



Internet

เอกสารโดย อ.ดร.เมทีนี เขียวกันยะ

ปรับปรุงโดย อ. กิตติพิชญ์ คุปตะวานิช

และ อ. สิทธิโชค ทรัพย์ไพบูลย์กิจ

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Computer Network

- การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เช่น เพิ่มข้อมูล หน่วยความจำ อุปกรณ์อินพุต เอาต์พุตใช้งานได้เฉพาะเครื่องเท่านั้น ไม่สามารถแบ่งปันทรัพยากรให้เครื่องอื่นใช้งานได้
- ระบบเครือข่าย หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องมาเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน โดยผ่านสายสื่อสาร ทั้งแบบมีสายและแบบไร้สาย เช่น สายโทรศัพท์ สายเคเบิล ใยแก้วนำแสง สัญญาณดาวเทียม คลื่นไมโครเวฟ เป็นต้น



Computer Network [2]

- ระบบเครือข่าย แบ่งเป็น
 - LAN (Local Area Network) เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในอาณาเขตเดียวกัน
 - MAN (Metropolitan Area Network) มีลักษณะการเชื่อมโยง คอมพิวเตอร์ที่มีระยะห่างไกลกันในช่วง 5-40 Km ผ่านสายสื่อสารแบบต่าง ๆ ที่มีความรวดเร็วในการส่งผ่านข้อมูล
 - WAN (Wide Area Network) เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ที่ห่างไกลกันมาก ๆ ในลักษณะข้ามจังหวัด หรือประเทศโดยผู้ถ่ายทอดสัญญาณเป็นผู้ให้บริการ

ความหมายของ Internet

- **Internet** มาจากคำว่า **Inter Connection Network**
- **Internet** หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลาย ๆ เครือข่ายทั่วโลก โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า **โพรโทคอล (Protocol)**
- **Protocol** เปรียบเหมือนกฎเกณฑ์ และข้อตกลงต่าง ๆ ที่คอมพิวเตอร์ใช้เพื่อให้เข้าใจความหมายของข้อมูลที่ใช้รับและส่งไปในเครือข่าย

TCP/IP

- Protocol หลักของ Internet คือ TCP/IP ประกอบด้วย 2 ส่วน
 - คือ TCP (Transmission Control Protocol) ทำหน้าที่แยกข้อมูลเป็นส่วน ๆ เรียกว่า Packet ส่งออกไป ส่วน TCP ปลายทาง จะทำการรวบรวมข้อมูลแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปประมวลผลต่อไป โดยระหว่างการรับส่งข้อมูลนั้นก็จะมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย ถ้าเกิดผิดพลาด TCP ปลายทางก็จะขอไปยัง TCP ต้นทางให้ส่งข้อมูลมาใหม่

TCP/IP [2]

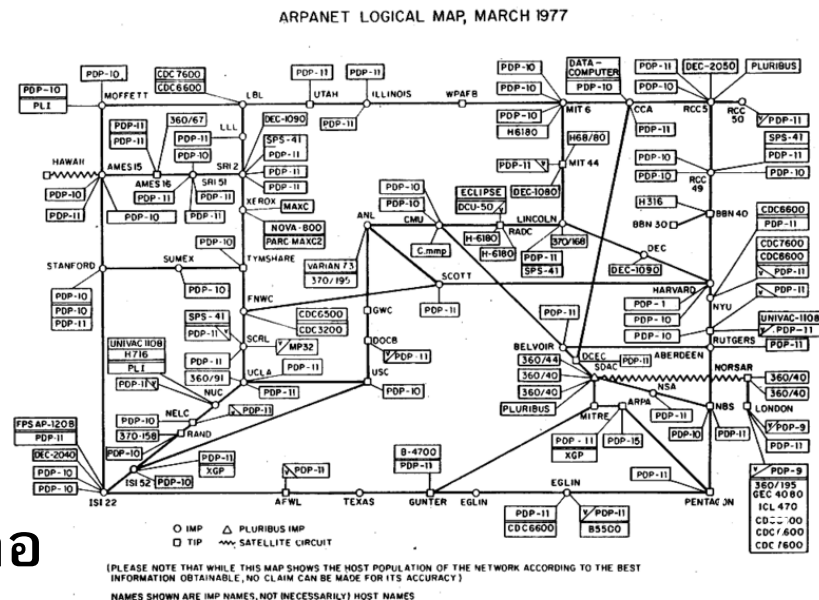


- **IP (Internet Protocol)**ทำหน้าที่ในการจัดส่งข้อมูลจากเครื่องต้นทางไปยังเครื่องปลายทางโดยอาศัย **IP Address** ควบคุมการส่งข้อมูลบางอย่างที่ใช้ในการหาเส้นทางของ **Packet** ซึ่งกลไกในการหาเส้นทางของ **IP** จะมีความสามารถในการหาเส้นทางที่ดีที่สุด และสามารถเปลี่ยนแปลงเส้นทางได้ในระหว่างการส่งข้อมูล

