

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Suranaree University of Technology
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
111 University Avenue, Muang District
Nakorn Ratchasima 30000, Thailand
Tel. (044) 224091-9 Fax. (044) 224090



ใบเสร็จรับเงิน
OFFICIAL RECEIPT

เลขที่ No.

RC-0-4700824

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

Tax ID No.

4 3 0 1 0 0 1 4 9 0

วันที่ 20 เมษายน 2547
Date

ได้รับเงินจาก โครงการบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรม

Received from

นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ สาขาวิชา

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ / In payment of :

รหัส Code	รายการ Description	กองทุน Fund	บัญชี Account	จำนวนเงิน Amount
999	รับเงินรายได้อื่นๆ	0100	60326	21.59
	- ดอกเบี้ย 10.43			
	- ส่วนเกิน 11.16			
อัตรากำลังค่าจ้าง				21.59

ชำระโดย / Paid by : นายอิน

เลขที่เช็ค Cheque No.	ธนาคาร Bank	สาขา Branch	ลงวันที่ Date	จำนวนเงิน Amount

ผู้รับเงิน

Received by

น.ส.สุนทรี ขวัญใจ

()

ตำแหน่ง

Position

เจ้าหน้าที่การเงิน

หมายเหตุ : ใบเสร็จรับเงินทุกฉบับจะต้องมีลายมือชื่อของผู้รับเงินและตำแหน่งจึงถือว่าสมบูรณ์ การชำระด้วยเช็ค ใบเสร็จรับเงิน
จะสมบูรณ์ต้องเมื่อเรียกเก็บตามเงื่อนไขเรียบร้อยแล้ว

This receipt will not be recognized unless properly signed. In case of payment by cheque, this receipt will be valid
only when the bank honors this cheque.

R 203356



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์/ โทรสาร 4750

ที่ ศธ.5621/ ๒๖๘ วันที่ ๙ เมษายน 2547

เรื่อง นำส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยและเงินโอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย

เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

สถาบันวิจัยและพัฒนาขอส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ
และหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีมหาวิทยาลัยของสำนักวิทยาสวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2545
จำนวน 1 โครงการ ดังนี้

โครงการ	หัวหน้า โครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับจัดสรร	ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ของโครงการ	จำนวนเงิน คงเหลือ	ดอกเบี้ย	เงินที่โอนเข้าบัญชี มหาวิทยาลัย (วันที่โอนเงิน)
โครงการเสิร์ฟเวอร์อินเทอร์เน็ต สำหรับการสอบและทดสอบแบบ ออนไลน์	อาจารย์สมพันธ์ ชาญศิลป์	50,000.00	52,702.00	0.00	10.43	10.43 (โอน 1 เม.ย. 47)
ส่วนที่เกินไม่ขอรับคืน						11.16 (โอน 1 เม.ย.47)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(ศาสตราจารย์ ดร.นันทกร บุญเกิด)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
THE Siam Commercial Bank Public Company Limited

☐ เงินสด (CASH) ☐ IC ☐ CL ☐ TR
☐ ออมทรัพย์ SAVING A/C
☐ ประจํา FIXED A/C ระยะเวลา เดือน ☐

ใบนำฝาก DEPOSIT SLIP

IT/BRANCH

วันที่/DATE

33 12/01/04/67 JSBU2137729 BUNANAREE UNIVERSITY

CDN *****21.59 CASH 26812 1058A

รหัส
NO.

ชื่อบัญชี
A/C NAME

ร. ม. ย.
BAHT

บาท
BAHT

CHQ. DETAILS	ชื่อสาขา-สาขา	หมายเลขเช็ค	จำนวนเงิน
	BANK-BRANCH	CHK NO	AMOUNT
			78
			121,347

AUTHORIZED TELLER

AUTHORIZED

โปรดอ่านรายละเอียดด้านหลัง
PLEASE CAREFULLY INSTRUCTION ON THE REVERSE

จำนวน ฉบับ รวมยอดเงินเช็ค

ผู้ฝาก
DEPOSIT BY

โทร
TEL

คงตกเงิน 10.43

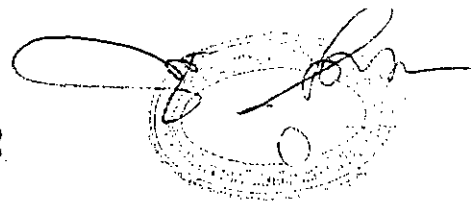
คงตกเงิน 11.16

(สมุดเล่มนี้สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือโดยเครื่องปรับยอดสมุดอัตโนมัติได้)

มทส.โครงการสอยออนไลน์

707-2 -15576-8

2065212



16/01/02	COO	++++++500.00	*****500.00	1059K
14/02/02	XON	++++25,000.00	*****25,000.00	1059K
22/07/02	XED	-----24,000.00	*****1,000.00	1059K
22/08/02	TAX	-----3.98	*****3.98	1059K
24/08/02	INT	++++++3.98	*****3.98	1059K
25/12/02	TAX	-----0.00	*****1,007.95	0000A
25/06/03	INT	++++++1.24	*****1,009.19	0000A
12/12/03	CDP	++++++100.00	*****1,109.19	1058J
25/12/03	TAX	-----0.00	*****1,110.43	0000A
01/04/04	CWC	-----1,110.43	*****0.00	1058J

o/v = 10.43

ten = 21.59

dis 11.16 ส่วนเกิน



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่ ๕๓๑/๕๗
วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๔๗
เวลา ๑๕.๐๐ น.

หน่วยงาน.....สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์.....โทรศัพท์ ๔๒๒๙ โทรสาร ๔๒๒๐
ที่.....ศร ๕๖๑๔(๒๒)/ ๑๑๗.....วันที่ ๒ เมษายน ๒๕๔๗
เรื่อง.....ขอส่งเอกสารหลังปิดบัญชีโครงการวิจัย.....

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ผ่านคณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์)

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งเอกสารหลังปิดบัญชีโครงการวิจัยของ อ.สมพันธ์ ชาญศิลป์ ชื่อโครงการเสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์ ซึ่งได้รับจัดสรรงบประมาณ ๒๕๔๕ โดยมีเอกสารแนบคือ สำเนาสมุดบัญชี และใบโอนเงินเข้าบัญชี มทส.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธีชัย แสงอาทิตย์)

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ปฏิบัติการแทนคณบดี



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ฝ่ายธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท/โทรสาร 4750
หน่วยงาน.....
ที่..... สศ 5621/ 231..... วันที่..... ๒๙ มีนาคม 2547
เรื่อง..... การตรวจสอบหลักฐานโครงการวิจัย.....

เรียน หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่มหาวิทยาลัย ได้จัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 ให้กับโครงการวิจัย เรื่อง “โครงการเสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์ ” จำนวนเงิน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดย อาจารย์ สมพันธ์ ขาญศิลป์ เป็นหัวหน้าโครงการ นั้น

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ตรวจสอบหลักฐานการใช้จ่ายเงินเพื่อการวิจัยดังกล่าว ในการนี้จึงใคร่ขอแจ้งผลการตรวจสอบหลักฐานดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1. ใบเสร็จรับเงินที่เกิดขึ้นจากการวิจัย เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 52,702.00 บาท (ห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยสองบาทถ้วน) ดังนั้น หัวหน้าโครงการจะต้องดำเนินการทางการเงิน ดังนี้
 - 1.1 จำนวนเงินคงเหลือจากการวิจัยจำนวน 0.00 บาท
 - 1.2 จำนวนเงินดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากบัญชีโครงการทั้งหมด ได้แก่
 - 1.2.1 ดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัยถึง ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2546 จำนวน 9.19 บาท
 - 1.2.2 ดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นหลังจากวันที่ 12 ธันวาคม 2546 และ ดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการปิดบัญชี (ถ้ามี)
2. จากข้อ 1.1 และ 1.2 หัวหน้าโครงการจะต้องดำเนินการโอนเงินจากบัญชี มทส.โครงการสอบออนไลน์ เลขที่บัญชี 707-2-13376-8 ประเภทบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ สาขาออมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โอนเข้าบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่บัญชี 580-2-15772-8 ประเภทบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ สาขามุขมนตรี
3. จัดส่งหลักฐานโดยรับรองสำเนาถูกต้อง มายังสถาบันวิจัยและพัฒนา ดังนี้
 - 3.1 หลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีตามข้อ 2
 - 3.2 สำเนาสมุดบัญชีโครงการหน้าที่มีความเคลื่อนไหวของเงินทั้งหมดจากการปิดบัญชีเรียบร้อยแล้ว (หัวหน้าโครงการจะต้องขอสำเนาจากธนาคาร เนื่องจากธนาคารจะเก็บสมุดบัญชีไว้และไม่ส่งกลับคืนหัวหน้าโครงการ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการด้วยจกขอบคุณยิ่ง

(ศาสตราจารย์ ดร.นันทกร บุญเกิด)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สำเนาเรียน อาจารย์ สมพันธ์ ขาญศิลป์

16/01/02 10:14 1059K*2350 707-213376 BY BR707
NEW P/B NO.-00002065212

(สมุดเล่มนี้สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือโดยเครื่องรับยอดสมุดอัตโนมัติได้)

ชื่อผู้รับ **มทส.โครงการสมออนไลน์**

ชื่อร้านค้า

สาขาโครงการสมออนไลน์

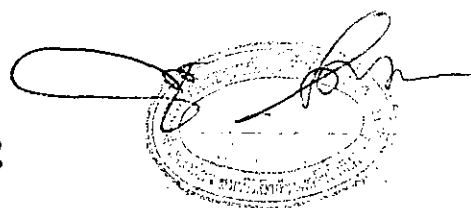
สาขาเอื้อย จ.พิจิตร

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
เลขประจำตัวประชาชน

707-2

-15376-8

2065212





1

วันที่ DATE	รายการ T.C.	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคงเหลือ BALANCE	ยอดคงเหลือ M.B.D
16/01/02	CDP	++++++500.00		*****500.00	1059K
14/02/02	XDN	++++25,000.00		*****25,500.00	1059B
22/02/02	XWD	-----24,500.00		*****1,000.00	1059B
	***** INT	++++++3.97			
25/06/02	TAX	-----0.00		*****1,003.97	0000A
04/09/02	XDN	++++25,000.00		*****26,003.97	1059B
20/09/02	CWD	-----25,000.00		*****1,003.97	1059B
	INT	++++++3.98			
25/12/02	TAX	-----0.00		*****1,007.95	0000A
	INT	++++++1.24			
25/06/03	TAX	-----0.00		*****1,009.19	0000A
12/12/03	CDP	++++++100.00		*****1,109.19	1058

9/12 9.19

ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น กรุณาตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง

หมายเหตุ

CDP: CDP
XCP: XCP
CWD: CWD

XWD: XWD
CCR: CCR
RTC: RTC
INT: INT
TAX: TAX



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่ ๕๒๐/๕๗
วันที่ 123 ก.พ. 2547
เวลา 10.30 ๕๗

หน่วยงาน.....สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์.....โทรศัพท์ 4229 โทรสาร 4220
ที่.....ศธ 5614(22)/ ๕๗.....วันที่ ๒0 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546
เรื่อง.....ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมเอกสารเพื่อตรวจสอบก่อนปิดบัญชีโครงการวิจัย.....

① เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ผ่านคณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์)

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ที่ได้รับจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2545 ของ อ.สมพันธ์ ชาญศิลป์ ชื่อโครงการเสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณากันกรองและจัดสรรงบประมาณ โครงการวิจัยแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 25 เล่ม พร้อมนี้ขอส่งเอกสารเพื่อตรวจสอบก่อนปิดบัญชีโครงการ ดังนี้

1. รายงานการใช้จ่ายเงินพร้อมใบเสร็จ
2. สำเนาสมุดบัญชีโครงการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๒ นน
ค. นน
ค. ส. ๕๖
เพื่อส่ง นน

๗. ๕๖
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิชัย แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ปฏิบัติแทนคณบดี

๕๖
(ศ.ดร. นันทกร บุญเกิด)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
23 ก.พ. 2547

๕๖
๓ ๗/๒๕๔๗
นน

๓ ๕๖ ๕๖/๒๕๔๗
๕๖ ๕๖/๒๕๔๗ ๕๖ ๕๖
๕๖/๒๕๔๗ ๕๖ ๕๖
๕๖ ๕๖ ๕๖

๓ ๕๖
๕๖ ๕๖ ๕๖

รายงานแสดงการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
Research Expenditure Report

- โครงการวิจัยเรื่อง เซิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์
- ชื่อหัวหน้าโครงการ นายสมพันธ์ ชนุศลศิลป์ สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์
- ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ทั้งสิ้น 50,000 บาท โดยได้รับเงินจากมหาวิทยาลัยครั้งล่าสุดและใช้จ่ายไปแล้ว ดังนี้

with the most recent payment from the university and actual expense as follows:

☒ งวดที่ 1 ได้รับเงิน	25,000 บาท	ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น	22,000.00 บาท
☒ งวดที่ 2 ได้รับเงิน	25,000 บาท	ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น	30,702.00 บาท
		ใช้เงินไปทั้งสิ้น	52,702.00 บาท

☐ ค่าครุภัณฑ์ ได้รับเงิน บาท ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น บาท

Equipment (expense) allocation

baht Total amount spent

baht

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการค่าใช้จ่าย Expenditures	งบประมาณ (บาท)				หมายเหตุ Notes
	ได้รับจัดสรร ตลอดปี	เบิกจ่ายแล้วใน งวดก่อน	เบิกจ่ายในงวดนี้	คงเหลือเบิกจ่าย ครั้งต่อไป	
	Allocatio for the whole year	Previous Installment activated	Installment to be activated this time	Remaining funds to be activated	
ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย (แสดงรายละเอียด) Temporary Wages (Show details)					
ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย				-	
- วุฒิปริญญาตรี อัตราเดือนละ 4,000 บาท	43,000.00	22,000.00	30,000.00	- 4,000.00	
- วุฒิอนุปริญญา อัตราเดือนละ 4,000 บาท					
รวม Total	48,000.00		30,000.00	4,000.00	
ค่าตอบแทนใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Compensation, Service Contracting and nonrenewable materials expenses (Show details)				-	
- ค่าซื้อหนังสือ	2,000.00		702.00	1,298.00	
รวม Total	2,000.00		702.00	1,298.00	
ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (แสดงรายละเอียด)					
รวม Total					
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น Grand total	50,000.00	22,000.00	30,702.00	- 2,702.00	ตรวจสอบแล้ว ถูกต้อง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

I certify that the above is true in all respects.

