

เทคโนโลยีสารสนเทศ

IT Information Technology

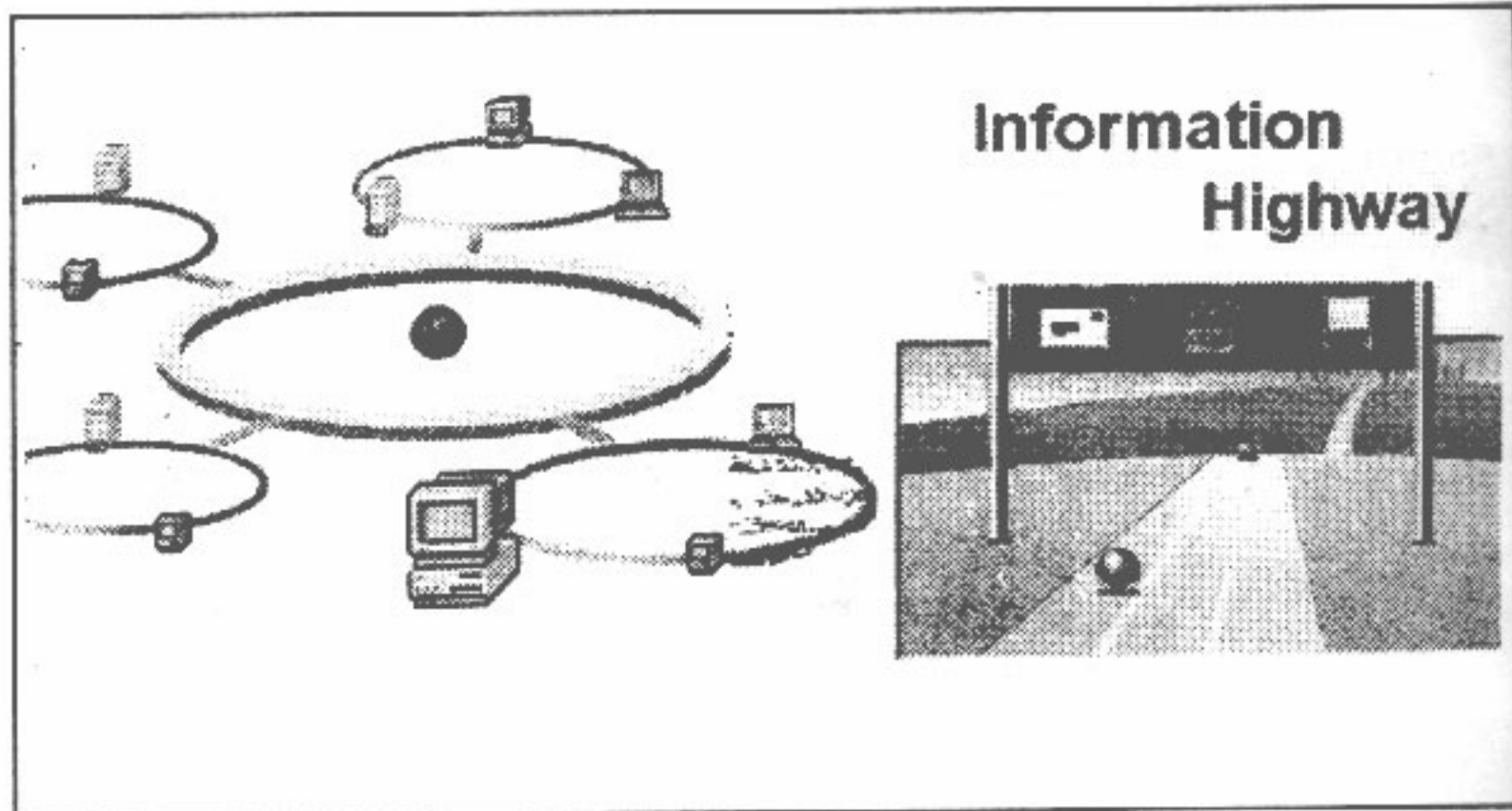
(ตอนที่ 2)

ชัยพจน์ รักงาม *

ความหมายของ INTERNET

ระบบเครือข่ายที่ใหญ่ที่สุดในโลก (Network of Networks) คือ ระบบ INTERNET นอกจากจะเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ได้ทั่วโลกแล้ว INTERNET ยังเป็นแหล่งความรู้อันทันสมัยของศาสตร์ทั้งปวง ไม่ว่าจะเป็นการแพทย์ วิศวกรรม วิทยาศาสตร์ และด้านอื่น ๆ บริการของ INTERNET จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบข่าวสารการพัฒนา และความรู้ใหม่ ๆ ได้รวดเร็วและไม่ยุ่งยาก

* **ศึกษานิตยสาร** 9 กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 2 ยะลา



บริการใน INTERNET

บริการในระบบเครือข่าย INTERNET มีมากมายเช่น บริการส่งจดหมาย E-Mail บริการสนทนาแบบออนไลน์ เรียกว่า Talk หรือ Internet Relay Chat (IRC) เปรียบเหมือนพูดคุยโต้ตอบกันปกติ โดยอาศัยการพิมพ์ทางแป้นพิมพ์ บริการกลุ่มสนทนา และข่าวสาร เป็นการจัดกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะและแสดงความคิดเห็นในหัวข้อต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่าย BBS Bulletin Board System บริการขนถ่ายแฟ้มข้อมูล (FTP- File Transfer Protocol) ช่วยให้มีการพัฒนางานวิจัยมากแฟ้มที่ให้อ่านมีทั้งข้อมูลทั่วไป ข่าวสารประจำวัน บทความ รวมทั้งโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์ตัวอื่น ๆ บริการให้ใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น (Telnet) ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบอื่นในที่ห่างไกล ซึ่งมีโปรแกรมหรือบริการนอกเหนือไปจากเครื่องที่ใช้อยู่ การสั่งให้โปรแกรมทำงานได้นบนอีกเครื่องหนึ่งนั้น ช่วยให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินทางไปเครื่องนั้น ด้วยตัวเอง บริการ WWW World Wide Web ที่สุดฮิตในขณะนี้ดูได้ตั้งแต่ข่าว บ้านเทิง กีฬา สารคดี ที่ทันสมัยและดูเหมือนว่าโลกแคบ

What INTERNET can do...



