

e-Document & HTML

โดย ... บุญเลิศ อรุณพิบูลย์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

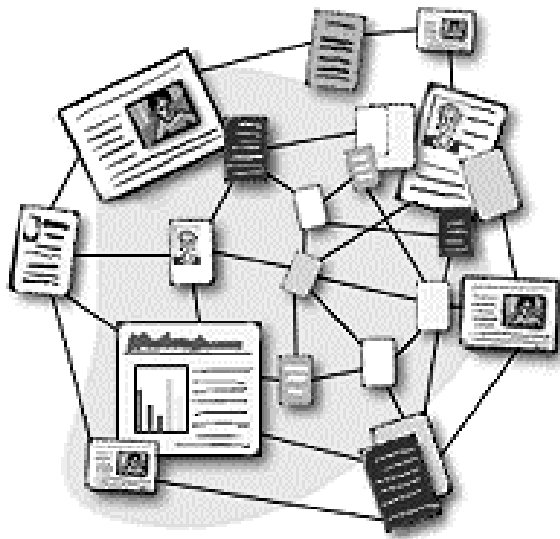
<http://www.nectec.or.th/courseware>

boonlert@nectec.or.th

```
-HTML-  
  
-HEAD-  
  
-TITLE-Learn on the Internet : NECTEC's Web Based Learning-/TITLE-  
  
-META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=">  
  
-META NAME="keywords" CONTENT="Learn, the Internet, Internet, Education, Course, Courseware, NECTEC, Web Based  
Learning, Learning, Web, Information, Technology, Office Automation">  
  
-META NAME "Description" CONTENT "Learn on the Internet : NECTEC's Web Based Learning at Thailand">  
  
-/HEAD-  
  
-BODY bgcolor="#FFFFFF" text="#000000" link="#0000FF" vlink="#000000" alink="#000000"  
leftmargin="0" topmargin="0">  
  
-TABLE width="720" border="0" cellpadding="0" cellspacing="1">  
  
-TR align="left" valign="top" bgcolor="#CCCCCC">
```

What is WWW ?

- The World Wide Web is a collection of electronic documents that are linked together like a spider web.



e-Documents

- * HTML File
- * PDF File
- * JPG, GIF, PNG Files
- * MS-Office Files
- * ...

เทคโนโลยีเว็บเพจ (Web Pages)



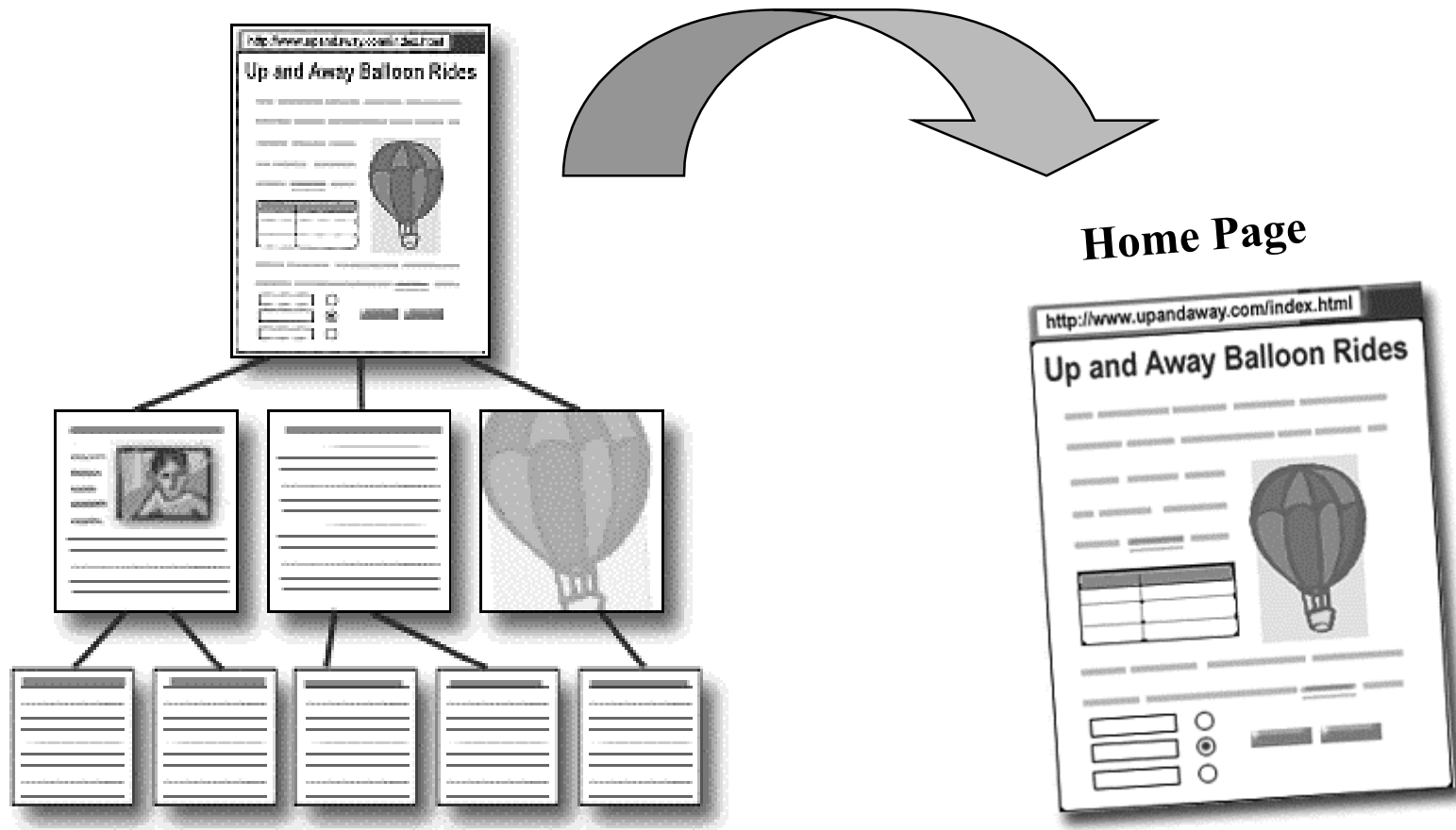
- ช่วงปลายปี 1989 ทีมงานจากห้องปฏิบัติการทางจุลภาคฟิสิกส์แห่งยุโรป (European Particle Physics Labs)
- ที่รู้จักกันในนาม CERN (Conseil European pour la Recherche Nucleaire) ประเทศสวิตเซอร์แลนด์
- พัฒนาการนำเสนอข้อมูลในระบบ WWW (World Wide Web)
- พัฒนาภาษาที่ใช้สนับสนุนการเผยแพร่เอกสารของนักวิจัย หรือเอกสารเว็บ (Web Document) คือ ภาษา HTML

ลักษณะเด่นของการนำเสนอข้อมูลเว็บเพจ

- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยังจุดอื่นๆ บนหน้าเว็บ
- ไม่ยึดติดกับระบบปฏิบัติการ
(Operating System : OS)
- สามารถเผยแพร่ได้รวดเร็ว
และกว้างไกล

