

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล ชาญคิดป่ากร. ผลการวิจัยพฤติกรรมมิลิตารีเวิร์ดเว็บทั่วโลก. Internet Today.

กรุงเทพมหานคร (สิงหาคม 2539).

ขวรงค์ ลิ้มบีฬัฒปาณี. คุณภาพสังคม. ไทยรัฐ (24 กรกฎาคม 2539).

_____. คุณภาพสังคม. ไทยรัฐ (8 มกราคม 2540).

_____. คุณภาพสังคม. ไทยรัฐ (28 สิงหาคม 2539).

_____. คุณภาพสังคม. ไทยรัฐ (8 มกราคม 2540).

ฉลองรัตน์ ยิ่งไพบุลย์. การแสวงหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการปรับตัวของอาจารย์ชาวต่างประเทศของสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตภาควิชาการสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ณรงค์ เวศนารัตน์. ประตูแดงเน็ต PradooDangNet ข่ายงานคอมพิวเตอร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ KMITNB's Campus Network. กรุงเทพมหานคร: สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2537. (อัดสำเนา)

ตัน ดัฒน์สุทธิวงศ์, สุพจน์ ปุณณชัยยะ และ สุวัฒน์ ปุณณชัยยะ. รอบรู้ Internet และ World Wide Web. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด, 2539.

เทียนฉาย กิระนันท์. รายงานการวิจัยโครงการสำรวจสภาวะทางเศรษฐกิจสังคมและประชาชนของกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ประดิษฐ์ ภิญญาภาสกุล. ทำไมต้องโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต. @Internet. ฉบับที่ 6 (5 สิงหาคม - สิงหาคม 2539).

ประมะ สตะเวทิน. หลักนิเทศศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์, 2533.

เรวดี คงสุภาพกุล. การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ศักดิ์นา บุญเปี่ยม. 2529, อ้างอิงในจดาวลีไทยเจริญพานิช. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเองตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดบุ๊คเซ็น จำกัด
(มหาชน), 2538.

สมนึก บุญศิริ. อินเทอร์เน็ตนานาชาติสาระแห่งบริการ. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 2, 2539.

ภาษาอังกฤษ

Aikat, Debashis (1996). Advanture in Cyberspace: Exploring The Information Content of
the World Wide Web Pages on The Internet [CD-ROM]. Abstract form ProQuest.

Atkin, C.K. New Model for Mass. Communication Research. New York, The Free Press,
1973.

Hoffman and Novak. Maketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments. Owen
Graduate School of Management, Vanderbilt University, 1995.

Klapper, J.T. The Effects of Mass Communication. New York: The Free Press, 1960.
File: Dissertation Abstracts Item : 9600582

Schramm, Wilbur. Channels and Audience in Hand book of Communication. Chicago:
Rand Mc. Nelly College Publishing Company, 1973.

Sheizaf, Rafaeli. If the Computer is the Medium, What is the Massage. Institute for
Communication Research, Standford University, 1985.

Toffler, Alvin. The Third Wave. New York : William Marrow & Co., 1980.

_____. Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the edge of the 21st
Century. New York : Bantam Books, 1990.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

พฤติกรรมการณ์แสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากร
ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน หรือเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ 1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. สถานภาพหลัก

1. อาจารย์

2. เจ้าหน้าที่

3. นักศึกษา

4. หน่วยงาน/สังกัด

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์

7. สำนักงานอธิการบดี

2. คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

8. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

3. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

9. สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม

10. สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม

5. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

11. สำนักหอสมุดกลาง

6. ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส

12. บัณฑิตวิทยาลัย

5. ระดับการศึกษาสูงสุด (นักศึกษาหมายถึงระดับการศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่)

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

2. ปริญญาตรี

3. สูงกว่าปริญญาตรี

6. รายได้หลักต่อเดือน (นักศึกษา หมายถึง รายได้ที่ทำมาได้และได้รับจากผู้ปกครองมาใช้จ่าย)

1. น้อยกว่า 5,000 บาท

2. 5,001 - 8,000 บาท

3. 8,001 - 10,000 บาท

4. 10,001 - 15,000 บาท

5. 15,001 - 20,000 บาท

6. 20,000 บาทขึ้นไป

7. ทำนัใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ใดบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ที่บ้าน

2. ที่ทำงาน/หน่วยงาน/แหล่งบริการตามคณะต่างๆ

3. ศูนย์บริการสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตอื่นๆ โปรดระบุ _____

ตอนที่ 2 ทดปฏิบัติการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ต้องการเลือก หรือเติมค่าลงในช่องที่กำหนด

8. ท่านเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อประเภทต่อไปนี้บ่อยเพียงใด

ประเภท	ทุกวัน	เป็นบางวัน	นาน ๆ ครั้ง
1. โทรทัศน์			
2. วิทยุ			
3. หนังสือพิมพ์			
4. นิตยสาร/วารสาร			
5. ภาพยนตร์			
6. อินเทอร์เน็ต			

9. เมื่อท่านเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ ต่อไปนี้ โดยเฉลี่ยท่านเปิดรับนานเท่าใด (นับรวมทั้งวัน)

ประเภท	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	1 - 2 ชั่วโมง.	3 - 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมงขึ้นไป
1. โทรทัศน์				
2. วิทยุ				
3. หนังสือพิมพ์				
4. นิตยสาร/วารสาร				
5. ภาพยนตร์				
6. อินเทอร์เน็ต				

10. ท่านพบปัญหาอุปสรรคในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชนต่อไปนี้ประเภทใดบ้าง

คำชี้แจง เลือกทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่กำหนด เฉพาะสื่อที่พบปัญหา

ประเภท	โทรทัศน์	วิทยุ	หนังสือ- พิมพ์	นิตยสาร/ วารสาร	ภาพยนตร์
1. ข้อมูลข่าวสารมีรายละเอียดไม่เพียงพอ					
2. ได้รับข้อมูลข่าวสารล่าช้า					
3. การเลือกข้อมูลข่าวสารให้ได้ตามต้องการ					
4. มีปัญหาเรื่องความไม่ชัดเจนในการเปิดรับข้อมูล ข่าวสาร เช่น สัญญาณภาพ, เสียง, เนื้อหา เป็นต้น					
5. อื่นๆ (ระบุปัญหา และประเภทของสื่อที่พบปัญหา)					

11. ท่านเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่อไปนี้ โดยเฉลี่ยเกี่ยวกับประเภทใดบ้าง
 คำชี้แจง เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องเฉพาะสื่อที่ท่านเปิดรับ
 หากเลือกอื่นๆให้เติมข้อความลงในช่องที่กำหนด

ประเภท	ข่าว	กีฬา	การศึกษา / คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์/ เทคโนโลยี	บันเทิง ต่างๆ	ศิลปะ/ วัฒนธรรม	การงาน/ ธุรกิจ	สินค้า/ บริการ	อื่นๆ ระบุ
1. โทรทัศน์									
2. วิทยุ									
3. หนังสือพิมพ์									
4. นิตยสาร/วารสาร									
5. ภาพยนตร์									
5. อินเทอร์เน็ต									

12. ท่านพบปัญหาอุปสรรคในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตประเภทใดมากที่สุด
 คำชี้แจง โปรดกำหนดระดับปัญหาและอุปสรรคในการแสวงหาข้อมูลข่าวสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตของท่าน
 โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการเลือก (5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด)

ประเภทของความต้องการ	5	4	3	2	1
1. ข้อมูลข่าวสารมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น					
2. การสื่อสารมีความเร็วต่ำทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารล่าช้า					
3. ไม่สามารถเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา					
4. เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพไม่ดีพอ					
5. ขาดทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเพียงพอ					
6. ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการสื่อสารและแสวงหาข้อมูลข่าวสาร					
7. ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงาน/สถานศึกษาในการใช้อินเทอร์เน็ต					
8. อื่นๆ (โปรดระบุ)					

13. ท่านนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากสื่อต่อไปนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านใด

คำชี้แจง เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ต้องการเลือกให้ตรงประเภทของสื่อ

(หากเลือกอื่นๆ ให้ระบุเหตุผล)

ประเภท	เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในสังคม	เพื่อการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์	เพื่อความสนุกสนาน/พักผ่อนหย่อนใจ/ใช้เวลาว่าง	ติดต่อธุรกิจ/การทำงาน	อื่นๆ โปรดระบุ ประเภทที่นำไปใช้ประโยชน์
1. โทรทัศน์					
2. วิทยุ					
3. หนังสือพิมพ์					
4. นิตยสาร/ วารสาร					
5. ภาพยนตร์					
6. อินเทอร์เน็ต					

14. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภทต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

คำชี้แจง โปรดกำหนดระดับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการ

(5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด)

ประเภท	5	4	3	2	1
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)					
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)					
3. บริการขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล (Telnet)					
4. บริการกลุ่มข่าวสาร (Newsgroups)					
5. บริการสนทนาออนไลน์ (Talk, IRC,)					
6. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW)					
7. บริการสืบค้นข้อมูลโกเฟอร์ (Gopher)					
8. อื่นๆ (โปรดระบุ)					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความต้องการบริการจาก ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต

15. **คำชี้แจง** โปรดกำหนดระดับความต้องการของท่าน โดยขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับ

ความคิดเห็นของท่าน (5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด)

ประเภทของความต้องการ	5	4	3	2	1
1. เพิ่มเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลของผู้ใช้บริการให้มากขึ้น					
2. ขยายความเร็วของวงจรสื่อสาร/เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ					
3. ขยายช่องกว้างสัญญาณ (Bandwidth) ให้สามารถทำงานได้คล่องตัวยิ่งขึ้น					
4. จำกัดเวลาในการเข้าใช้บริการของสมาชิก					
5. ลดการให้บริการที่ไม่จำเป็นให้ใช้น้อยลง เช่น Talk , IRC เป็นต้น					
6. เพิ่มปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้สะดวก					
7. ประชาสัมพันธ์การให้บริการ/ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น					
8. จัดทำคู่มือและรายชื่อที่อยู่สมาชิก					
9. จัดฝึกอบรม/สัมมนาและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต					
10. จัดเจ้าหน้าที่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบบริการให้ใช้งานได้ตลอดเวลา					
11. จัดอบรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ให้น่าประทับใจกว่าเดิม					
12. ขยายสถานที่และปรับปรุงห้องบริการอินเทอร์เน็ตให้ดีกว่าเดิม					
13. เพิ่มงบประมาณในการจัดสภาพศูนย์บริการ ติดตั้ง SERVER ให้เพียงพอับความต้องการของผู้ใช้บริการ					
14. อื่นๆ (โปรดระบุเป็นข้อๆ และเลือกทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ต้องการ)					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					

ขอบคุณที่สละเวลาตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เพิ่มเติม เลขที่แบบสอบถาม

ชื่อ.....นามสกุล.....

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ที่อยู่.....



คณะนิติศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท ปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330

25 กรกฎาคม 2539

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย

เรียน อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ด้วย นางสาวเพ็ญทิพย์ จิรพินธุสรณ์ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์จะทำวิทยานิพนธ์ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เนื่องจากเป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานท่านและเพื่อประโยชน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์ในการทำการวิจัยและขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลในการทำวิจัยดังกล่าวด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์จุมพล รอดคำดี)

กณบดีคณะนิติศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะนิติศาสตร์

โทร.281-2174

โทรสาร 218-2172

๒๕๓๙



ภาคผนวก ข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

การเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีจุดกำเนิดมาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยหรือที่เรียกว่า แคมปัสเน็ตเวิร์ก (Campus Network) เครือข่ายดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค NECTEC) จนกระทั่งได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยสมบูรณ์ในเดือนสิงหาคม ปีพุทธศักราช 2535

ในการใช้อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยเริ่มจากการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2530 โดยเริ่มที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่เป็นแห่งแรก และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียภายใต้โครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศออสเตรเลีย ในช่วงเวลาต่อมาศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้จัดสรรทุนดำเนินการโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันอุดมศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้คือ ระยะแรกเป็นการเชื่อมโยง 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระยะที่สองเป็นการเชื่อมต่อสถาบันอุดมศึกษาอีก 9 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ไทยสารอินเทอร์เน็ต

ในเดือนสิงหาคม พุทธศักราช 2535 สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เช่าวงจรรีเสอร์ความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตที่บริษัทยูนิเน็ต เทคโนโลยี ประเทศสหรัฐอเมริกา ภายใต้ข้อตกลงกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ในการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อร่วมใช้วงจรรีเสอร์ จนกระทั่งในเดือนธันวาคมปีเดียวกันมีหน่วยงาน 6 แห่งที่เชื่อมต่อแบบออนไลน์โดยสมบูรณ์ ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เนคเทค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เครือข่ายที่ก่อตั้งมีชื่อเรียกว่า ไทยสาร (ThaiSarn : Thai Social/Scientific, Academic and Research Network) หรือไทยสารอินเทอร์เน็ต

ในปีพุทธศักราช 2536 เนคเทคได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาทีจากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเพิ่มความสามารถในการขนส่งข้อมูล ทำให้ประเทศไทยมีวงจรสื่อสารระหว่างประเทศที่ให้บริการแก่ผู้ใช้ไทยสารอินเทอร์เน็ตจำนวน 2 วงจร ในปัจจุบันวงจรเชื่อมต่อไปต่างประเทศที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเนคเทคได้รับการปรับปรุงให้มีความเร็วสูงขึ้นตามลำดับ นับตั้งแต่นั้นมาเครือข่ายไทยสารได้ขยายตัวมากขึ้นและมีหน่วยงานอื่นเชื่อมเข้ากับไทยสารอีกหลายแห่ง

สมาชิกส่วนใหญ่ของไทยสาร คือ สถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานราชการบางหน่วยงานและเนคเทคก็ยังเปิดโอกาสให้กับบุคลากรของหน่วยงานราชการที่ยังไม่มีเครือข่ายภายในเป็นของตนเองมาขอใช้บริการได้ แต่ทว่ายังมีกลุ่มผู้ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตอีกเป็นจำนวนมากทั้งบริษัทเอกชนและบุคคลทั่วไปซึ่งไม่สามารถใช้บริการจากไทยสารอินเทอร์เน็ตได้ ทั้งนี้เพราะไทยสารเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัยที่ใช้เงินงบประมาณอุดหนุนจากรัฐบาล (มีเครื่องมือและเครื่องคอมพิวเตอร์บางส่วนที่เอกชนร่วมบริจาคสมทบ)ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมายด้านการสื่อสารจึงไม่สามารถให้นิติบุคคลอื่นร่วมใช้เครือข่ายได้

ต่อมากลุ่มสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้รวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรสื่อสารโดยเรียกชื่อกลุ่มว่า ไทยเน็ต (THANet)

ในสภาพปัจจุบันภาคเอกชนมีความต้องการที่จะใช้บริการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัยและรวดเร็วจึงได้มีการก่อตั้งบริษัทให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่ภาคเอกชนและบุคคลทั่วไปขึ้น โดยผู้ใช้บริการจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเป็นรายเดือนตามรูปแบบของการให้บริการอินเทอร์เน็ต ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้แปรสภาพไปจากเครือข่ายเพื่อการวิจัยไปเป็นเครือข่าย “มวลชน” ที่มีผู้ใช้แทนทุกกลุ่มกระจายอยู่ทั่วโลก คอมพิวเตอร์ที่เป็นโฮสต์ในอินเทอร์เน็ตมีหลายชนิด นับตั้งแต่พีซีเครื่องเล็กๆ มินิคอมพิวเตอร์ เมนเฟรม ไปจนกระทั่งถึงเครื่องระดับซูเปอร์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเครื่องมือสื่อสารในยุคใหม่ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และเป็นเครือข่ายที่มีขอบเขตครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก จนกระทั่งกล่าวได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโลกเข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน (สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, 2539 : 27-29)