ประวัติของ Internet

- Internet เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1969 (พ.ศ. 2512) จากการเกิดเครือข่าย ARPANET (Advanced Research Projects Agency NETwork)

- ARPANET เป็นเครือข่ายสำนักงานโครงการวิจัยชั้นสูงของกระทรวงกลาโหมประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการสร้างเครือข่ายคือเพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อและมีปฏิสัมพันธ์กันได้



Internet ในประเทศไทย

- Internet ในประเทศไทยเริ่มขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2530 โดยการเชื่อมต่อมินิคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ไปยังมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย
- ปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ(NECTEC) ได้ทำการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรียกว่า เครือข่ายไทยสาร (THAISARN: the Thai Social / Scientific, Academic and Research Network)

ข้อมูลการใช้ Internet ปี 2014

World Regions	Population	Internet Usage	% Population	Growth 2000 - 2014
Africa	1125M	297M	26.5%	6498.6%
Asia	3996M	1386M	34.7%	1112.7%
Europe	825M	582M	70.5%	454.2%
Middle East	231M	111M	48.3%	3303.8%
North America	353M	310M	87.7%	187.1%
Latin America	612M	320M	52.3%	1672.7%
Oceania	36M	26M	72.9%	254.6%
TOTAL	7182M	3035M	42.3%	741%

Class และ IP Address

- หมายเลข IP ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้
 1. Network Address
 2. Host Address

Class	IP Address	Network Address	Host Address
A	w.x.y.z	w	x.y.z
B	w.x.y.z	w.x	y.z
C	w.x.y.z	w.x.y	z
D	Reserved for Multitasking		
E	Used for research		

Class และ IP Address [2]

- วิธีสังเกตว่า IP address อยู่ในคลาสใด ให้สังเกตจาก Byte แรก
 - ตัวเลข **0-126** แสดงว่าเป็น IP Address ใน **Class A** (IP address 127 นั้น จะเป็น Loopback Address ของ Class หรือ ของคอมพิวเตอร์ของเราเอง)
 - ตัวเลข **128-191** แสดงว่าเป็น IP Address ใน **Class B**
 - ตัวเลข **192-223** แสดงว่าเป็น IP Address ใน **Class C**
 - ตัวเลข **224-239** แสดงว่าเป็น IP Address ใน **Class D**
 - ตัวเลข **240-255** แสดงว่าเป็น IP Address ใน **Class E**

Domain Name

- เนื่องจากเลข IP address นั้นจดจำยาก ทำให้มีการสร้างระบบชื่อคอมพิวเตอร์
- มาตรฐานในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรียกว่า Domain Name System (DNS) เช่น `www.cs.science.cmu.ac.th`
- ชื่อโดเมน (Domain Name) คือ รหัสที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อการเชื่อมโยงเข้าหาเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต สำหรับใช้เป็นเว็บเพจหน้าแรกเพื่อเข้าสู่เว็บไซต์ใด ๆ



Domain Name [2]

- ซึ่งทุกเว็บไซต์จะต้องมีการจดทะเบียนขอรหัส หรือชื่อโดเมนมาใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมายหรือขอใช้งานกับเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เปิดให้บริการฟรีเพื่อนำมาใช้เป็นหน้าหลักของเว็บไซต์เสียก่อน โดยรหัสที่ใช้ในการติดต่อจะต้องประกอบด้วยลำดับของโดเมนอย่างน้อย 3 ส่วน ดังนี้
 - โดเมนลำดับต้น (Top Level Domain name)
 - โดเมนลำดับที่สอง (Second - Level Domain name)
 - โดเมนลำดับล่าง (Lower- Level Domain name)

Top Level Domain Name

- เป็นส่วนที่อยู่ในตำแหน่งขวาสุดของชื่อโดเมน แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. โดเมนลำดับต้นที่บอกประเภทขององค์กร เช่น