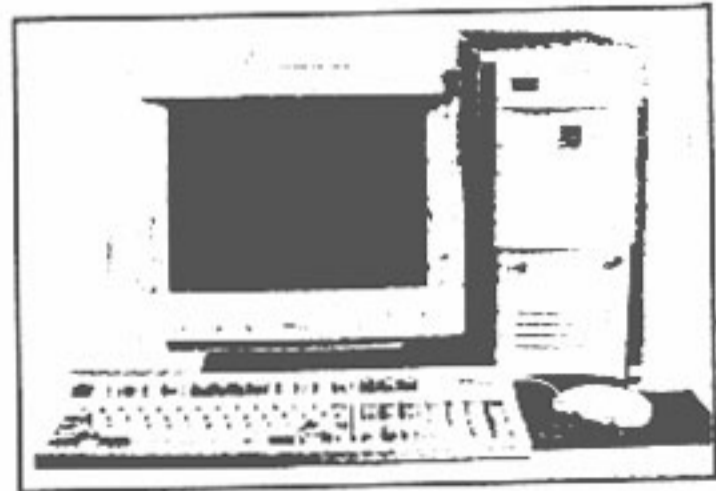
- The Hot Stuff
- World Wide Web
- Electronic Mail
- Usenet
- FTP



การเตรียม Hardware และ Software

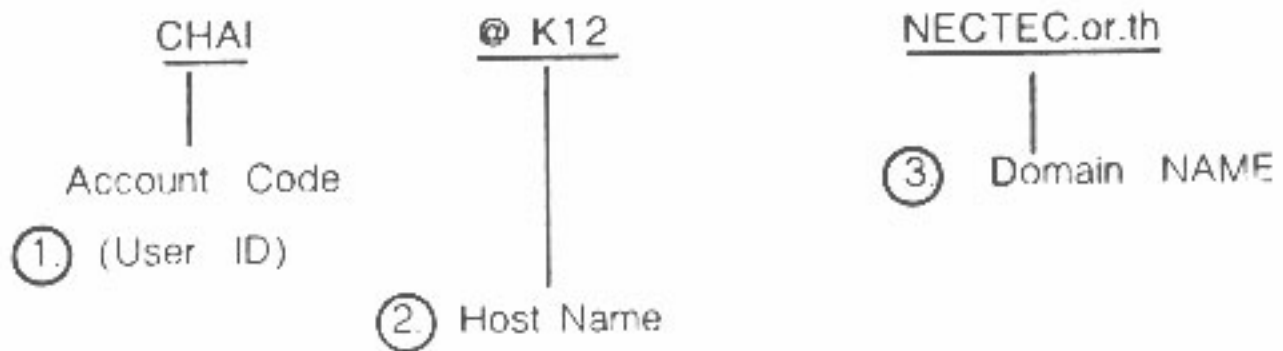
ในการใช้ระบบเครือข่าย INTERNET ควรมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium -150, harddisk 1 GB, RAM 16 MB, MoDem Speed 14.4 Kbps (ความเร็วไม่ควรต่ำกว่านี้)
2. สายโทรศัพท์ Tone-type ที่มีคุณภาพดีในระดับมาตรฐาน สามารถ รับส่งสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า 19200 bps หรือสูงกว่าระดับการใช้โทรศัพท์ 2 เท่าไม่ใช้แบบ pulse type ที่มีสัญญาณแทรกซ้อนมากควรใช้สายตรงดีกว่าต่อพ่วงกันหลายจุด (disconnected)
3. โปรแกรมเข้าสู่ INTERNET คือ NetScape Navigator 2.0 เพราะเป็น Software ที่สากลใช้ใน World Wide Web กว่าร้อยละ 70 (ความจริง Microsoft Explorer ก็ใช้ได้เช่นกัน)
4. เครื่องมือในการค้นหา Search engine มี กว่า 50 รายการ เลือกใช้ให้ตรงจุดประสงค์ที่นิยมก็มี 1) Excite 2) Lycos 3) Infoseek 4) Altavista 5) Magellian เป็นต้น บางรายการ เช่น Yahoo คนนิยมมาก แต่เป็นฐานข้อมูลเพื่อการพาณิชย์มาก



จะใช้บริการ Internet ได้อย่างไร

ก่อนอื่นผู้ที่มีความประสงค์จะใช้บริการ Internet ต้องสมัครเป็นสมาชิกของ Host หรือสถานบริการย่อย ก่อนแล้วจะได้รับ Internet Account (คล้ายกับเปิดบัญชีกับธนาคารมีหมายเลข) อย่างถูกต้อง ภายใต้ Host name หรือ Internet Provider และ Domain Name ตามลำดับ เช่น



(เราเคยใช้บริการบัตร ATM อย่างไร ก็ทำนองเดียวกัน คือต้องจำรหัสส่วนตัว)

1. Account Code เป็นชื่อผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเหมือนชื่อจริง
2. Host name ชื่อของคอมพิวเตอร์ที่จะติดต่อกับ Internet ในที่นี้ คือ K12 ซึ่งเป็นรหัสในโครงการ Schoolnet
3. Domain NAME คือบอกให้ผู้ใช้ใช้คอมพิวเตอร์อื่นๆ บน Internet ทราบว่าผู้ใช้ใช้บริการจากหน่วยไหน ประเทศใด ในที่นี้คือ NECTEC มี Sub domain ประเภท Organization ตั้งอยู่ใน Thailand

อธิบายได้ว่า Chai@K12.NECTEC.or.th



แปลว่า สมาชิกของ K 12 Nectec ชื่อชัย
มีที่อยู่คือ K12 ใน NECTEC
ในองค์กร Organization
ประเทศไทย Thailand