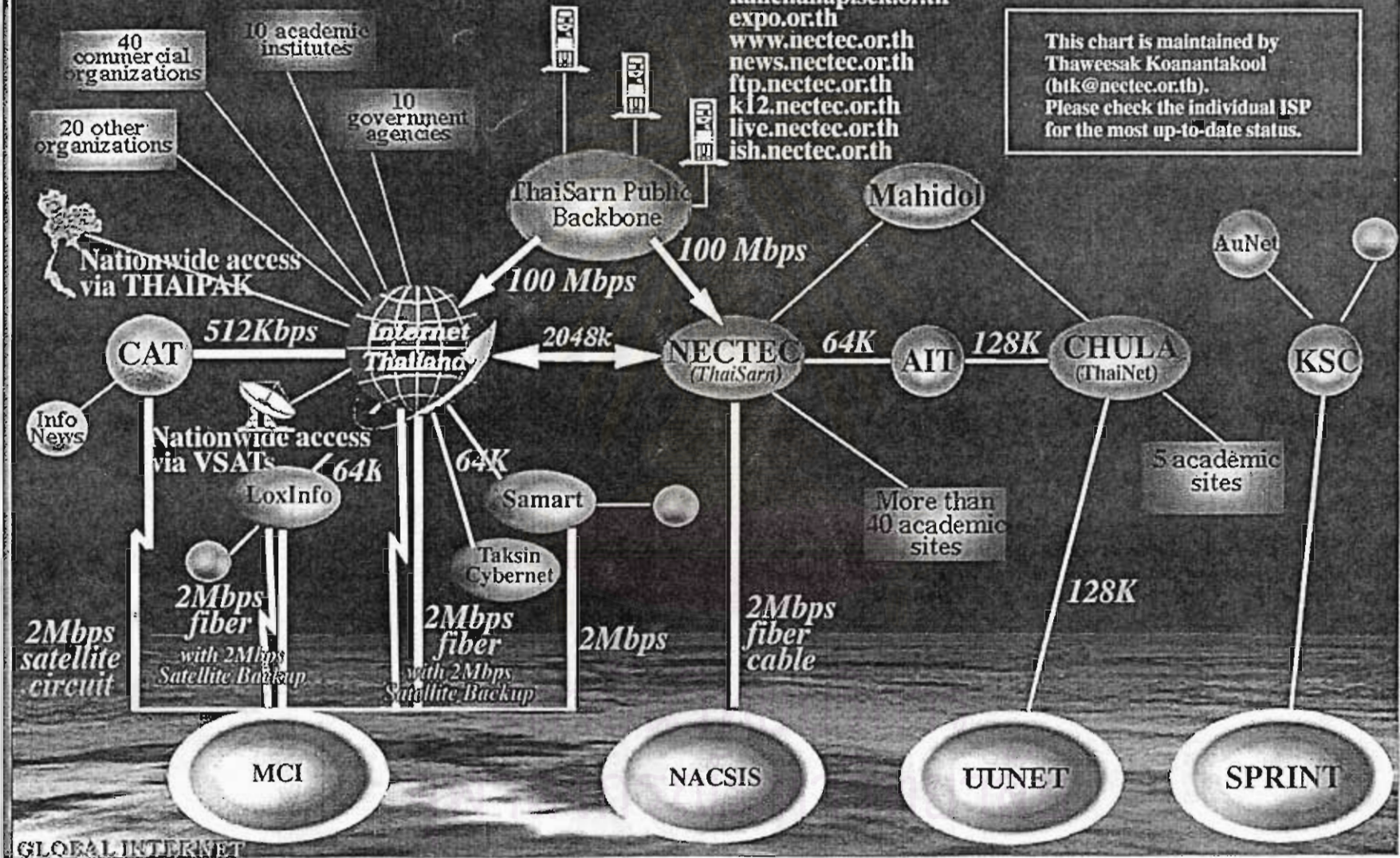
The Internet in Thailand

December, 1996.

Kanchanapisek Network and National Public Servers

kanchanapisek.or.th
 expo.or.th
 www.nectec.or.th
 news.nectec.or.th
 ftp.nectec.or.th
 k12.nectec.or.th
 live.nectec.or.th
 ish.nectec.or.th

This chart is maintained by
 Thaweesak Koanantakool
 (htk@nectec.or.th).
 Please check the individual ISP
 for the most up-to-date status.



GLOBAL INTERNET



ประตูแดงเน็ต (PradooDangNet) ข่ายงานคอมพิวเตอร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMITNB's Campus Network)

ดวงศ์ เวศน์วัฒน์

ปัจจุบันนี้ การแข่งขันทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจำเป็นต้องเร่งรัดพัฒนาตนเองให้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเอง ในการแข่งขันช่วงชิงทรัพยากรที่มีอยู่กับประเทศอื่นๆ ในตลาดโลกให้ได้

เป้าหมายในการพัฒนาตนเองเช่นที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะไม่มีทางประสบผลสำเร็จไปได้เลย หากสถาบันการศึกษาของประเทศยังล้าหลังทางวิชาการและเทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะสถาบันการศึกษาคือแหล่งผลิตทรัพยากรบุคคล ที่ป้อนให้แก่ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ หากสถาบันการศึกษาดัง ๆ ถ้าวตามเทคโนโลยีไม่ทัน บุคลากรที่ผลิตออกไปก็ จะไม่สามารถไปช่วยพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ให้ก้าวหน้าได้รวดเร็วพอที่จะแข่งขันกับนานาประเทศได้

เครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่ง ที่จะช่วยให้การศึกษาค้นคว้าวิจัย เพื่อคิดค้นและประยุกต์เทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งการบริหารการศึกษาของสถาบันการศึกษามีประสิทธิภาพและขยายขอบเขตได้กว้างไกลมากขึ้น ดังนั้นสถาบันการศึกษาต่างๆ จึงได้พยายามพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศภายในจีน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงติดต่อกับสถาบันการศึกษาและองค์กรที่ทำงานทางด้านค้นคว้าวิจัยและบริการสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกประเทศให้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ไม่ให้ล้าหลังประเทศอื่น ๆ

โครงการสำนักคอมพิวเตอร์ สจพ. ได้วางโครงการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศของสถาบันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๓ ทำการขออนุมัติงบประมาณต่อเนื่องกันมาถึง ๓ ปี แต่ทั้งนี้ได้รับอนุมัติงบประมาณมาให้ดำเนินการได้ในปี พ.ศ. ๒๕๓๖ ซึ่งขณะนี้ได้ติดตั้งเครือข่ายใยแก้วนำแสงเพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานระดับคณะจำนวน ๖ แห่งไปเรียบร้อยแล้ว และเริ่มดำเนินการทดลองให้บริการได้ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๓๗ เป็นต้นมา



ข่างานนี้จะทำให้ระบบงานบริหารของ สจพ. ระบบงานห้องสมุด ระบบงานการเรียน การสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ทุกชนิดและทุกยี่ห้อสามารถติดต่อสื่อสารเข้าหากันได้ และได้ตั้งชื่อ ข่างานนี้ว่า "PradooDangNet" (ประตูแดงเน็ต) โดยใช้ชื่อต้นไม้ประจำสถาบันมาเป็น ชื่อข่างาน เพื่อให้เป็นศูนย์ร่วมแห่งการประสานงานทางการบริหารและวิชาการของ สจพ.

วัตถุประสงค์ของประตูแดงเน็ต

การพัฒนาประตูแดงเน็ต ก็เพื่อให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ใน สจพ. ในทุกหน่วยงานที่เครื่องข่า เชื่อมโยงไปถึง สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ฐานข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ต่างๆ ทั้งเพื่อ การบริหารและการเรียนการสอนร่วมกันได้ สามารถทำรีโมดล็อกเข้าไปขอใช้อุปกรณ์สนับสนุนระบบงานคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ รวมทั้ง Software และคอมพิวเตอร์ หรือ File server ที่มีอยู่ได้จากทุกแห่ง และไม่จำกัดว่าทรัพยากรทางคอมพิวเตอร์เหล่านี้จะติดตั้งไว้ ณ ที่ใด

บุคลากรของ สจพ. จะสามารถติดต่อถึงกันได้ด้วยระบบ Electronic Mail การส่ง เอกสารเวียน การนัดหมายประชุม คำสั่งต่างๆ สามารถทำได้โดยง่ายและจะช่วยประหยัด กระดาษอีกด้วย เป็นการปูทางไปสู่การทำงานในระบบ paperless ในอนาคต

นอกจากนี้ ประตูแดงเน็ต ยังสามารถเชื่อมโยงผ่าน Gateway ของโครงการสำนัก คอมพิวเตอร์เพื่อเข้าสู่เครือข่ายไทยสาร(ThaiSarn: Thai Social/Academic and Re- search Network) และเข้าสู่เครือข่าย Internet ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่ สุดในโลก มีผู้ใช้ทั่วโลกหลายสิบล้านคนได้อีกด้วย

ข่างาน Internet จะทำให้บุคลากรและนักศึกษาของ สจพ. สามารถติดต่อกับนักวิชา การในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้ทั้งในและนอกประเทศทั่วโลก สามารถสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุด ใหญ่ ๆ เช่น Library of Congress ได้โดยนั่งอยู่ บนโต๊ะที่มี PC เพียงเครื่องเดียว