ชนิดของโดเมนลำดับต้น(TLD)	ความหมายของโดเมนลำดับต้น (TLD)
.com	สำหรับกลุ่มขององค์กร และบริษัทเอกชนต่าง ๆ
.net	สำหรับกลุ่มองค์กรที่ทำหน้าที่ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
.org	สำหรับองค์กร หรือสมาคมต่าง ๆ
.gov	สำหรับรัฐบาล
.edu	สำหรับสถาบันการศึกษา
.mil	สำหรับหน่วยงานทางทหารของสหรัฐอเมริกา
.int	สำหรับองค์กรที่จดทะเบียนระหว่างประเทศ
.biz	สำหรับธุรกิจทั่วไป
.info	สำหรับเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการข้อมูลทั่วไป

Second Level Domain Name

- โดเมนลำดับสอง
 - เป็นชื่อโดเมนในระดับรองลงมาในชื่อโดเมนหลักของเว็บไซต์ใด ๆ เรียกอีกอย่างว่า “Sub Domain” โดยจะอยู่ในส่วนที่อยู่ถัดจากโดเมนลำดับต้นมาทางซ้ายมือสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ
 - SLD ที่ไม่มี Sub Domain ย่อย (Lower– Level Domain) ตัวอย่างเช่น sanook.com, yahoo.com, ksc.net เป็นต้น
 - SLD ที่สามารถแยกออกเป็น Sub Domain ย่อย ๆ ได้อีก ตัวอย่างเช่น catc.or.th, nectec.or.th หรือ mitc.go.th เป็นต้น

Lower Level Domain Name

- เป็นส่วนที่อยู่ถัดจาก SLD ประเภทที่ 2 มาทางด้านซ้ายของชื่อโดเมน ซึ่งจากตัวอย่างของทั้ง 3 เว็บไซต์ ได้แก่ **catc.or.th**, **nectec.or.th** หรือ **mitc.go.th** นั้น โดเมนในส่วนลำดับที่ล่างคือ “catc”, “nectec” และ “mitc” เป็นต้น

บริการบน Internet

- **E-mail** คือ บริการรับส่งจดหมาย
- **WWW** คือ บริการค้นหาและแสดงข้อมูลแบบมัลติมีเดีย
- **FTP** คือ บริการโอนข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์
- **Telnet / Secure Shell** คือ บริการให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น



บริการบน Internet [2]

- **Searching** คือ บริการสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
- **Conversation** คือ บริการสนทนาผ่านเครือข่าย
- **Social Media** คือ บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในรูปแบบสังคมออนไลน์



E-mail

- E-mail คือ บริการรับส่งจดหมายรวมถึงไฟล์ที่สามารถพ่วงติด (Attachment) ไปกับจดหมายได้
- การทำงานคล้ายกับการรับส่งจดหมายทั่วไป คือ มีผู้ส่ง และผู้รับ ซึ่งจะต้องมีที่อยู่เรียกว่า E-mail Address เช่น
`matinee@chiangmai.ac.th`



E-mail [2]

- การใช้งาน E-mail สามารถใช้งานได้ 2 ลักษณะ คือ
 - ใช้งานผ่านโปรแกรม เช่น MS Outlook, Windows Essentials Mail, ThunderBird, Apple Mail
 - ใช้งานผ่านเว็บไซต์ที่ให้บริการ E-mail (Web-based E-mail) ซึ่งอาจเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการฟรี เช่น Yahoo, Outlook (Hotmail), Gmail หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการเฉพาะสมาชิก

WWW

- WWW คือ บริการค้นหาและแสดงข้อมูลแบบมัลติมีเดีย ได้แก่ ข้อความ รูปภาพ หรือ เสียง
- ข้อมูลสามารถแสดงได้ที่ละหน้า แต่ละหน้าสามารถเชื่อมโยงหากันได้เรียกว่า Hyper Link
- การทำงานจะเป็นแบบ Client – Server



WWW – Web Server

การใช้งาน **www** จะต้องมียอดประกอบ ทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

1. **Web Server** คือ เครื่องผู้ให้บริการ การเข้าถึงไฟล์ในเครื่องจะมีการอ้างถึงด้วย **URL (Uniform Resource Location)** ซึ่งมีรูปแบบคือ

protocol://**domain**/path/**file**

http://**www.cs.science.cmu.ac.th**/matinee/pic/**mypic.jpg**

Protocol จะเป็นตัวกำหนดประเภทของบริการ เช่น

http://	บริการเว็บไซต์
ftp://	บริการโอนย้ายไฟล์
news://	บริการ UseNet News group
gopher://	บริการ gopher

