

Information Technology for Life

หน่วยที่ 5

อินเทอร์เน็ตและการใช้งาน



บทที่ 5 วัตถุประสงค์

ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของอินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถอธิบายประวัติความเป็นมาของ
อินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถอธิบายการกำหนดที่อยู่บน
อินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีการเชื่อมต่อระบบ
อินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถบอกประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถบอกถึงอันตรายจากการใช้
อินเทอร์เน็ตได้

ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

อินเทอร์เน็ต

What are some services found on the Internet?

1. E-mail
2. Web
3. File transfer
4. Chat
5. Message board
6. Instant messaging



ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตมีจุดเริ่มต้นอย่างไร?



ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

- เริ่มตั้งแต่ในสมัยสงครามเย็น ระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกากับรัสเซีย ในปี 1960 เป็นต้นมา ซึ่งทางอเมริกาได้พยายามคิดแนวทางในการแก้ไขปัญหา ด้านการติดต่อสื่อสาร ให้มีความมั่นคงและสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากโดนโจมตี ด้วยระเบิดปรมาณู การติดต่อสื่อสารจะยังคงต้องสามารถใช้งานได้ ซึ่งนั่นหมายถึงการบัญชาการรบจะสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง



- จากนั้นระบบนี้ได้ถูกนำมาใช้ทั้งในด้านการทหาร และด้านการค้นคว้าวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาของอเมริกา และรู้จักกันในนามว่า ARPANET (Advance Researched Projects Agency Network) ต่อมาได้รับความนิยม และใช้กันอย่างกว้างขวาง มากขึ้นเรื่อยๆ จนขยายเป็นเครือข่ายที่เรียกว่า Internet ในปัจจุบัน

ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

- ปี 2512 กระทรวงกลาโหมสหรัฐให้ทุนมหาวิทยาลัย ศึกษาวิธีการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าเป็นเครือข่าย เรียกว่า อาร์พาเน็ต (ARPAnet)
- ปี 2524 มหาวิทยาลัยทุกแห่งในสหรัฐเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่าย และเปลี่ยนชื่อมาเป็น อินเทอร์เน็ต
- บิดาแห่งอินเทอร์เน็ต คือ ดร.เลียวนาท คลายอินร็อก (Dr. Leonard Kleinrock)
- ปี 2530 ในประเทศไทยเริ่มมีการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นจุดแรกโดย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตหาดใหญ่) เชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย
- ปี 2535 จุฬาฯ เชื่อมเครือข่ายกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากลแห่งแรก (ตลอด 24 ชั่วโมง)
- เครือข่าย ไทยสาร เป็นเครือข่ายที่เชื่อมกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากลแห่งที่สอง ซึ่งเป็นของเนคเทค
- ช่วงปี 2536 - 2537 จุฬาฯ มหิดล เชียงใหม่ หอการค้าไทย เอแบค สถาบันเอไอที และเทคโนโลยี ๗ ธานี ตกลงร่วมกันเป็นสมาพันธ์ ใช้ชื่อเครือข่ายว่า ไทยเน็ต และต่อมาแนวคิดการร่วมมือลักษณะนี้ได้นำไปใช้จัดตั้ง UniNet

ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

อินเทอร์เน็ตมีการแพร่หลายอย่างไร?



ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ใครเป็นผู้ควบคุมอินเทอร์เน็ต?

- ไม่มีใครหรือองค์กรใดควบคุม อินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายสาธารณะที่ทำงานร่วมกัน และไม่ขึ้นอยู่กับระบบเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่ง
- หลาย ๆ องค์กรช่วยกันกำหนดมาตรฐาน

World Wide Web Consortium (W3C)

- ดูแลควบคุมการวิจัยการกำหนดมาตรฐานและทิศทางการพัฒนา

Internet2 (I2)

- วิจัยสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตและพัฒนาโครงการต่าง ๆ
- พัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตขั้นสูง

การใช้งานอินเทอร์เน็ต

คุณสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างไร?

Slow-speed technology

Dial-up access

เป็นการใช้โมเด็มเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านสายโทรศัพท์

จะต้องสร้างการเชื่อมต่อทุกครั้งที่ต้องการใช้อินเทอร์เน็ต
ความเร็วต่ำแต่ราคาถูก

High-speed connection

Digital subscriber line (DSL), cable telephone Internet services (CATV), cable modem

เป็นการเตรียมการเชื่อมต่อผ่านสายโทรศัพท์

จะเชื่อมต่อตลอดเวลา ในขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์กำลังทำงาน

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

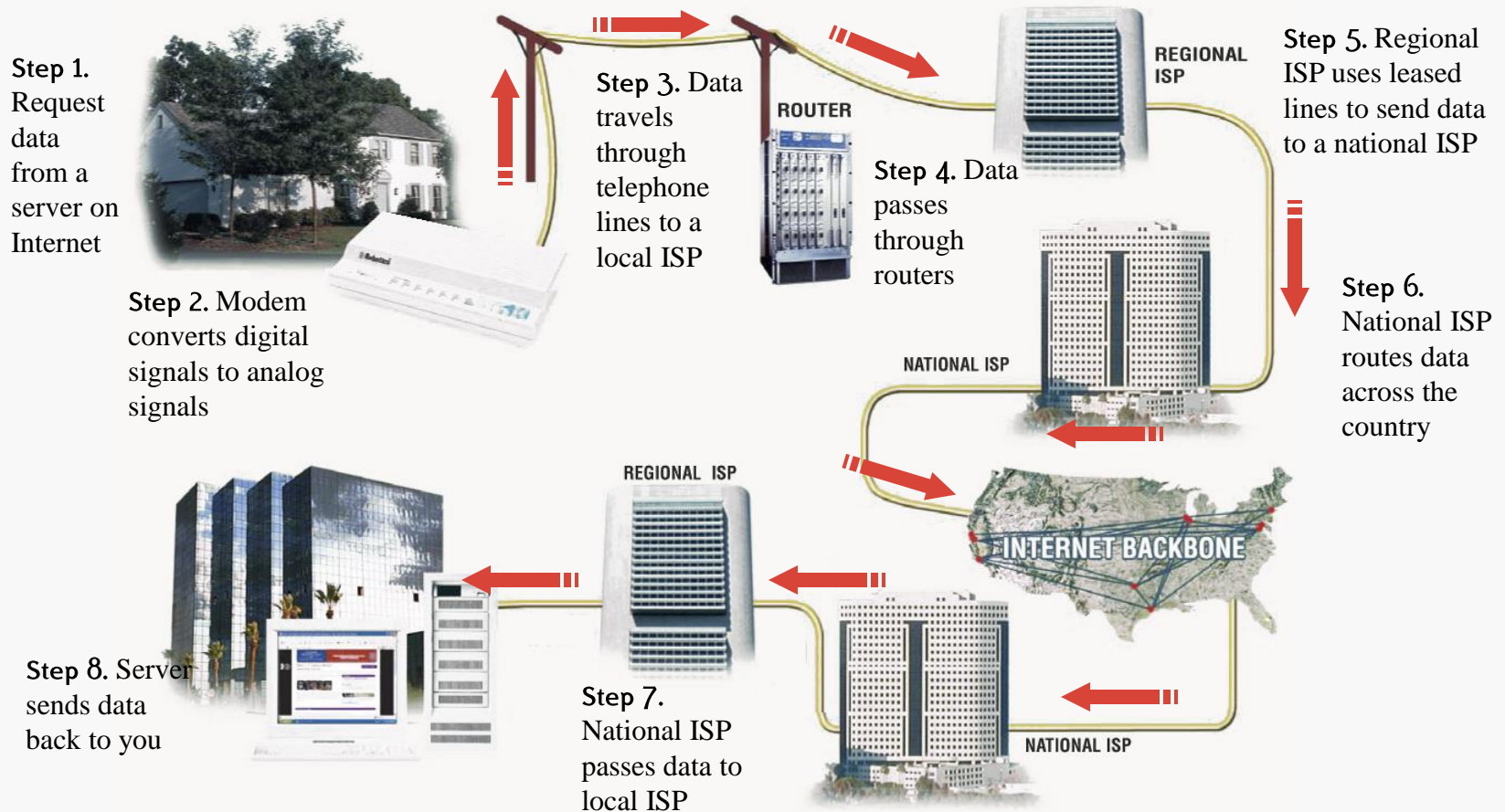
วิธีอะไรที่ใช้เข้าถึงอินเทอร์เน็ต?