ขั้นตอนการพัฒนาประตูแดงเน็ต

ทางโครงการสำนักคอมพิวเตอร์ได้แบ่งงานติดตั้งข่างานคอมพิวเตอร์ดังกล่าวนี้ออกเป็น ๒ ระยะด้วยกัน คือ

ระยะที่ ๑ เป็นการติดตั้งข่างานแบบ Ethernet Backbone ภายในอาคารสำนัก งานอธิการบดี (อาคาร ๑๒) และอาคารเอนกประสงค์โดยใช้โคแอกเซียลแกนเกล็ดแบบ Thick wire รวมทั้งมีระยะสาย Ethernet Thick wire ที่เชื่อมโยงอาคารคณะวิศวกรรม



ศาสตร์กับสถานที่ของโครงการสำนักคอมพิวเตอร์เก่า ซึ่งติดตั้งด้วยความช่วยเหลือของรัฐบาลเยอรมันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๐ ให้เชื่อมโยงต่อมาถึงอาคารอเนกประสงค์ พร้อมทั้งติดตั้ง Multiport Repeater ๑ เครื่อง 10-Base T Hub ชนิด ๑๒ port จำนวน ๖ เครื่อง Thick/Thin wire Repeater ๑ เครื่อง และ Ethernet Transceiver รวม ๑๒ เครื่อง

ข่างานระยะที่ ๑ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อช่วยให้ระบบแลนขนาดเล็ก, ไมโครคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในตึกทั้งที่กล่าวมา และมีคอมพิวเตอร์เพื่องานสารสนเทศที่อยู่ในอาคารอเนกประสงค์ ให้สามารถติดต่อถึงกันได้ งานติดตั้งระยะที่ ๑ นี้ ใช้เงินรายได้ของสถาบันเป็นเงิน ๙๘๙,๐๐๐.- บาทโดยบริษัท เดอะคอมมูนิเคชั่นโซลูชั่น จำกัด เป็นผู้ประมูลได้ เริ่มทำการติดตั้งประมาณเดือนกรกฎาคม ๒๕๓๖ และแล้วเสร็จพร้อมส่งมอบงานเรียบร้อยในเดือนสิงหาคม ๒๕๓๖

วัตถุประสงค์รองของโครงการระยะที่ ๑ นี้ก็คือ เพื่อสร้างเส้นทางข้อมูลสำรองสำหรับโครงการระยะที่ ๒ ที่เชื่อมโยงระหว่างอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ กับอาคารอเนกประสงค์

ระยะที่ ๒ เป็นการติดตั้งเครือข่าย Ethernet ด้วยเส้นใยนำแสง ตามมาตรฐาน 10-Base F และอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วยเครื่องหาเส้นทางหรือ Router รวม ๓ เครื่อง เป็นชนิด ๖ พอร์ต ๑ เครื่อง ชนิด ๔ พอร์ต ๒ เครื่อง, เครื่องรับส่งสัญญาณผ่านเส้นใยนำแสง (Fiber Optic Transceiver) ๘ เครื่อง เครื่องแปลงสัญญาณจากเส้นใยนำแสงเป็น Thin Ethernet ๑ เครื่อง เครื่องรับส่งสัญญาณ Ethernet ๑๐ เครื่อง เครื่องแยกสาย 10-Base T Hub ชนิด ๑๒ พอร์ต ๔ เครื่องและเดินสาย Ethernet Thick wire รอบอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ข่างานระยะที่ ๒ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเชื่อมโยงระบบแลน และไมโครคอมพิวเตอร์ในอาคารสำนักหอสมุดกลาง, อาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อาคารวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อาคารสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา และอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้สามารถติดต่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ฐานข้อมูลส่วนกลางร่วมกันได้ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ในข่างานระยะที่ ๑, ได้ทั้งหมด

งานติดตั้งในระยะที่ ๒ นี้ ใช้เคเบิลเส้นใยนำแสงชนิดฝังดินได้โดยตรง (Direct Burial) ชนิด ๖ แกนทำงานในลักษณะ Multimode-graded index เป็นจำนวนทั้งสิ้นประมาณ ๑,๖๕๕ เมตร รวมระยะทางเดินสายทั้งสิ้นประมาณ ๖๕๑ เมตร มีช่วงการเดิน



สายร้อยท่อฝังดินประมาณ ๑๖๑ เมตร เดินร้อยท่อภายในอาคารประมาณ ๔๖๐ เมตร และเดินผ่านอากาศประมาณ ๓๐ เมตร แต่ละช่วงมีการเดินเคเบิลร้อยท่อเหล็กตั้งแต่ ๑ ถึง ๓ เส้น (แต่ละเส้นมี ๖ แกน) สาเหตุที่เดินร้อยท่อเมื่อฝังดินทั้ง ๆ ที่ใช้สายชนิด directburial นั้นก็เพื่อความคงทนถาวรและราคาสายชนิดนี้ไม่แตกต่างจากชนิดธรรมดามากนัก

งานระยะที่ ๒ นี้ บริษัท เดอะคอมมูนิเคชั่นโซลูชั่น จำกัด เป็นผู้ประมูลได้เป็นเงิน ๔,๔๘๘,๗๒๐.- บาท เริ่มงานติดตั้งเมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๓๖ ได้ติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมส่งมอบงานเมื่อวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๓๖

นอกจากนี้ PradooDangNet ยังเชื่อมโยงเข้าหาข่ายไทยสารของ NECTEC โดยใช้ Sun Workstation ผ่าน DataNet ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือกับ NECTEC ที่จะเชื่อมโยงมหาวิทยาลัยของรัฐทุกแห่งเข้าด้วยกัน การเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่าย Internet ในสหรัฐอเมริกาก็สามารถทำได้ โดยใช้บริการ Internet Gateway ที่ NECTEC และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการระยะต่อไป

ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๗-๒๕๓๘ จะเป็นช่วงที่ PradooDangNet กำลังเติบโตทางโครงการสำนักคอมพิวเตอร์ ได้มีการวางแผนที่จะเชื่อมโยงเข้าหาอาคารใหม่ที่การก่อสร้างจะแล้วเสร็จในช่วงดังกล่าวคือ อาคารของคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อาคารของสาขาวิศวกรรมโยธา และสร้างเครือข่ายการเรียนการสอน CAD/CAE/CAI มูลค่าประมาณ 60 ล้านบาท ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนทางวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม สามารถเข้าสู่การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเต็มที่ จะมีการจัดหา Software CAD/CAE และ CAI ที่จำเป็นสำหรับสนับสนุนทางการเรียนการสอนวิชาหลัก เช่น วิชาทางวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล โยธา อิเล็กทรอนิกส์ มารวมไว้ในศูนย์บริการ Software และ CAD Server ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งสถาบัน จะมีห้องบริการ Workstation สำหรับนักศึกษาทั่วไปให้จองใช้ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ทางด้านอาจารย์ผู้สอน โครงการสำนักคอมพิวเตอร์ได้มีโครงการที่จะจัดหา Workstation จำนวนหนึ่งติดตั้งไว้ตามสาขาวิชาต่างๆ เพื่อให้อาจารย์สามารถใช้เตรียมการสอน เรียนรู้การใช้ Software ต่าง ๆ ใช้สั่งงานหรือให้การบ้านแก่นักศึกษา ผ่านเครือข่ายไปให้นักศึกษารายละเอียดได้เองจาก Workstation ณ ศูนย์ บริการ Workstation ซึ่งจะจัดหาไว้ที่ส่วนกลางและตามคณะต่างๆ นอกจากนี้อาจารย์สามารถที่จะตรวจงานนักศึกษาได้จาก



Computer and Information Technology Center
 King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok
 1518 Pibulsongkrem Rd., Bangkok 10800, Thailand.
 Tel. 5858541-8, FAX: (662) 5674350

Workstation ของคุณ สามารถรับฟังข้อคิดเห็น คำถาม ทางวิชาการจากนักศึกษาได้
 โดยใช้ระบบ Electronic Mail ผ่านข่ายงาน PradooDangNet ได้ทุกแห่ง