WWW – Web Browser

2. **Web Browser** คือโปรแกรมที่ใช้เป็นทางผ่านเพื่อขอใช้บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต มี 2 รูปแบบคือ
 1. **Text mode** เช่น Lynx , Webbie ซึ่งแสดงผลเฉพาะข้อความ
 2. **Graphic mode** เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, Google Chrome



WWW – Content

3. **Content** เป็นเนื้อหาที่มีการนำเสนอข้อมูลคล้ายหน้ากระดาษซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อ ๆ ไปได้ โดย **content** แต่ละหน้า คือ ไฟล์ 1 ไฟล์นั่นเอง โดยพื้นฐานแล้ว **content** จะสร้างจากภาษา **HTML** ซึ่งสามารถจะนำเสนอข้อมูลได้เพียงอย่างเดียว แต่หากต้องการให้มีลูกเล่นหรือมีการประมวลผลอื่น ๆ ก็จะใช้ภาษาอื่นเข้ามาช่วยด้วยเช่น **PHP, ASP, Java Script**

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน WWW

- **Web Page** คือไฟล์เอกสารที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของบริการ WWW ประกอบไปด้วยรายละเอียด ข้อมูลต่าง ๆ เช่น รูปภาพ ตาราง ข้อความ และเสียง เป็นต้น
- **Web Site** คือ แหล่งที่อยู่ของเว็บเพจที่ถูกจัดเก็บไว้ในที่อยู่เดียวกันบนเครื่องแม่ข่าย (Server) โดยเว็บไซต์หนึ่งจะมีเว็บเพจที่หน้าก็ได้ที่เชื่อมโยงกัน หรือเว็บไซต์หนึ่งจะเชื่อมโยงไปยังอีกเว็บไซต์หนึ่งก็ได้
- **Home Page** คือเว็บเพจหน้าแรกของเว็บไซต์ใด ๆ ที่ปรากฏขึ้นมาเมื่อระบุชื่อของเว็บไซต์นั้น

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน WWW [2]

- **Web Hosting** คือผู้ให้บริการเช่าพื้นที่ในเซิร์ฟเวอร์เพื่อใช้เก็บไฟล์เว็บเพจของเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งประเภทที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย
- **Internet Service Provider (ISP)** คือ บริษัทหรือหน่วยงานที่ตั้งขึ้นมาเพื่อให้บริการติดต่อเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยอาจจะคิดค่าบริการหรือไม่ก็แล้วแต่ เช่น Csloxinfo, KSC, Maxnet(TT&T), TOT, True, INET เป็นต้น

Web Development

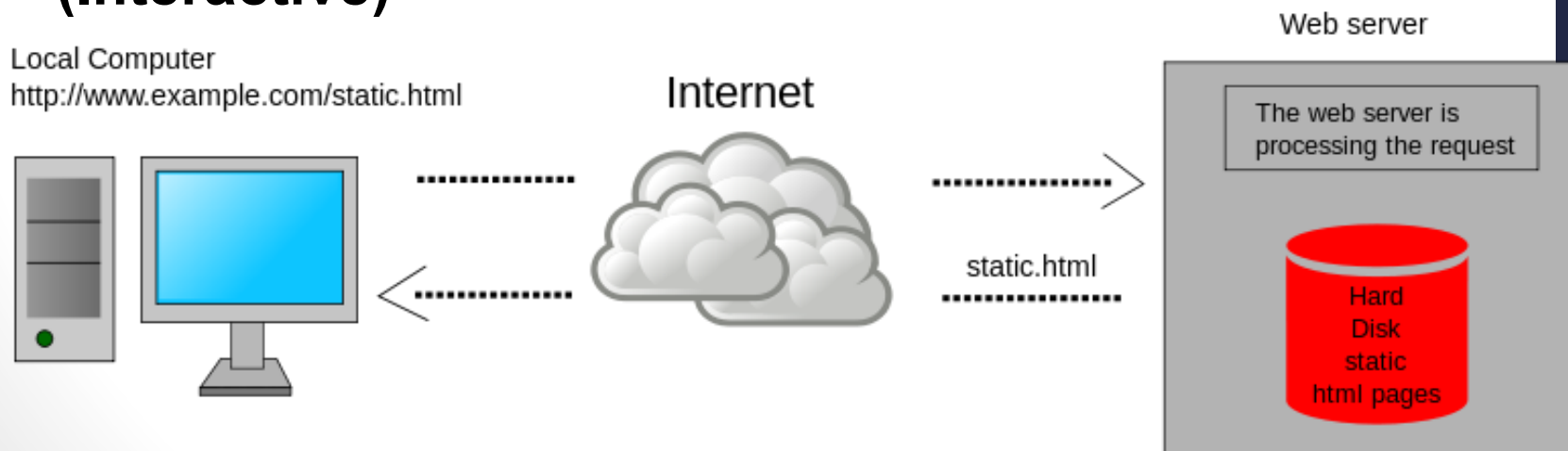
- ในการพัฒนาเว็บเพจ เว็บเพจที่สร้างจะมี 2 ประเภท
 - Static Web Page
 - Dynamic Web Page