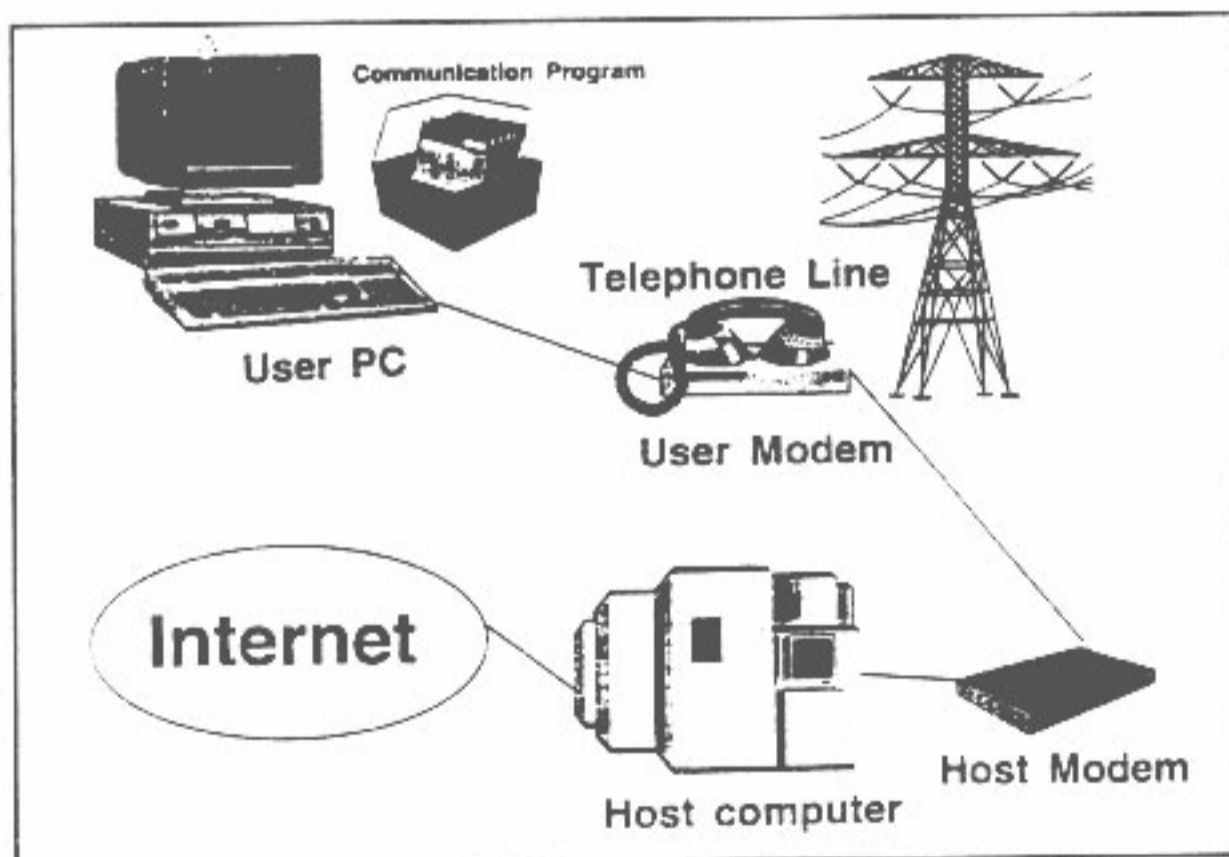
การเชื่อมโยงเพื่อใช้ Internet

ปัจจุบันมีผู้ใช้บริการ Internet ทั้งระบบ Unix และ window

1. ระบบ Unix หรือ Text based System จะเสนอแต่ตัวหนังสือ (Text) จึงไม่ค่อยเป็นที่น่าสนใจนัก การติดต่อผ่าน Host computer ของศูนย์บริการ (Dial-up connection)

2. ระบบ Windows มีการเสนอที่เป็นภาพจึงน่าสนใจกว่า ใช้งานสะดวกในการโอนแฟ้มข้อมูล เป็นการติดต่อโดยตรง Dial-up IP Slip, PPP หรือ Network Access กับ Internet สามารถเห็นภาพบน WWW

การติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย (Network) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารสารสนเทศโดย Internet นั้นจะมีศูนย์ที่คอยให้บริการ เรียก Host Computer หรือ Service Provider's computer ซึ่งเชื่อมโยงอยู่กับเครือข่าย (Network) ที่ใหญ่กว่าเพื่อการติดต่อกับ Internet ต่อไป



แสดงการเชื่อมโยง
เพื่อใช้ Internet

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าจากการลงทุน เข้าเครือข่าย Internet จึงเป็นสิ่งที่พึงพิจารณาอย่างยิ่ง เพราะนอกจากเสียค่าบริการโทรศัพท์ แล้วบางครั้งต้องรอการติดต่อ ทำให้เสียเวลามาก ทั้ง ๆ ที่จุดจะติดต่อนั้นอาจอยู่ใกล้ๆ ใน ตำบลเดียวกัน แต่ในทางปฏิบัติผู้ใช้ต้องพิมพ์ Login ไปที่ศูนย์บริการ ซึ่งอาจจะอยู่ไกลข้ามจังหวัดกันอย่างนี้เป็นต้น

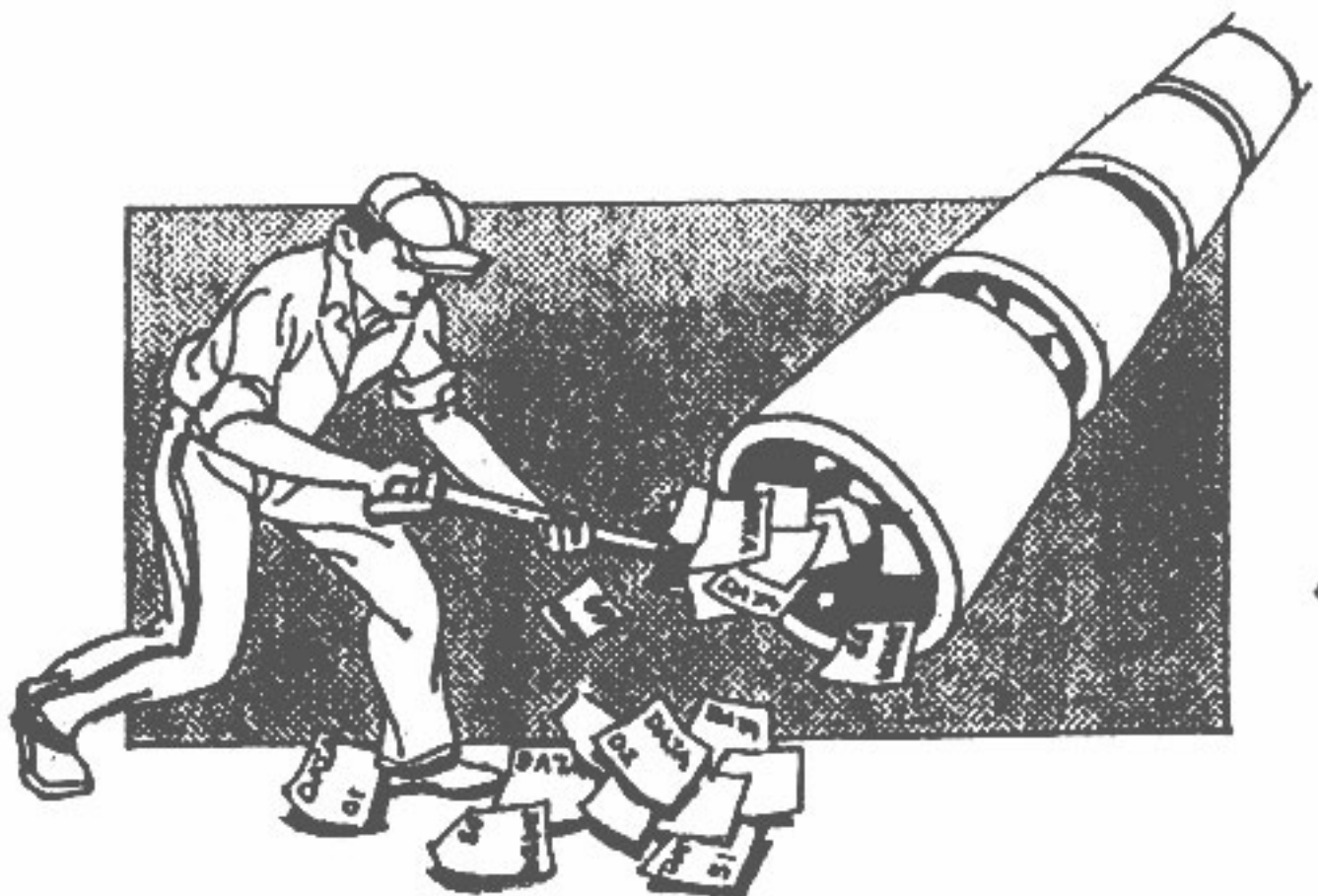
การมี Login name คือการได้รับ Internet address แล้วก็สามารถใช้ Internet โดยผ่านระบบเครือข่ายที่สมัครเป็นสมาชิก หรือศูนย์คอมพิวเตอร์

การพิมพ์ Login name ตามด้วย Password เพื่อให้ศูนย์ตรวจสอบก่อนเมื่อถูกต้องก็ให้ใช้บริการได้ ทำนองเดียวกับที่เราเคยใช้บริการ ถอนเงิน ด้วยระบบ A.T.M. ของธนาคารพาณิชย์ทั่วไป

รหัสผ่าน เรียกว่า Login name, Account Code หรือ User name เป็นชื่อของผู้ใช้บริการทุกครั้งที่มีการติดต่อขอใช้ถนน Internet เพียงพิมพ์ตัวอักษรอาจมีถึง 8 ตัวและต้องระมัดระวังเรื่องขนาดตามที่ตกลงไว้ครั้งแรก เช่น ถ้าตกลงก่อนว่าใช้อักษรตัวเล็กก็ต้องเป็นตัวเล็ก เช่น CHAlpot ถ้าพิมพ์เป็น chaiPOT ก็ไม่ถูกต้อง

รหัสลับ Password เป็นเครื่องหมายแสดงตัวของผู้ใช้บริการแต่ละคน มีไว้เพื่อรักษาความปลอดภัยในการใช้สิทธิ์และทรัพย์สินส่วนตัวของแต่ละบุคคล รหัสลับอาจมีได้ถึง 8 ตัวอักษร และต้องพิมพ์ขนาดอักษรถูก

ต้องด้วยเช่นกัน



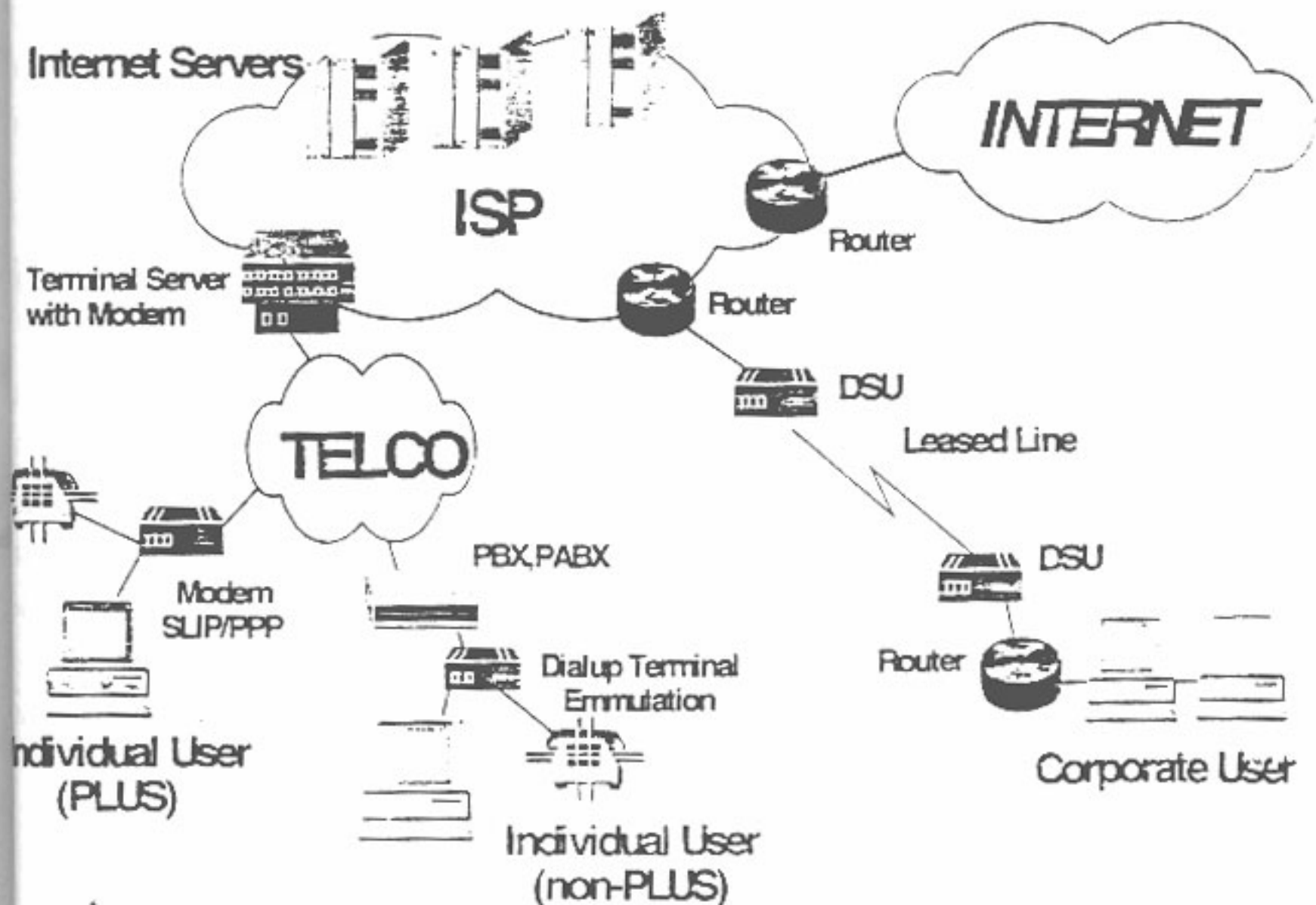
การสื่อสารกับ Internet นั้นมีขั้นตอนจุกจิก ที่ต้องให้ความสนใจ เช่นกัน

1. ต่อสายเคเบิลระหว่างจุดเชื่อมโยงบนโมเด็มกับ Serial port บนคอมพิวเตอร์ (ด้านหลัง)

2. ต่อสายเคเบิลอีก 1 เส้นจากโมเด็มเข้าเครื่องโทรศัพท์ และโมเด็มก็จะทำหน้าที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของเราผ่านสายโทรศัพท์ของเราไปเข้ากับโมเด็มที่ตั้งศูนย์บริการ Internet (Host Computer)

โปรแกรมสื่อสารข้อมูลที่สั่งโมเด็มให้ทำหน้าที่ เช่น ให้หมุนเบอร์โทรศัพท์ ให้แสดงข้อความที่จะนำส่ง หรือรับข้อความจาก Internet โดยอาศัยจอคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ (User) ทำหน้าที่สื่อสาร โมเด็มที่ซื้อมาปกติจะมีโปรแกรมสื่อสารติดมาด้วย เช่น Telix หรือจะใช้โปรแกรม Terminal ในกลุ่ม Accessories ของ Microsoft Window ที่มีอยู่ก็ได้

Connecting to INTERNET



บริการใน Internet

เมื่อมี Internet address แล้ว ก็สามารถใช้บริการ Internet โดยผ่านระบบเครือข่ายที่สมัครเป็นสมาชิก หรือศูนย์คอมพิวเตอร์ (Host Computer)

บริการใน Internet อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม

คือ

1. บริการด้านการสื่อสาร
2. บริการด้านหาไฟล์ และฐานข้อมูลต่างๆ

ถ้าท่านยังไม่ได้เช่าสายโทรศัพท์อย่างถาวร เรียกว่า Leased Line นั่นก็คือ ถ้าท่านใช้บริการ INTERNET แต่ละครั้งก็เท่ากับใช้โทรศัพท์นั่นเอง คนอยู่ปัตตานีจะติดต่อ NECTEC ก็เสียนาทีละ 18 บาท แต่ถ้าติดต่อในปัตตานีเสียค่าบริการเพียงนาทีละ 3 บาท เท่านั้น

1. บริการด้านการสื่อสาร เป็นบริการที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดต่อรับส่งข้อมูล และแลกเปลี่ยนกันได้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งรวดเร็วกว่าการติดต่อแบบธรรมดา และค่าใช้จ่ายค่อนข้างถูกกว่ามาก บริการด้านการสื่อสาร

1.1 บริการ E-Mail (Electronic Mail) เป็นการรับส่งข้อความที่มีขั้นตอนคล้ายส่งจดหมายทางไปรษณีย์ ผู้ใช้สามารถส่ง E-Mail ภายใน หรือเครือข่ายอื่นที่เชื่อมกันทั่วโลก

1.2 บริการ IRC (Internet Relay Chat) เป็นโปรแกรม Talk คือคุยโต้ตอบกับคนอื่น ๆ ได้ในเวลาเดียวกัน แต่แทนที่จะพูดทางปากก็ใช้พิมพ์ทางแป้นพิมพ์

1.3 บริการ BBS (Bulletin Board System) หรือ Usenet News เป็นการแลกเปลี่ยนทัศนะ ข่าวสาร ความเห็น คล้ายกับเป็นบริการข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเครือข่าย โดยจัดเป็นหัวข้อเรื่องต่างๆ

1.4 บริการ FTP (File Transfer Protocol) เป็นแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมต่าง ๆ ช่วยในการพัฒนางานวิจัยได้อย่างมาก แฟ้มที่ถ่ายโอนได้มีทั้งข้อมูลทั่วไป สถิติ ข่าวสาร บทความ รวมทั้งโปรแกรมบนเครื่องต่างๆ

1.5 บริการ Telnet การขอใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นที่อยู่ไกลออกไป ช่วยให้ไม่ต้องเดินทางไปไกล

2. บริการค้นหาไฟล์ และฐานข้อมูลต่าง ๆ

การที่มีผู้ใช้บริการ Internet มากขึ้น เพราะความสะดวกรวดเร็ว ในการสืบค้นข้อมูล ตามกฎของมัวร์...

โปรแกรมยอดฮิตใน Internet คือ WWW เพราะทุกๆ บริการแทบจะเรียกว่ารวมอยู่ในบริการนี้หมด ลองใช้บริการ WWW ได้ก็แทบลืมเรื่องอื่นๆ ผลที่ได้จะแสดงเป็น Hypertext มีการผนวกรูปภาพ เสียง ภาพ เคลื่อนไหว Multimedia และยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสาร หรือข้อมูลต่าง ๆ ได้โดยตรง

"คาดว่าในอีก 50 ปี ข้างหน้า มนุษย์จะสามารถบรรจุความรู้ทุกอย่างลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งเมื่อถึงเวลานั้นเราจะมีสิ่งที่เรียกว่า Word Knowledge หรือแหล่งความรู้ คนทั่วโลกมีโอกาสเรียนรู้ได้เหมือนกันหมดและจะมีห้องสมุดของโลก Virtual Library รวมทั้ง Virtual Education หรือระบบการศึกษาใช้แก่คนทั้งโลก"

2.1 Archie เป็นระบบช่วยค้นหาที่อยู่ของแฟ้มข้อมูลบน Host หรือจะเรียกให้เข้าใจง่ายๆว่าเป็น บรรณารักษ์ช่วยค้นหาฐานข้อมูลและแสดงชื่อแฟ้ม พร้อมทั้งรายชื่อ Host ที่เก็บแฟ้มต่อจากนั้นสามารถใช้ FTP ขอโอนย้ายแฟ้มได้

2.2 Gopher อุโมงอินเตอร์เน็ต เป็นโปรแกรมประยุกต์แบบ Client-Servers ที่ค้นหาข้อมูลด้วยเมนูที่ละหัวข้ออาจมีเมนูย่อยให้เลือกคลิกลงไปตามลำดับ เมื่อเลือกไปถึงเมนูชั้นในสุดของหัวข้อนั้นๆ โกอเฟอร์ ก็แสดงข้อมูลบนจอภาพให้พลิกอ่านทีละหน้า

2.3 Hytelnet เป็นบริการช่วยหาชื่อ Host และชื่อที่ใช้ Login พร้อมคำอธิบายโดยย่อของแหล่งข้อมูลที่ต้องการ ด้วยการใช้งานแบบเมนู

2.4 WAIS (Wide Area Information Service) ดรรชนีสู่แหล่งข้อมูล เป็นบริการข้อมูลโดยตามชื่อเรื่อง หรือชื่อเนื้อหาที่ต้องการ

2.5 WWW (World Wide Web) เป็นบริการข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน จุดเด่น คือง่ายในการใช้งาน และรูปแบบการแสดงผลแบบ Hypertext ที่ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากเรื่องที่ให้บริการ ซึ่งเรียกว่า Web Server หรือ Web Site โดยอาศัยโปรแกรม Web Browser ผลที่ได้จะมีการแสดงเป็น Hypertext มีการเชื่อมโยง หรือชี้ไปสู่ส่วนขยายความ ข้อมูลนั้นอาจเป็นการเชื่อมโยงภายในเอกสารแฟ้มเดียวกัน หรือเชื่อมโยงข้ามแฟ้มเอกสารก็ได้

(ดังตัวอย่าง เมื่อคลิกแล้วได้คำว่า Web Server และ Web Site เวลาที่ Click Mouse จะมีคำอธิบาย

อธิบาย Web Site

Web Site คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบหนึ่ง ที่อาจใช้ระบบปฏิบัติการ Unix หรือ Window NT ก็ได้ และมีโปรแกรมคอยจัดการทำให้เครื่องนั้นทำหน้าที่เป็น Web Server เครื่องที่เป็น Web Server จะมีข้อมูลที่เป็น Web page ต่าง ๆ ที่เจ้าของระบบได้จัดเตรียมไว้ เครื่องนั้นจะต้องเชื่อมโยงกับ INTERNET ตลอดเวลา

Web page คือ ข้อมูลเอกสารแบบหนึ่งใน Web Server เป็นข้อมูลที่ตั้งใจจะให้ผู้ใช้คนอื่น ๆ สามารถเข้ามาอ่านดูได้พร้อม ๆ กันหลาย ๆ คน ซึ่งการอ่านข้อมูลดูต้องอาศัยโปรแกรมที่เรียกว่า Web Browser

เวลานี้มีผู้ใช้บริการ WWW นับสิบล้านคน ดังนั้นเครื่องที่ให้บริการเป็น Web Server จึงต้องใช้ระบบปฏิบัติการ Unix หรือ Window NT เพื่อสามารถรองรับให้บริการกับผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน

ตัวอย่างการใช้โปรแกรมช่วยค้นหา Web Site ของแหล่งข่าว CNN ซึ่งมี Location: <http://WWW.CNN.com>

Netscape: http://www.cnn.com


http://www.cnn.com


CNN
Take stock of your portfolio or your company

January 21, 1997 -- Updated 11:47 a.m. EST (1647 GMT) [TEXT - ONLY VERSION](#)

HOME
U.S.
WORLD
LOCAL
WEATHER
SPORTS
SCI-TECH
TRAVEL
STYLE
SHOWBIZ
HEALTH
EARTH

**Gingrich reprimand
vote set today**

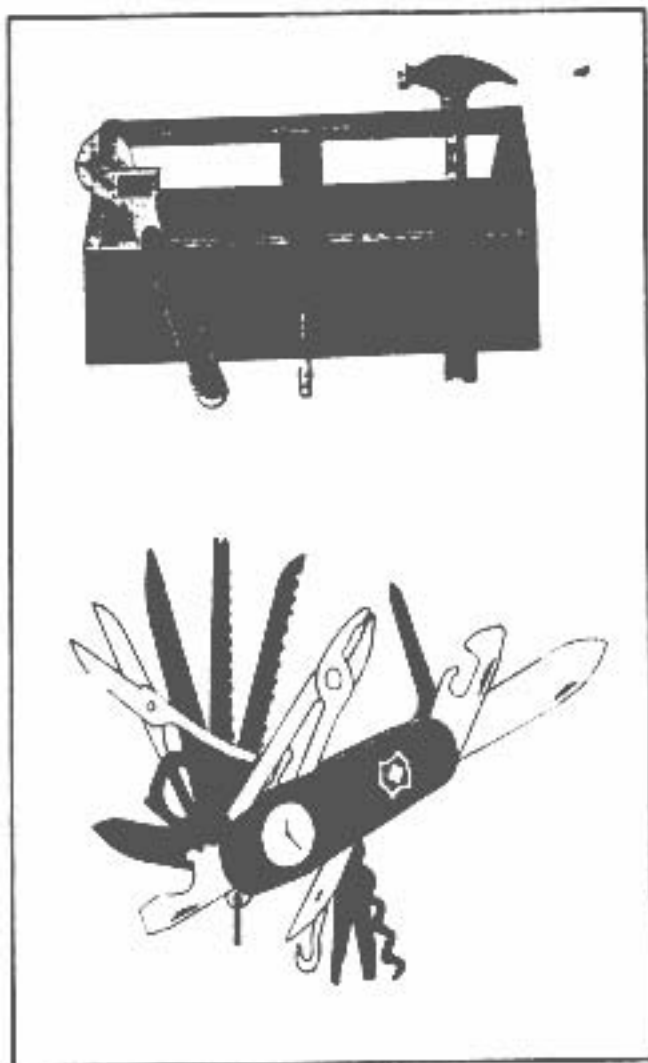

Gingrich on Monday (CNN)


Clinton calls for
national unity

Police jail two after
attempt to extort

With the outcome all but certain

เมื่อได้ทราบถึงบริการใน Internet และได้รู้จักเลือกใช้เครื่องมือ (Inter Tool) ให้ถูกต้องตรงกับประเภทกับงานแล้ว ทำให้ผู้ใช้ไม่สับสน เพราะเครื่องมือในการสื่อสารมีมากมายหลายประเภท ด้วยเหตุผล ดังนี้



1. วัตถุประสงค์ของผู้ใช้หลากหลาย บางคนต้องการค้นคว้างานวิจัยจากห้องสมุดที่อยู่ห่างไกล บ้างก็ต้องการโอนแฟ้มข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น บ้างก็อยากโฆษณาประกาศข่าวสาร หรือบ้างก็อยากพักผ่อน ฟังเพลง เล่นเกม หาเพื่อนคุย เป็นต้น

2. จากเหตุผลในข้อ 1 จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่เหมาะสมกับภาระงาน เช่น ค้นคว้างานในห้องสมุดใช้ Gopher โอนแฟ้มข้อมูลใช้ FTP ประกาศข่าวใช้ Usenet ส่งจดหมาย ใช้ E-Mail ดูหนังฟังเพลงใช้ WWW

3. เนื่องจาก Internet เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุด การให้มีทางเลือกเพื่อการใช้บริการให้ได้วัตถุประสงค์เดียวกัน จึงทำได้หลายแบบ มีโปรแกรมที่เป็นดัชนีค้นรายละเอียดหลายโปรแกรม เช่น Yahoo, WWW (World Wide Web Worm) ฯลฯ แต่ละโปรแกรมจะให้ผลการค้นต่างกัน

4. ผู้คิดโปรแกรมการค้นบน Internet มีความคิดสร้างสรรค์ที่ต่างกันไปทำให้โปรแกรมสืบค้นรายละเอียดมีหลายแบบ เช่น Gopher จะให้รูปแบบการค้นในรูปของเมนู ในขณะที่ WWW ให้รูปแบบการค้นในรูปของ Hypertext

มารู้จักชื่อศูนย์บริการและรหัส

ได้กล่าวไว้ตั้งแต่ตอนแรกแล้วว่า การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างกันนั้น ต้องมีการติดต่อผ่านศูนย์ และศูนย์จะกำหนดชื่อผู้ใช้ (Login Name และ Password) และทุกครั้งที่ใช้จะใช้บริการก็ต้องจำชื่อศูนย์ (Host name) หรือไม่กี่เลขประจำของศูนย์ (IP Address) ที่จะใช้บริการ

การติดต่อกับ Host Computer
อื่นๆ บนเครือข่าย Internet ต้อง
ทราบที่อยู่ของ Host Computer
ซึ่งมีหมายเลขประจำเครื่อง (IP
Address) ผู้กำหนดหมายเลขคือ
NIC (Network Information
Center) แต่ถ้าจำเลขไม่ได้ก็จำชื่อ
(Host Name) ให้ได้เช่น
NECTEC IP Address 192
.150.251.31 Hostname nwg.
nectec.or.th

ชื่อในบริการ Internet ที่ควรทราบ
ระบบชื่อโดเมน (DNS-Domain Name
System) เป็นระบบแบ่งแยกเครือข่ายเป็นลำดับ
ชั้นด้วยเครื่องหมายจุด (.) ตัวอย่าง
k12.nectec.or.th ประกอบด้วยโดเมน
4 ชั้น คือ

th = Thailand

or = Organization

nectec = หน่วยงาน NECTEC

k12 = ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์

ถ้าจะส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคำสั่ง Mail
ถึงผู้รับชื่อ วิเชียร (Wichien) ก็สั่งว่า
mail wichien@k12.nectec.or.th หมายความว่า
ว่า คุณวิเชียร อยู่ที่ (at) เครื่อง k12 (เกี่ยวกับ

School net) สังกัดหน่วยงานศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (Nectec)
ประเทศไทย (Thailand)

ตัวอย่างต่อไปนี้ เป็นชื่อโดเมนของเครื่องคอมพิวเตอร์ในสถานที่ต่างๆซึ่งมีจำนวนเครื่องแตกต่างกันไป

[http : www.ibm.com/welcome/screen1./htm.](http://www.ibm.com/welcome/screen1./htm)

[http : www.ch7.com/](http://www.ch7.com/)

[http.www.cnn.com](http://www.cnn.com)

ความหมายของโดเมนที่ยกตัวอย่าง

[http : www.ibm.com/welcome/screen1. htm.](http://www.ibm.com/welcome/screen1. htm)