(ลงชื่อ)

สมพันธ์
หัวหน้าโครงการ
19 / 11 / 47

26 มี.ค. 2547



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่ 18/8/46
วันที่ 31 ส.ค. 2546
เวลา 15.30 ๕/๖

หน่วยงาน สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์ 4229 โทรสาร 4220
ที่ ศธ 5614(22)/๒๙๗ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2546
เรื่อง ขอส่งร่างรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งร่างรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2545 ของ อ.สมพันธ์ ขาญศิลป์/ ชื่อโครงการเสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์ เพื่อเสนอคณะกรรมการพิจารณากันกรองและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย จำนวน 6 ชุด ตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัชย์ แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ปฏิบัติการแทนคนบดี

๑ - นน
- อานนท์
โพธิ์ทอง แสงอาทิตย์

(ส.ดร. นันทกร บุญเกิด)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
- 6 ส.ค. 2547

ไม่แล้ว 6/10/47
LH

ดร. นันทกร บุญเกิด
6 ส.ค. 47



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบ สวพ.-ง-01

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่ 9088/45
วันที่ 19 ส.ค. 2545
เวลา 10.40 น.
โทร 423
วันที่ 16 สิงหาคม 2545

หน่วยงาน สำนักวิชา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ทม. 9117(ง)/180

โทร 423
วันที่ 16 สิงหาคม 2545

เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 งวดที่ 2

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ตามที่ข้าพเจ้า นายสมพันธ์ งามศิริ สังกัด สำนักวิชา
ศิลปกรรมศาสตร์ ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2545 เพื่อใช้จ่ายในโครงการวิจัยเรื่อง
รีรีฟเวอรีเอนกปร. สวตส์ล้างรับกร ลอบ และหลอดแบบออนไลน์
เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 50,000 บาท นั้น

ข้าพเจ้าขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อดำเนินงานวิจัยโครงการดังกล่าว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวนเงินทั้งสิ้น 25,000 บาท (25,000 บาทถ้วน) ตามประมาณการรายจ่าย ดังนี้

1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ ปริญญาตรี	อัตราเดือนละ	4,000 บาท
ระยะเวลา 6 เดือน จำนวน 1 คน	เป็นเงิน	24,000 บาท
ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ	อัตราเดือนละ	บาท
ระยะเวลา เดือน จำนวน คน	เป็นเงิน	บาท
ค่าจ้างคนงานรายเดือน	อัตราเดือนละ	บาท
ระยะเวลา เดือน จำนวน คน	เป็นเงิน	บาท
ค่าจ้างคนงานรายวัน	อัตราวันละ	บาท
ระยะเวลา วัน จำนวน คน	เป็นเงิน	บาท
รวม		24,000 บาท

2. ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย

ค่าหนังสือ + ค่าจ้างพิมพ์เอกสาร + ค่าวัสดุ	เป็นเงิน	1,000 บาท
	เป็นเงิน	บาท
	เป็นเงิน	บาท
	เป็นเงิน	บาท
	เป็นเงิน	บาท

.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
	รวม	1,000 บาท

3. ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย

.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
.....	เป็นเงิน	บาท
	รวม	บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

.....
 (นาย สมพันธ์ วัฒนศิริ)
 หัวหน้าโครงการวิจัย
 15 / 10 / 45

.....
 (นาย ส. วัฒนศิริ)
 หัวหน้าสถานวิจัย
 / /

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนศิริ)
 รองคณบดีฝ่ายบริหาร
 ปฏิบัติการพิเศษ
 16 10 45

รายงานแสดงการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
Research Expenditure Report

1. โครงการวิจัยเรื่อง เสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์
Name of Project

2. ชื่อหัวหน้าโครงการ นายสมพันธ์ ชาญศิลป์
Name of Project

สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์
Institute of

3. ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ทั้งสิ้น 50,000 บาท
Received University Research Fund for Fiscal Year for the amount of baht
โดยได้รับเงินจากมหาวิทยาลัยครั้งล่าสุดและใช้จ่ายไปแล้ว ดังนี้

with the most recent payment from the university and actual expense as follows:

☒ งวดที่ 1 ได้รับเงิน 25,000 บาท ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น 23,425 บาท
Installment no. Total amount receive baht Total amount spent baht
☐ ค่าครุภัณฑ์ ได้รับเงิน บาท ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น บาท
Equipment (expense) allocation baht Total amount spent baht

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการค่าใช้จ่าย Expenditures	งบประมาณ (บาท)				หมายเหตุ Notes
	ได้รับจัดสรร ตลอดปี Allocation for the whole year	เบิกจ่ายแล้วใน งวดก่อน Previous Installment activated	เบิกจ่ายในงวดนี้ Installment to be activated this time	คงเหลือเบิกจ่าย ครั้งต่อไป Remaining funds to be activated	
ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย (แสดงรายละเอียด) Temporary Wages (Show details) ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย - วุฒิปริญญาตรี อัตราเดือนละ 4,000 บาท - วุฒิอนุปริญญา อัตราเดือนละ 4,000 บาท	48,000		22,000	26,000	
รวม Total	48,000		22,000	26,000	
ค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Compensation, Service Contracting and nonrenewable materials expenses (Show details) - ค่าเช่าหนังสือ	2,000		1,425.00	575	
รวม Total	2,000.00		1,425.00	575.00	
ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (แสดงรายละเอียด)					
รวม Total					
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น Grand total	50,000.00		23,425.00	26,575.00	

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

I certify that the above is true in all respects.

(ลงชื่อ).....

สมพันธ์ ชาญศิลป์

หัวหน้าโครงการ

15 สิงหาคม 2545

1153

17

20 ส.ค. 45

**รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย
เพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติเงินงวดที่ 2**

ผลการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2545 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2545

1. ชื่อ โครงการวิจัย(ไทย) เซิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์
(อังกฤษ) General Online Test Server (GOTS)

2. หัวหน้าโครงการ (ไทย) สมพันธ์ ชานูศิลป์
(อังกฤษ) Sompan Chansilp
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย
ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ (044) 224422
โทรสาร (044) 224220
สัดส่วนทำงานวิจัย 100%

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัย และที่อยู่
สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย
ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ (044) 224422
โทรสาร (044) 224220

4. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- สร้างระบบ server ที่ประกอบด้วย Web server, Database และตัวโปรแกรม ที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าข้อต่อไปนี้
- ทั้งหมดเป็น open source ทุกคนสามารถนำไปใช้ ไปพัฒนาปรับปรุง และเพิ่มเติมได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด
- รันอยู่บน platform Linux ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่ Open source และใช้ได้ฟรีโดยไม่ต้องซื้อ
- เป็นระบบสำหรับการสอบ/ทดสอบแบบออนไลน์โดยเฉพาะ
- เป็นระบบที่ผู้สอนใช้ร่วมกัน แต่ละคนสามารถใช้ออกข้อสอบ/แบบทดสอบได้สำหรับหลายวิชา
- เป็นระบบที่ผู้สอบ/ทดสอบสามารถใช้ได้พร้อมกันเป็นจำนวนมาก