Static Web Page

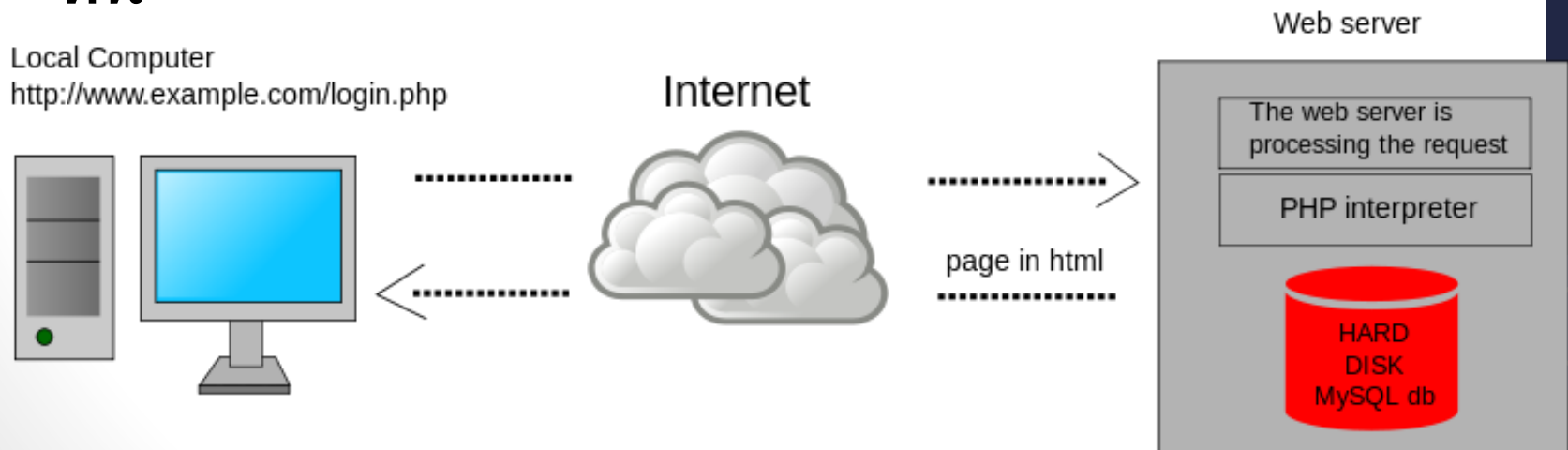
- **Static Web Page** คือ เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นมาจากภาษา HTML เพียงอย่างเดียวจะมีลักษณะเป็นเว็บเพจอย่างง่าย นำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อความภาพ และเสียงแบบธรรมดา ไม่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้

(Interactive)



Dynamic Web Page

- **Dynamic Web Page** คือ เว็บไซต์ที่มีลูกเล่นต่าง ๆ มีการโต้ตอบกับผู้ใช้ มีการประมวลผลต่าง ๆ มีการติดต่อกับฐานข้อมูล ได้แก่เว็บไซต์ที่พัฒนามาจากภาษา PHP, ASP, JSP, JavaScript, VbScript เป็นต้น



Web Authoring Software

- ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างเว็บเพจ (Web Authoring Software) โดยที่ผู้สร้างไม่จำเป็นต้องรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่อยู่เบื้องหลังการสร้างเว็บเพจเหล่านั้น เช่น FrontPage, Dreamweaver, Nvu เป็นต้น