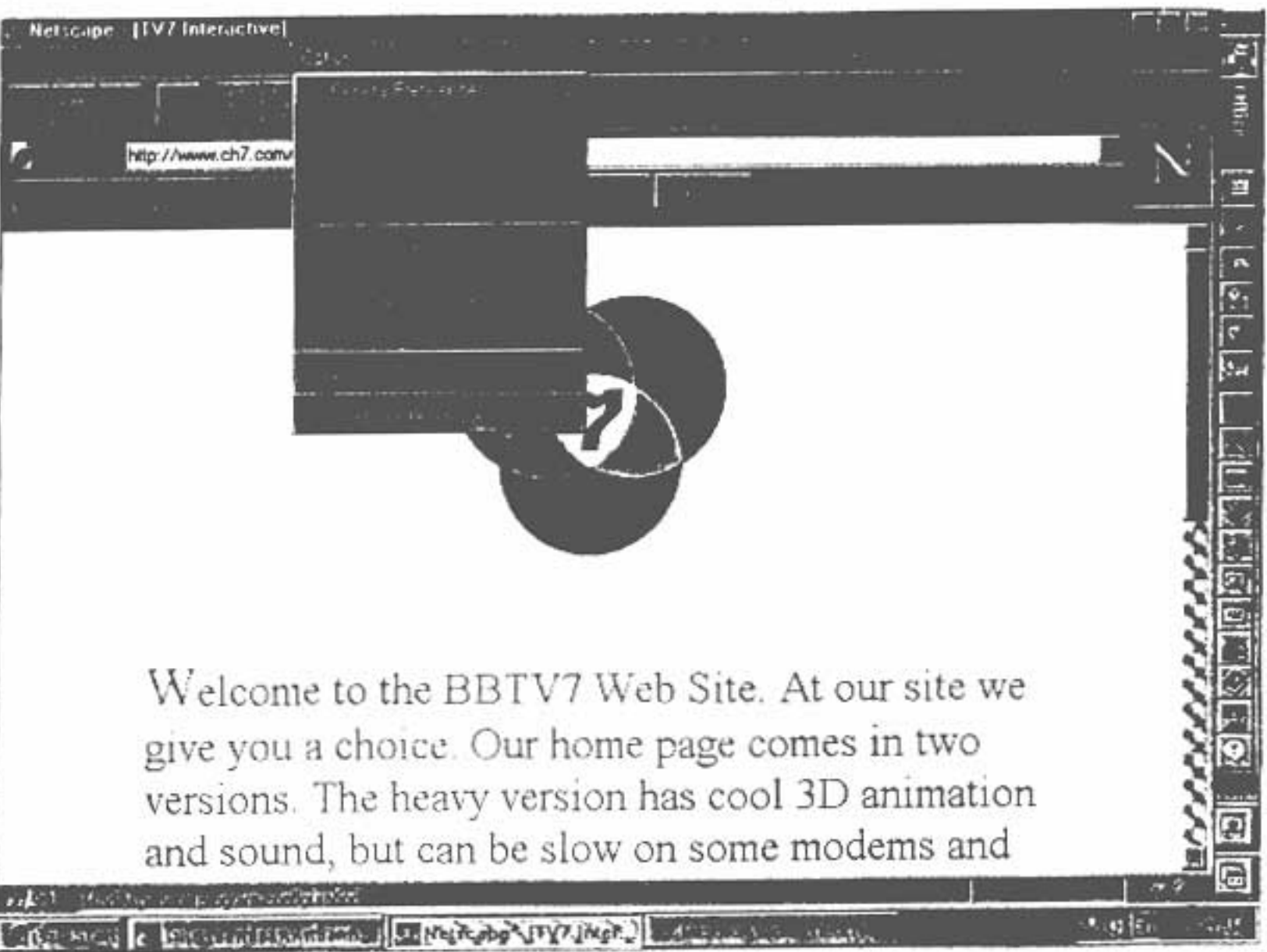
1. ตัวอักษร http ย่อมาจาก Hyper Text Transfer Protocol คือบอกว่าเป็นการใช้
บริการชนิดใดใน Internet สำหรับ http เป็นบริการดูข้อมูล World Wide Web ซึ่งมีข้อมูลเป็น
hypertext (ถ้า ftp จะหมายถึง บริการโอนถ่ายข้อมูล)

2. ลำดับถัดมา www.ibm.com เป็นโดเมน (Domain name) หรือตำแหน่งที่ผู้ใช้ขอไปดู
ข้อมูล ซึ่งจะถูกแปลงเป็นตัวเลขใน IP Address โดยกลไกของ DNS (Domain Name System)

3. ถัดมา welcome เป็น directory ที่เก็บ homepage หน้าจอแรกของ Web site

4. สุดท้าย screen1.htm เป็นชื่อข้อมูลหน้าจอแรกที่จะแสดง เมื่อผู้ใช้บริการเรียกดูตัวอย่าง

Web site ของ สถานีโทรทัศน์ช่อง 7 คือ www.ch7.com/



การรู้จักค้นคว้าอย่างชาญฉลาด

อย่าลืมว่าทุกครั้งที่เริ่มใช้ระบบ Internet นั้นแสดงว่าเริ่มการติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ในเครือข่าย เราก็เริ่มเสียเงิน เสียเวลา (เสียสายตายีกต่างหาก) ดังนั้นการใช้งานจึงควรวางแผนทำงานให้ได้ตามวัตถุประสงค์อย่างรวดเร็วใช้นาน้อย ได้งานไว้มาก ท่านเองนี่จึงได้ชื่อว่า การรู้จักค้นคว้าอย่างชาญฉลาด เช่น เมื่อเราต้องการค้นคว้า คัดเลือกเรื่อง "การปฏิรูปการฝึกหัดครู" โดยใช้ภาษาอังกฤษ (เพราะต้องการท่องไปนอกประเทศ) teacher aducation reform ถ้าเขียนไปอย่างนี้ เครื่องจะ เข้าใจว่าให้เลือกเอกสารใดก็ได้ที่มีคำว่า teacher หรือ Education หรือ reform อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะได้เอกสารเป็นล้านชิ้น เสียเวลาไม่ตรงเป้าหมายที่ต้องการ จึงควรเขียนใหม่เป็น + teacher+education+reform หมายความว่าเอกสารที่เราต้องการค้นคว้า นั้นต้องประกอบด้วย teacher และ education และ reform ทั้งสามคำอยู่ เอกสารก็จะ

มีน้อยลงช่วยให้เราไม่เสียเวลามากในการอ่าน

การเปลี่ยนคำก็อาจช่วยให้ได้ข้อมูลอีกแง่มุมแตกต่างออกไป เช่น แทนที่จะค้นคว้าจากคำเดิมๆ ตรงตัวคือ reform ซึ่งแปลว่า ปฏิรูป อาจเปลี่ยนเป็นคำว่า Innovation ซึ่ง หมายถึง นวัตกรรม บางทีอาจจะได้สารสนเทศแปลกใหม่ออกไป

นี่แหละครับที่มีคนพูดว่า

**ใครมี และรู้วิธีใช้เทคโนโลยีในการสืบ ค้นข้อมูลข่าวสารอย่างชาญฉลาด
ใครคนนั้นก็คือผู้ชนะนั่นเอง**