ในช่วงปีสุดท้ายของแผน ๗ คือปี ๒๕๓๕ ทางโครงการสำนักคอมพิวเตอร์ได้วางโครงการจะให้มีการปรับข่ายงาน PradooDangNet ให้ใช้ความเร็วได้สูงขึ้น โดยอาจจะเป็นระบบ FDDI ความเร็ว ๑๐๐ Mbps หรือระบบ ATM ที่ความเร็ว ๑๕๕ Mbps แล้วแต่ว่าเทคโนโลยีใดในขณะนั้นจะเหมาะสมมากกว่ากัน ทั้งนี้ทางโครงการได้วางข้อกำหนดให้เส้นใยนำแสงที่ได้วางเคเบิลไว้แล้วนี้ สามารถรองรับระบบ FDDI ได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปแล้ว



สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเป็นมาในการให้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์บริการสำนักคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (สจพ.) ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยความเร็ว 19.2 กิโลบิตต่อวินาที เมื่อปีพ.ศ.2537 โดยเชื่อมต่อเข้ากับศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตประเทศไทย (Internet Thailand Service Center) หรือเรียกย่อๆ ว่า (Internet Thailand) เป็นบริษัทนี้ตั้งขึ้นมาจากการร่วมทุนระหว่างศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติหรือ เนคเทค กับการสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับการค้า (Commercial Internet) เป็นการทำให้แบบบอกรับสมาชิก เมื่อได้มีการเชื่อมต่อเครือข่ายกับอินเทอร์เน็ตไทยแลนด์แล้วก็จะจะมีช่องทางหรือประตูออกต่างประเทศ (Gateway) ซึ่งในขณะนั้น การเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตออกต่างประเทศในประเทศไทยก็มีอยู่ 3 แห่ง ก็คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนคเทค และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (เอแบค) แต่ในปัจจุบันมีมากมายหลายแห่งแล้ว เมื่อสจพ.ได้ทำการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตไทยแลนด์ได้ระยะหนึ่งก็เริ่มมีปัญหาในการที่ทางบริษัทจะขอคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหากใช้เกินอัตราที่ทางบริษัทได้กำหนดไว้ และต้องมีการคิดค่าใช้จ่ายเป็น Package ทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จึงต้องย้ายไปเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับไทยสารซึ่งใช้ความเร็วเท่าเดิม โดยระยะแรกเก็บค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนเดือนละ 20,000 บาท เป็นค่าบริการสำหรับไทยสาร ซึ่งไม่รวมค่าเช่าวงจรโทรศัพท์ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประมาณเดือนละ 7,500 บาท ซึ่งเมื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านทางไทยสารไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเมื่อมีการใช้เกินอัตรา แต่อย่างไรก็ดีความเร็วก็ยังเหมือนเดิมคือ 19.2 กิโลบิตต่อวินาที ผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (User) จะพบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตคือ ความล่าช้า เวลาติดต่อผ่านออกข้างนอกจะค่อนข้างช้ามาก

ในปัจจุบัน ทางผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันได้พยายามที่จะพัฒนาความเร็วให้มากขึ้นจนในปัจจุบันได้ใช้ความเร็วเพิ่มขึ้นเป็น 64 กิโลบิตต่อวินาที และได้ปรับปรุงให้ Server ตัวใหม่ให้สามารถมีความเร็วเพิ่มขึ้นด้วย แต่ปัญหาที่ยังมีอยู่ก็คือการติดต่อกับทางข้างนอก คือระหว่างสถาบันกับทางเนคเทค คือยังติดอยู่ที่ 64 กิโลบิตต่อวินาที ถึงแม้ผู้ใช้ (User) จะเข้ามาใช้มากเป็นร้อยคน ก็จะใช้ได้แค่ความเร็วเท่านั้น ซึ่งเมื่อผู้ใช้ (User) ติดต่อกับทางโมเด็มมาจากบ้านด้วยความเร็วของโมเด็มปกติคือ 33.6 กิโลบิตต่อวินาที แต่ความเร็วของสายมีเพียงแค่ 64 กิโลบิตต่อวินาที เพราะฉะนั้นผู้ใช้บริการ (User) ธรรมดาแค่เพียง 2 คนเมื่อใช้อินเทอร์เน็ตผ่านทางโมเด็มความเร็วก็จะตกลงไป ถึงแม้ตอนนี้จะมีคู่สายโทรศัพท์เพิ่มขึ้นถึง 25 คู่สายแล้วยังช้าอยู่ เมื่อมีการดาวน์โหลด (Download) ออกข้างนอกพร้อมกับ 25 คน ความเร็วก็จะลดลงมา หากต้องการเล่นอินเทอร์เน็ตติดต่อกับภายนอกก็ต้องเป็นเวลากลางคืนซึ่งมีผู้ใช้น้อยลง แต่หากจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเวลากลางวันก็จะเริ่มช้า เพราะมีผู้ใช้งานมากขึ้น

การจะแก้ไขปัญหาในเรื่องระบบการใช้อินเทอร์เน็ตของสถาบันจึงต้องพัฒนาปรับปรุง (Upgrade) ความเร็วให้ดีกว่าเดิมคือ จะต้องเพิ่มความเร็วให้สูงถึง 2 ล้านบิตต่อวินาที ซึ่งต้องเพิ่มงบประมาณขึ้นถึง 8 เท่า คือจะใช้งบประมาณในค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นประมาณปีละ 2 - 3 ล้านบาท ทางสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้เสนอเรื่องเข้าไปยังสำนักงานงบประมาณแล้วซึ่งอยู่ในระหว่างการพิจารณา ซึ่งในปัจจุบันนี้มีมหาวิทยาลัยที่ต่อผ่านทางเนตเทคด้วยความเร็ว 2 ล้านบิตต่อวินาทีได้แล้วก็คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นอกจากนั้นหน่วยงานต่างๆ ที่เชื่อมผ่านทางเนตเทคก็ยังคงเป็น 64 กิโลบิตต่อวินาที ซึ่งถือว่าทาง สจพ. ยังไม่ล้าหลัง (สัมภาษณ์ สุรศักดิ์ สุขสวัสดิ์ ฝ่ายวิศวกรรม สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, 3 มีนาคม 2540)

นายณรงค์ เวศนารัตน์ ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ กล่าวว่า ปัญหาในการพัฒนาและแก้ไขระบบอินเทอร์เน็ตก็มีในเรื่องเกี่ยวกับบุคลากรของสถาบันเองซึ่งมีอยู่น้อย แต่อย่างไรก็ตามได้พยายามปรับปรุงอยู่เสมอเท่าที่จะดำเนินการได้ สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้วางแผนในการพัฒนาในระบบเครือข่ายมาตลอดแต่ก็ติดขัดเรื่องงบประมาณ ในอนาคตมีการวางแผนให้มีเพิ่มความเร็วเป็น 2 ล้านบิตต่อวินาที และให้มีการนำเทคโนโลยีเกี่ยวกับมัลติมีเดีย (Multimedia) และการประชุมหรือสนทนาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Videoconference) มาใช้ในการติดต่อสื่อสารอีกด้วย ซึ่งได้ดำเนินการส่งเรื่องไปยังสำนักงานงบประมาณแล้ว ซึ่งประมาณค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนทั้งสิ้น ประมาณ 70 ล้านบาท (สัมภาษณ์ ณรงค์ เวศนารัตน์, 6 มีนาคม 2540)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
Institute of Computer and Information Technology (ICIT)

สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการ ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารการศึกษา ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ในขณะที่สามารถให้บริการได้ดังต่อไปนี้

ประจักษ์แดงเน็ต (PradooDangNet)

ประจักษ์แดงเน็ต คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใน สจพ. ที่เชื่อมต่ออาคารเรียนและอาคารบริหารรวม ๑๒ อาคารเข้ากับเครือข่าย Internet ได้รับการออกแบบมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และการบริหารและจัดการศึกษาของ สจพ. ซึ่งได้เริ่มพัฒนามากว่า ๔ ปีแล้ว ขณะนี้(๒๕๓๘) ประกอบด้วยเครือข่ายเส้นใยนำแสงมาตรฐาน 10-BaseF(10 Mbps) และ FDDI(100 Mbps) วิ่งซ้อนกันอยู่ ๒ วง โดยการพัฒนาได้ก้าวหน้านั้นเป็นขั้นตอน ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยี และกำลังจะพัฒนาขึ้นเป็นเครือข่ายความเร็วสูง โดยใช้เทคโนโลยี ATM ที่ความเร็ว 155-625 Mbps ในอนาคต