1. Regional ISP
2. National ISP
3. OSP (AOL and MSN, for example)
4. Wireless Internet Service Provider



การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ข้อมูลเดินทางอย่างไรในอินเทอร์เน็ต โดยการเชื่อมต่อผ่านสายโทรศัพท์?



การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ทีซีพีไอพี ภาษากลางบนอินเทอร์เน็ต

- ◆ “โปรโตคอล” (Protocol) เป็นภาษากลางที่จะทำให้คอมพิวเตอร์ต่างรุ่นต่างแบบสามารถติดต่อสื่อสารกันได้
- ◆ โปรโตคอลมาตรฐานที่ใช้ในการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตมีชื่อเรียกว่า **TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**
- ◆ หลักการทำงานของโปรโตคอล TCP/IP คือ
 - ◎ จะแบ่งข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ออกเป็น “แพ็คเก็ต” (Packet)
 - ◎ ส่งแพ็คเก็ตไปตามเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้ “เราท์เตอร์”(Router) เป็นตัวที่จัดหาเส้นทางที่ดีที่สุดให้กับทุกแพ็คเก็ต

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

หมายเลขอินเทอร์เน็ต (ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต)

- ◆ **IP address (IPv4)** ใช้จำนวน **32** บิต ในการแทนค่า ประกอบด้วย
 - ◎ ตัวเลข 4 ชุดเรียงต่อกัน
 - ◎ มีเครื่องหมายจุด (.) เป็นตัวคั่นตัวเลขแต่ละชุด
 - ◎ แต่ละชุดจะมีค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 255
- ◆ หมายเลขไอพีของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเว็บของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (**www.bru.ac.th**) คือ **202.29.14.4**
- ◆ หมายเลขไอพีของ **www.google.com** คือ **202.28.85.208**
- ◆ หน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลหมายเลขและคอยจัดสรร IP address มีชื่อว่า **InterNIC (Internet Network Information Center)**

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

❖ IP address รุ่น 6 (IPv6) ประกอบด้วย

- ขนาดของไอพีแอดเดรสเพิ่มขึ้นจาก 32 บิตเป็น 128 บิต โดยไอพีแอดเดรสใหม่นี้มีจำนวนมากสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ประมาณ 3.403×10^{38} (2^{128}) หมายเลข

An IPv6 address (in hexadecimal)

2001:0DB8:AC10:FE01:0000:0000:0000:0000

↓ ↓ ↓ ↓

2001:0DB8:AC10:FE01::

Zeroes can be omitted

1000000000000001:0000110110111000:1010110000010000:1111111000000001:

0000000000000000:0000000000000000:0000000000000000:0000000000000000

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ชื่อโดเมน (**domain name**) คืออะไร?

➤ ชื่อที่ใช้เรียกแทนหมายเลขไอพีแอดเดรส (**Internet protocol (IP) address**)

- หมายเลขไอพีต้องไม่ซ้ำกันไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต

IP address → 198.80.146.30

Domain name → www.scsite.com

top-level domain

Original Top-Level Domains	Type of Domain
com	Commercial organizations, businesses, and companies
edu	Educational institutions
gov	Government agencies
mil	Military organizations
net	Network provider
org	Nonprofit organizations
Newer Top-Level Domains	Type of Domain
museum	Accredited museums
biz	Businesses of all sizes
info	Businesses, organizations, or individuals providing general information
name	Individuals or families
pro	Certified professionals such as doctors, lawyers, and accountants
aero	Aviation community members
coop	Business cooperatives such as credit unions and rural electric coops

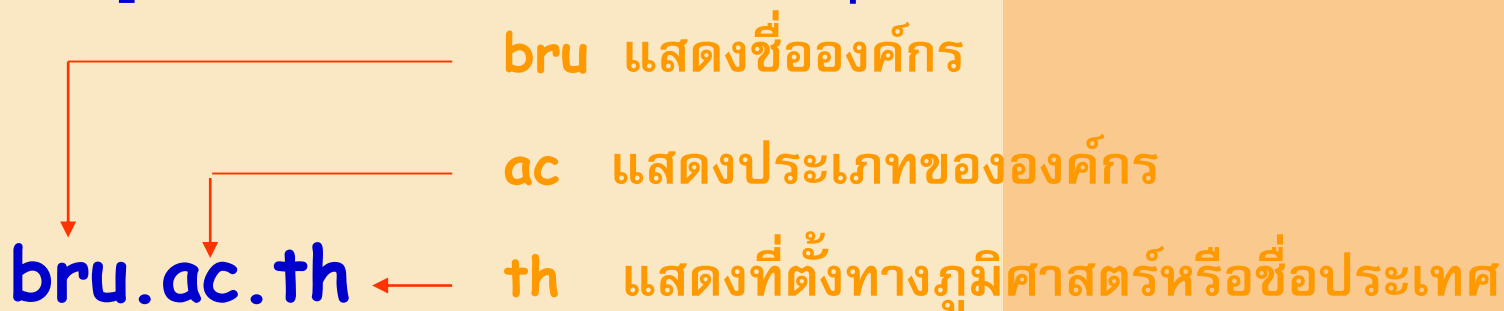
การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

โดเมนเนมเซิร์ฟเวอร์

- ◆ คอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่แปลงชื่อโดเมนกลับไปเป็น IP address มีชื่อเรียกว่า **DNS (Domain Name Server)**
- ◆ โดเมนนิยมตั้งให้สอดคล้องกับชื่อของบริษัทหรือองค์กรที่เป็นเจ้าของ เช่น ชื่อโดเมนของเครื่องแม่ข่ายของ ม.ราชภัฏบุรีรัมย์ คือ **www.bru.ac.th**



- ◆ ชื่อโดเมนจะแบ่งออกเป็น **3** ส่วนใหญ่ ๆ ซึ่งจะให้ข้อมูลว่าคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นอยู่ที่ไหน แต่ละส่วนจะแยกกันด้วยจุด ดังตัวอย่าง



การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ชื่อโดเมนย่อย

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม	ความหมาย
co	Commercial	หน่วยงานธุรกิจหรือบริษัท
net	Network service	หน่วยงานบริการด้านเครือข่าย
go	Governmental	หน่วยงานของรัฐบาล
ac	Academic	หน่วยงานทางการศึกษา
or	Other organizations	กลุ่มองค์กรอื่น ๆ ที่ไม่แสวงหาผลกำไร

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ชื่อโดเมนระดับ บนสุด

ชื่อย่อ	ชื่อประเทศ	ชื่อย่อ	ชื่อประเทศ
ar	อาร์เจนติน่า	it	อิตาลี
at	ออสเตรีย	jp	ญี่ปุ่น
au	ออสเตรเลีย	kh	กัมพูชา
be	เบลเยียม	la	ลาว
ca	แคนาดา	mm	พม่า
ch	จีน	my	มาเลเซีย
de	เยอรมัน (Deutschland)	nl	เนเธอร์แลนด์
dk	เดนมาร์ก	nz	นิวซีแลนด์
es	สเปน (España)	ph	ฟิลิปปินส์
fr	ฝรั่งเศส	ru	รัสเซีย
gr	กรีซ	se	สวีเดน
hk	เกาะฮ่องกง	sg	สิงคโปร์
id	อินโดนีเซีย	th	ไทย
iq	อิรัก	uk	อังกฤษ (United Kingdom)
ie	ไอร์แลนด์	us	สหรัฐอเมริกา
in	อินเดีย	vn	เวียดนาม

World Wide Web

เว็ลด์ไวด์เว็บ (**World Wide Web : WWW**) คืออะไร?

เป็นการเชื่อมโยงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลก

อาจจะเรียกว่า เว็บ (**Web**)

แต่ละเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เรียกว่า เว็บเพจ (**Web page**)

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถบรรจุ ข้อความ (**text**) กราฟิก (**graphics**) เสียง (**sound**) วิดีโอ (**video**) และ ลิงค์ (**link**)

เว็บไซต์ คือ การรวมกลุ่มของเว็บเพจที่สัมพันธ์กัน

World Wide Web (ต่อ)

เว็บเบราว์เซอร์ (**Web browser**) คืออะไร?

➤ โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงเว็บเพจ



World Wide Web (ต่อ)

คุณสามารถสร้างการเชื่อมต่อและเริ่มต้นใช้เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ได้อย่างไร?

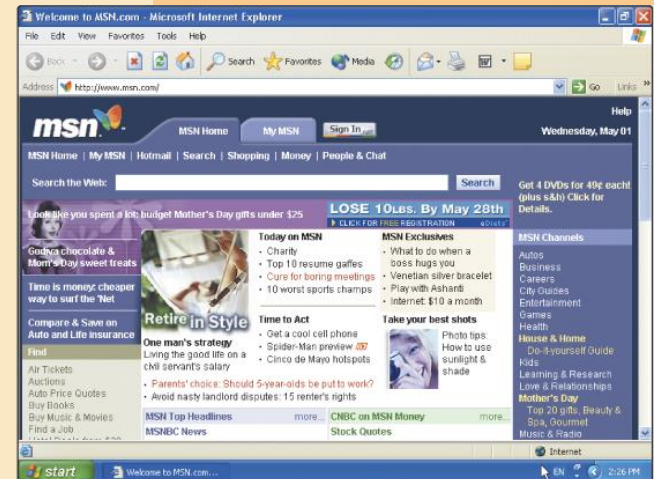


Step 1.
Click the Web browser
program name



Step 2.
If necessary,
connect to the
Internet

Step 3.
Connection to the
Internet occurs, and a
home page displays



World Wide Web (ต่อ)

โฮมเพจ (home page) คืออะไร?

- หน้าแรกของเว็บไซต์
- ส่วนใหญ่เป็นการรวมลิงค์เพื่อเชื่อมต่อกับเว็บเพจอื่น ๆ



World Wide Web (ต่อ)



คอมพิวเตอร์มือถือและโทรศัพท์มือถือเข้าถึงเว็บได้อย่างไร?



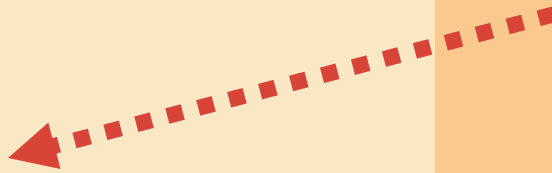
- ใช้ **microbrowser** ในการแสดงเว็บเพจ ซึ่งแสดงข้อความเป็นส่วนใหญ่
- จะต้องเปิดการเชื่อมต่อเว็บก่อน



World Wide Web (ต่อ)

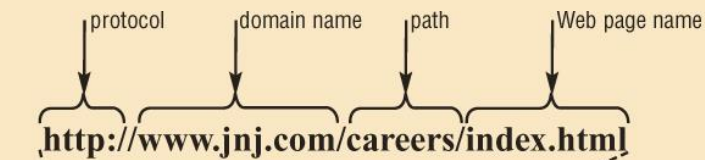
การดาวน์โหลด (**downloading**) คืออะไร?

