิตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ม.ร.ว. อรุณรัตน์ กิติยากร



รองค่าล่อมหาจารย์ ไกรรศรีด ศันติเมธ

ฉะเชิงรักษากล่าว คุณภาพของคอมพิวเตอร์ อนุญาให้รับทราบพิมพ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาความเสี่ยงและผลกระทบทางบวกบก.

..... คุณศรีปันธุ์วิทยาลัย

..... คุณศรีปันธุ์วิทยาลัย

(รองค่าล่อมหาจารย์ ดร.อุปราชกิจสุร บุญมา)

ค่าธรรมนูญค่าเดือนรับรู้

..... ปี..... ๗..... ประจำปี..... ประจำปี

(ผู้จัดทำ ค่าล่อมหาจารย์ อุเมธ รัษฎาสุรธรรม)

..... ปี..... ๙..... ประจำปี..... ประจำปี

(ม.ร.ว. อรุณรัตน์ กิติยากร)

..... ปี..... ๑๐..... ประจำปี..... ประจำปี

(รองค่าล่อมหาจารย์ ไกรรศรีด ศันติเมธ)

..... ปี..... ๑๑..... ประจำปี..... ประจำปี

(ผู้จัดทำ ค่าล่อมหาจารย์ ริยาล สุศิริภัชราภรณ์)

สัญลักษณ์ของบังคีร์วิทยาลัย คุณภาพของคอมพิวเตอร์

หัวขอวิทยานิพนธ์

การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการใช้งบประมาณ

ลงทุนของรัฐวิสาหกิจ

ชื่อนิสิต

นางสาว ศรีวรรณ โภสรรณรัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ม.ร.ว. จริเดชา กิตติยากร

รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ตันติเมธ

ภาควิชา

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา

๒๕๕๗



บทศดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการควบคุมการใช้งบประมาณ

ลงทุนของรัฐวิสาหกิจภายหลังจากที่ได้รับงบประมาณอนุมัติแล้ว โดยใช้แบบแผนการใช้งบประมาณ

ลงทุนจากการปิดโครงการ เลี่ยมแห่งประเทศไทย ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้ออกแบบนี้จะเก็บรวบรวม

ข้อมูลงบประมาณและการใช้งบประมาณ โดยทำการตรวจสอบความถูกต้อง สอนยั้นระหว่างข้อมูล

ให้เป็นไปตามข้อกำหนด จัดทำกรปรับปรุงระบบงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานในการปฏิบัติการ

การควบคุมและการบริหาร อันเป็นผลให้หน่วยงานสามารถทราบสถานภาพของการทำงานในส่วน

ของตนและส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดทำแผนการทำงาน ซึ่งทำให้การดำเนินงานรวดเร็วและ

ถูกต้องยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้บริหาร ก็สามารถทราบสถานภาพของการใช้งบประมาณลงทุน จาก

ข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการบริหารงานต่อไป

คุณครูท่านที่ชอบ  
คุณครุณมหาวิทยาลัย

Thesis Title      A Computer System Design for Capital Budgeting Control  
                      in a State Enterprise

Name                Miss Sriwan Osuwannaratana

Thesis Advisor     M.R. Chirideja Kitiyakara  
                      Associate Professor Kraivijit Tantimedh

Department        Computer Engineering

Academic Year     1984

#### ABSTRACT

The purpose of this research is to utilize the computer in investment budget control for the State Enterprise after the proposed budget has been approved. The budgetary expenditure is according to Petroleum Authority of Thailand (PTT) investment planning system.

The designed computerized system collects all budgetary data and expenditure data, examines the correctness and then verifies these data according to the system specification.

Improvement of working system including operations, controls and management reports will enable all involved departments to know their own budgeting status and of their associates which, in turn, can help to prepare their working plan to obtain fast response and more accurate results.

Regarding upper management, They can be readily informed about budgeting status by monitoring the investment budget data file and this information can be used for management considerations and decision making.



ทักษิณรัฐบาลเมืองไทยได้พยายามรับก้ามแห่งน้ำและแนวทางการดำเนินสัญญา ณ.ร.๒.