เครือข่ายประจักษ์แดงเน็ตในขณะนี้ รองรับงานหลักๆ อยู่ ๓ งานด้วยกันคือ เครือข่ายการเรียนการสอน CAD/CAE/CAI เครือข่ายงาน MIS และการให้บริการ Internet และ Intranet

สาขาบริการ คิดค้น สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สจพ.
อาคารอนุประสงฆ์ ๑๕๑๘ อ. วิทยุสงสารามวงษ์บางซื่อ กทม. ๑๐๘๐๐
โทร. ๕๒๖๘๘๐๘, ๕๒๖๒๕๖๖ <http://www.kmitnb.ac.th> © มีนาคม ๒๕๔๐

เครือข่ายการเรียนการสอน CAD/CAE/CAI

ประกอบด้วย UNIX Workstation คุณภาพสูงของ SUN Microsystem(Sparc 20/Sparc 5) และของบริษัท SiliconGraphics (Indigo2/Indy) รวมกันประมาณ 60 เครื่อง และ CAD Server (SUN Sparc 2000E 2 CPU) อีก 1 เครื่อง เชื่อมต่อกันด้วยเครือข่าย FDDI ที่ความเร็ว 100 Mbps มูลค่าทั้งสิ้นประมาณ ๖๑ ล้านบาท

นอกจากนี้ ยังมี Plotter และ Digitizer จำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน พร้อมเครื่องกัด PCB และเครื่องตัดต่อภาพ video แบบ non-linear อีก 1 ชุด เพื่อช่วยสร้างภาพ animation สำหรับงาน CAI และ Presentation อื่นๆ เช่น งานออกแบบทางอุตสาหกรรม

ระบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อบริการอาจารย์และนักศึกษา โดยจัดระบบให้มี Workstation ของอาจารย์ประมาณ 22 ชุดกระจายอยู่ใน 4 คณะและอีก 37 ชุดจัดไว้เป็นส่วนกลางที่สำนักคอมพิวเตอร์ให้บริการแก่นักศึกษาจากทุกคณะ

การจัดระบบ เน้นให้แพร่การใช้ซอฟต์แวร์ราคาแพงร่วมกัน อาจารย์สามารถศึกษาซอฟต์แวร์ ตรวจสอบและสั่งงาน นศ. ได้โดยผ่านเครือข่าย และนักศึกษาสามารถติดต่อกับอาจารย์ได้โดยใช้ E-mail

Software ที่จัดหาไว้ให้ เป็นที่นิยมใช้งานในอุตสาหกรรมระดับมาตรฐานโลก เน้นด้านวิศวกรรมต่างๆ เช่น วิศวกรรมเครื่องกล และการผลิต, วิศวกรรมไฟฟ้า, วิศวกรรมโยธา, งานGraphics และ Animation โดยมี Software หลักหลายชุด ดังต่อไปนี้



Electrical CAD (MentorGraphics)

เป็นซอฟต์แวร์ช่วยออกแบบทางวิศวกรรมไฟฟ้า ที่ได้รับความนิยมที่สุด ในอุตสาหกรรมการผลิตไอซีและสินค้าอิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์ สามารถออกแบบและวิเคราะห์วงจรดิจิทัลหรืออะนาล็อกได้จนถึงขั้นออกแบบ ASIC, VLSL, ภายหลัง

พิมพ์, งานออกแบบระบบโดยใช้ DSP, FPGA สนับสนุนงานพิมพ์ และงานพล็อตที่ใช้งานกับอุปกรณ์เครื่องพิมพ์แบบ Postscript



Mechanical CAD (EUCLID 3)

เป็นซอฟต์แวร์ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีทั่วโลก โดยเฉพาะในวงการอุตสาหกรรมรถยนต์, แม่พิมพ์พลาสติก ใช้ในการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล แม่พิมพ์ สามารถทำ Solid Modeling จำลองการเคลื่อนไหว และสร้าง G-Code และ M-Code เพื่อส่งไปยัง เครื่องกลึง, เครื่องเจาะ, เครื่องกัด, และ Machining Center, EDM ได้ตั้งแต่ 2-5 แกน

Civil Engineering (GT Strudl)

เป็นซอฟต์แวร์สำหรับงานด้านวิเคราะห์ออกแบบโครงสร้าง และงานเขียนแบบด้านวิศวกรรมโยธา, ออกแบบและตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และแสดงผลด้วยการวิเคราะห์เป็น Graphics

Moss

เป็นซอฟต์แวร์จำลองพื้นผิวจากข้อมูลการสำรวจ ช่วยงานทางวิศวกรรมโยธา เช่น ออกแบบถนน, ออกแบบชั้นผิวทาง ออกแบบทางรถไฟ, ออกแบบสนามบิน, ออกแบบท่าเรือและข้อมูลการสำรวจด้านอุทกวิทยา, ออกแบบเหมืองแร่, ออกแบบระบบกำจัดน้ำเสีย, ออกแบบเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ

Graphics และ Animation (Alias)

เป็นโปรแกรมใช้ออกแบบรูปร่างและสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างภาพประกอบภาพยนตร์ยุคใหม่ เช่น SPECIES, CASPER, Jurassic Park, ID4 มาแล้ว

ระบบงาน MIS สอท.

(KMUTNB's Management Information System)

ระบบงาน MIS สอท. เป็นระบบงานเพื่อสนับสนุนการบริหารและจัดการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งพัฒนาโดยสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารของสถาบัน ระบบนี้ทำงานโดยหึ่งประตูและเน็ต (PradooDangNet) ซึ่งมีป็นงานคอมพิวเตอร์ของ สอท. ที่เชื่อมโยงหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสถาบันให้ติดต่อกันด้วยเส้นใยนำแสง (Fiber Optic) ตามมาตรฐาน 10-Base F และ FDDI ซึ่งทำให้บุคลากรของสถาบันสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้งานข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทั้งเพื่อการบริหารและการเรียนการสอนร่วมกันได้

ในปัจจุบัน ระบบงาน MIS สอท. กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา โดยขยายงานจัดฐานข้อมูลต่างๆ ขึ้นมาป็นจุดๆ ในขณะที่พยายามเปลี่ยนระบบงานของหน่วยงานที่พร้อม จาก manual ให้ป็นระบบคอมพิวเตอร์ไปทีละงาน ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้ จะสามารถใช้สำหรับนำไปกลั่นกรองเพื่อสร้างระบบ MIS และ DSS(Decision Support System) ในอนาคต ขณะนี้ มีงานที่สามารถให้บริการได้แล้วส่วนหนึ่ง เช่น

- ระบบงานทะเบียนและสถิณักศึกษา
- ระบบงานลงทะเบียนออนไลน์โดยไร้หัดถบ
- ระบบงานบัญชีเงินรายได้
- ระบบงานบุคลากร
- ระบบทะเบียนครูฝึกหัดและอาคารสถานที่
- ระบบงานห้องสมุด

ระบบงาน MIS สอท.ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ประตูและเน็ต จะทำให้การเรียนการสอนทางวิชาวิศวกรรมศาสตรวิศกาศาสตร์และศุศตศตรวิศวกรรม ได้มาตรฐานและสามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเต็มที

ระบบงานทะเบียนและสถิณักศึกษา

แบ่งออกป็น 4 ระบบงานย่อยคือ

1. งานทะเบียนประวัตินักศึกษา
2. งานกรลงทะเบียน ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ
 - ส่วนขอระบบงานลงทะเบียนออนไลน์ด้วย barcode บน PC/LAN
 - ส่วนที่รับข้อมูลหลังจากกรลงทะเบียนบนเครื่องมินิคอมพิวเตอร์

3. งานการลงทะเบียน ตรวจสอบและตารางการใช้ห้อง

4. งานประมวลผลการศึกษา ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ การออกใบประกอบ

ให้กับอาจารย์สอน ประมวลผลงานที่แจ้งผลการศึกษาให้กับนักศึกษา

ระบบงานลงทะเบียนออนไลน์ไร้หัดถบ

สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับงานทะเบียน ได้นำที่สนยอมมาประยุกต์ใช้กับเลขประจำตัวนักศึกษา และรหัสวิชาในการจัดทำแบบฟอร์มสำหรับการลงทะเบียนตั้งแต่ปี ๒๕๓๑ และพัฒนาหรืออๆ ระบบงานขณะนี้ นักศึกษาสามารถตรวจสอบการลงทะเบียนของตนเองจากจอภาพได้ขณะลงทะเบียน พร้อมทั้งรับใบรายงานผลการลงทะเบียนและใบเสร็จรับเงินบำรุงการศึกษา ที่พิมพ์จากเครื่องได้ในทันที หลังจากนั้นก็จะมีรายงานสรุปยอดเงินการลงทะเบียนในแต่ละวัน และข้อมูลหลังจากการลงทะเบียนจะถูกส่งให้กับระบบอื่นๆ เพื่อใช้ในการประมวลผลต่อไป