- กระบวนการของคอมพิวเตอร์ในการรับข้อมูลข่าวสาร
- ขึ้นอยู่กับความเร็วของการเชื่อมต่อ อาจจะใช้เวลา **2-3** นาที หรือหลาย ชั่วโมง



World Wide Web (ต่อ)

URL คืออะไร?



URL (Uniform Resource Locator)

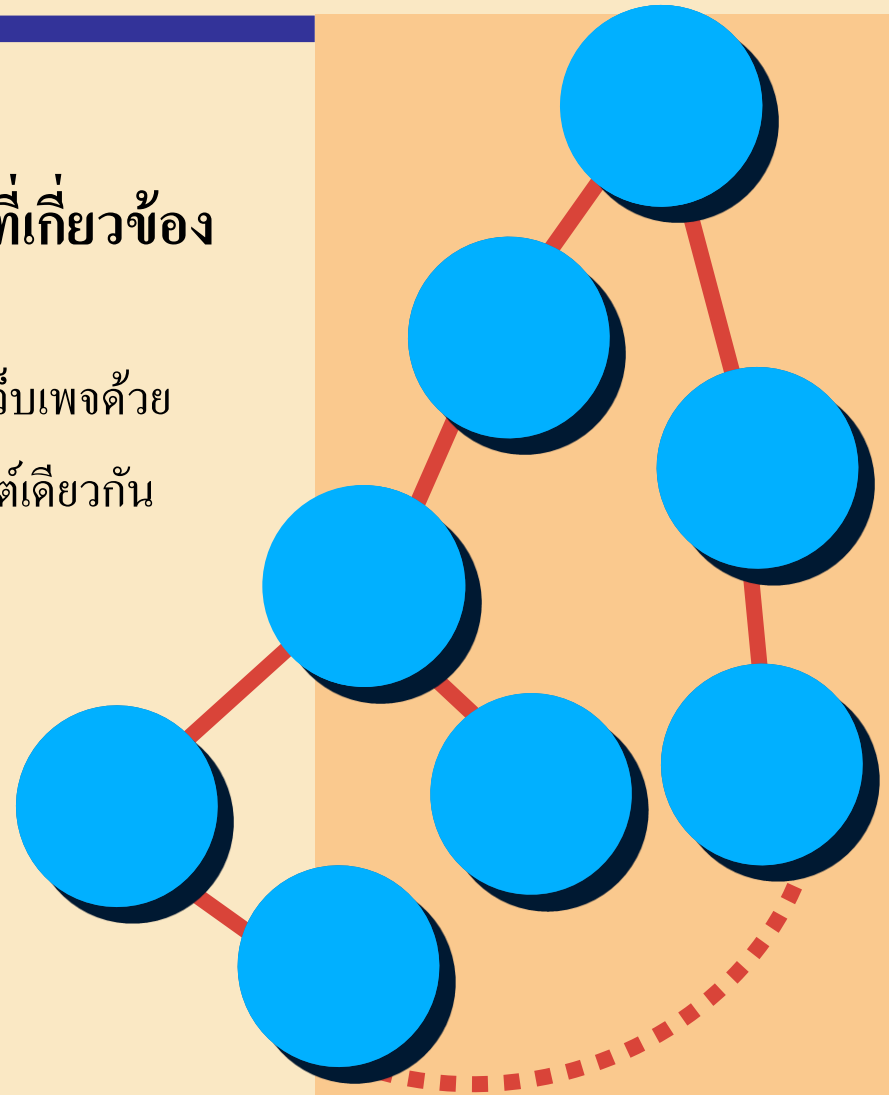
ชื่อของเว็บเพจจะต้องไม่ซ้ำกัน

เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการส่งเว็บเพจไปยัง
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ร้องขอมา

World Wide Web (ต่อ)

Hyperlink (link) คืออะไร?

- รายการเชื่อมต่อไปยังเว็บเพจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ช่วยให้ค้นพบรายการอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในเว็บเพจด้วย
 - ช่วยให้เว็บเพจอื่น ๆ เสมือนอยู่ที่เว็บไซต์เดียวกัน
 - เว็บเพจที่อยู่เว็บไซต์อื่น ๆ



World Wide Web (ต่อ)

Hit คืออะไร?

- รายชื่อเว็บไซต์ที่แสดงเรียงต่อกัน ซึ่งเป็นรายชื่อเว็บไซต์ที่เป็นผลลัพธ์จากการค้นหา

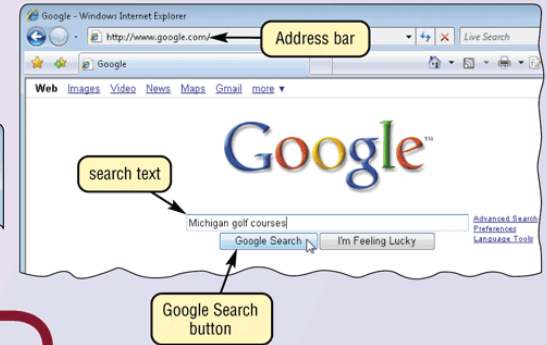
Step 1:

Type the search engine's Web address (in this case, google.com) in the Address bar in the Web browser.



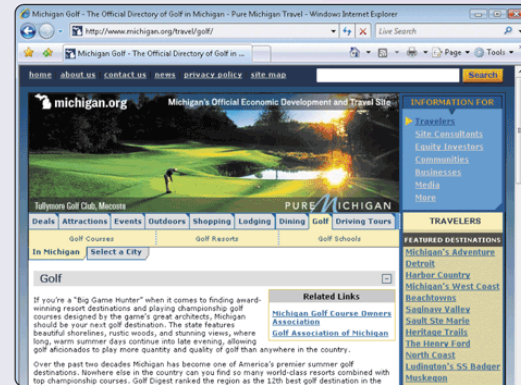
Step 2:

Press the ENTER key. When the Google home page is displayed, type Michigan golf courses as the search text and then point to the Google Search button.



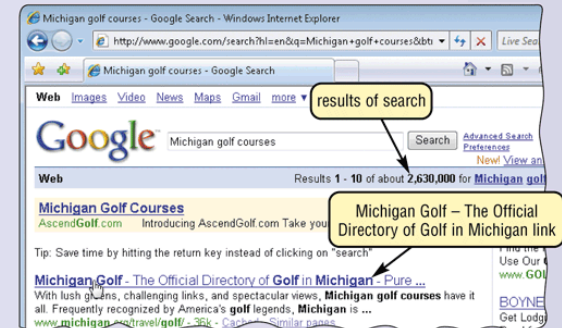
Step 4:

Click the Michigan Golf – The Official Directory of Golf in Michigan link to display a Web page with a description and links to golfing in Michigan.



Step 3:

Click the Google Search button. When the results of the search are displayed, scroll through the links and read the descriptions. Point to the Michigan Golf – The Official Directory of Golf in Michigan link.



E-Mail

- **E-Mail** ย่อมาจาก **electronic mail**
- ใช้สำหรับถ่ายทอดข้อความและไฟล์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - ข้อความสามารถประกอบด้วย **simple text** หรือ **attachments** (ตัวอย่างเช่น ไฟล์เอกสาร, รูปภาพ, เสียง/วีดิโอคลิป)
 - ปกติ **ISP (Internet access provider)** จะเตรียมโปรแกรมสำหรับบริการ **e-mail**
 - ตัวอย่างบางเว็บไซต์ เช่น **MSN Hotmail** และ **Yahoo!**—จะเตรียมบริการ **e-mail** ฟรี
- เป็นหนึ่งของบริการพื้นฐานบนอินเทอร์เน็ต

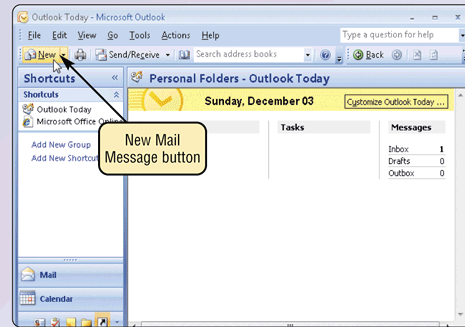


E-Mail (ต่อ)

คุณสามารส่ง e-mail message ได้อย่างไร?

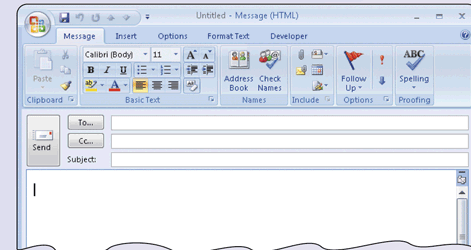
Step 1:

Start an e-mail program and point to the New Mail Message button.



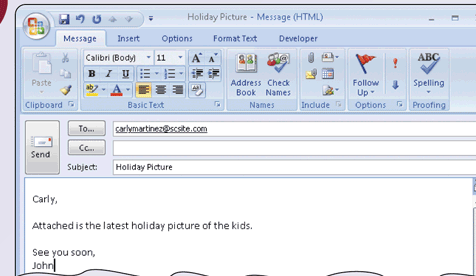
Step 2:

Click the New Mail Message button to display the Message window.



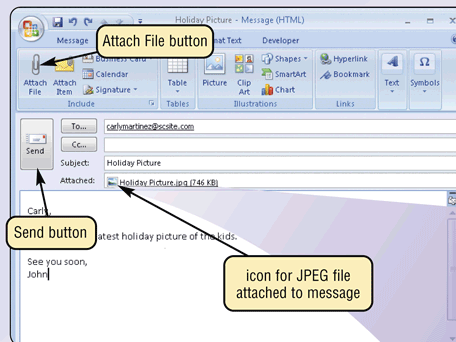
Step 3:

Enter the recipient's e-mail address, the subject, and the message in the Message window.



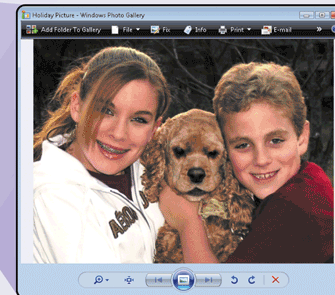
Step 4:

Click the Attach File button to attach a JPEG file containing a picture to the message. Click the Send button to send the message.





Step 5:

When Carly receives the e-mail message, she opens the JPEG file to view the picture.





E-Mail (ต่อ)


Send Save draft Spell check Rich text ▾ |   | Cancel

Options  ▾






keo_keown@hotmail.com ▾

To: a@hotmail.com   b@yahoo.com   c@gmail.com  

Cc: d@hotmail.com   e@thaimail.com  

Bcc: f@gmail.com   i@hotmail.com  

Subject: Information of Thailand

Insert:  Attachments  Office docs  Photos ▾  From Bing ▾  Emoticons

   Tahoma ▾ 10 ▾ **B** *I* U            

email content

E-Mail (ต่อ)

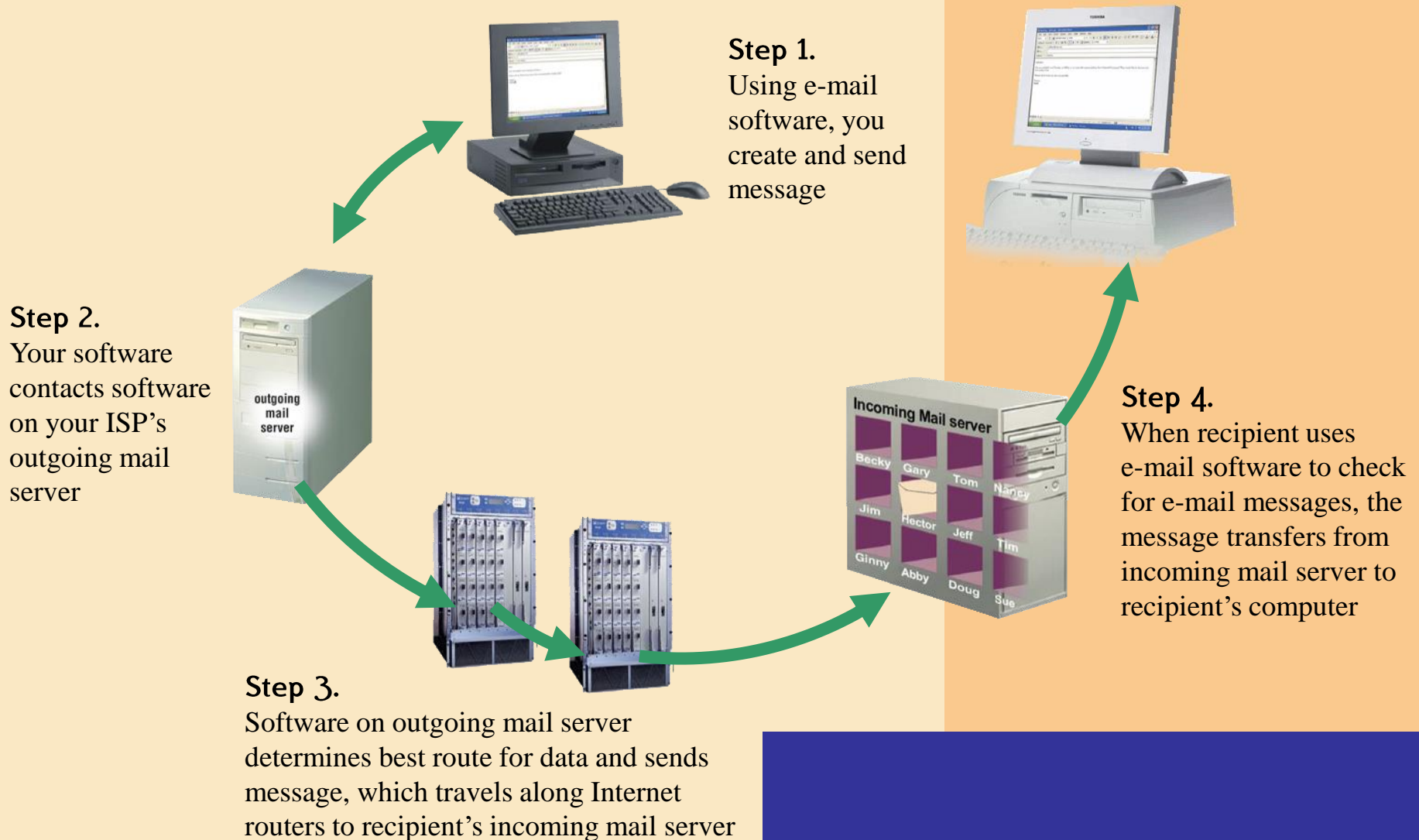
e-mail แอดเดรสคืออะไร?

- ชื่อที่ไม่ซ้ำกันที่ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้ (user name) และโดเมนเนม (domain name) ซึ่งใช้เป็นตัวระบุตัวผู้ใช้แต่ละคน



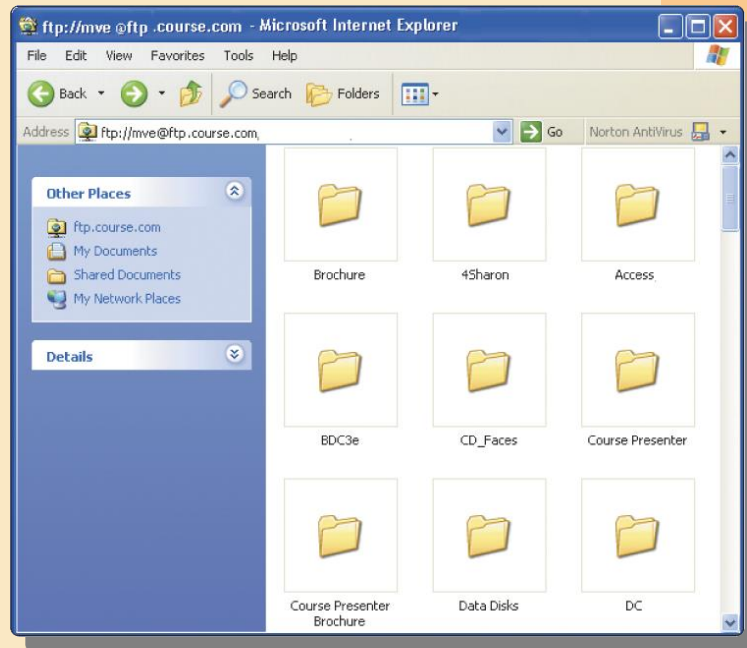
E-Mail (ต่อ)

ข้อความ e-mail เดินทางอย่างไร?



FTP คืออะไร (What is FTP?)

- **File Transfer Protocol**—มาตรฐานอินเทอร์เน็ตที่ยอมให้ทำการ **upload** และ **download** ไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต



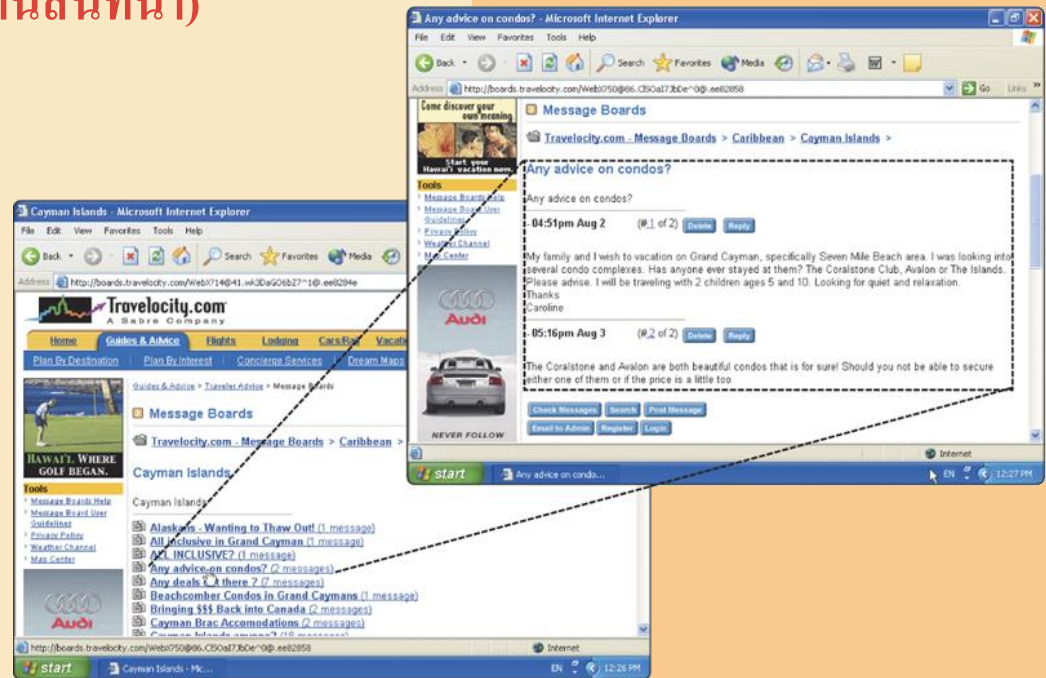
Usenet/News groups และ Message boards

➤ Usenet/News group

- พื้นที่ออนไลน์ที่ให้ผู้ใช้งานมาหาหรือเกี่ยวกับหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง

➤ Message board (กระดานสนทนา)