FTP



- **FTP** ย่อมาจาก **File Transfer Protocol** เป็นบริการโอนไฟล์ ซึ่งเป็นการทำสำเนาไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์จาก Host ไปยัง PC หรือ กลับกัน
- การโอนไฟล์จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นมาไว้ยังเครื่อง PC เรียกว่า **Download** ส่วนการทำกลับกันเรียกว่า **Upload**
- แหล่งที่ทำให้บริการโอนไฟล์มี 2 ประเภท คือ
 1. **Anonymous FTP** เป็นแหล่งที่ทำให้มีการโอนไฟล์ได้ฟรี
 2. **Private FTP** เป็นแหล่งที่ให้การโอนไฟล์ทำในกลุ่มสมาชิกเท่านั้น

FTP [2]



- วิธีการโอนไฟล์ทำได้ 2 วิธี คือ

1. ใช้โปรแกรม เช่น

- WinSCP (Windows) <http://winscp.net/eng/index.php>
- FireFTP (All Platforms with Firefox)
- FileZilla (All Platforms) <http://filezilla-project.org/>
- Cyberduck (Mac OS, Windows) <http://cyberduck.ch/>

2. ใช้ Web browser โดยพิมพ์ ftp:// ตามด้วยชื่อแหล่งที่ ให้บริการ FTP

Telnet / Secure Shell (SSH)

- **Telnet / SSH** เป็นบริการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระยะไกล โดยสามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ในระบบเครือข่ายที่ผู้ใช้งานได้รับอนุญาต
- ผู้ใช้งานไม่ต้องนั่งอยู่ที่หน้าเครื่องนั้นโดยตรง แต่จะต้องมี **login** และ **password**
- **SSH** มีระบบความปลอดภัยที่ป้องกันผู้ใช้จากอันตรายต่าง ๆ ด้วยวิธี **Encryption** และ **Authentication** ต่างจาก **Telnet** ที่ส่งข้อมูลเป็นข้อความปกติ

Searching

- **Searching** คือบริการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์
ที่ให้บริการ จะมีการติดตั้งเครื่องมือที่เรียกว่า **Search Engine**
- **Search Engine** คือ เครื่องมือการค้นหาข้อมูลผ่าน
อินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้ใช้กรอกคำสำคัญ (**Keyword**) ที่ต้องการ
ค้นหา **Search Engine** จะทำการแสดง
ผลแบบเรียงอันดับ
- ตัวอย่าง **Search Engine** ที่มีชื่อเสียง
ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ
เช่น google.com, yahoo.com,
bing.com, ask.com, lycos.com,
search.com, sanook.com เป็นต้น