ระบบงานบัญชีเงินรายได้

เป็นระบบบัญชีออนไลน์ ที่เชื่อมโยงระบบบัญชีของหน่วยงานระดับคณะ/สำนักต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยในการลงบัญชีนั้นจะทำการลงบัญชีของแต่ละหน่วยงาน แต่หน่วยงานกลางสามารถทราบผลสรุปยอดของรายงานทางการเงินได้

ระบบงานบุคลากร

ระบบงานที่พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในงานการเจ้าหน้าที่ ที่มีหน้าที่ป็นศูนย์กลางข้อมูลทางด้านบุคลากร และระบบจะเป็นแหล่งข้อมูลทางบุคลากรเพื่อการบริหารงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระบบงานบุคลากร ประกอบด้วย ๖ ระบบย่อยคือ

1. การจัดการฐานข้อมูลบุคลากร ซึ่งประกอบไปด้วยประวัติส่วนตัว และทะเบียนประวัติ ระบบจะจัดทำมีการนำข้อมูลเข้า และปรับปรุงให้กับทันตมิตเหตุการณ่ที่เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ
2. การจัดการข้อมูลโทรศัพท์ ระบบจะดูแลข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ผู้ใช้ทุกคนสามารถสอบถามได้
3. การสอบถามข้อมูลบุคลากรระบบจะกำหนดสิทธิให้ป็นผู้ใช้ใน 3 ระดับในการสอบถามข้อมูล ได้แก่ ผู้ดูแลฐานข้อมูล ผู้บริหารและบุคลากรธรรมดา โดยผู้ดูแลฐานข้อมูลสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ผู้บริหาร

สามารถสอบถามข้อมูลของผู้ได้ซึ่งมีปัญหาได้ และบุคคลธรรมดาสามารถสอบถามสถานะข้อมูลของหัดถบ

ระบบงานทะเบียนครูฝึกหัดและอาคารสถานที่

งานทะเบียนครูฝึกหัดที่มีประกอบด้วยโปรแกรมในการลงบัญชีควบคุมและตรวจสอบครูฝึกหัด โดยประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดหมวดหมู่และภาระการลงทะเบียนครูฝึกหัด
2. การโอนครูฝึกหัดระหว่างหน่วยงาน
3. การซ่อมบำรุงและการจำหน่ายครูฝึกหัด
4. การตรวจสอบครูฝึกหัดประจำปี

งานอาคารสถานที่ มุ่งเน้นในด้านกาให้บริการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับอาคาร-ห้องต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดเตรียม และวางแผนกาใช้งาน สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็ว

ระบบงานห้องสมุด

สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับสำนักหอสมุดกลาง ได้นำระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมาให้บริการด้านสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น CD-ROM การบริการ ON LINE โดยผ่านสายโทรศัพท์ หรือการค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ในท้องถิ่นหรือจากที่ต่าง ๆ ที่ค้ดเข้ากับเครือข่ายของสถาบันและ Internet

นอกจากนี้ ได้พัฒนาระบบงานบริการอื่น-คิน-ค่อ-อง โดยใช้รหัสแถบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ และเป็นลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ของสถาบัน ซึ่งจำหน่ายซอฟต์แวร์นี้ในราคา 60,000 บาท สำหรับหน่วยงานของรัฐ และ 100,000 บาท สำหรับภาคเอกชน ขณะนี้ ได้ทำแนวคิดและใช้งานแล้วทด เช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ (มทเชน), บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, กรมวิทอาสาสมัครวิกรร, มหาวิทยาลัยอัยตริภ, มหาวิทยาลัยสุรคิจบนิยต, ร.ร.สวนกุหลาบวิทยาลัย, ร.ร.บดินทร์ชธา และสถาบันวระวิญนคตวิชรธรรมราช เป็นต้น

ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์

ที่ ICIT ๒ อาคารอนกประหงค มี PC ให้บริการรวมประมาณ ๑๑๐ เครื่อง แบ่งป็น ๔ ห้อง ห้องบริการ Internet สำหรับอาจารย์ ๑ ห้อง ห้อง Engineering Workstation 12๓ ๓ ห้อง

บริการ Internet

ICIT ให้บริการฟรี Internet มก นักศึกษาและบุคลากร สอท. ผ่านเครือข่าย PradooDangNet และ โทรศัพท์ ๒๕ เลขหมาย(๕๑๑๒๒๐๐ ๓๓๓) บริการที่มีได้แก่ e-mail, Ip, telnet, World Wide Web ฯลฯ

บริการ WWW ของ สจพ.

<http://www.kmitnb.ac.th/>



KMITNB World Wide Web เป็นบริการฟรีเพื่อนักศึกษา บุคลากรและสาธารณชน ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ(สจพ.) ดำเนินการโดย สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้รับการสนับสนุนทางด้านข้อมูลจากอีกหลายหน่วยงาน ขณะนี้ นอกจากมีบริการข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาของสถาบัน และหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งเป็นบริการหลักแล้ว ยังมีบริการข้อมูลอื่นๆ และความร่วมมือกับนานาชาติ ซึ่งมีเนื้อหาข้อมูลแยกออกเป็นหมวดหมู่ใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้



<http://culture.kmitnb.ac.th/ptwww.html>

สื่อปฏิสัมพันธ์วัฒนธรรมไทย

เป็นข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรมของไทย ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ซึ่งสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้จัดทำในรูปแบบเข้าสู่ WWW server

ข้อมูลที่ได้นำเข้าไปแล้วได้แก่ ข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดต่างๆในประเทศไทย ประกอบด้วยสถานที่สำคัญ, บุคคลสำคัญ, วิถีชีวิต, ภูมิปัญญา, ของดีท้องถิ่น, เอกสารสำคัญ และธรรมชาติวิทยา

งานนี้ มีสำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติและสภากาชาดไทยเป็นผู้รวบรวมข้อมูล และ Nectec เป็นผู้ประสานงานทางด้านให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



<http://www.kmitnb.ac.th/Stamps/Stamps.html>

ดวงตราไปรษณียไทย ๑๐๐ ปี

Thai Postage Stamps Collection

เป็นที่รวบรวมภาพแสตมป์และประวัติแสตมป์ไทย ตั้งแต่ สิงหาคม ๒๔๒๖ จนถึงปี ๒๕๒๗ เป็นเวลาถึง ๑๐๐ ปี ซึ่งข้อมูลต่างๆ ได้รับอนุเคราะห์จากการสื่อสารแห่งประเทศไทย

โครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ

เป็น Homepage ของโครงการร่วมมือระหว่าง สจพ. กับต่างประเทศ ซึ่งมีโครงการต่างๆ ที่นำเข้า WWW แล้ว ดังนี้



<http://www.kmitnb.ac.th/thaus/thaiiaus.html>

โครงการไทย-ออสเตรเลีย สำหรับวิชาการด้าน Computing and Information Technology



เป็นรายละเอียดของหลักสูตรที่เป็นความร่วมมือระหว่าง Monash University จากประเทศ Australia กับ สจพ. เพื่อเปิดสอนระดับปริญญาโทตามหลักสูตร Masters Studies in Computing โดยสอนเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกได้ว่า จะเอาปริญญาจาก Monash หรือ สจพ.



IAESTE

<http://www.kmitnb.ac.th/~iaeste/Welcome.html>

เป็นข้อมูลของโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษานานาชาติเพื่อฝึกงานทางเทคนิค (IAESTE หรือ The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) ซึ่งมีสมาชิกกว่า ๖๐ ประเทศทั่วโลก ที่มีจะมีประวัติการเป็นมาและข้อมูลการสมัครเข้าร่วมโครงการไอเอสที (IAESTE) ประจำปีประเทศไทยพร้อมทั้งรายชื่อและสถานที่ฝึกงานของนักศึกษาไทยที่เคยไปฝึกงานในต่างประเทศและนักศึกษาต่างประเทศในไทย รวมทั้งบันทึกผู้เยี่ยมชมจากนานาชาติ



<http://www.kmitnb.ac.th/tccead/tcindex.html>

Thai Canadian Center for environmental and Agro-Industrial Development (TCCEAD)

เป็นโครงการจากความร่วมมือระหว่าง Canada College of Arts & Technology, British Columbia institute of Technology, Vancouver Community College และ สจพ. ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บริการข้อมูลของหน่วยงานภายใน สจพ.