- ประเภทของกลุ่มสนทนา
- หลาย ๆ เว็บไซต์ใช้ message board เพราะว่าการใช้งานง่าย



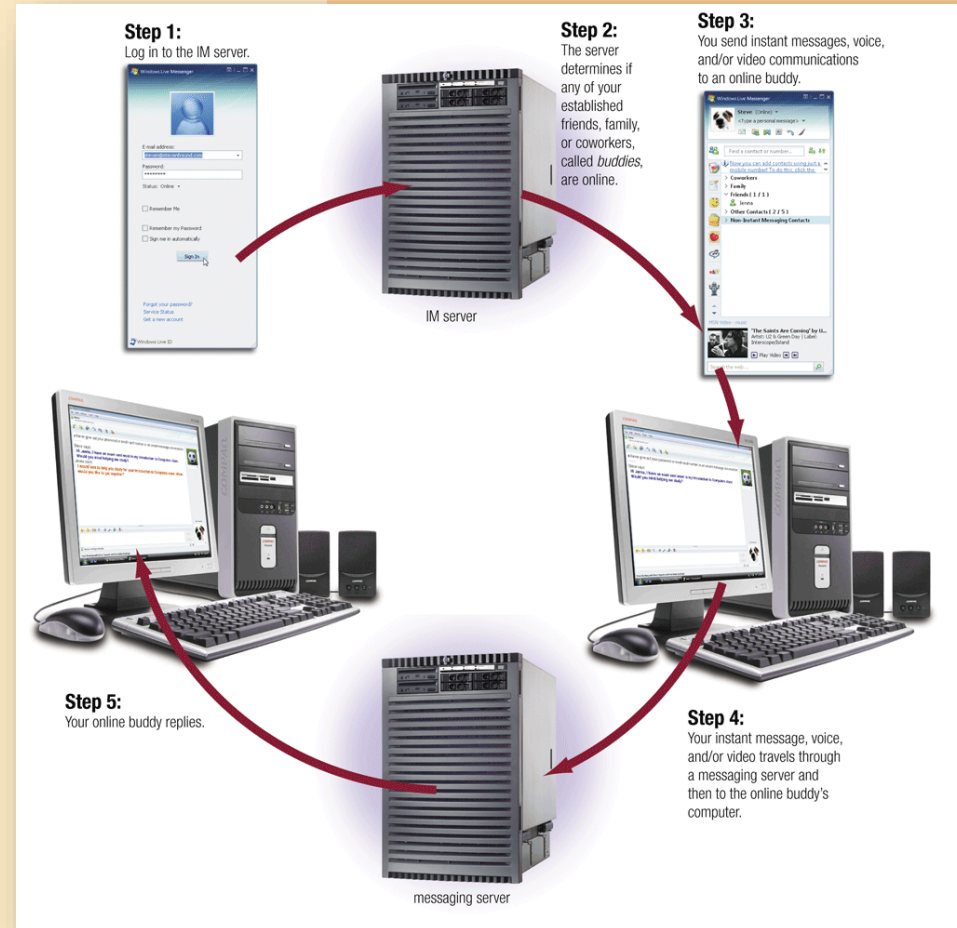
แชท (Chat) คืออะไร?

- การสนทนาแบบ Real-time โดยการพิมพ์ข้อความ
- ห้องสนทนา (Chat room) คือตำแหน่งหรือสถานที่ที่อยู่บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ยอมให้ผู้ใช้เข้ามาสนทนาหัวข้อที่สนใจ **ร่วมกัน**
- บางที่เรียกว่า IRC (Internet Relay Chat)
- ตัวอย่าง
 - www.sanook.com, www.pantip.com, www.chatroom.in.th



IM (Instant Messaging : IM) คืออะไร?

- เป็นบริการการติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตแบบ **real-time** ซึ่งจะแจ้งเมื่อมีบุคคลอื่นออนไลน์ คุณสามารถแลกเปลี่ยนข้อความหรือไฟล์ระหว่างกันได้
- โดยปกติจะมีความเป็นส่วนตัวมากกว่า **Chat**
- ตัวอย่าง โปรแกรม **Wechat, Garena talk, SimSimi, Skype** เป็นต้น



Search Engine

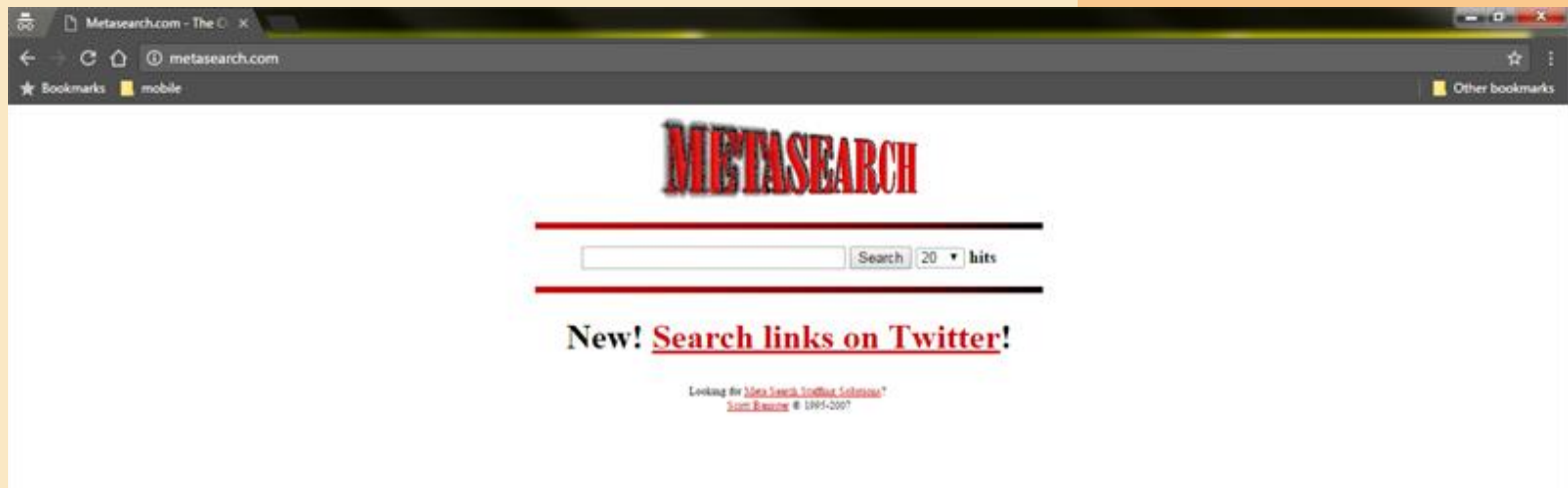
- โปรแกรมที่ใช้ทำการค้นหาเว็บไซต์และเว็บเพจโดยพิมพ์คำหรือวลี (**search text**) ที่ต้องการค้นหา
 - คำที่ต้องการค้นหาเรียกว่า คีย์เวิร์ด (**keyword**)
- ตัวอย่าง เช่น www.google.com