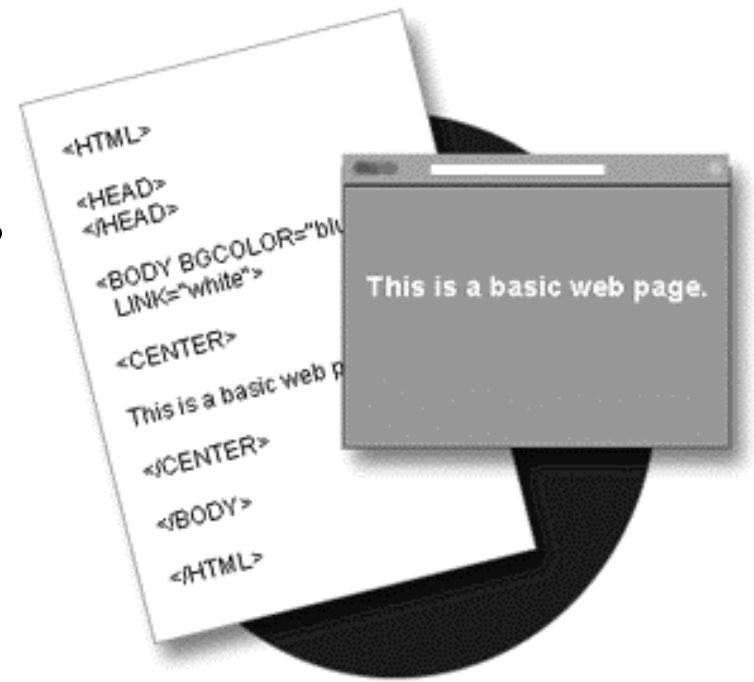


ทำความเข้าใจกับเอกสารเว็บ



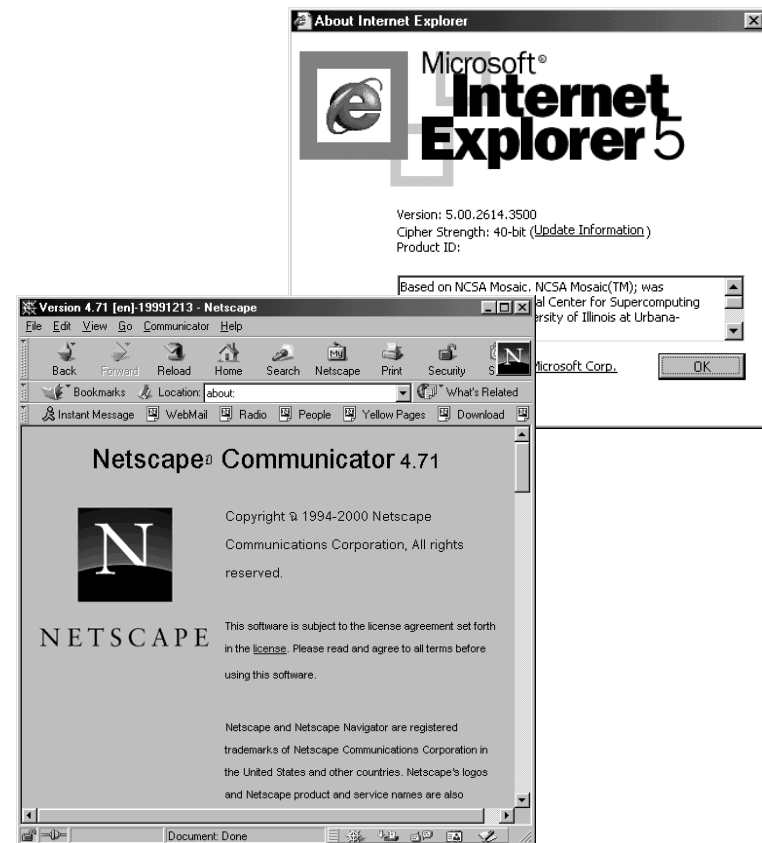
เอกสารเว็บ

- ไฟล์ข้อความ (Text File)
- ควบคุมการแสดงผลด้วยคำสั่งภาษา HTML ที่เรียกว่า “แท็ก - Tag”
- มีส่วนขยายเฉพาะ .html หรือ .htm
- ทำงานได้ทุกระบบปฏิบัติการ
- แสดงผลผ่านโปรแกรมเฉพาะเรียกว่า “เว็บเบราว์เซอร์”




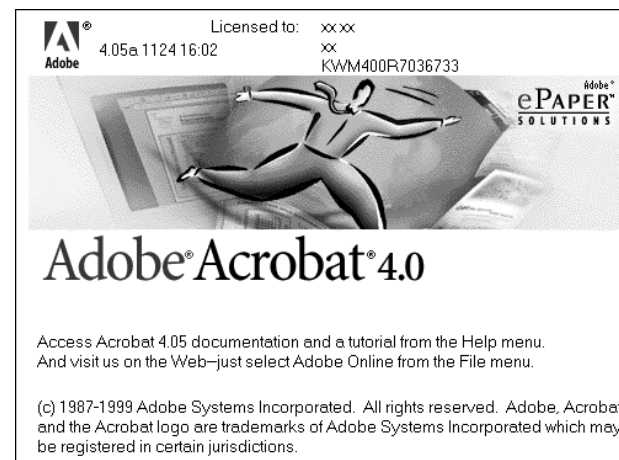
เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)

- โปรแกรมแปลคำสั่ง HTML และแสดงผลบนจอภาพ
- มีผู้พัฒนาหลายค่าย ได้แก่
 - Microsoft พัฒนา Internet Explorer
 - Netscape พัฒนา Netscape Navigator
- เว็บเบราว์เซอร์แต่ละค่าย แต่ละรุ่น
รู้จักภาษา HTML ไม่เท่ากัน



เอกสารเสมือน PDF Format

- PDF - Portable Document Format
- เอกสารเสมือนจริง 
- ทำงานแบบ Cross platform
- ขนาดไฟล์เล็ก



ข้อมูลเพิ่มเติม : สารเนคเทค ฉบับที่ 30 กันยายน - ตุลาคม 2542

ไฟล์สกุล GIF (Graphics Interlace File)

- มีขนาดไฟล์ต่ำ
 - สามารถทำพื้นของภาพให้เป็นพื้นแบบโปร่งใสได้ (Transparent)
 - มีระบบแสดงผลแบบหยาบและค่อยๆ ขยายไปสู่ละเอียดในระบบ Interlace
 - ความสามารถด้านการนำเสนอแบบภาพเคลื่อนไหว (Gif Animation)
 - แต่แสดงสีได้เพียง 256 สี
- ไฟล์ .GIF มี 2 สกุล ได้แก่
 - GIF87 พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1987
 - GIF89A พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1989 เป็นไฟล์กราฟิกที่พัฒนาต่อจาก GIF87 โดยเพิ่มความสามารถการแสดงผลแบบพื้นโปร่งใส (Transparent) และการสร้างภาพเคลื่อนไหว (GIF Animation)