ฉะนั้น เศรษฐา ภารีบากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ และ รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ตันติเมธ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยฯ ร่วม ที่กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา ตรวจ และแก้ไขวิทยาลัยฯ จนส่วนเรื่องเป็นรูปเล่มได้ ผู้เขียนขอทราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการลอบวิทยาลัยฯ ที่ป่วยแก้ไขและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์นั้น  
เป็นอย่างมาก ณ. ที่นี้ด้วย.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทศัพท์ภาษาไทย .....	๕
บทศัพท์ภาษาอังกฤษ .....	๖
กิติกรรมประกาศ .....	๗
รายการตารางประกอบ .....	๘
รายการรูปประกอบ .....	๙
<b>บทที่</b>	

<b>๑ บทนำ</b>	
๑.๑ คำนำ .....	๑
๑.๒ การใช้งบประมาณลงทุน .....	๑
๑.๓ สภาพปัจจุบัน .....	๓
๑.๔ วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	๔
๑.๕ ขอบเขตของการวิจัย .....	๕
๑.๖ ขั้นตอนและวิธีค้นคว้าและการวิจัย .....	๕
๑.๗ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	๕
<b>๒ การวิเคราะห์และออกแบบองค์ประกอบที่สำคัญในระบบงานคอมพิวเตอร์</b>	๗
๒.๑ การวิเคราะห์ระบบ .....	๗
๒.๒ การออกแบบองค์ประกอบที่สำคัญในระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๑๓

## จุดเด่นของหนังสือ

# จุดเด่นของหนังสือ

หน้า

## บทที่

๓ การออกแบบข้อมูลนำเข้าและรายงานสำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์...	๒๔
๓.๑ การออกแบบข้อมูลนำเข้าระบบงาน .....	๒๔
๓.๑.๑ หน่วยงานที่จัดทำข้อมูล .....	๒๔
๓.๑.๒ ชนิดของข้อมูล .....	๒๔
๓.๑.๓ ปริมาณข้อมูลและการเก็บข้อมูล .....	๒๔
๓.๒ ขั้นตอนในการออกแบบข้อมูลนำเข้าระบบงาน .....	๒๕
๓.๓ การออกแบบรหัส .....	๒๖
๓.๔ การควบคุมข้อมูลนำเข้าระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๒๗
๓.๕ การออกแบบรายงาน .....	๒๘
๓.๕.๑ ชนิดของรายงาน .....	๒๙
๓.๕.๒ รายงานในระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๒๙
๓.๖ การควบคุมข้อมูลนำออกจากระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๓๐
๔ การออกแบบแฟ้มข้อมูลสำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๓๗
๔.๑ การออกแบบแฟ้มข้อมูล .....	๓๗
๔.๒ การแบ่งแฟ้มข้อมูลตามลักษณะการใช้งาน .....	๓๙
๔.๓ แฟ้มข้อมูลที่ใช้ในระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการใช้ งบประมาณลงทุน .....	๔๐
๔.๔ การออกแบบแฟ้มข้อมูลเพื่อช่วยในการควบคุมความถูกต้องของ ข้อมูลการทำงานในระบบ .....	๔๒

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

๕ การทำงานของระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการใช้งบประมาณลงทุน .....	๖๖
๕.๑ การประมาณผล .....	๖๖
๕.๑.๑ การประมาณผลที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ .....	๖๖
๕.๑.๒ การประมาณผลภายใต้เครื่องคอมพิวเตอร์ .....	๖๘
๕.๒ การควบคุมการประมาณผล .....	๗๐
๕.๓ โปรแกรมต่าง ๆ ในระบบงานควบคุมการใช้งบประมาณลงทุน ..	๗๗
๕.๓.๑ โปรแกรมตรวจสอบเอกสารก่อนนำเข้าปรับปรุงระบบงาน ..	๗๗
๕.๓.๒ โปรแกรมปรับปรุงระบบงาน .....	๗๘
๕.๓.๓ โปรแกรมทะเบียนเอกสาร .....	๗๘
๕.๓.๔ โปรแกรมทะเบียนการใช้งบประมาณ .....	๗๘
๕.๓.๕ โปรแกรมรายงานงบประมาณลงทุน .....	๗๘
๕.๓.๖ โปรแกรมรายงานงบประมาณลงทุนจำแนกตามแผนงาน ...	๗๘
๖ สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	๗๙
๖.๑ สรุปผลการวิจัย .....	๗๙
๖.๒ ข้อเสนอแนะ .....	๘๒

สารบัญ (ต่อ)

**บทที่**

เอกสารอ้างอิง .....	๔๐
ภาคผนวก .....	๔๑
ก. รายละเอียดการใช้งบประมาณลงทุนของการปีโตร เลี้ยง แห่งประเทศไทย .....	๔๒
ข. เอกสารที่ใช้ในระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๔๔
ค. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๙๐๖
ง. ผังการปฏิบัติงานในระบบคอมพิวเตอร์และข้อจำกัดของโปรแกรม ในระบบงานคอมพิวเตอร์ .....	๙๗๙
ประวัติการศึกษา .....	๑๖๐

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
บุคลากร暨มหาวิทยาลัย**

รายงานตารางประกอบ

หน้า

**ตารางที่**

๓.๑	แสดงกราฟส์แผนงาน และชื่อแผนงานในระบบงานงบประมาณลงทุน	๓๒
๓.๒	แสดงการใช้งบประมาณลงทุนในแต่ละปีงบประมาณ .....	๔๒

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

## รายการรูปประกอบ

หน้า

### รูปที่

๑.๑	แสดงการจัดองค์การของการบีโตร เลี้ยงแห่งประเทศไทย .....	๖
๒.๑	แสดงขั้นตอนการพัฒนาระบบงาน .....	๘
๒.๒	แสดงการใช้งบประมาณลงทุนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค .....	๑๐
๒.๓	แสดงการใช้งบประมาณลงทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต .....	๑๒
๒.๔	แสดงการดำเนินงานในระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค .....	๑๕
๒.๕	แสดงการดำเนินงานในระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต .....	๑๗
๒.๖	แสดงการดำเนินงานในระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับการบีโตร เลี้ยง แห่งประเทศไทย .....	๒๓
๓.๑	แสดงหัวอย่างรายงานในระบบงานงบประมาณลงทุน .....	๒๗
๓.๒	แสดง เอกสารงบประมาณลงทุนประจำปีที่อนุมัติแล้ว .....	๒๘
๓.๓	แสดง เอกสารในกันงบ .....	๒๙
๓.๔	แสดง เอกสารใบสั่งซื้อ .....	๓๐
๓.๕	แสดง เอกสารในลำดับจ่าย .....	๓๑
๓.๖	แสดง เอกสารงบลงทุนตามแผนการลงทุนระยะยาว .....	๓๘
๓.๗	แสดง เอกสารงบลงทุนประจำปี .....	๔๐
๓.๘	แสดง เอกสารงบลงทุนที่ทำไว้เป็นโครงการ .....	๔๑
๓.๙	แสดง ลักษณะต่าง ๆ ของการใช้งบประมาณลงทุน .....	๔๖
๓.๑๐	แสดงรายงานงบประมาณลงทุน .....	๔๙
๓.๑๑	แสดงรายงานทางเบียนการใช้งบประมาณลงทุน .....	๕๒
๓.๑๒	แสดงรายงานทางเบียนเอกสาร .....	๕๓
๔.๑	แสดงการเก็บข้อมูลในแฟ้มข้อมูลงบประมาณ .....	๖๕
๔.๒	แสดงสังการปฏิบัติงานของระบบ .....	๖๗
๔.๓	แสดงการเปรียบเทียบระหว่างเบียนควบคุมการใช้แฟ้มข้อมูลของแฟ้มข้อมูลหลัก ที่มีการเปลี่ยนแปลง .....	๗๙