WIDELY USED SEARCH TOOLS

Search Tool	Web Address	Search Engine	Subject Directory
A9	a9.com	X	
AlltheWeb	alltheweb.com	X	
AltaVista	altavista.com	X	
AOL Search	search.aol.com	X	
Ask	ask.com	X	
Dogpile	dogpile.com	X	
Excite	excite.com	X	X
Gigablast	gigablast.com	X	X
Google	google.com	X	X
Live Search	live.com	X	
LookSmart	looksmart.com	X	X
Lycos	lycos.com	X	
MSN	msn.com	X	X
Netscape Search	search.netscape.com	X	
Open Directory Project	dmoz.org	X	X
WebCrawler	webcrawler.com	X	
Yahoo!	yahoo.com	X	X

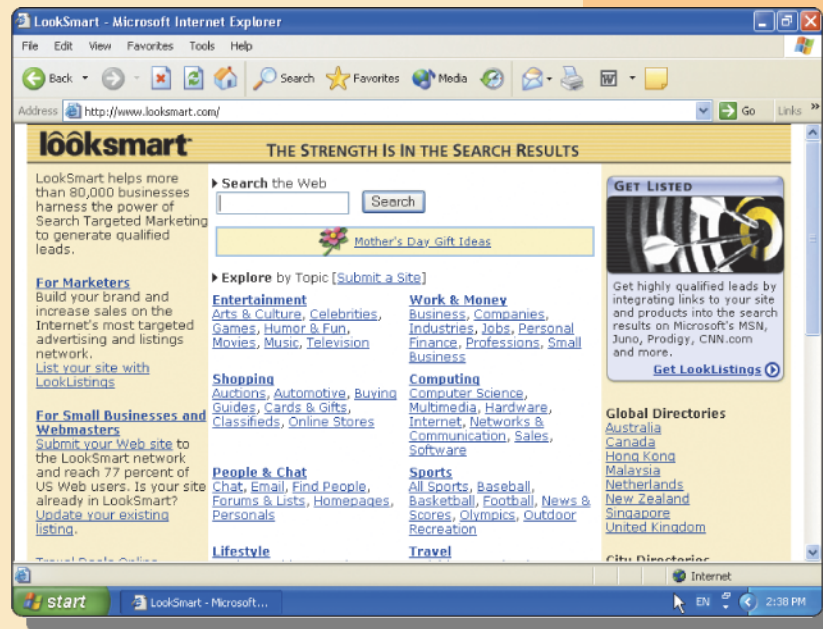
Metasearch

- มีลักษณะเดียวกันกับ **Search Engine** แต่เป็นการส่งคำที่ต้องการไปค้นหาในเว็บไซต์ที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลอื่นๆ อีก ถ้าข้อมูลที่ได้มีซ้ำกัน ก็จะแสดงเพียงรายการเดียว
- **จุดเด่น** คือ สามารถเชื่อมโยงไปยัง **Search Engine** ประเภทอื่นๆ และยังมีหลากหลายของข้อมูล **จุดด้อย** คือ ไม่ให้ความสำคัญกับตัวอักษรพิมพ์เล็ก/ใหญ่ และ **Natural Language** (ภาษาพูด)



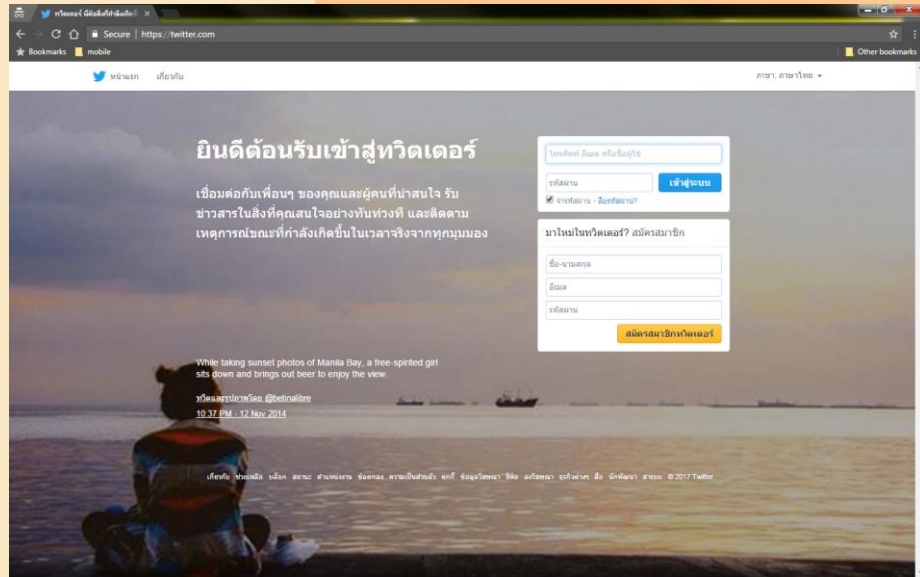
Subject Directory

- เครื่องมือสำหรับค้นหาซึ่งจะรวบรวมหัวเรื่องและหัวข้อย่อย
- การค้นหาข้อมูลจะทำได้โดยการคลิกลิงค์ต่างๆ ที่เตรียมไว้ ซึ่งจะเตรียมไว้ให้มากกว่าการค้นหาโดยใช้คีย์เวิร์ด
- ตัวอย่าง เช่น **www.yahoo.com, www.sanook.com**



Social Media หรือ Social Network คืออะไร?

- **ดั่งคอมออนไลน์**ที่ให้ผู้ใช้งาน **สื่อสาร** หรือเขียนเล่า เนื้อหา เรื่องราว **ประสบการณ์** บทความ **รูปภาพ** และ **วิดีโอ** ที่ทำขึ้นเอง หรือพบเจอ จากสื่ออื่นๆ แล้วนำมาแบ่งปันบน **เครือข่าย**ของตน ผ่านทางเว็บไซต์ **Social Network**
- บริการของ **Social Media** เช่น **Discussion boards, Webblogs, wikis, Podcasts, รูปภาพ** และ **วิดีโอ**



<https://www.twitter.com>

Q & A

Chapter 5

Complete