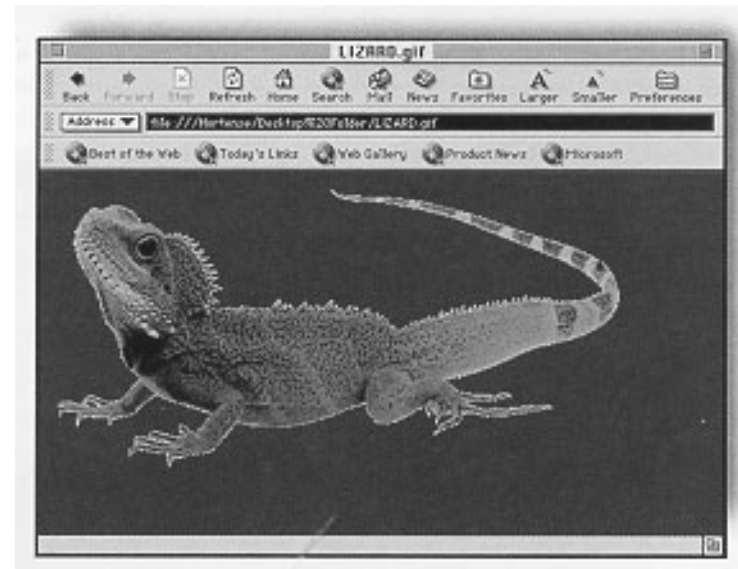
e-Document & HTML



รูปภาพที่แสดงในโหมดปกติ



การแสดงผลแบบ Transparent GIF

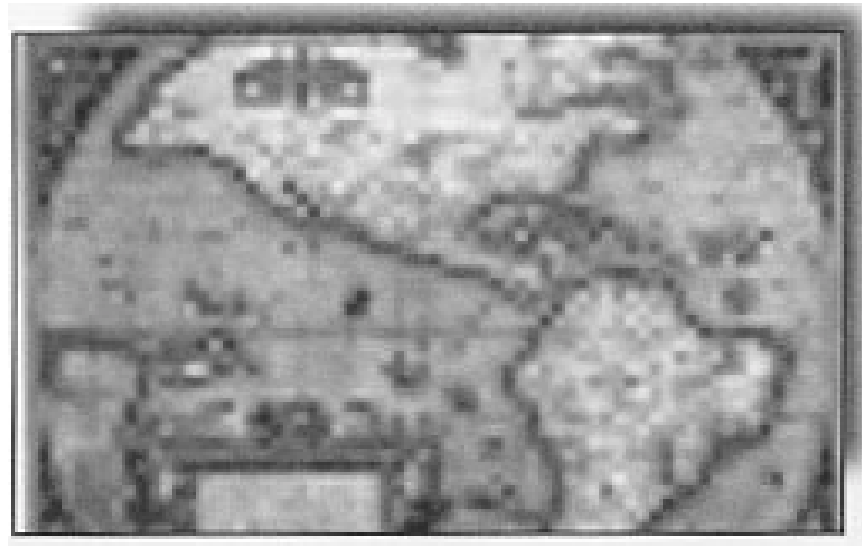


ไฟล์สกุล JPG (Joint Photographer's Experts Group)

- สนับสนุนสีได้ถึงตามค่า True Color ถึง 24 bit colors
- สามารถกำหนดค่าการบีบไฟล์ได้ตามที่ต้องการ (compress files)
- มีระบบแสดงผลแบบหยาบและค่อยๆ ขยายไปสู่ละเอียดในระบบ

Progressive

- จุดค้อยคือ ทำให้พื้นที่ของรูปโปร่งใสไม่ได้

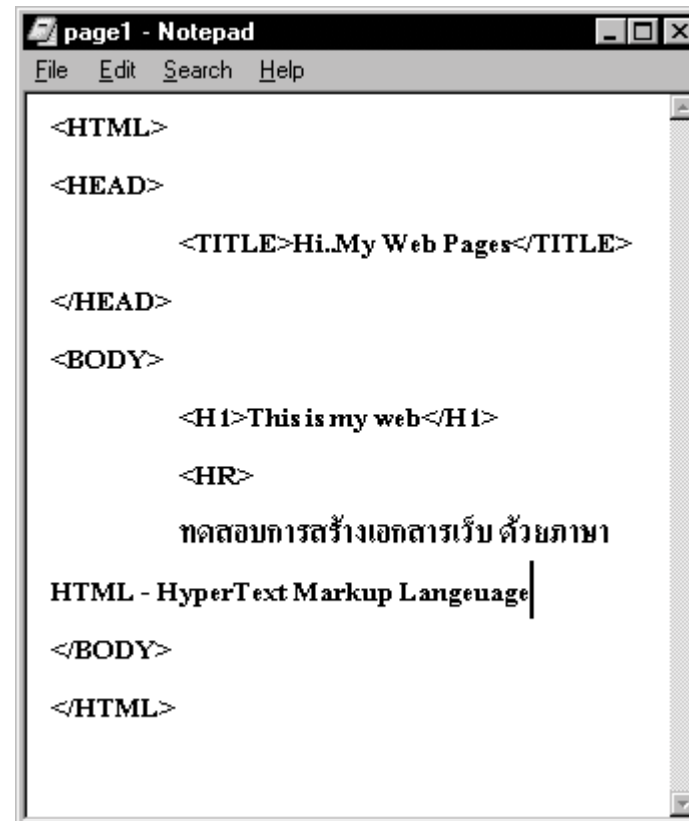


ไฟล์สกุล PNG (Portable Network Graphics)

- สนับสนุนสีได้ถึงตามค่า True color (16 bit, 32 bit หรือ 64 bit)
- สามารถกำหนดค่าการบีบไฟล์ได้ตามที่ต้องการ
- มีระบบแสดงผลแบบหยาบและค่อยๆ ขยายไปสู่ละเอียด (Interlace)
- สามารถทำพื้นโปร่งใสได้
- แต่ยังไม่สนับสนุนกับ Graphic Browser รุ่นเก่า สนับสนุนเฉพาะ IE 4 และ Netscape 4

การพัฒนาเว็บเพจ

- ใช้ภาษา HTML
 - ป้อนคำสั่งภาษา HTML ด้วยโปรแกรม Text Editor เช่น NotePad
- ใส่คำสั่งได้ตามต้องการ
- ไม่เหมาะสำหรับผู้พัฒนาในระดับต้น



```
page1 - Notepad
File Edit Search Help
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Hi.My Web Pages</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    <H1>This is my web</H1>
    <HR>
    ทดสอบการสร้างเอกสารเว็บ ด้วยภาษา
    HTML - HyperText Markup Language
</BODY>
</HTML>
```

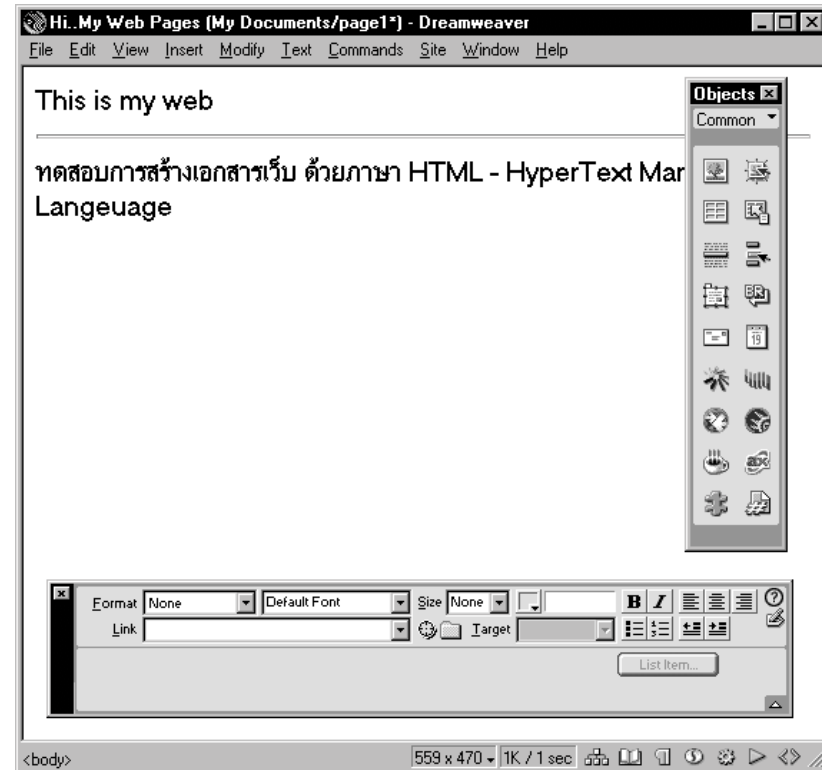
การพัฒนาเว็บเพจ

- ใช้โปรแกรมช่วยในการลงรหัส HTML Editor
 - เช่น โปรแกรม Hot Dog Professional, Home SiteX
- มีปุ่มคำสั่งควบคุมรหัสคำสั่ง HTML ใช้งานได้ง่ายและรวดเร็ว
- จุดด้อยคือ โปรแกรมจะไม่รู้จักรหัสคำสั่ง HTML ใหม่ ๆ



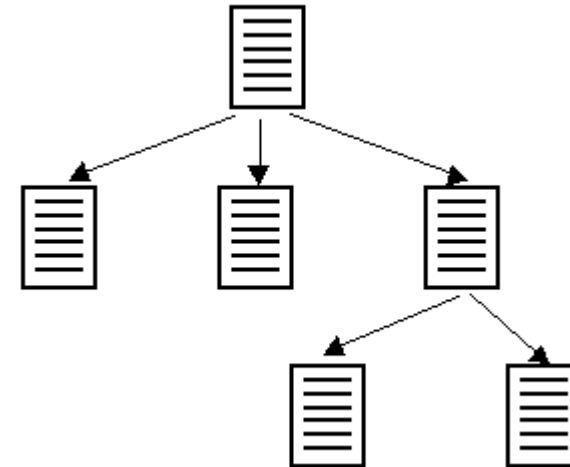
การพัฒนาเว็บเพจ

- ใช้โปรแกรมสร้างเอกสารเว็บ (Web Generator)
 - เช่น โปรแกรม Microsoft Office 97, Macromedia Dreamweaver
- ไม่ต้องศึกษาภาษา HTML
- จุดด้อยคือ โปรแกรมจะไม่รู้จักคำสั่ง HTML ใหม่ ๆ



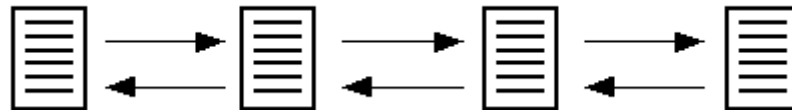
รูปแบบการไหล (Data Flow) ของเอกสารเว็บ

- **แบบลำดับชั้น (Hierarchy)**
 - เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงตามลำดับกิ่งก้านแตกแขนงต่อเนื่องไปเหมือนต้นไม้กลับหัว เหมาะกับเว็บที่นำเสนอข้อมูลไม่มากนัก และไม่ต้องปรับเปลี่ยนบ่อยๆ



รูปแบบการไหล (Data Flow) ของเอกสารเว็บ

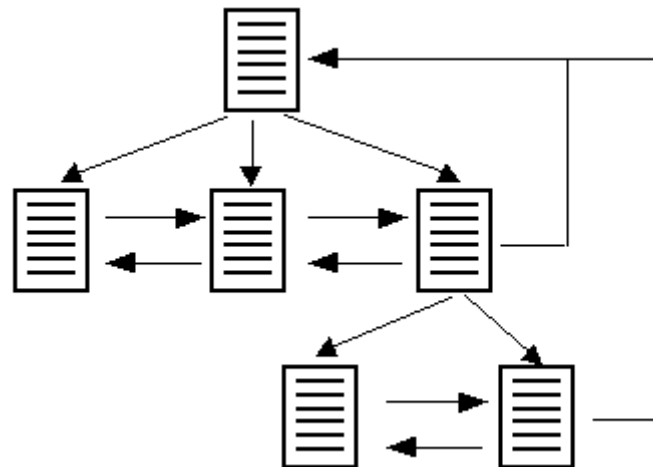
- **แบบเชิงเส้น (Linear)**
 - เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงต่อเนื่องไปในทิศทางเดียว มักจะพบในกรณีการนำเสนอภาพในลักษณะ Presentation หรือ Directory Search



รูปแบบการไหล (Data Flow) ของเอกสารเว็บ

- **แบบผสม (Combination)**

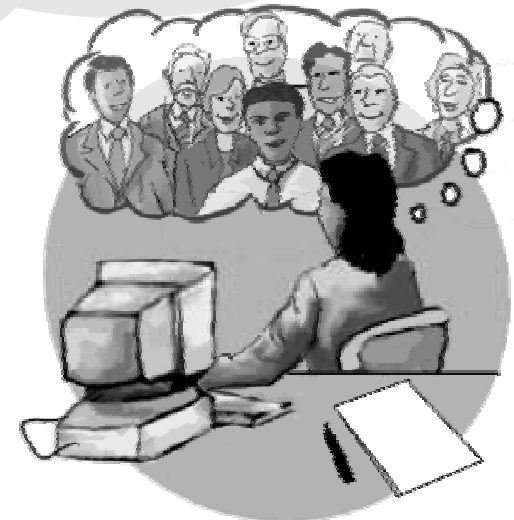
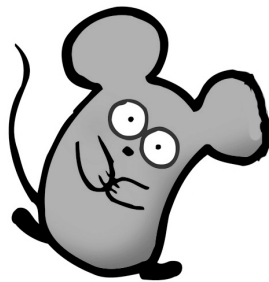
- เป็นการจัดหน้าเว็บชนิดผสมระหว่างแบบลำดับขั้น และแบบเชิงเส้น



ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

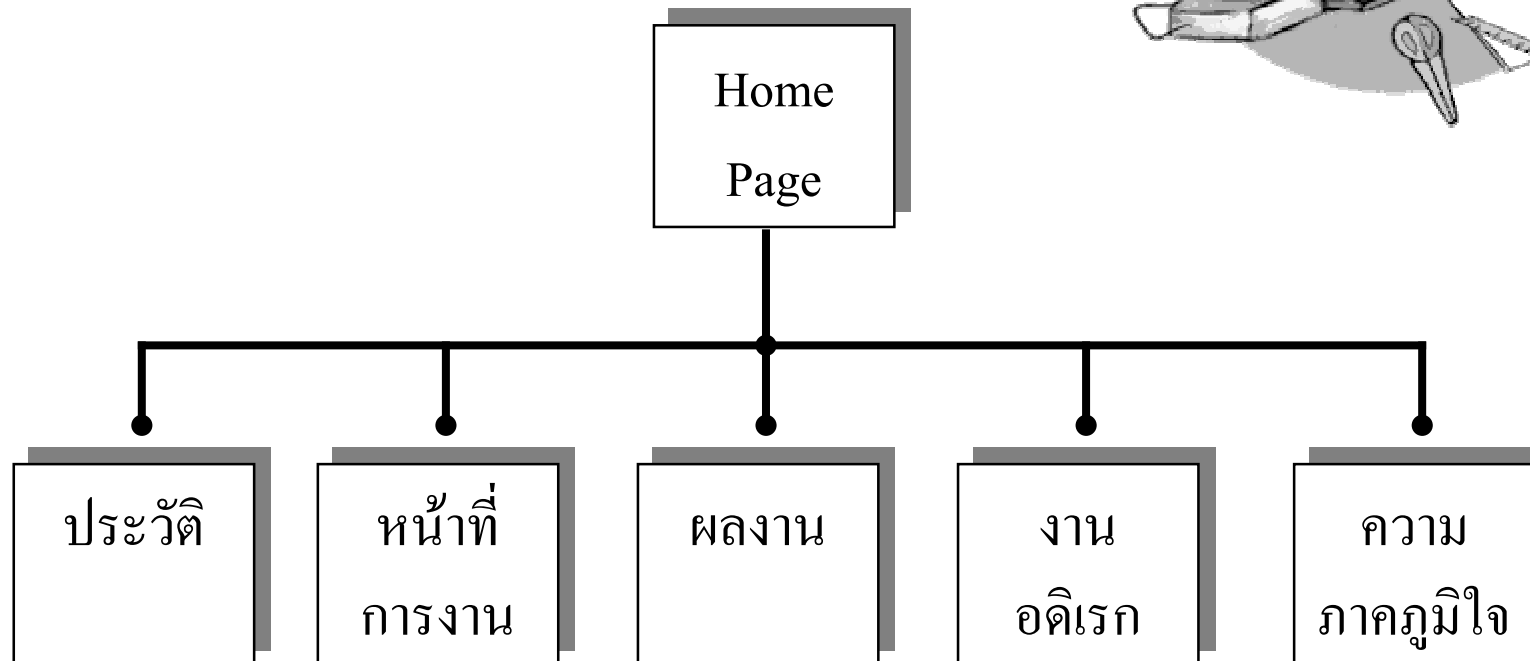
- วางแผน/กำหนดหัวข้อ และเนื้อหาที่จะนำเสนอ

ผมจะทำเว็บข้อมูลส่วนตัว เอ้! จะมีหัวข้ออะไรบ้างน่าจะ
อ้อนึกได้แล้ว ประวัติ, หน้าที่การงาน, ผลงาน, งานอดิเรก,
ความภาคภูมิใจ เท่านั้นก็พอมั้ง ไซ้ไหมครับ เพื่อนๆ



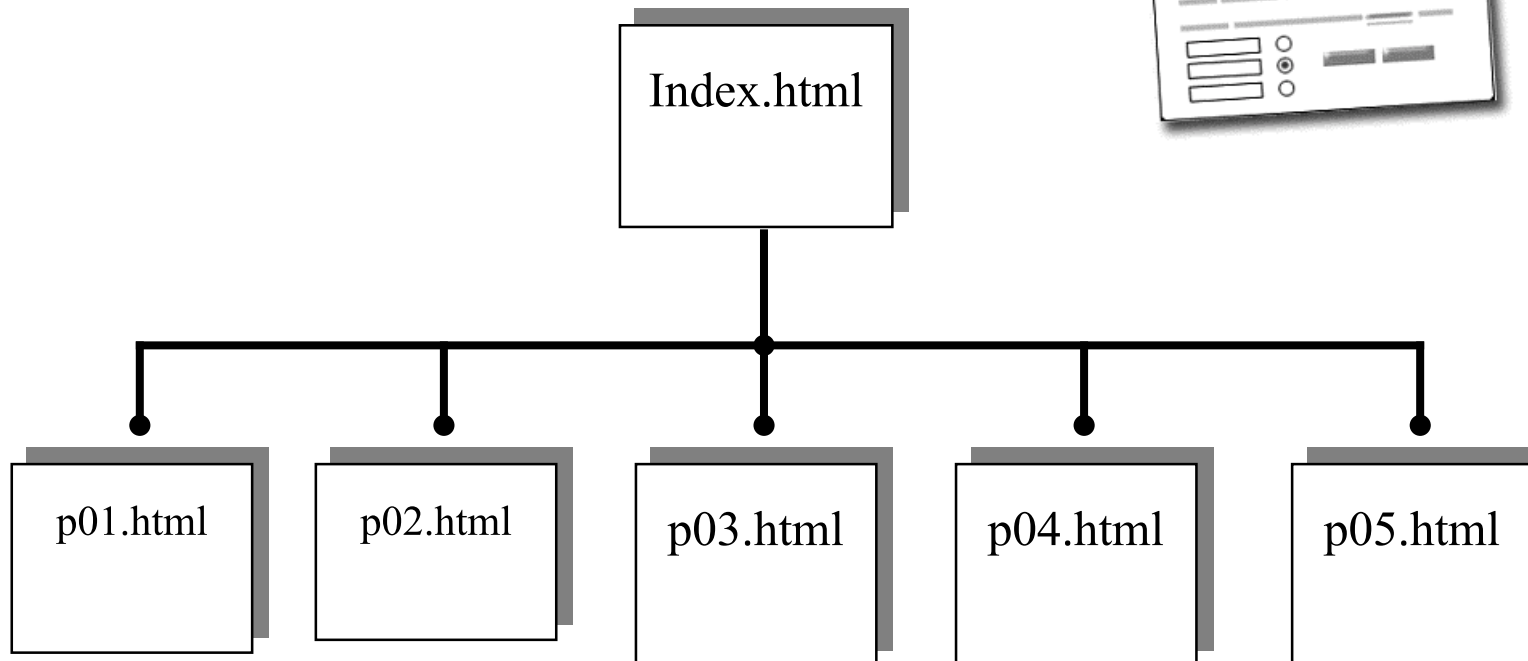
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- สร้างผังความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบรากต้นไม้



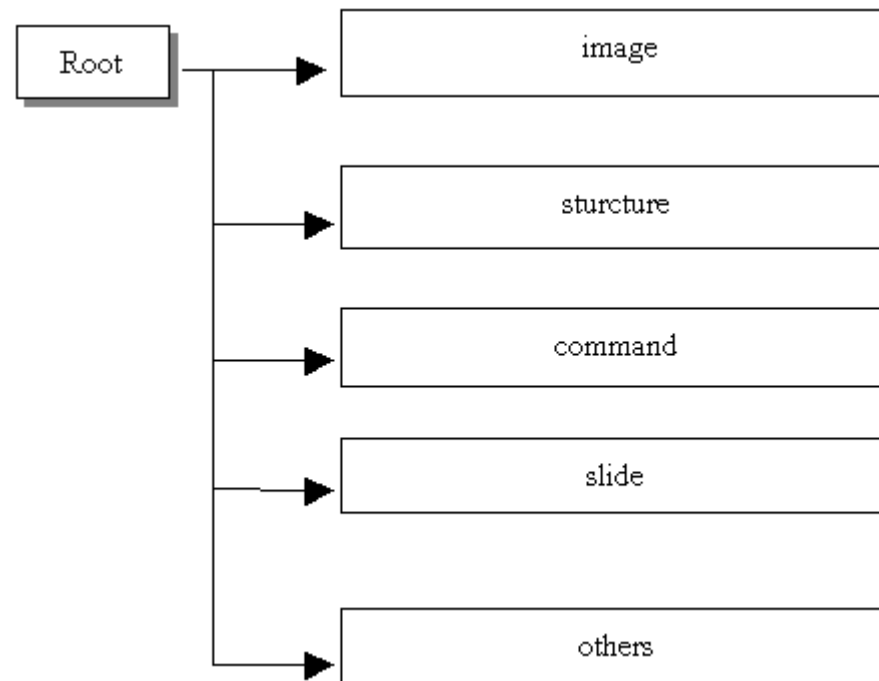
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- กำหนดชื่อไฟล์ของเอกสารเว็บ



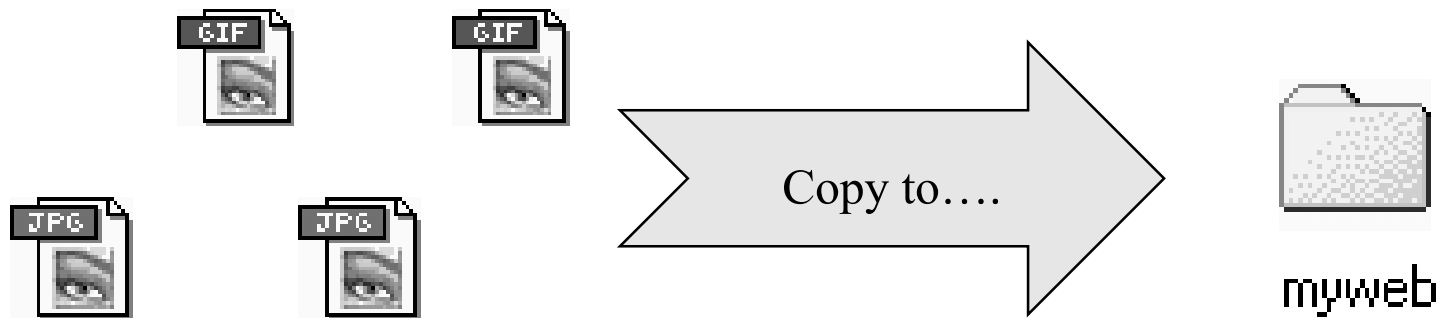
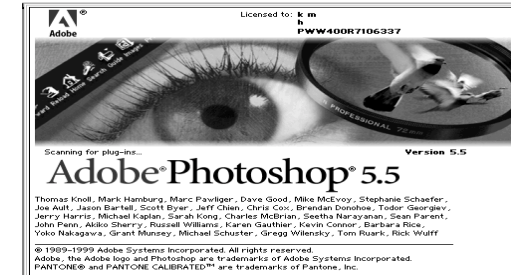
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- สร้างโฟลเดอร์เฉพาะสำหรับเอกสารเว็บแต่ละชุด/เรื่อง
- ในโฟลเดอร์ที่สร้าง สามารถสร้างโฟลเดอร์ย่อย เพื่อเก็บไฟล์ให้เป็นระบบระเบียบได้

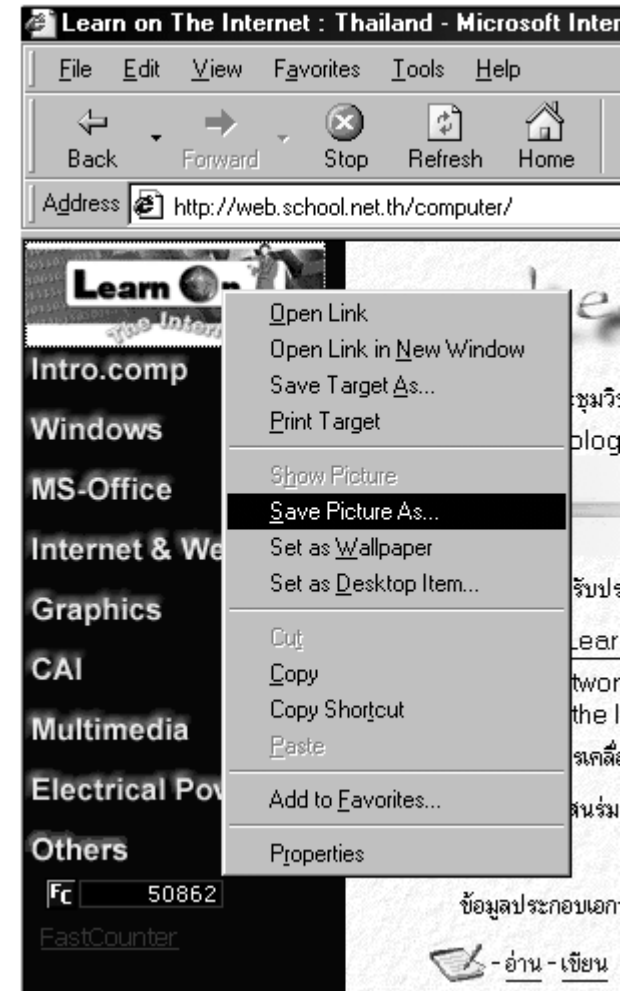
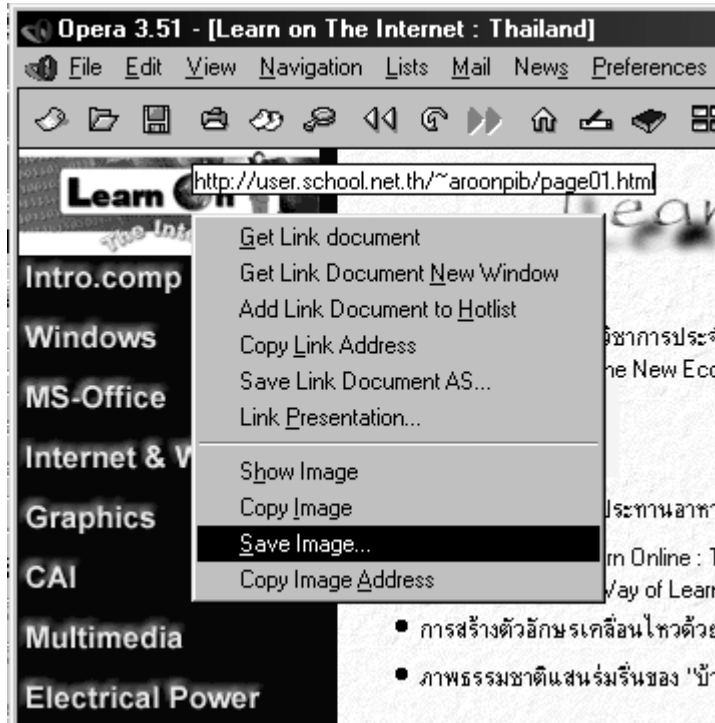


ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- จัดหาภาพ หรือสร้างภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
 - สร้างด้วยโปรแกรมกราฟิก เช่น Adobe PhotoShop
 - คัดเลือกจาก ClipArt for Web เช่น CD-ROM รวมภาพสำหรับเว็บ
- ภาพที่เลือกใช้ทั้งหมด ต้องเก็บไว้ในโฟลเดอร์ที่สร้างไว้ก่อนแล้ว

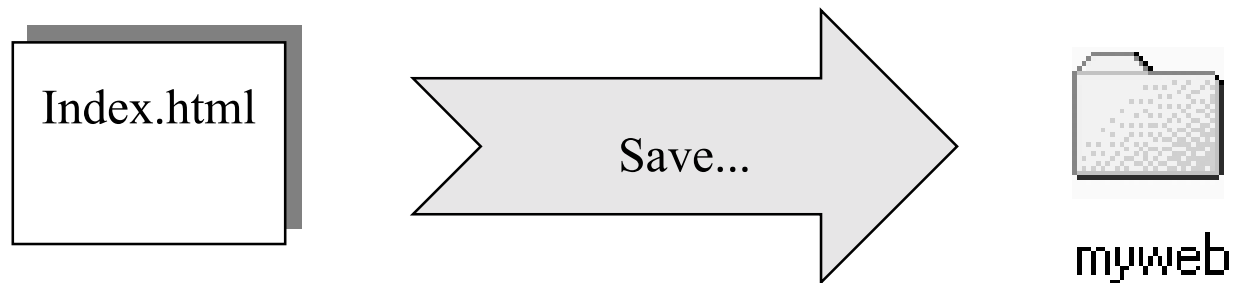


ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ



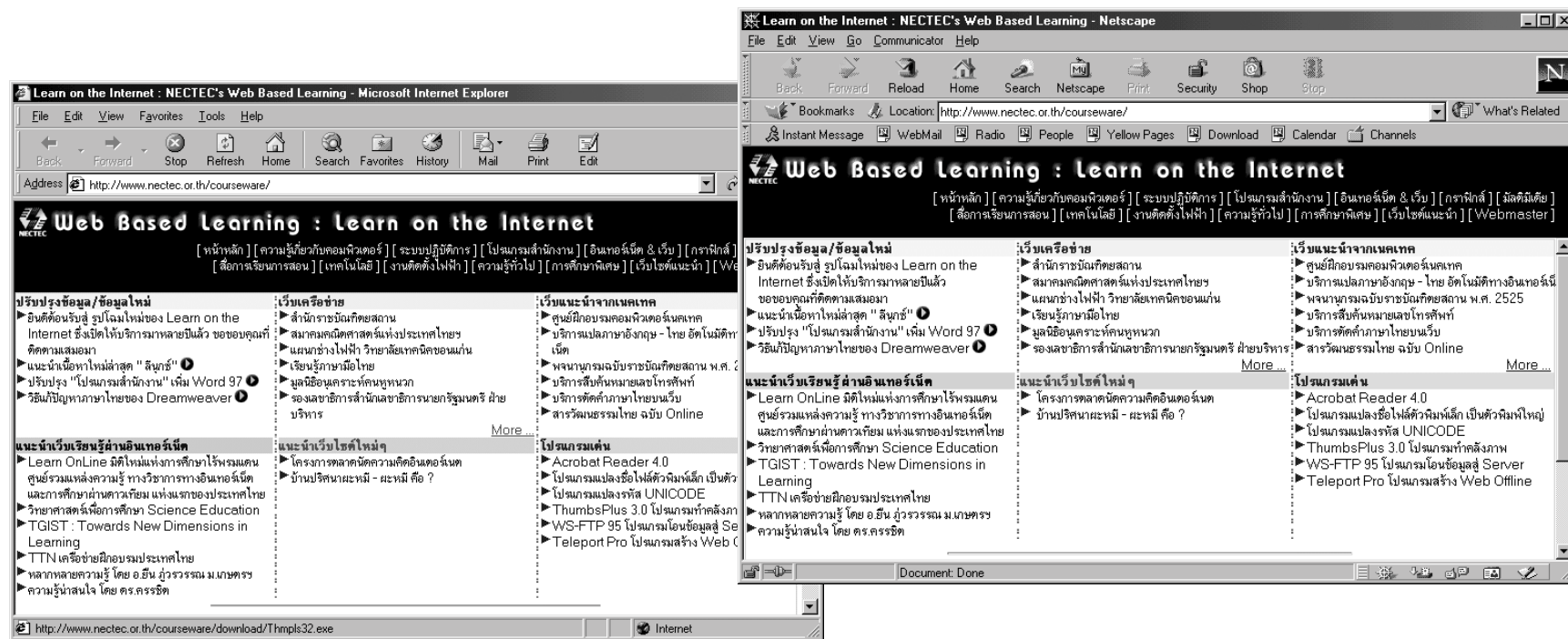
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- สร้างเอกสารเว็บ โดยการลงรหัส HTML หรือใช้โปรแกรมช่วย
- ไฟล์เอกสาร HTML ทุกไฟล์จะต้องบันทึกไว้ในโฟลเดอร์ที่สร้างไว้ก่อน รวมกับรูปภาพที่จัดเตรียมไว้แล้ว



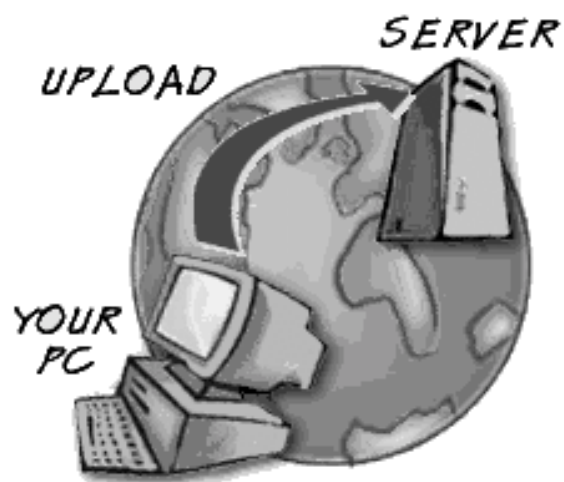
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- ตรวจสอบผลเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์หลายค่าย หลายรุ่น
- เว็บเบราว์เซอร์แต่ละค่าย แต่ละรุ่น รู้จักคำสั่ง HTML ไม่เท่ากัน



ขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจ

- ส่งข้อมูลขึ้นเครื่องแม่ข่าย (Server)
- ตรวจสอบผลการเรียกดูจากเครื่องแม่ข่าย



สร้างเอกสารเว็บด้วยภาษา HTML

- HTML หรือ HyperText Markup Language เป็นภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า Attribute สำหรับระบุ หรือควบคุมการแสดงผลของเว็บได้ด้วย

Tag

- Tag เป็นลักษณะเฉพาะของภาษา HTML ใช้ในการระบุรูปแบบคำสั่ง หรือการลงรหัสคำสั่ง HTML ภายในเครื่องหมาย less-than bracket (<) และ greater-than bracket (>)
- โดยที่ Tag HTML แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ
 - Tag เดี่ยว
 - Tag เปิด/ปิด

```
<BR>, <HR>, <IMG>  
<FONT>...</FONT>, <B>...</B>
```

Attributes

- Attributes เป็นส่วนขยายความสามารถของ Tag จะต้องใส่ภายในเครื่องหมาย < > ในส่วน Tag เปิดเท่านั้น
- คำสั่ง HTML แต่ละคำสั่ง จะมี Attribute แตกต่างกันไป และมีจำนวนไม่เท่ากัน การระบุ Attribute มากกว่า 1 Attribute ให้ใช้ช่องว่างเป็นตัวคั่น

<P ALIGN="Left">.....</P>

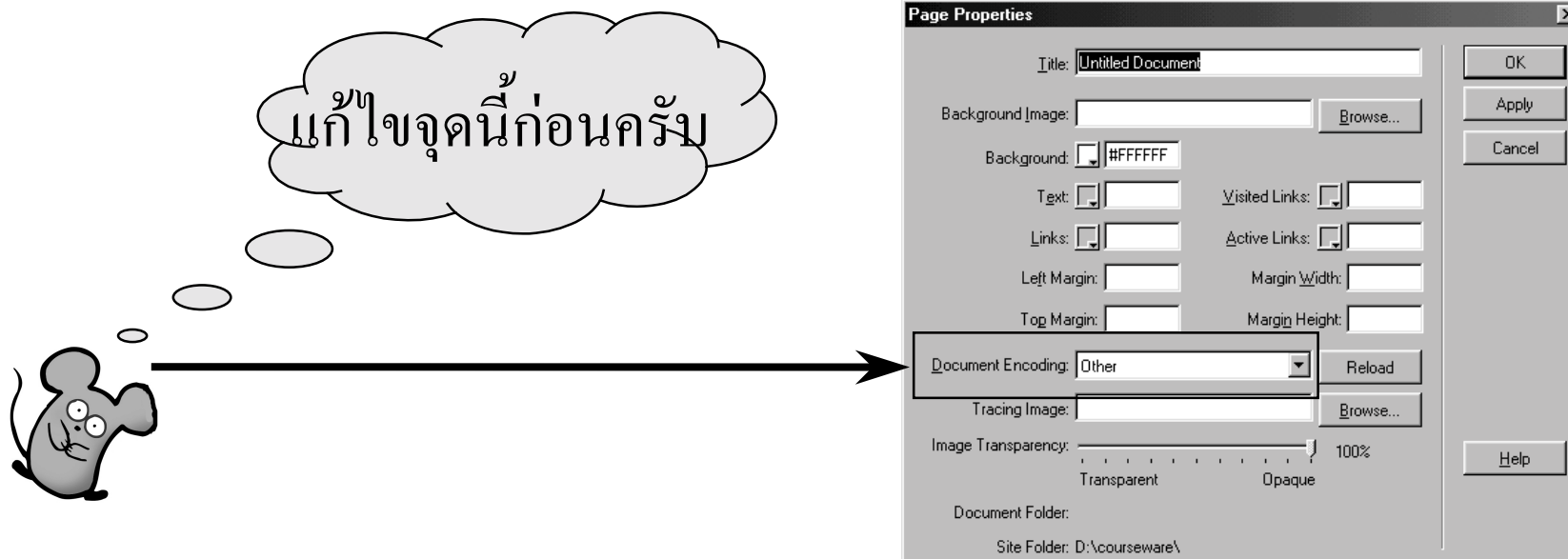
Macromedia Dreamweaver

- โปรแกรมสร้างเอกสารเว็บที่ทำงานในลักษณะ HTML Generator
- การทำงานคล้ายๆ กับการพิมพ์เอกสารด้วย Word Processor
- โปรแกรมจะสร้างรหัสคำสั่ง HTMLให้อัตโนมัติ



ค่ากำหนดเพื่อใช้สร้างเอกสารเว็บภาษาไทย

1 เลือกคำสั่ง Modify, Page Properties...