- จะมีคู่มือการติดตั้งระบบสำหรับผู้ดูแลระบบและคู่มือการใช้โปรแกรมสำหรับอาจารย์ผู้ออกข้อสอบ
- ผู้ออกข้อสอบรวมทั้งผู้สอบไม่จำเป็นต้องมีความชำนาญทางคอมพิวเตอร์หรือการเขียนโปรแกรมแต่อย่างใด
- ทั้งผู้ออกข้อสอบและผู้สอบ กระทำผ่านทาง Web นั่นคือระบบนี้สามารถใช้ผ่านทาง Internet หรือ Intranet
- ผู้ออกข้อสอบสามารถกำหนดได้ว่าจะให้ใครบ้างสอบ/ทดสอบได้ รวมทั้งสามารถส่งผลการสอบหรือทดสอบนั้นให้ผู้สอนทาง email และ/หรือเก็บไว้ใน server ได้
- ลักษณะของข้อสอบอาจประกอบไปด้วย text และ /หรือ รูปภาพ
- จะมีการจับเวลาและแสดงเวลาที่เหลือของการสอบ/ทดสอบที่จอ ถ้าผู้สอนกำหนดให้มีการจับเวลา

5. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม Activities	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 /เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ศึกษาสำรวจงานวิจัย รวมทั้งโปรแกรม Open source ที่มีอยู่ก่อนแล้ว												
2. ติดตั้ง Linux server และ software ที่จำเป็น												
3. พัฒนาตัวโปรแกรม												
4. ให้คน download ไปลองใช้พร้อมทั้งรายงานข้อผิดพลาดและเสนอข้อคิดชม (อาจมีหลาย version)												
5. ปรับปรุงโปรแกรมจากข้อผิดพลาดและข้อคิดชม												
6. จัดทำรายงาน + คู่มือผู้ติดตั้ง server + คู่มือผู้ใช้												
7. นำเสนอผลงานแก่คณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา												

6. แผนการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่วางแผนว่าจะทำในช่วงรายงานนี้

ในช่วงปิดเทอมนี้จะได้ระดมนักศึกษาเข้ามาช่วยงาน เพื่อให้งานเสร็จได้มากที่สุด
โดยจะแบ่งการทำงานให้เป็นแบบขนาน

7. ผลการดำเนินการวิจัยที่ทำได้จริง

เนื่องจากผู้ช่วยวิจัยคนแรกลาออก ผลงานจึงหยุดชะงักชั่วคราว จึงล่าช้าไปเพียงประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์
ซึ่งทั้งหมดประกอบด้วย การออกแบบโปรแกรม การออกแบบฐานข้อมูล และ การเขียนโปรแกรม

8. ความก้าวหน้าตั้งแต่เริ่มโครงการวิจัยถึงปัจจุบัน

คิดเป็นร้อยละ 60

9. การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ยังไม่มีผลการถ่ายทอดเทคโนโลยี การเผยแพร่ผลงานวิจัยแต่อย่างใด

10. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

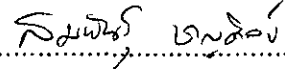
ผู้ช่วยวิจัยคนแรกลาออกเนื่องจากได้งานใหม่ที่มีค่าตอบแทนสูงกว่า จึงเป็นผลให้งานหยุดชะงักลงชั่วคราว
วิธีแก้ไขคือ ติดต่อนักศึกษาที่สามารถเขียนโปรแกรมได้ มาช่วยงาน โดยแบ่งเป็น สอง ส่วน ส่วนหนึ่งช่วยงาน
โปรแกรมเล็กๆ น้อยๆ ตามเวลาที่นักศึกษาสามารถปลีกจากเวลาเรียนมาช่วยได้ และอีกส่วนหนึ่ง จะระดมมาเขียน
โปรแกรมกันเป็นทีม(3-4 คน) คาดว่าจะเขียนโปรแกรมเกือบทั้งหมดให้เสร็จในช่วงปิดเทอมต้นคือ วันที่ 1 ถึงวันที่
15 กันยายน 2545 นี้

11. แผนการดำเนินงานที่จะทำในช่วงต่อไป

จะดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ในหัวข้อที่ 5

12. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ไม่มี

(ลายเซ็น)..... .....
(อาจารย์ สมพันธ์ ชาญศิลป์)
หัวหน้าโครงการวิจัย
วันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2545

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

FORM IRD-B-01

สถาบันวิจัยและพัฒนา

วันที่ 15/2/45
วันที่ 29 มี.ค. 2545
เวลา 14.30 น.

หน่วยงาน สทสช. สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. 4553
School /Institute Tel/Fax.
ที่ ทม. ๐๗(๖๖) / ๒๑ วันที่ 15 เดือน กุมภาพันธ์ ๒๕45
เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 งวดที่ 1
Subject : Request the payment of research allocation for fiscal year Installment no.

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
To : Director of Institute of research and development

ตามที่ข้าพเจ้า นาย สมพันธ์ งามศิลป์ สังกัด สำนักวิชา
As I, a member of Institute of
วิศวกรรมศาสตร์ ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปี
was allocated university research funding for fiscal

งบประมาณ พ.ศ. 2545 เพื่อใช้จ่ายในโครงการวิจัยเรื่อง
year for the expenditures of project (name)

สิริพเวอร์เอนกประสงค์สำหรับบริการสอนและทดสอบแบบออนไลน์

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 50,000 บาท นั้น
for the amount of baht,

ข้าพเจ้าขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อดำเนินงานวิจัยโครงการ ดังกล่าว ประจำปีงวดที่ 1.
I request the payment of research allocation monies for the Installment no.

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 25,000 บาท (=สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
for the amount of baht

) ตามประมาณการรายจ่าย ดังนี้
as the following expense estimates:

I. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย
Temporary Wages Consisting of :

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ ปริญญาตรี อัตราเดือนละ 4,000 บาท
Research assistant Wages (degree) amount per month.

ระยะเวลา 6 เดือน จำนวน 1 คน เป็นเงิน 24,000 บาท
for duration of months No. of employees total amount per month

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ — อัตราเดือนละ — บาท
Research assistant Wages (degree) amount per month.

ระยะเวลา — เดือน จำนวน — คน เป็นเงิน — บาท
for duration of months No. of employees total amount per month

ค่าจ้างคนงานรายเดือน อัตราเดือนละ — บาท
Monthly employee at per month

ระยะเวลา — เดือน จำนวน — คน เป็นเงิน — บาท
for duration of months No. of employees total amount baht

ค่าจ้างคนงานรายวัน อัตราวันละ — บาท
Daily employee at... per day

ระยะเวลา — วัน จำนวน — คน เป็นเงิน — บาท
for duration of days No. of employees total amount baht

รวม 24,000 บาท
Totaling baht

2. ค่าตอบแทนใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย
Compensation, service contracting and nonrenewable materials expenses

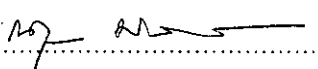
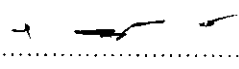
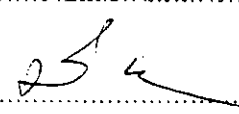
วัสดุ, บริการ, ค่าพิมพ์	เป็นเงิน	1,000	บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
	เป็นเงิน		บาท
	total amount		baht
รวม		1,000	บาท
Totaling			baht

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
Your approval is hereby requested.

สมพันธ์ งามวงศ์
(นาย สมพันธ์ งามวงศ์)
หัวหน้าโครงการวิจัย
Head of project

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
Head of research Department
23 / 2014 / 45

กมลพร ธีรพงศ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ.ดร. กนต์ธร ชำนิประศาสน์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
คณบดี
ปฏิบัติหน้าที่แทนคณบดี
25 / 255 / 45

(2) เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ☐ คณะทำงานฯ ได้รับรองรายงานความก้าวหน้าและรายงานการใช้จ่ายเงินฯ งวดที่.....แล้ว ☒ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายงวดที่ 1 / 2545 ในวงเงิน 25,000.- บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ☐ ไม่ถูกต้องเนื่องจาก.....  (นางสาวณัฐนิชา มหัทธนาภิวัฒน์) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา 4 / ก.พ. / 2545	(3) ☐ อนุมัติให้เบิกเงินอุดหนุนการวิจัยตามรายการและเงื่อนไขข้างต้นได้ ☐ โปรดแก้ไขตามข้อ (2) และ.....  (ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 5 / ก.พ. 2545
(4.1) ☐ เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี เพื่อโปรดดำเนินการ โอนเงินอุดหนุนการวิจัยจำนวน 25,000.- บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)) เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารไทยพาณิชย์สาขาย่อย มทส. ชื่อบัญชี มทส. โครงการสอนออนไลน์ เลขที่บัญชี 707-2-13376-8 ด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง (ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 5 / ก.พ. 2545	(4.2) ☐ เรียน หัวหน้าโครงการวิจัย สวพ. ขอส่งสำเนาบันทึกขออนุมัติเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน สำหรับบันทึกขออนุมัติฉบับจริง ได้ส่งให้ส่วนการเงินและบัญชีเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการดำเนินการโอนเงินเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้ว เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป  (นางสาวดารณี จำเอง) พนักงานธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา 5 / ก.พ. 2545



ต้นฉบับ

สัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบล
สุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ ๑๖ เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ระหว่าง มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี โดย ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งได้รับมอบ
อำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 1 / 2542 ลงวันที่
26 กุมภาพันธ์ 2542 และ ที่ 633 /2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ให้ทุน”
ฝ่ายหนึ่ง กับ อาจารย์สมพันธุ์ ขาวสุลปี สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับทุน”
อีก ฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย เรื่อง “เสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบ
และทดสอบแบบออนไลน์” ตามเอกสารหมายเลข 3 ตั้งแต่วันที่ ๑๖ เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่๑๕
เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 เป็นจำนวนเงิน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดย ผู้ให้ทุนจะจ่ายให้แก่ ผู้รับทุนเป็น
งวดตามรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นเงินไม่เกินร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้
เป็นเงิน 25,000 บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 จ่ายส่วนที่เหลือของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้เป็นเงิน 25,000 บาท
(สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ภายหลังจากที่ ผู้รับทุนส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการพร้อมรายงานการเงินงวด
ที่ 1 โดยรายงานดังกล่าวผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา
เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ได้แก่

- (1) คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 1 / 2542 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2542
- (2) คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 633 /2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540
- (3) โครงการวิจัยเรื่อง “เสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบ
ออนไลน์”

- (4) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539
- (5) หลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย
- (6) หมายเลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ชื่อบัญชีโครงการวิจัย ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) จำกัด สาขาออมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พร้อมรายชื่อผู้มีอำนาจสั่งจ่ายเงิน และสำเนาหน้าแรกของสมุดบัญชีดังกล่าว

ข้อ 3. ผู้รับทุนจะดำเนินการตามวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัยที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 3 หากเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยประการใดก็ตามผู้รับทุนจะรีบรายงานให้ผู้ให้ทุนทราบทันทีเพื่อพิจารณาหาทางแก้ไขหรือดำเนินการตามที่เห็นสมควรต่อไป

ข้อ 4. รายชื่อหัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมทำการวิจัย และรายละเอียดของโครงการตามที่ปรากฏแนบท้ายสัญญา ผู้รับทุนจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้ นอกจากจะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้ทุนก่อน

ข้อ 5. ผู้รับทุนจะปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย เงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539 รวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอรับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งกำหนดขึ้นใช้ในขณะนี้และจะกำหนดขึ้นใช้ในภายหน้า

ทั้งนี้ โดยถือว่าระเบียบรวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติข้างต้นนั้น เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ข้อ 6. ผู้รับทุนจะควบคุมการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปอย่างประหยัดและจัดเตรียมหลักฐานบัญชีการจ่ายเงินเพื่อให้ผู้ให้ทุนตรวจสอบได้ทุกโอกาส

ข้อ 7. ผู้รับทุนยินยอมให้ ผู้ให้ทุน หรือผู้ที่ให้ทุนมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำงานของผู้รับทุน หรือสถานที่ที่ผู้รับทุนทำการวิจัยอยู่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินโครงการได้

ข้อ 8. ผู้รับทุนจะนำส่งผลงานดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 1/2545
- (2) รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมรายงานการเงินงวดที่ 2/2545
เดือนมกราคม พ.ศ. 2546
- (3) เอกสารสรุปผลงานวิจัย ในรูปแบบและภาษาที่เหมาะสมสำหรับการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ต่อประชาชนทั่วไป โดยส่งพร้อมกับรายงานฉบับสมบูรณ์และตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดเป็นคราว ๆ ไป
- (4) การเสนอผลงานด้วยวาจา(Oral Presentation) ตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ 9. กรรมสิทธิ์ในผลงานวิจัย เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ทุน(เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นในภายหลัง) ส่วนผลประโยชน์ซึ่งเกิดจากการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ให้แบ่งกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กับ ผู้รับทุน

ข้อ 10. ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารอันเกี่ยวกับผลงานวิจัย ในสิ่งพิมพ์ใดหรือสื่อใดในแต่ครั้ง ผู้รับทุนต้องระบุข้อความว่า “ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” หรือข้อความอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน

ข้อ 11. ในกรณีที่ผู้ร่วมวิจัยหลายคน ผู้รับทุนจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบดูแลผู้ร่วมวิจัยทุกคนให้ปฏิบัติตามระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของผู้ให้ทุนอย่างเคร่งครัด