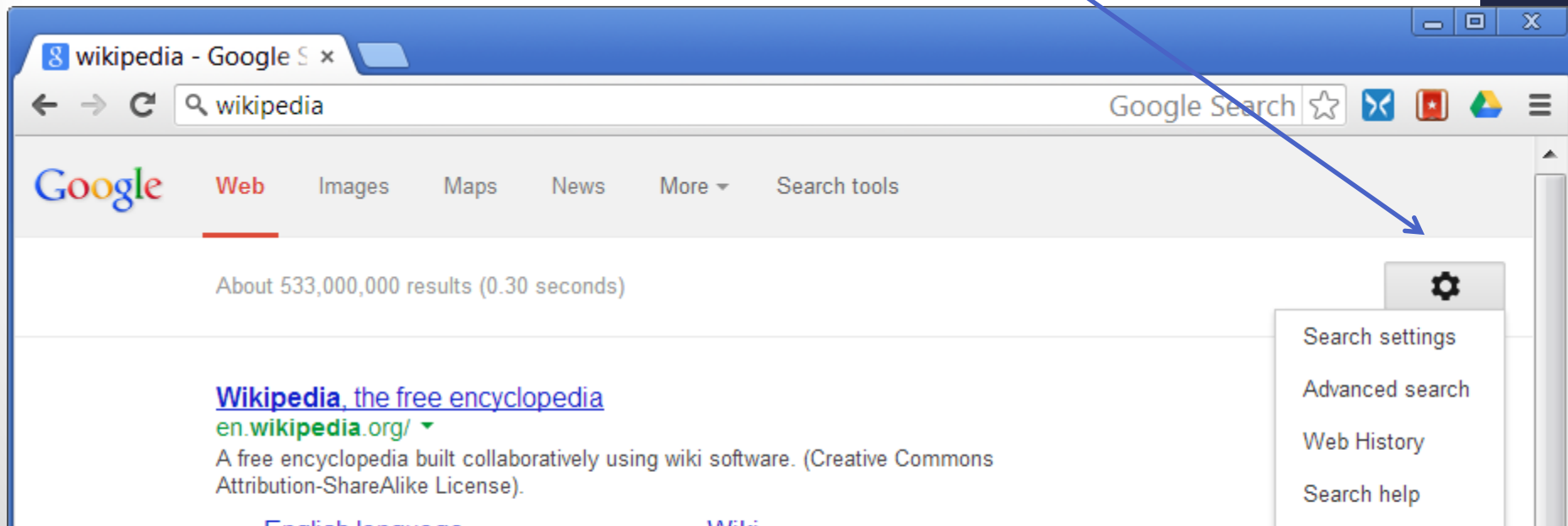
เทคนิคการค้นหาโดยใช้ Search Engine

- การใช้เครื่องหมาย “ ” ล้อมกลุ่มคำสำคัญที่ต้องการค้นหา ในกรณีที่ต้องการค้นหาเว็บไซต์ที่มีคำเหล่านั้นเรียงต่อกันตามลำดับที่กำหนดเท่านั้น เช่น “Thai super star” จะได้ผลลัพธ์ต่างจาก Thai super star ซึ่งการค้นหาด้วยรูปแบบหลัง อาจจะได้เว็บไซต์ที่มีคำว่า super star of Thailand
- การใช้เครื่องหมาย - แล้วตามด้วยคำสำคัญโดยไม่ต้องเว้นช่องว่างจะหมายถึงคำที่ไม่ต้องการ เช่น फिल्म - รัฐภูมิ หมายถึงค้นหาด้วยคำว่า फिल्म แต่ไม่ต้องการการฟิล์ม รัฐภูมิ ซึ่งจะได้ผลลัพธ์เป็น फिल्मรถยนต์ फिल्मถ่ายรูป เป็นต้น

การค้นหาขั้นสูงด้วย google

การเข้าสู่หน้าจอลำดับขั้นสูงทำได้ 2 วิธี

1. เข้าโดยตรงจาก URL http://www.google.com/advanced_search
2. Click เครื่องหมายรูป  จากหน้าผลการค้นหา แล้วเลือก **Advanced search**



การค้นหาค้นสูงด้วย google [2]

ค้นหาเว็บไซต์ที่มี...

**ระบุ
keyword**

ทุกคำเหล่านี้:

wikipedia

คำหรือวลีที่ตรงตามนี้:

คำใดๆ เหล่านี้:

ไม่มีคำเหล่านี้:

จำนวนตั้งแต่:

ถึง

แล้วจำกัดผลลัพธ์ของคุณ
โดย...

ภาษา:

ภาษาใดก็ได้

ภูมิภาค:

ภูมิภาคใดก็ได้

อัปเดตล่าสุด:

ทุกเวลา

ไซต์หรือโดเมน:

คำที่ปรากฏ:

ทุกที่ในหน้าเว็บ

**ระบุเงื่อนไข
เฉพาะที่
ต้องการ
ค้นหา**

Conversation

- **Conversation** คือ บริการสนทนาบนอินเทอร์เน็ต
ได้แก่

- **USENET newsgroup**

- **Online Chat**

- **IRC**

- **Instant messaging: LINE, google talk, skype, etc.**

- **Web board**



Social Media

- **Social Media** คือเครื่องมือ หรือเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่นักท่องเที่ยวและบริษัทต่าง ๆ เข้าไปเพื่อทำการสื่อสาร รวบรวมข้อมูล และแม้กระทั่งไปร่วมมือกันกับคนในชุมชนนั้น ๆ ทำงานบางสิ่งบางอย่าง
- ตัวอย่างของ **Social Media** เช่น
 - **Blog** เช่น blogger, Tumblr, wordpress
 - **เว็บประเภท Video Sharing** เช่น YouTube, vimeo, SocialCam



Social Media [2]

- เว็บประเภท Social Networking เช่น Facebook, Google+, Hi5
- เว็บประเภท Micro Blog เช่น Twitter
- เว็บประเภทอัลบั้มรูปภาพอย่าง เช่น Flickr, Shutterfly, Photobucket
- เว็บ Bookmark ต่าง ๆ เช่น Digg, Stumble Upon