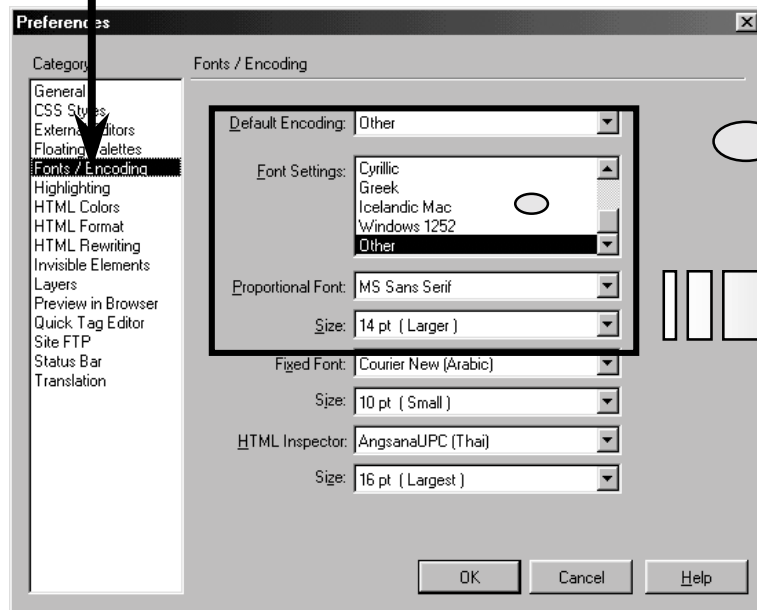
2 เลือกรายการ Document Encoding: Other

ให้เป็น Other แล้วกดปุ่ม OK

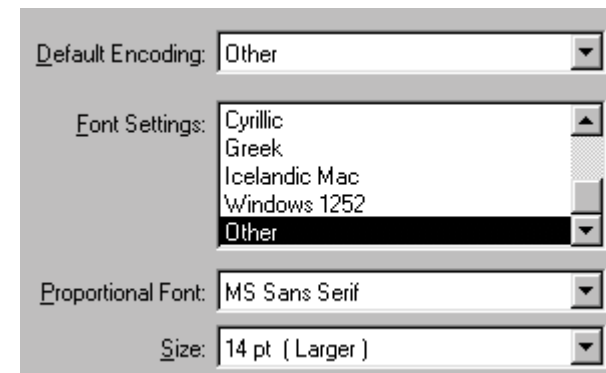
ค่ากำหนดเพื่อใช้สร้างเอกสารเว็บภาษาไทย

3 เลือกเมนูคำสั่ง Edit, Preference...

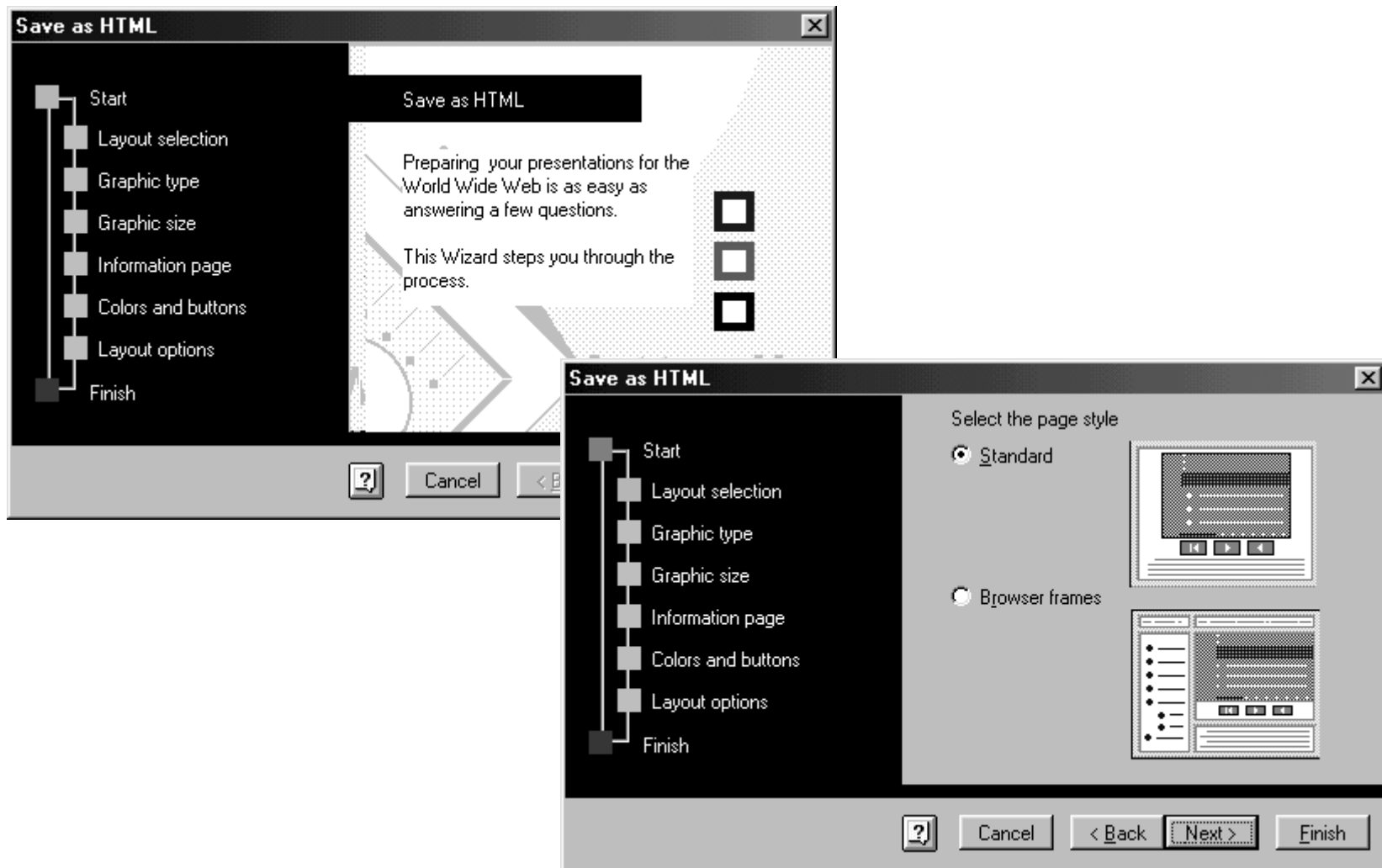
4 เลือก Category ชื่อ Fonts/Encoding



แก้ไขค่าใน
กรอบสีแดง
ให้ตรงตามที่ปรากฏ



Microsoft PowerPoint 97



ก้าวต่อไปของ WWW & HTML

- WebTV
- D-HTML
- WAP
- XML
- ...

