

Internet

เอกสารโดย อ.ดร.เมทิน เนียกันยะ
ปรับปรุงโดย อ. กิตติพิชญ์ คุปต์วานิช
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[1]

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

[3]

Computer Network

- การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เช่น แฟ้มข้อมูล หน่วยความจำ อุปกรณ์อินพุต เอ้าต์พุตใช้งานได้เฉพาะเครื่องเท่านั้น ไม่สามารถแบ่งปันทรัพยากรให้เครื่องอื่นใช้งานได้
- ระบบเครือข่าย หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องมาเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน โดยผ่านสายสื่อสาร ทั้งแบบมีสายและแบบไร้สาย เช่น สายโทรศัพท์ สายเคเบิล ไฟแก้วนำแสง สัญญาณดาวเทียม คลื่นไมโครเวฟ เป็นต้น เพื่อแบ่งปันทรัพยากรให้เครื่องอื่น



[2]

ความหมายของ Internet

- Internet มาจากคำว่า Inter Connection Network
- Internet หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลาย ๆ เครือข่ายทั่วโลก โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โพรโทคอล (Protocol)
- Protocol เปรียบเหมือนกฎเกณฑ์ และข้อตกลงต่าง ๆ ที่คอมพิวเตอร์ใช้ เพื่อให้เข้าใจความหมายของข้อมูลที่ใช้รับและส่งไปในเครือข่าย

[4]

TCP/IP

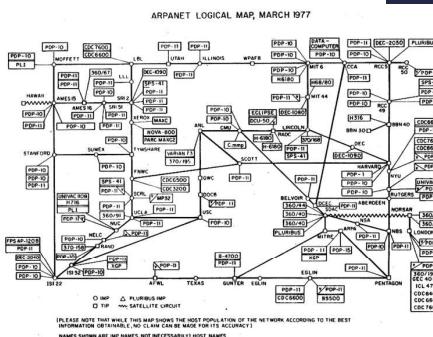
- Protocol หลักของ Internet คือ TCP/IP ประกอบด้วย 2 ส่วน
 - คือ TCP (Transmission Control Protocol) ทำหน้าที่แยกข้อมูลเป็นส่วน ๆ เรียกว่า Packet ส่งออกไป ส่วน TCP ปลายทาง จะทำการรวมข้อมูลแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปประมาณผลต่อไป โดยระหว่างการรับส่งข้อมูลนั้นก็จะมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย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

[5]

ประวัติของ Internet

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

- ARPANET เป็นเครือข่ายสำนักงานโครงการวิจัยชั้นสูงของกระทรวงกลาโหม ประเทศไทย สหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการสร้างเครือข่ายคือเพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อ และมีปฏิสัมพันธ์กันได้



[7]

TCP/IP [2]



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

[6]

Internet ในประเทศไทย

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

[8]

IP Address

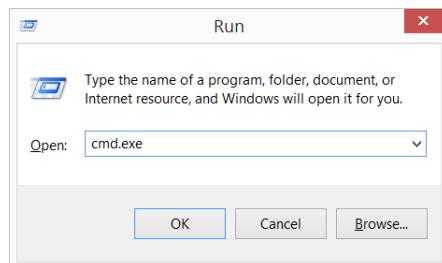
- คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องและอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ ที่ต้องเข้ากับระบบเครือข่ายจะมีเลขรหัสประจำตัวที่ไม่ซ้ำกัน เครื่องอื่น ๆ ภายในเครือข่ายนั้น เรียกว่า IP Address
 - IP address มีทั้งหมด 32 bits หรือ 4 bytes แต่ละ byte จะถูกคั่นด้วยจุด (.) เช่น 10.4.28.2
 - 1 byte = 8 bit
จะแทนได้ $2^8 = 256$ รูปแบบ
 - ดังนั้นแต่ละ byte
จะมีค่า 0-255



การตรวจสอบ IP Address

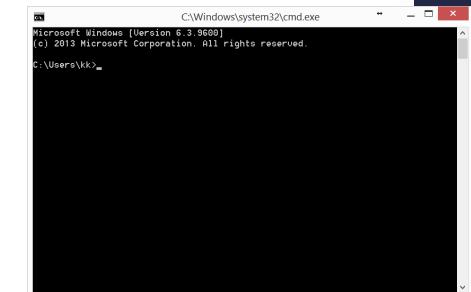
ในระบบปฏิบัติการ Windows

- เปิดหน้าต่าง terminal โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - กด  + R
 - จะได้หน้าต่าง run command
 - พิมพ์ cmd.exe



Public IP vs Private IP

- Public IP คือ IP address ของอุปกรณ์หนึ่ง ๆ ที่สามารถใช้อ้างอิงจากอุปกรณ์อื่นบน Internet โดยมีองค์กรกลาง เช่น Network Information Center (NIC) หรือ the Internet Assigned Numbers Authority (IANA) ทำหน้าที่จัดสรร Public IP ให้กับองค์กรต่าง ๆ
 - Private IP คือ IP address ที่สามารถใช้อ้างอิงจากอุปกรณ์อื่นภายใน LAN เดียวกันเท่านั้น

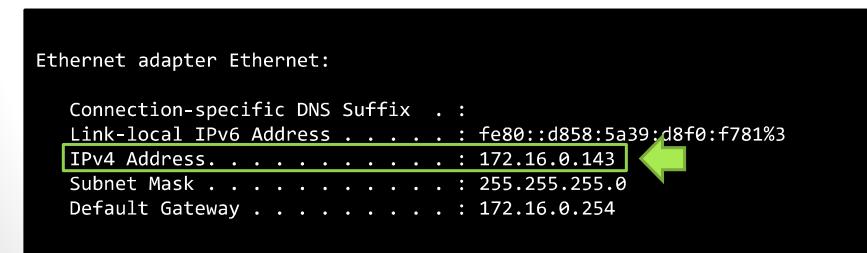


การตรวจสอบ IP Address [2]

- จะได้หน้าต่าง terminal
 - ให้พิมพ์ ipconfig ดังรูป

`>ipconfig`

 - จะได้ข้อมูลความดังนี้



[10]

Domain Name

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



[13]

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		สำหรับองค์กรที่จัดทำเบียนระหว่างประเทศ
.biz		สำหรับธุรกิจทั่วไป
.info		สำหรับเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการข้อมูลทั่วไป

[15]

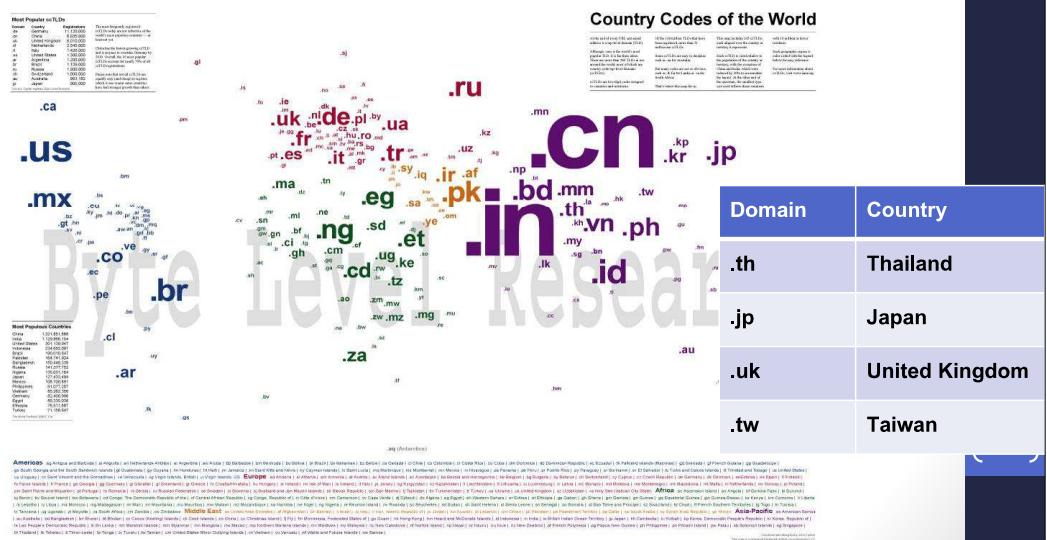
Domain Name [2]

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

[14]

Top Level Domain Name [2]

2. โดเมนลำดับต้นที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศไทย เช่น



Second Level Domain Name(SLD)

- 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

[17]

บริการต่าง ๆ บน Internet

- E-mail คือ บริการรับส่งจดหมาย
- WWW คือ บริการค้นหาและแสดงข้อมูลแบบมัลติมีเดีย
- FTP คือ บริการโอนข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์
- Telnet คือ บริการให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น



[19]

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

[18]

บริการต่าง ๆ บน Internet [2]

- Searching คือ บริการสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
- Conversation คือ บริการสนทนาผ่านเครือข่าย
- Social Media คือ บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในแบบสังคมออนไลน์
- Web Application คือบริการโปรแกรมประยุกต์บน internet ผ่าน Web Browser



[20]

E-mail

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



[21]

WWW

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



[23]

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 หรือ เว็บไซต์ที่ให้บริการเฉพาะสมาชิก

[22]

WWW – Web Server

การใช้งาน www จะต้องมีองค์ประกอบ ทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

1. Web Server คือ เครื่องผู้ให้บริการ การเข้าถึงไฟล์ในเครื่องจะมีการ อ้างถึงด้วย 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

[24]

WWW – Web Browser

2. Web Browser คือโปรแกรมที่ใช้เป็นทางผ่านเพื่อขอใช้บริการต่าง ๆ ในอินเตอร์เน็ต มี 2 รูปแบบคือ
- I. Text mode เช่น Lynx , Webbie ซึ่งแสดงผลเฉพาะข้อความ
 - II. Graphic mode เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, Google Chrome



[25]

WWW – Content

3. Content เป็นเนื้อหาที่มีการนำเสนอข้อมูลคล้ายหน้ากระดาษซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อ ๆ ไปได้ โดย content แต่ละหน้า คือ ไฟล์ 1 ไฟล์นั้นเอง โดยพื้นฐานแล้ว content จะสร้างจากภาษา HTML ซึ่งสามารถนำเสนอด้วยภาษา HTML ได้เพียงอย่างเดียว แต่หากต้องการให้มีลูกเล่นหรือมีการประมวลผลอื่น ๆ ก็จะใช้ภาษาอื่นเข้ามาร่วมด้วยเช่น PHP, ASP, Java Script

[27]

Browser usage worldwide, 2011-2013



Data source: StatCounter, February 2011–February 2013

www.pingdom.com

ศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน WWW

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

[28]

ศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน WWW [2]

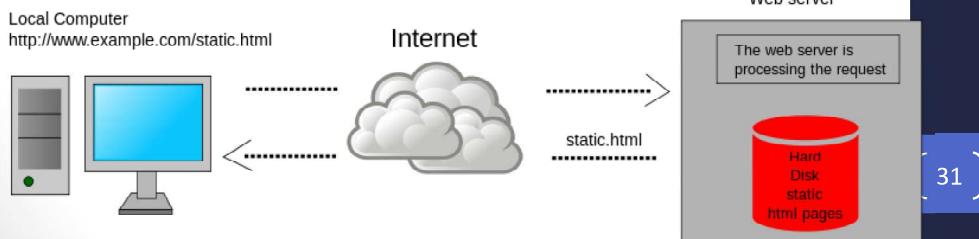
- Web Hosting คือผู้ให้บริการเช่าพื้นที่ในเซิร์ฟเวอร์เพื่อใช้เก็บไฟล์เว็บเพจของเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งประเภทที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย
- Internet Service Provider (ISP) คือ คือบริษัทหรือหน่วยงานที่ตั้งขึ้นมาเพื่อให้บริการติดต่อเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยอาจจะคิดค่าบริการหรือไม่ก็แล้วแต่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

[29]

Static Web Page

- Static Web Page คือ เว็บเพจที่สร้างขึ้นมาจากการภาษา HTML เพียงอย่างเดียวจะมีลักษณะเป็นเว็บเพจอย่างง่าย นำเสนอด้วยข้อมูลที่เป็นข้อความภาพ และเสียงแบบธรรมดาก็ไม่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้

(Interactive)



[31]

Web Development

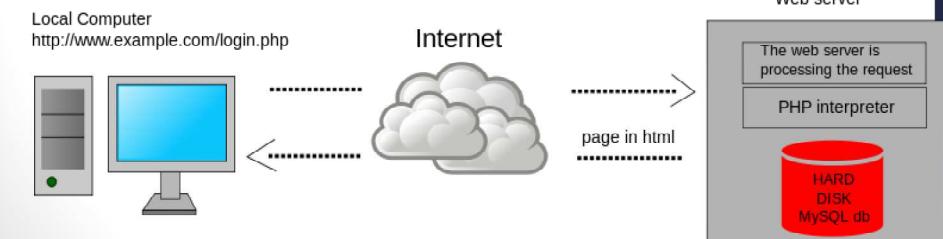
- ในการพัฒนาเว็บเพจ เว็บเพจที่สร้างจะมี 2 ประเภท
 - Static Web Page
 - Dynamic Web Page



[30]

Dynamic Web Page

- Dynamic Web Page คือ เว็บเพจที่มีลูกเล่นต่าง ๆ มีการโต้ตอบกับผู้ใช้ ทำการประมวลผลต่าง ๆ มีการติดต่อกับฐานข้อมูล ได้แก่ เว็บเพจที่พัฒนามาจากภาษา PHP, ASP, JSP, JavaScript, VbScript เป็นต้น



[32]

Web Authoring Software

- ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างเว็บเพจ (Web Authoring Software) โดยที่ผู้สร้างไม่จำเป็นต้องรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่อยู่เบื้องหลังการสร้างเว็บเพจเหล่านี้ เช่น Microsoft FrontPage, Adobe Dreamweaver, KompoZer เป็นต้น
- นอกจากการสร้างเว็บเพจด้วยตัวเอง เราสามารถสร้างเว็บเพจจากเว็บไซต์สำเร็จรูป ที่สามารถปรับแต่งได้ง่าย เช่น facebook page, google site หรือ blog ต่าง ๆ

[33]

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:// ตามด้วยชื่อแหล่งที่ใช้บริการ FTP

[35]

FTP

- FTP ย่อมาจาก File Transfer Protocol เป็นบริการโอนไฟล์ ซึ่งเป็นการทำสำเนาไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์จาก Host ไปยัง PC หรือกลับกัน
- การโอนไฟล์จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นมาไว้ยังเครื่อง PC เรียกว่า Download ส่วนการทำกลับกันเรียกว่า Upload
- แหล่งที่ให้บริการโอนไฟล์มี 2 ประเภท คือ
 1. Anonymous FTP เป็นแหล่งที่ให้มีการโอนไฟล์ได้ฟรี
 2. Private FTP เป็นแหล่งที่ให้การโอนไฟล์ทำในกลุ่มสมาชิกเท่านั้น

[34]

Telnet

- Telnet เป็นบริการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระยะไกล โดยสามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ในระบบเครือข่ายที่ผู้ใช้งานได้รับอนุญาต
- ผู้ใช้งานไม่ต้องนั่งอยู่ที่หน้าเครื่องนั้นโดยตรง แต่จะต้องมี login และ password
- เครื่องที่ให้บริการจะติดตั้งระบบปฏิบัติการ Unix หรือ Linux ที่จะรับคำสั่งจากผู้ใช้ด้วยการพิมพ์คำสั่งเท่านั้น ไม่สามารถใช้งาน Mouse ได้ ผู้ใช้จึงต้องมีความรู้ในการใช้งานคำสั่ง

[36]



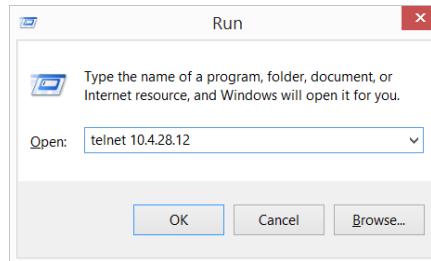
Telnet [2]

- บริการ Telnet นี้สามารถส่งให้เครื่องให้บริการทำงานต่างๆ ได้ เช่น ให้บริการอีเมล์ รันโปรแกรม หรือ คอมไฟล์โปรแกรม

- การใช้บริการ Telnet ผ่าน Windows

- คลิก Start > Run

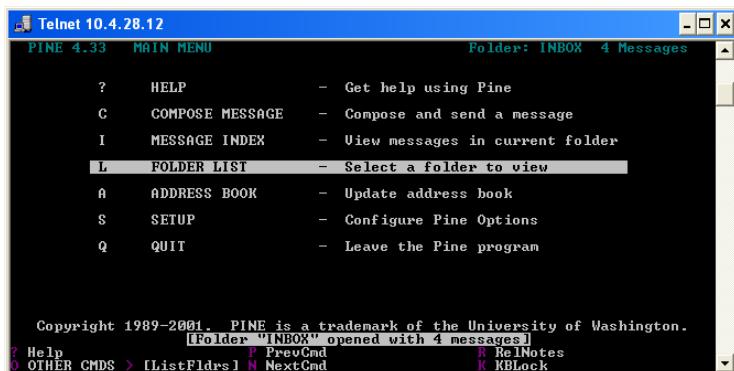
- พิมพ์ telnet และตามด้วย IP ของเครื่องให้บริการ



[37]

ตัวอย่างการใช้งาน Telnet

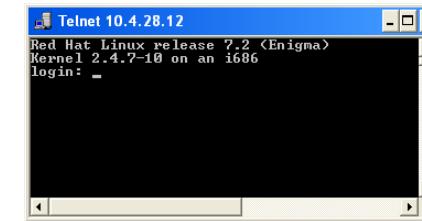
- คำสั่ง pine สำหรับการใช้งาน e-mail



[39]

Telnet [3]

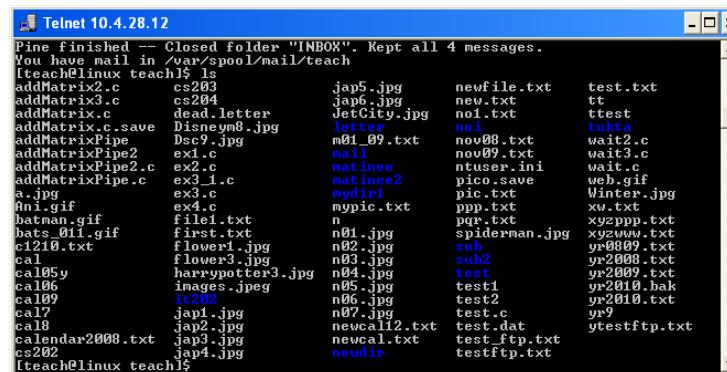
- จะปรากฏหน้าจอให้พิมพ์ login และ password



[38]

ตัวอย่างการใช้งาน Telnet [2]

- คำสั่ง ls (แอลเอส) สำหรับการแสดงรายการไฟล์บนเครื่องให้บริการ



[40]

- คำสั่ง exit สำหรับออกจากรีเทน

Searching

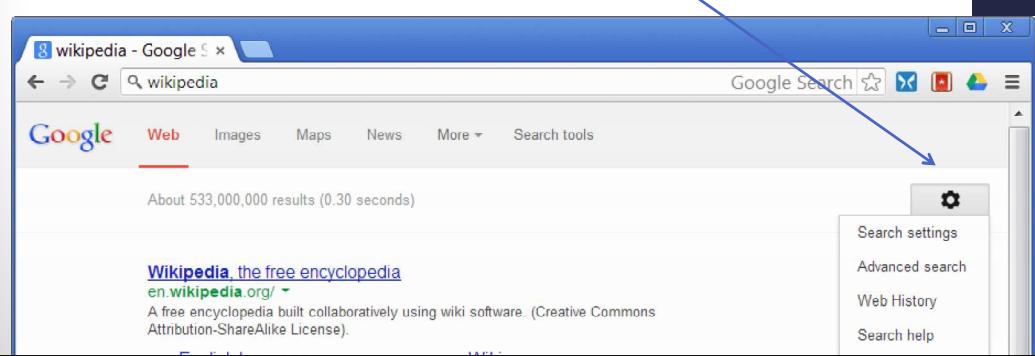
- Searching คือบริการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์ที่ให้บริการ จะมีการติดตั้งเครื่องมือที่เรียกว่า Search Engine
- Search Engine คือ เครื่องมือการค้นหาข้อมูลผ่านอินเตอร์เน็ต โดยให้ผู้ใช้กรอกคำสำคัญ (Keyword) ที่ต้องการค้นหา Search Engine จะทำการแสดงผลแบบเรียงอันดับ
- ตัวอย่าง Search Engine ที่มีชื่อเสียง ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น google.com, yahoo.com, bing.com, ask.com, lycos.com, search.com, sanook.com เป็นต้น



การค้นหาขั้นสูงด้วย google

การเข้าสู่หน้าจอค้นหาขั้นสูงทำได้ 2 วิธี

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



เทคนิคการค้นหาโดยใช้ Search Engine

- การใช้เครื่องหมาย “ ” ล้อมกลุ่มคำสำคัญที่ต้องการค้นหา ในกรณีที่ต้องการค้นหาเว็บไซต์ที่มีคำเหล่านี้ เรียงต่อกันตามลำดับที่กำหนดเท่านั้น เช่น “Thai super star” จะได้ผลลัพธ์ต่างจาก Thai super star ซึ่งการค้นด้วยรูปแบบหลัง อาจจะได้เว็บไซต์ที่มีคำว่า super star of Thailand
- การใช้เครื่องหมาย - แล้วตามด้วยคำสำคัญโดยไม่ต้องเว้นช่องว่างจะหมายถึงคำที่ไม่ต้องการ เช่น พิล์ม -รัฐภูมิ หมายถึงค้นหาด้วยคำว่า พิล์ม แต่ไม่ต้องการพิล์ม รัฐภูมิ ซึ่งจะได้ผลลัพธ์เป็น พิล์มรัฐภูมิ พิล์มถ่ายรูป เป็นต้น

การค้นหาขั้นสูงด้วย google [2]

ค้นหาหน้าเว็บที่มี...

keyword
wikipedia

ทุกค่าเหล่านี้:

ค่าเริ่วสิ้นที่ตรงความนี้:

คำใดๆ เหล่านี้:

ไม่มีค่าเหล่านี้:

จำนวนตั้งแต่:

แล้วจ้าวัดผลลัพธ์ของคุณโดย...

ภาษา:

ภูมิภาค:

อัปเดตล่าสุด:

ไฟล์ที่หรือไม่มี:

ค่าบีบาก្ស:

การค้นหาจากภาพ

- นอกจากการค้นหาโดยการใช้ keyword ต่าง ๆ แล้ว google ยังให้บริการการค้นหาจากภาพ (Search by Image) โดยการ upload รูปหรือ url ของรูปที่ต้องการทราบที่มา หรือรายละเอียด แล้ว google จะทำการค้นหาหน้า webpage ต่าง ๆ ที่มีรูปนั้น ๆ



http://images.google.com

The screenshot shows the Google Images search results for the query "Mona Lisa". It displays several versions of the painting, including a thumbnail of the original and links to various sources like Wikipedia and Smarthistory. A mouse cursor is hovering over one of the image cards.

Conversation

- Conversation คือ บริการสนทนากันอินเตอร์เน็ต ได้แก่
 - USENET newsgroup
 - Online Chat
 - IRC
 - Instant messaging: LINE, google talk, skype, etc.
 - Web board



[47]

การค้นหาจากภาพ [2]

- เราสามารถใช้การค้นหาจากภาพด้วยวิธีต่าง ๆ กันดังนี้



1: Drag and Drop

ลากและวางภาพจากเว็บ
หรือคอมพิวเตอร์
ลงในช่องค้นหาที่
images.google.com

2: อัปโหลดภาพ

ที่ images.google.com
คลิกไอคอนกล้องแล้ว
เลือก “อัปโหลดภาพ”
เลือกภาพที่ต้องการใช้ใน
การค้นหา

3: ดัดลอกและวาง URL ของภาพ

คัดลอก URL
ใน images.google.com
คลิกไอคอนกล้องแล้ว
“วาง URL ของภาพ”

4: คลิกขวาที่ภาพบนเว็บ

หากต้องการค้นจากภาพ
ให้เว็บขึ้น ให้ดาวน์โหลด
ส่วนขยาย (extension)
ของ Chrome หรือ ส่วน
ขยายของ Firefox เมื่อ
ติดตั้งส่วนขยายแล้ว ให้
คลิกขวาที่ภาพบนเว็บ
เพื่อทำการค้นหาจาก
Google โดยใช้ภาพนั้น

ข้อมูลจาก

http://www.google.com/intl/th_th/insidesearch/features/images/searchbyimage.html

Social Media

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



[48]

Social Media [2]

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



[49]

Web Application [2]

- Microsoft Office Online (<http://office.com>)
 - Application ประเภท Office Suite จาก Microsoft
 - ลักษณะการใช้งาน คล้ายคลึงกับ Microsoft Office บนเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ไม่เสียค่าใช้จ่าย



[51]

Web Application

- หรือ Web App คือโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถเข้าถึงเพื่อการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Web Browser

ตัวอย่าง Web Application ที่น่าสนใจ

- Google Docs (<http://docs.google.com>)

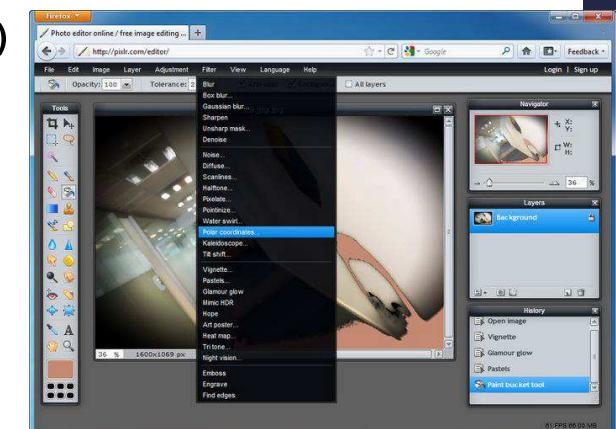
- Application ประเภท Office Suite จากบริษัท google
- ไม่เสียค่าใช้จ่าย



[50]

Web Application [3]

- Pixlr (<http://pixlr.com>)
 - Application ประเภท Photo Editor (โปรแกรมปรับแต่งรูปภาพ)
 - ไม่เสียค่าใช้จ่าย



[52]

Web Application [4]

- บริการรับฝากไฟล์ online ต่าง ๆ (File Hosting Service)

- Dropbox



- Google Drive



- iCloud



- Microsoft Skydrive



- Mediafire



[53]

Summary

- Computer Network
- Internet
- TCP/IP
- Domain Name
- บริการต่าง ๆ บน Internet
 - Email, WWW, FTP, Telnet, Searching, Conversation, Social Media, Web Application

[55]

Web Application [5]

ข้อดี

- ผู้ใช้โดยมากคุ้นเคยกับ Web App อยู่แล้ว
- ไม่จำเป็นต้องมีการติดตั้งโปรแกรม (นอกจาก Web Browser)
- สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ (PC, Mobile Devices)
- สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่ที่มี internet
- หลาย ๆ Web app ถูกออกแบบมาให้ผู้ใช้งาน สามารถทำงานร่วมกัน หลาย ๆ คนพร้อม ๆ กันได้ ผ่านระบบเครือข่าย (Online Collaboration)

ข้อเสีย

- จำเป็นต้องเข้าถึงผ่านระบบ Internet
- การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ๆ ยังจำกัด ไม่สามารถนำเข้ามูลจากอุปกรณ์บางอย่างได้โดยตรง เช่น Scanner
- ผู้ใช้บางราย รู้สึกไม่ปลอดภัยในการส่งผ่านข้อมูลบน internet

ข้อมูลจาก

<http://digitaljetpack.com/2010/08/web-apps-pros-and-cons>

[54]