ข้อ 12. การระงับงานชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

- (1) ผู้ให้ทุนมีสิทธิระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้ให้ทุนเห็นว่าผู้รับทุนไม่ได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญหรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพเท่าที่พึงคาดหมายได้จากนักวิจัยในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญาและเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับทุนทราบ และการระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจะมีผลในเวลาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับทุนได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น
- (2) ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่สัญญาระบุไว้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับทุนจะต้องมีหนังสือถึงผู้ให้ทุน ระบุรายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผลในการขอเลิกสัญญา ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่พอใจในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้
- (3) ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้เสร็จตามที่ได้ตกลงไว้ ผู้รับทุนยินยอมคืนเงินอุดหนุนการวิจัยพร้อมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่รับไปแล้วทั้งหมดหรือบางส่วนทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ให้ทุน

ข้อ 13. ผู้ให้ทุนเป็นเจ้าของเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ใด ๆ ที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อโดยทุนทรัพย์ของผู้ให้ทุน จนกว่าจะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น

ข้อ 14. ผู้รับทุนจะใช้และบำรุงรักษาครุภัณฑ์การวิจัยของผู้ให้ทุนให้อยู่ในสภาพดี ใช้การได้อยู่เสมอ และผู้รับทุนยินยอมให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนตรวจตราครุภัณฑ์การวิจัยซึ่งเป็นทรัพย์สินของผู้ให้ทุนได้ทุกขณะและทุกโอกาส และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยตามโครงการแล้ว ผู้รับทุนจะส่งคืนครุภัณฑ์ให้แก่ผู้ให้ทุนทันที นอกจากนี้จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น

ข้อ 15. การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้ความยินยอมหรือความเห็นชอบใด ๆ ตามสัญญานี้ต้องทำเป็นหนังสือและจะถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย
- (2) ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
- (3) ทางโทรเลข โทรพิมพ์ หรือโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่อยู่ของคู่สัญญา ดังต่อไปนี้

ก. ที่อยู่ของผู้ให้ทุน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

ข. ที่อยู่ของผู้รับทุน

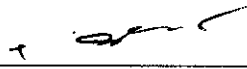
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

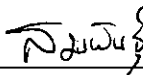
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

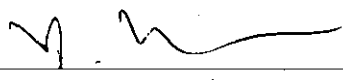
111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

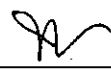
อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้ โดย
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)  ผู้ให้ทุน
(ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดี

(ลงชื่อ)  ผู้รับทุน
(อาจารย์สมพันธ์ ชานศิลป์)
หัวหน้าโครงการวิจัย

(ลงชื่อ)  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธีชัย แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

(ลงชื่อ)  พยาน
(นางพรประภา ช้อนสุข)
เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา

(แบบ ว-1ค สำหรับโครงการวิจัยสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่)

แบบเสนอโครงการวิจัย

ประกอบกรของงบประมาณเพื่อการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545
(ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่)

.....

ทิศทางของการวิจัย การวิจัยที่นำประเทศไปสู่การพึ่งตนเอง

แผนวิจัย สร้างเทคโนโลยีหรือวิธีการใช้เทคโนโลยีในประเทศ

ลักษณะหัวข้อวิจัย ส่วนที่ 1 ชุดโครงการวิจัยแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (34 ชุดโครงการ)

-เป็นโครงการวิจัยเดี่ยว

ส่วน ก : สารสำคัญของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย(ไทย) เซิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์

(อังกฤษ) General Online Test Server (GOTS)

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบงานวิจัย และที่อยู่

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถนนมหาวิทยาลัย

ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง

จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ (044) 224422

โทรสาร (044) 224220

3. หัวหน้าโครงการ (ไทย) สมพันธ์ุ ชาญศิลป์

(อังกฤษ) Sompan Chansilp

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถนนมหาวิทยาลัย

ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง

จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ (044) 224452

โทรสาร (044) 224220

สัดส่วนทำงานวิจัย 100%

4. ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัยประยุกต์

5. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย

สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมการวิจัย

6. คำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของโครงการวิจัย

วัดความรู้ผ่านระบบเครือข่าย

Online pretest

สอบผ่านระบบเครือข่าย

Online quiz , Online test

เซิร์ฟเวอร์การสอบผ่านระบบเครือข่าย

Online test server , Online quiz server

7. ความสำคัญ ที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (reviewed literature)

เมื่อ ปีงบประมาณ 2542 มทส. ได้ให้เงินอุดหนุนการวิจัยแก่ อ.ดร. ชีโนรัตน์ กอบเดช ที่ได้ทำการวิจัยในหัวข้อ การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการประเมินผลการเรียนผ่านทาง Internet นับว่า อ.ดร. ชีโนรัตน์ ได้มี vision เห็นการไกลว่าการสอบ/ทดสอบแบบออนไลน์จะมีความสำคัญและจำเป็นในเวลาอันใกล้นี้ โปรแกรมที่ อ.ดร. ชีโนรัตน์ ได้ทำไว้นั้น อยู่บน platform ของ Windows นั่นคือทั้งตัว Sever, Database และ Compiler ของโปรแกรมจะมีราคาแพง อีกทั้งการที่จะนำไปใช้ในแต่ละวิชาจะต้องมีการ compile โปรแกรมใหม่สำหรับวิชานั้นโดยเฉพาะจึงยุ่งยาก เป็นเหตุให้เกิดความคิดที่ว่า ทั้งหมดควรมีการปรับปรุงและให้ทำงานบนระบบปฏิบัติการฟรีที่ไม่ต้องเสียเงินซื้อ เช่นระบบปฏิบัติการ Linux แทน เพราะตัวระบบปฏิบัติการเองรวมทั้ง Web server, Database, Compiler เป็นของฟรีและเป็น Open source นั่นคือผู้ที่นำไปใช้ไม่ต้องเสียเงินซื้อ software เลย อีกทั้งการเขียนโปรแกรม ก็ไม่จำเป็นต้องเริ่มจากศูนย์ เราสามารถค้นหาและนำ source code ของโปรแกรมที่คล้ายคลึงกับงานนี้ของคนทั่วโลกที่ได้ทำไว้แล้ว มาศึกษาและปรับปรุงให้อยู่ในรูปแบบที่เราต้องการได้ เท่าที่ได้ลองค้นดู เราสามารถหา download โปรแกรมที่เป็น open source ดังกล่าวได้จากหลายแหล่งทาง Internet แต่โปรแกรมเหล่านี้ บางโปรแกรมใช้ได้เฉพาะ text ใส่รูปภาพเข้าไปในข้อสอบด้วยไม่ได้ บางโปรแกรมผู้ใช้ต้องมีความรู้ทาง Computer เป็นพิเศษจึงจะสามารถทำการติดตั้งและใช้งานได้แต่ก็ยังมีขาด feature หลายอย่าง นอกจากนั้น ความคิดคล้ายกันนี้มีในโครงการการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ YSCCS 2000 (ปี 2542) ที่ทางโรงเรียนราชสีมาวิทยาลัยได้เผยแพร่ผ่านทาง มทส. แต่ทุกวันนี้โครงงานนี้ก็ยังไม่สมบูรณ์ อีกประการหนึ่งที่น่าจะมีความสำคัญเช่นกันคือผลงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นการเปิดศักราช open source ที่ มทส. ริเริ่มเข้าไปมีบทบาทต่อ Internet community ซึ่งจะเป็นการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไปทั่วโลกอีกด้วย

8. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

สร้างระบบที่ประกอบด้วย Web server, Database และตัวโปรแกรม ที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าข้อ

ต่อไปนี้

- ทั้งหมดเป็น open source ทุกคนสามารถนำไปใช้ ไปพัฒนาปรับปรุง และเพิ่มเติมได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด
- รันอยู่บน platform Linux ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่ Open source และใช้ได้ฟรีโดยไม่ต้องซื้อ
- เป็นระบบสำหรับการสอบ/ทดสอบแบบออนไลน์โดยเฉพาะ
- เป็นระบบที่ผู้สอนใช้ร่วมกัน แต่ละคนสามารถใช้ออกข้อสอบ/แบบทดสอบได้สำหรับหลายวิชา
- เป็นระบบที่ผู้สอบ/ทดสอบสามารถใช้ได้พร้อมกันเป็นจำนวนมาก
- มีคู่มือการติดตั้งระบบสำหรับผู้ดูแลระบบและคู่มือการใช้โปรแกรมสำหรับอาจารย์ผู้ออกข้อสอบ
- ผู้ออกข้อสอบรวมทั้งผู้สอบไม่จำเป็นต้องมีความชำนาญทางคอมพิวเตอร์หรือการเขียนโปรแกรมแต่อย่างใด
- ทั้งผู้ออกข้อสอบและผู้สอบ กระทำผ่านทาง Web นั่นคือระบบนี้สามารถใช้ผ่านทาง Internet หรือ Intranet
- ผู้ออกข้อสอบสามารถกำหนดได้ว่าจะให้ใครบ้างสอบ/ทดสอบได้ รวมทั้งสามารถส่งผลการสอบหรือทดสอบนั้นให้ผู้สอนทาง email และ/หรือเก็บไว้ใน server ได้
- ลักษณะของข้อสอบอาจประกอบไปด้วย text และ /หรือ รูปภาพ
- มีการจับเวลาและแสดงเวลาที่เหลือของการสอบ/ทดสอบที่จอ ถ้าผู้สอนกำหนดให้มีการจับเวลา

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับสำหรับผู้ใช้(อาจารย์ผู้ออกข้อสอบ/แบบทดสอบ)

- ทั้งข้อสอบ/แบบทดสอบรวมไปถึงการแก้ไขเปลี่ยนแปลงของเดิมจะทำได้ในเวลาอันรวดเร็วผ่านทาง Web ที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรู้เรื่องการเขียนโปรแกรมเลย ดังนั้นจึงเป็นการง่าย และจะยังผลถึงการประหยัดกระดาษ หมึกพิมพ์ บุคลากร และที่สำคัญคือเวลา ได้เป็นอันมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับสำหรับผู้ติดตั้ง server

- คู่มือบอกวิธีติดตั้ง server จะช่วยให้การติดตั้งระบบเป็นไปด้วยความรวดเร็วและง่าย

หน่วยงานที่คาดว่าจะนำผลการวิจัยไปใช้

- โรงเรียนมัธยมทั่วประเทศ
- มหาวิทยาลัยที่กำลังมุ่งสู่ความเป็นเลิศทาง IT
- การเรียนการสอนทางไกลผ่านทาง Internet

10. ทฤษฎีหรือกรอบแนวคิด(Conceptual Framework)

มทส. ยังไม่มีการสอบ/ทดสอบแบบออนไลน์เป็นรูปธรรม หลายๆ วิชาจะทำได้แต่ยังไม่มีกรริเริ่มทั้งนี้เพราะอาจารย์ผู้สอนไม่มีความมั่นใจในระบบหรือไม่มีความชำนาญทางด้านคอมพิวเตอร์และ/หรือไม่มีความพอที่จะศึกษาและเขียนโปรแกรมขึ้นเพื่อการนี้ ผลของงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ได้ทันที นั่นคืออาจารย์ผู้สอนไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ชำนาญทางคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด ก็จะสามารถออกทั้งข้อสอบและแบบทดสอบได้โดยง่ายในเวลาอันรวดเร็วอีกทั้งสามารถทราบผลของการสอบ/ทดสอบในทันทีที่การ

สอบ/ทดสอบนั้นเสร็จสิ้นลง ในส่วนของแบบทดสอบ นักศึกษาสามารถได้ feedback ในทันทีที่ทำข้อนั้นเสร็จซึ่งจะยังผลให้ขบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

11. เอกสารอ้างอิง (reference) ของโครงการวิจัย

ชิโนรัตน์ กอบเดช, รายงานการวิจัย “การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการประเมินผลการเรียนผ่านทาง Internet”, (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 2542)

อิสริยะ ไพรีพ่ายฤทธิ์, รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ YSCCS 2000 (โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย จังหวัด นครราชสีมา 2542)

Quizzes Online 2.0(1998) ., [on-line]. City University of Hong Kong.

Available: <http://wwwtools.cityu.edu.hk/quiz/userguide.html> [2001, 28 November].

Create A Quiz for Windows(2001)., [on-line]. PC Shareware, Inc.

Available: <http://www.pc-shareware.com/quiz4win.htm> [2001, 28 November].

12. ระเบียบวิธีวิจัย

- ศึกษาสำรวจงานวิจัยที่ปรากฏมาก่อน
- ศึกษาสำรวจ โปรแกรม Open sources ที่มีอยู่
- ศึกษาและเรียนรู้การติดตั้ง Linux Operating System, Web server และ software ที่จำเป็น
- ศึกษาภาษาที่จะใช้พัฒนาตัวโปรแกรม
- พัฒนาตัวโปรแกรม
- เสนอตัวโปรแกรมต่อสาธารณชนผ่านทาง Website เพื่อขอรับรายงานข้อผิดพลาดพร้อมคำติชม
- ปรับปรุงแก้ไขตัวโปรแกรมให้สมบูรณ์โดยพิจารณาข้อผิดพลาดและคำติชม
- เขียนรายงานการวิจัย คู่มือการติดตั้ง Server และคู่มือการใช้โปรแกรม
- นำเสนอผลงานวิจัยแก่คณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษาที่ มทส.

19. ขอบเขตของการวิจัย

- ดำเนินการวิจัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- รวบรวมข้อผิดพลาดและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงตัวโปรแกรม

14. ระยะเวลาที่ทำงานวิจัย และสถานที่ทำการทดลองและ/หรือเก็บข้อมูล

1 ปี นับ ตั้งแต่เดือนที่ได้รับอนุมัติทุนวิจัย โดยทำการวิจัยที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

15. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม Activities	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 /เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ศึกษาสำรวจงานวิจัย รวมทั้งโปรแกรม Open source ที่มีอยู่ก่อนแล้ว												
2. ติดตั้ง Linux server และ software ที่จำเป็น												
3. พัฒนาตัวโปรแกรม												
4. ให้คน download ไปลองใช้พร้อมทั้งรายงานข้อผิดพลาดและเสนอข้อคิดชม												
5. ปรับปรุงโปรแกรมจากข้อผิดพลาด												
6. ทำรายงาน + คู่มือผู้ติดตั้งระบบ + คู่มือผู้ใช้												
7. เสนอผลงานแก่นุคลากรใน มทส.												

16. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

- จัดแสดงผลงานที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย
- จัดพิมพ์ทางวารสาร มทส.

17. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัย (ถ้ามี)

17.1 อุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว

PC ความเร็ว 800 MHz ที่มีหน่วยความจำ 128 MB

17.2 อุปกรณ์การวิจัยที่ต้องการเพิ่ม

ไม่มี

18. งบประมาณของโครงการวิจัย

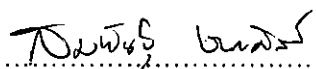
รายการค่าใช้จ่าย	งบประมาณที่เสนอขอปี 2545 (บาท)
1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) - ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย วุฒิปริญญาตรี 1 คน ค่าตอบแทนรายเดือน 4,000.- บาท เป็นเวลา 12 เดือน	48,000
2. ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) - ค่าจ้างพิมพ์เอกสารต่างๆ + ค่าวัสดุ	2,000
รวม	50,000

๑. วันที่เริ่มปฏิบัติงานที่ มทส.

1 พฤศจิกายน 2536

๒๐. ลำดับเรื่องอื่นๆ(ถ้ามี)

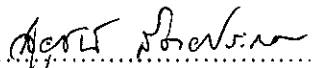
หลังจากปฏิบัติงานได้ 1 ปี 10 เดือน (ในตอนนั้น มทส. ยังไม่มีเงินทุนวิจัย) ได้เดินทางไปศึกษาต่อที่ USA เป็นเวลา 5 ปี และได้กลับมาปฏิบัติงานต่อตั้งแต่ 31 ตุลาคม 2543 จนถึงบัดนี้เป็นเวลาประมาณ 1 ปีและยังไม่เคยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจาก มทส.

(ลายเซ็น).....

(อาจารย์ สมพันธ์ ขาญศิลป์)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ 29 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2544

(ลายเซ็น).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุข軒 สัตยประกอบ)

หัวหน้าสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

วันที่ 29 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2544

(ลายเซ็น).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริชัย แสงอาทิตย์)

หัวหน้าสถานวิจัย

วันที่ 29 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2544

ส่วน ข. ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ นาย สมพันธ์ นามสกุล ชาญศิลป์
Mr. Sompan Chansip

2. รหัสประจำตัวนักวิจัยแห่งชาติ
ไม่มี

3. ตำแหน่งปัจจุบัน
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

4. หน่วยงานที่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ (044) 224422
โทรสาร (044) 224220

5. ประวัติการศึกษา
1985 M.Eng (Electrical Engineering)
The City College of New York, New York, N.Y., USA.
1983 B.Eng (Electrical Engineering)
The City College of New York, New York, USA.

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ(แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)ระบุสาขาวิชา
Computer Network, Computer Security, VHDL

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
งานวิจัยที่ทำที่ Drexel University ได้รับการตีพิมพ์ 2 ฉบับคือ
"Transient Fault Tolerant Finite State Machine Based on Convolutional Codes," Abstracts,
IEEE Workshop on Embedded Fault-Tolerant System, Boston, May 1998.
"A Phase-coherent numerically controlled oscillator based on pipeline architecture,"
Proceeding of the IEEE International ASIC Conference, Rochester, NY, September 1998.

แผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๕
Research Expenditure for Fiscal Year.....

โครงการวิจัยเรื่อง... วิธีปลูกข้าวเหนียวพันธุ์ใหม่จากสายพันธุ์ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า
Name of Project

รายการค่าใช้จ่าย Expenditures	งบประมาณ (บาท) Budget (baht)		
	งวดที่ 1* 1 st Installment	งวดที่ 2 2 nd Installment	รวมทั้งหมด Total
1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย โปรดแสดงรายละเอียด Temporary Wages (Show details)			
<u>ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย เดือนละ 4000 บาท เป็น</u>	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>	<u>48,000</u>
<u>เดือน 12 เดือน</u>			
รวมค่าจ้างชั่วคราว Total	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>	<u>48,000</u>
2. ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Compensation, Service contracting, and nonrenewable materials expenses (show details)			
<u>ค่าพิมพ์เอกสารต่างๆ + ค่าวัสดุ</u>	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>	<u>2,000</u>
รวมค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ Total	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>	<u>2,000</u>
3. ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Equipment (show details)			
รวมค่าครุภัณฑ์ Total			
รวมทั้งสิ้น (1+2+3) Grand total	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>	<u>50,000</u>

(ลงชื่อ) สมพงษ์ ใจดี หัวหน้าโครงการ
Head of Project
(สมพงษ์ ใจดี)
8.1.2545

1150
17 ม.ค. 45

หมายเหตุ * ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของงวดที่ 1 เบิกได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายทั้งโครงการในแต่ละปี ยกเว้นกรณี

- 1) มีความจำเป็นต้องตั้งเบิกเกินกว่านี้ให้ทำบันทึกชี้แจงเหตุผลเสนอขออนุมัติจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแนบมาด้วย
- 2) มีรายการครุภัณฑ์ ให้หักค่าครุภัณฑ์ทั้งหมดออกจากเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการก่อน ส่วนงบฯ ที่เหลือให้เบิกจ่ายใน รายการค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ รวมกันแล้วไม่เกินร้อยละ 50

การเปิดบัญชีเงินฝากโครงการวิจัย

เอกสารประกอบสัญญาเลขที่ 26/2545

โครงการวิจัยเรื่อง เวิร์ฟเวอร์เคาน์ปรี: ลวดสำหรับกรลวดและหลอดแบบออนไลน์ชื่อบัญชี มทส โครงการ สอบออนไลน์เลขที่บัญชี 707-2-13376-8ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาย่อย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายนามผู้มีอำนาจสั่งจ่าย

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. <u>รศ.ดร.ดร. วรพจน์ ธิวัณ</u> | คณบดี |
| 2. <u>ดร.ดร. สิริชัย แสนศรี</u> | หัวหน้าสถานวิจัย |
| 3. <u>นาย สมพันธ์ ชาญศิลป์</u> | หัวหน้าโครงการวิจัย |

เงื่อนไขการสั่งจ่าย

ผู้มีอำนาจสั่งจ่าย 2 ใน 3

ลงนาม สมพันธ์ ชาญศิลป์
 (นาย สมพันธ์ ชาญศิลป์)
 ผู้รับทุน

16/01/02 10:14 1059K*2350-707-213376-BV BR707
NEW P/B NO. 00002065212

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
ใช้ตราประทับแบบเป็นตราประจำธนาคาร เมื่อวันที่ ๑๕/๒/๕๖ (พ.ศ. ๒๕๐๑)
ใช้ตราประทับแบบเป็นตราประจำธนาคาร เมื่อวันที่ ๑๕/๒/๕๖ (พ.ศ. ๒๕๐๑)

(สมุดเล่มนี้สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือโดยเครื่องปรับยอดสมุดอัตโนมัติได้)

ฝาก-ถอน
ได้ทุกสาขาทั่วประเทศที่ให้บริการแบบคอมพิวเตอร์ ON - LINE

ชื่อบัญชี..... มทส. โครงการสหมอนไลน์
NAME

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

สาขาย่อย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ เลขที่

SAVINGS ACCOUNT NO.

707-2 13376-8

2065212



อ. สว. พินัย ๐๙/๐๘/๐๒