GOOD PRACTICE IN WEB DESIGNING

การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี

- เว็บไซต์ที่ดูสวยงามหรือมีลูกเล่นมากมายนั้น อาจจะไม่จำเป็นการออกแบบที่ดีก็ได้ ถ้าความสวยงามและลูกเล่นเหล่านั้นไม่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์
- เป็นเรื่องยากที่จะระบุว่าการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้นเป็นอย่างไร เนื่องจากว่าการออกแบบบางอย่างที่เหมาะสมกับเว็บไซต์หนึ่ง อาจจะไม่เหมาะสมกับอีกเว็บไซต์หนึ่งก็ได้
- ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์จะต้องออกแบบให้ตรงกับเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์นั้น

การออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ

- ความเรียบง่าย (Simplicity)
 - ออกแบบอย่างเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานสะดวก
- ความสม่ำเสมอ (Consistency)
 - การใช้รูปแบบของหน้า สไตล์ของกราฟิกระบบเมนู เกจัน และโทนสีที่ใช้ ควรมีความคล้ายคลึงกัน ตลอดทั้งเว็บไซต์
- ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)
 - การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เนื่องจาก รูปแบบของเว็บไซต์สามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์ และ ลักษณะขององค์กรนั้นได้

การออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ [2]

- เนื้อหาที่มีประโยชน์ (Useful Content)
 - เนื้อหาถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ ดังนั้นในเว็บไซต์จึงควรจัดเตรียมเนื้อหา และข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้อง และสมบูรณ์ โดยมีการปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ
- ระบบเมนูที่ใช้งานง่าย (User-Friendly Navigation)
 - ต้องออกแบบให้ผู้ใช้เข้าใจได้ง่าย และใช้งานได้สะดวก โดยใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน รวมทั้งมีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ

การออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ [3]

- มีลักษณะที่น่าสนใจ (Visual Appeal)
 - ลักษณะที่น่าสนใจเป็นเรื่องที่ตัดสินใจได้ยากเพราะเกี่ยวข้องกับ ความชอบของแต่ละบุคคล แต่โดยพื้นฐานแล้วก็ควรคำนึงถึง องค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น คุณภาพของกราฟิกที่ต้องสมบูรณ์ การใช้ชนิดตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา การใช้โทนสีที่เข้ากันอย่างสวยงาม
- การใช้งานอย่างไม่จำกัด (Compatibility)
 - การออกแบบเว็บไซต์ให้ผู้ใช้เข้าถึงได้มากที่สุด ไม่จำกัดว่าต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม หรือเลือกใช้ บราวเซอร์ชนิดใดชนิดหนึ่ง สามารถแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการ เป็นต้น

การออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ [4]

- **คุณภาพในการออกแบบ (Design Stability)**
 - การออกแบบเว็บไซต์โดยมีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ มีมาตรฐานในการออกแบบและการจัดระบบข้อมูล
- **ระบบการใช้งานที่ถูกต้อง (Functional Stability)**
 - ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์ต้องมีความแน่นอน และทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เช่น ในเว็บไซต์มีการออกแบบฟอร์มหรือมีลิงค์เชื่อมโยงก็ต้องแน่ใจว่าสามารถใช้งานได้จริง

ปัจจัยสำคัญที่ผู้ใช้ต้องการจากเว็บไซต์

- มีเนื้อหาเป็นประโยชน์ ตรงกับที่ผู้ใช้ต้องการ
- มีการปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหา และพัฒนาเว็บไซต์ อยู่เสมอ
- ใช้เวลาในการ Download น้อย แสดงผลเร็ว
- การใช้งานที่สะดวก เข้าใจง่าย

ความผิดพลาดในการออกแบบเว็บไซต์

- ใช้โครงสร้างหน้าเป็นระบบเฟรม
- ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงโดยไม่จำเป็น
- ใช้ตัวหนังสือหรือภาพเคลื่อนไหวตลอดเวลา
- มีที่อยู่เว็บไซต์ (URL) ที่ซับซ้อน ยากต่อการจดจำและพิมพ์
- ไม่มีการแสดงชื่อที่อยู่ของเว็บไซต์ในหน้าเว็บเพจ
- มีความยาวของหน้ามากเกินไป
- ขาดระบบเนวิเกชันที่มีประสิทธิภาพ
- ใช้สีลิงค์ไม่เหมาะสม
- ข้อมูลเก่าไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย
- เว็บเพจแสดงผลช้า