เป็นบริการข้อมูลที่หน่วยงานต่างๆ ร่วมกันเสนอ ได้แก่



<http://library.kmitnb.ac.th>

สำนักหอสมุดกลาง (Central Library)

พบกับบริการต่างๆของสำนักหอสมุดกลางสจท.เช่น ข้อมูลวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาต่างๆ,บทความทางวิชาการ บริการค้นหาข้อมูลหนังสือ และบริการอื่นๆของห้องสมุดเช่น ซอฟต์แวร์ Library Barcode System ซึ่งเป็นระบบงานบริการ ยืม-คืน-สื่อ-จองหนังสือ ด้วย Barcode ซึ่ง สจท. จัดจำหน่ายแก่หน่วยงานต่างๆ ในราคาถูก



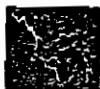
REGISTRAR'S OFFICE



<http://202.14.164.2/regist/project.html>

แผนกทะเบียน (Registrar's Office)

ให้บริการสืบค้นข้อมูลการศึกษาซึ่งผู้ใช้สามารถอ่าน ข่าวสารงานทะเบียน ประกอบด้วยปฏิทินการศึกษาและคู่มือการศึกษา ในส่วนของข้อมูลการศึกษา สามารถสอบถามรายชื่อนักศึกษาตามรายวิชา นักศึกษาสามารถตรวจสอบผลการเรียน ขอผลของได้ และบริการนสขงใบแจ้งรายวิชาและใบแจ้งผลการเรียน



<http://ee.kmitnb.ac.th>

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

Electrical Engineering Department

เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจท.ประกอบด้วยประกาศข่าวสารข้อมูลภายในภาควิชาและแผนผัง EE-NET ซึ่งเป็นเครือข่ายภายใน Lab ของภาควิชา



<http://me.kmitnb.ac.th>

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

Mechanical Engineering Department

นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล, งานวิจัยและพัฒนา และงานบริการและบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการ, ข้อมูลอาจารย์พร้อมหัวข้อวิจัยที่สนใจ เป็นต้น



<http://www.kmitnb.ac.th/atnet/homeat.html>

ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร

Department of Agro-Industrial Technology

นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภาควิชา,ประวัติและความเป็นมา ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน , ข้อมูลนักศึกษาและทุนการศึกษา พร้อมความร่วมมือกับต่างประเทศ และการวิจัย



<http://www.kmitnb.ac.th/met/Welcome.html>

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

Department of Technological Education

ประกอบด้วยข้อมูลความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของภาควิชา พร้อมรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอน ปรัชญาการศึกษาและข่าวสารภายในภาควิชา



<http://ptact.kmitnb.ac.th/>

สมาคมผู้ประกอบการและครูวิทยาลัเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ คณะกรรมการบริหาร สมาคม, คณะกรรมการที่ปรึกษา, เจ้าหน้าที่สมาคม, ข้อบังคับ และข่าวสารของสมาคมฯ

บริการอื่นๆ เพื่อความบันเทิงและสันทนาการ

นอกจากนี้ www.kmitnb.ac.th ยังมีบริการอื่นๆ เพื่อ

ความบันเทิงและสันทนาการอีกจำนวนมาก เช่น



<http://www.kmitnb.ac.th/ThaiArt/ThaiArt.html>

ห้องภาพสัตว์ป่าหิมพานต์

ภาพถ่ายไทยส่วนหนึ่ง จากชุดศิลปะวัฒนธรรมไทยเกี่ยวกับ สัตว์ป่าหิมพานต์ ซึ่งรวบรวมจากที่ต่างๆ โดย ศ. ทนายน้อย สำนักคอมฯ สจท. นำเสนอที่ศูนย์เผยแพร่วัฒนธรรมไทย



<http://www.kmitnb.ac.th/bicycles/mainbike.html> Bicycle

Corner

มุมต่างๆ สำหรับผู้มีใจห่วงใยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและชอบจักรยาน ซึ่งจะพบกับข้อมูลวิจัยเลือกซื้อจักรยานรวมทั้งเทคโนโลยีใหม่ๆ เกี่ยวกับจักรยาน ลักษณะทางจักรยานในประเทศต่างๆ , ความลึกเห็นเกี่ยวกับจักรยาน, การใช้จักรยานในต่างประเทศ

สำนักคอมฯ ได้รับความร่วมมือจาก Thai Cycling Club ในการนำเสนอข้อมูลบางส่วนในจุดนี้ เพื่อระรอกให้มีการสร้างทางจักรยานในประเทศไทย



หนังสือพิมพ์ On-Line <http://crimson.kmitnb.ac.th/>

เป็นหลักฐานเพื่อนับถือไว้ในประวัติศาสตร์ว่า สจท. เป็นผู้นำหนังสือพิมพ์ On-line บน WWW ดัชนีแรกของไทย โดย สจท. ได้นำเสนอโมจวน IT2000 ซึ่งขณะนั้นยังมีหนังสือพิมพ์ของไทย On-line บน WWW แม้แต่ฉบับเดียว



ประกาศผลการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อประจำปี 2540

KMITNB
Information



REGISTRAR'S OFFICE



KMITNB STAFF

Welcome To KMITNB WWW Server

King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok (KMITNB in brief.) was established in 1959. It is a tertiary institution of learning which has the task of educating and training engineers, technical teachers and administrators as well as science and technical manpowers to fill the needs for industrial development, especially in the technology-based production industries.

King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok Is Located at: 1518 Piboolsongkram Rd., Bangkok 10800, Thailand	Telephone: (662) 9109500
	Fax: (662) 5874350

ระเบียบการรับสมัคร

Information resources at KMITNB.



Cultural Facts about Thailand

Cultural Facts about Thailand on computer multi-media under the royal initiative of H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn on the Information Technology Year 1995 (IT Year 95). Actually this project provides informations up to 31 provinces. More cultural facts on each province will be added later.



[Sai Jai Thai Foundation](#)



[Thai Postage Stamps Collection.](#)

This postage stamps database is supported by The Communication Authority of Thailand. We have here the collection of pictures and a brief history of Thai postage stamps starting from the first issue in August 1883.



[Classical Thai Arts](#)

A collection of classical Thai art of Himaphan forest animals as compiled by S.Plai-noi.



[Bicycle Corner](#)

If you love nature and bicycle, click here.



[KMITNB's Central Library](#)

The Central Library of KMITNB is using the World Wide Web (WWW) to present information about and materials from its collections over the Internet. Perform a [search](#), for find out the Library's database or access any of informations.



[Institute for Technical Education Development \(ITED\)](#)

ITED is designated to assist in raising the existing standards of teaching and learning process in vocational/technical education in Thailand.



[IAESTE THAILAND](#)

[Information of IAESTE THAILAND.](#)



[TCCEAD](#)

[Thai Canadian Center for Environmental and Agro-Industrial Development.](#)



[Mechanical Engineering Department.](#)



[Electrical Engineering Department.](#)



[Welcome to Department of Agro-Industrial Technology.](#)



[Welcome to Department of Technological Education.](#)



[Parent and Teacher Association, College of Industrial Technology](#)



[Thai - Australian Project in Computing and Information Technology](#)



[The Thai Welding Society](#)

[KMITNB's FTP Servers](#)

[Net Directory](#)

[Other on-line Newspapers](#)

[Internet Tutorial](#)

[Internet Companion Book.](#)

[Internet Comics.](#)

You are the visitor number **40152** since 18 June 1996.

ประวัติผู้เขียน

นางสาวเพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขา
วิชาภาษาและวรรณคดีอังกฤษ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อปีการศึกษา 2532 และสำเร็จ
การศึกษาระดับปริญญาตรี นิเทศศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เมื่อปีการ
ศึกษา 2535 ได้เคยทำงานเป็นเลขานุการ ส่วนออกแบบ และผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์วงการแพทย์ บริษัท
วิญจักร จำกัด (มหาชน) จนถึงปี พ.ศ. 2534 และได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชา
การสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2538 ปัจจุบันทำงาน
ในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พิเศษสัมพันธ์ โครงการกองวิเทศสัมพันธ์ สำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย