

CyberTools for Research

Web Technology

โดย

ดร. ครรชิต มาลัยวงศ์

Technical Information Access Center

T I A C

CyberTools for Research

ความรู้เกี่ยวกับ Web Design

การสร้างเอกสาร HTML

การสร้างเอกสาร HTML ด้วย Netscape

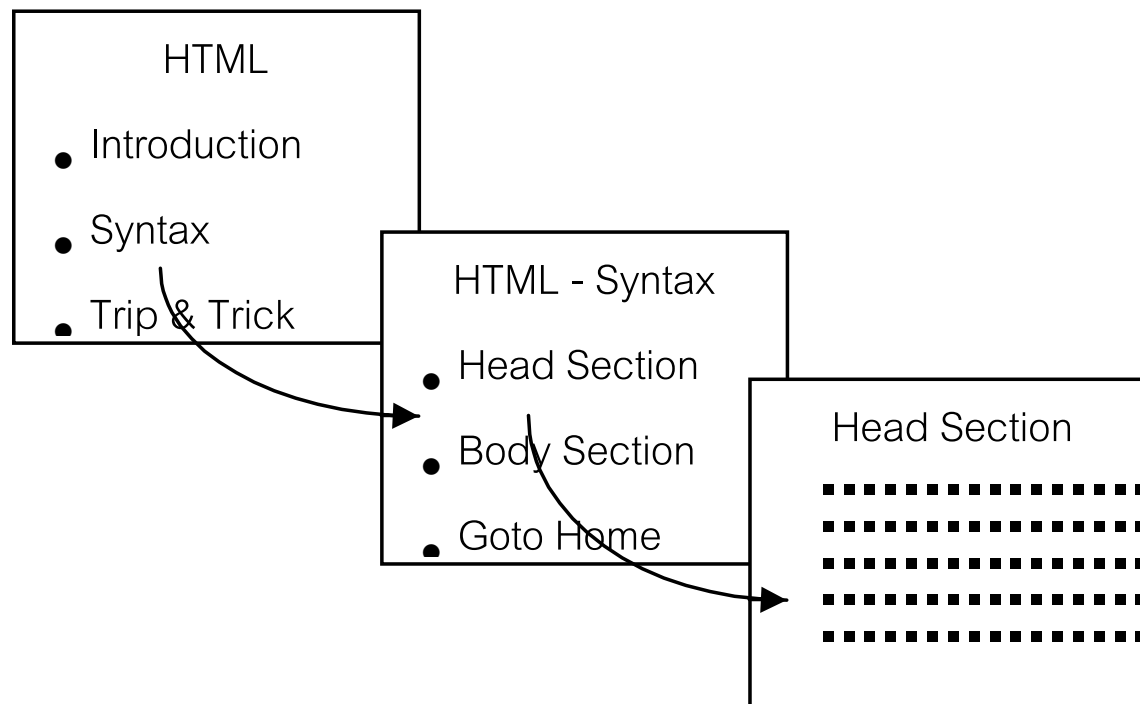
ความรู้เกี่ยวกับ Web Graphics

ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)

การเผยแพร่ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยเว็บเพจ (WebPage) เป็นที่นิยมกันอย่างสูงในปัจจุบัน ไม่เฉพาะข้อมูลโฆษณาสินค้า ยังรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ การเรียน งานวิจัยต่างๆ เพราะเข้าถึงกลุ่มผู้สนใจได้ทั่วโลก ตลอดจนข้อมูลที่นำเสนอออกไป สามารถเผยแพร่ได้ทั้ง ข้อสื่ตัวอักษร ข้อมูลภาพ ข้อมูลเสียง และภาพเคลื่อนไหว มีลูกเล่นและ Effect สำหรับการนำเสนอที่หลากหลาย

ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)

- The Web is a Graphical Hypertext Information System



ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)

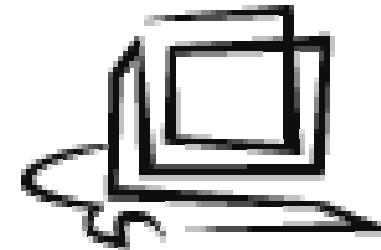
- **The Web is Cross-Platform.**



- **The Web is Distributed.**



- **The Web is interactive.**



ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)

- **HTML is a tagging language.**

HTML หรือ HyperText Markup Language เป็นภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลของข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์

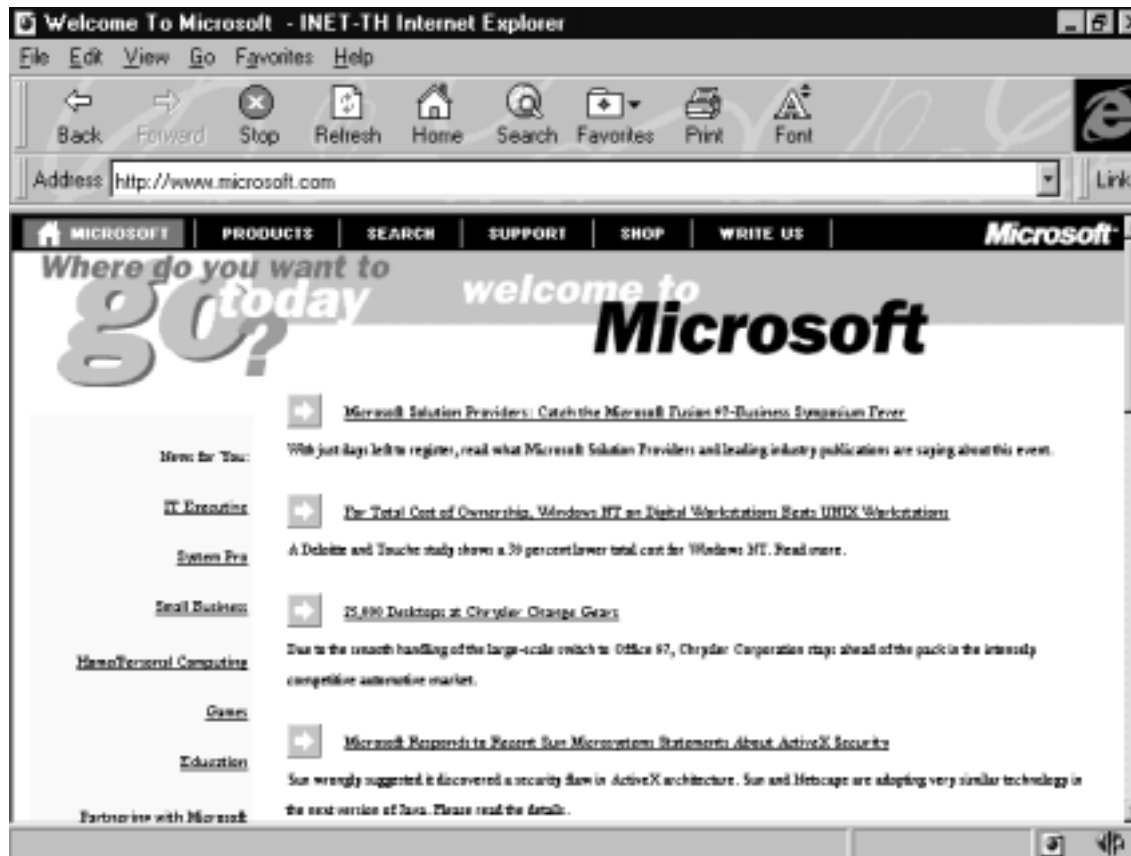
ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)

● Web Browser :

เว็บเพจที่สร้างขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว จะต้องอาศัยโปรแกรมแสดงผลบนจอภาพ เรียกว่า Web Browser ปัจจุบันมีผู้ผลิตโปรแกรมเบราว์เซอร์ออกมาเผยแพร่และจำหน่ายหลายราย

- Netscape Navigator
- Netscape Communicator
- Microsoft Explorer
- Mosaic
- Lynx
- MacWeb
- Cello
- Opera

ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)



จอภาพโปรแกรม
Internet Explorer

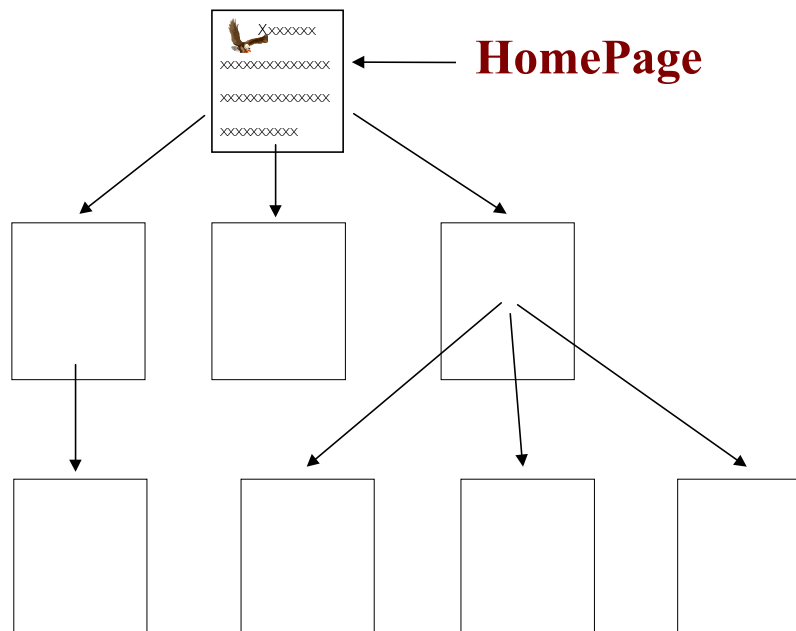
ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บเพจ (WebPage)



จอภาพโปรแกรม Netscape

Anatomy of a Web Presentation

เอกสารเว็บมีองค์ประกอบคล้ายคลึงกับเอกสารงานพิมพ์ทั่วไป คือ ประกอบด้วยหน้าเว็บมากกว่า 1 หน้า โดยมีหน้าแรกเป็นหน้าปก แต่มีการเรียกชื่อแตกต่างจากเอกสารงานพิมพ์ทั่วไป ดังนี้

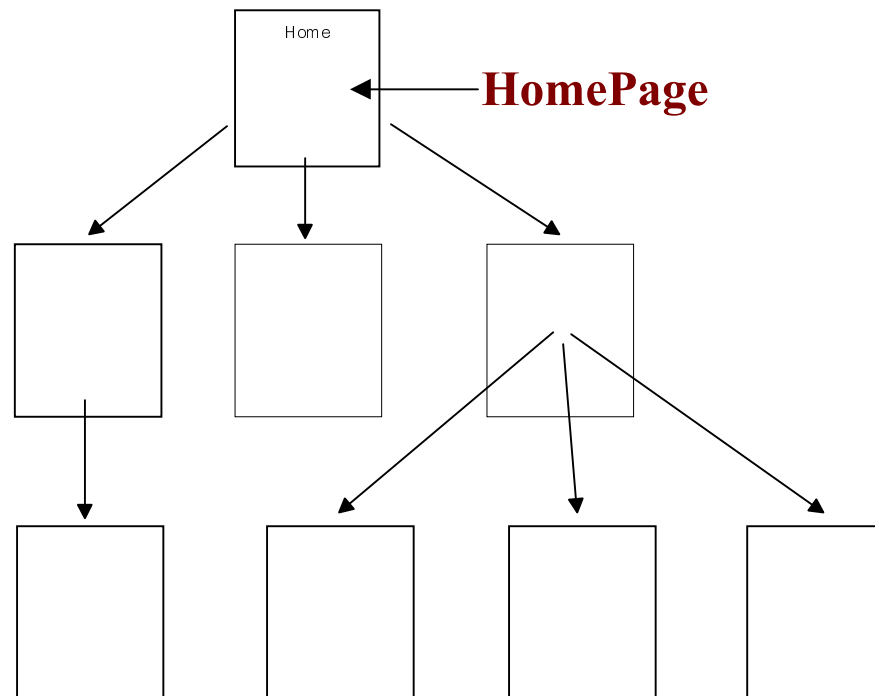


Anatomy of a Web Presentation

- **Web Presentation** คือ ชุดของข้อมูลที่ต้องนำเสนอบนระบบ Internet ประกอบด้วย Web Page ตั้งแต่ 1 ขึ้นขึ้นไป
- **Web Pages** หรือ **Web Documents** คือเอกสารที่นำเสนอผลงานบนระบบ Internet โดยจะถูกเรียกและจัดรูปแบบการนำเสนอด้วยโปรแกรมเบราว์เซอร์ (Browser)
- **HomePage** คือ หน้าแรกของเอกสารเว็บ

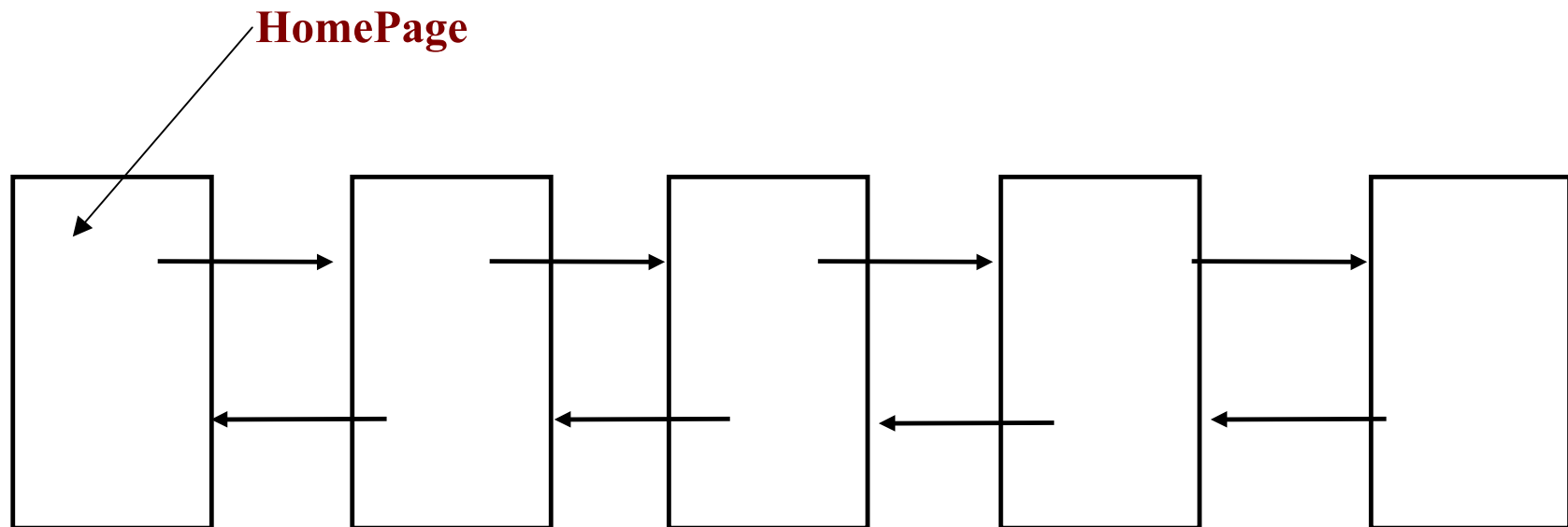
หลักการออกแบบเว็บเพจ

- **แบบลำดับชั้น (Hierarchies)** เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงตามลำดับ
กิ่งก้านแตกแขนงต่อเนื่องไปเหมือนต้นไม้กลับหัว



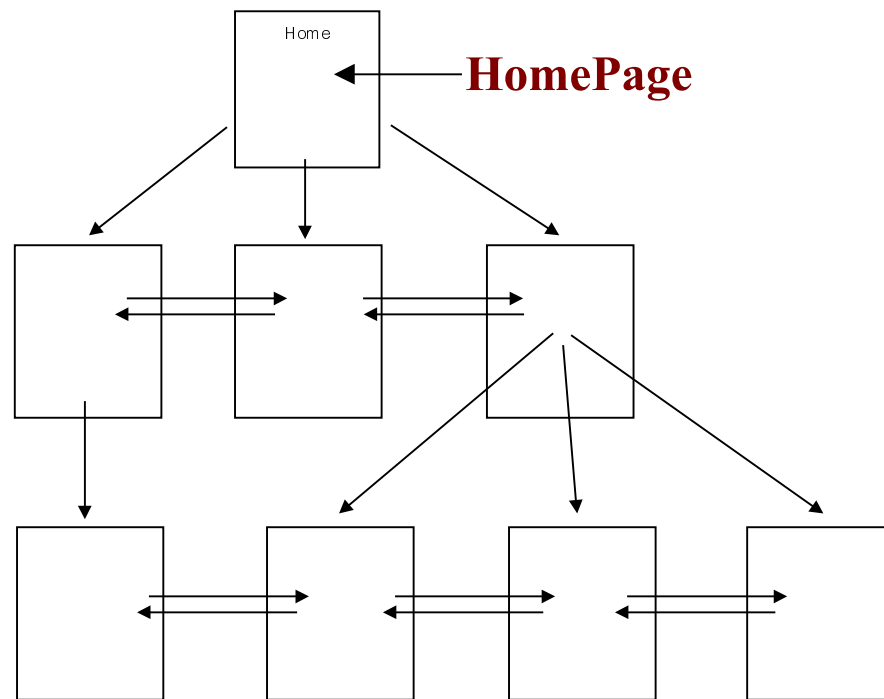
หลักการออกแบบเว็บเพจ

- **แบบเชิงเส้น (Linear)** เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงต่อเนื่องไปในทิศทางเดียว

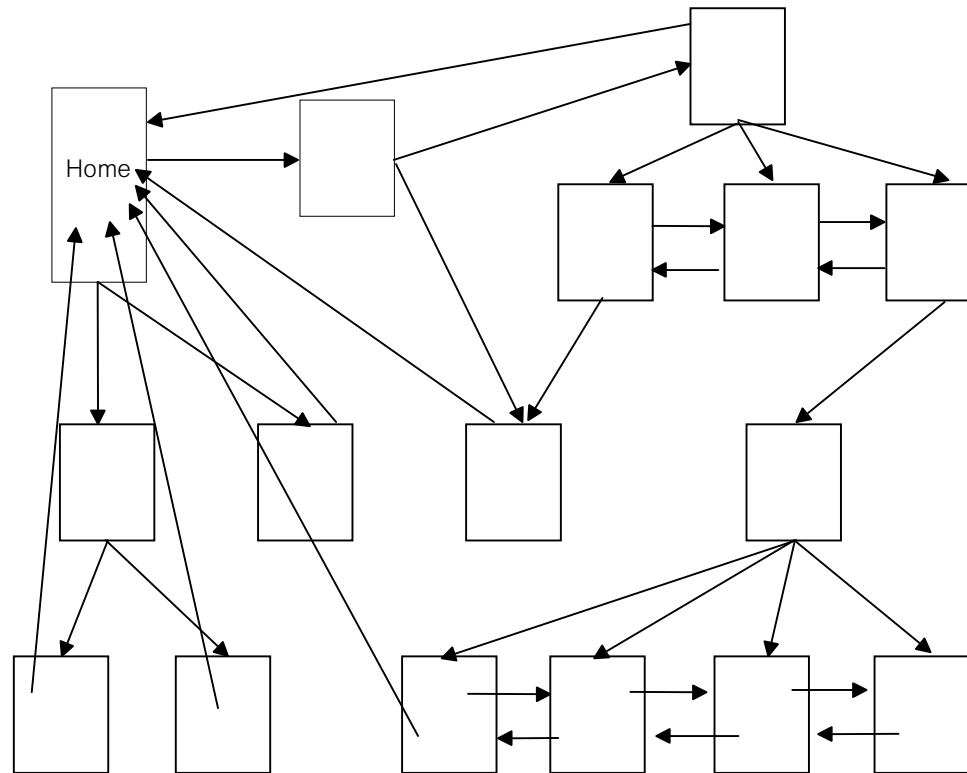


หลักการออกแบบเว็บเพจ

- **แบบผสม (Combination)** เป็นการจัดหน้าเว็บชนิดผสมระหว่างแบบลำดับชั้น และแบบเชิงเส้น



หลักการออกแบบเว็บเพจ



โปรแกรม Web Browser

● Web Browser :

เว็บเพจที่สร้างขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว จะต้องอาศัยโปรแกรมแสดงผลบนจอภาพ เรียกว่า Web Browser ปัจจุบันมีผู้ผลิตโปรแกรมเบราว์เซอร์ออกมาเผยแพร่และจำหน่ายหลายราย

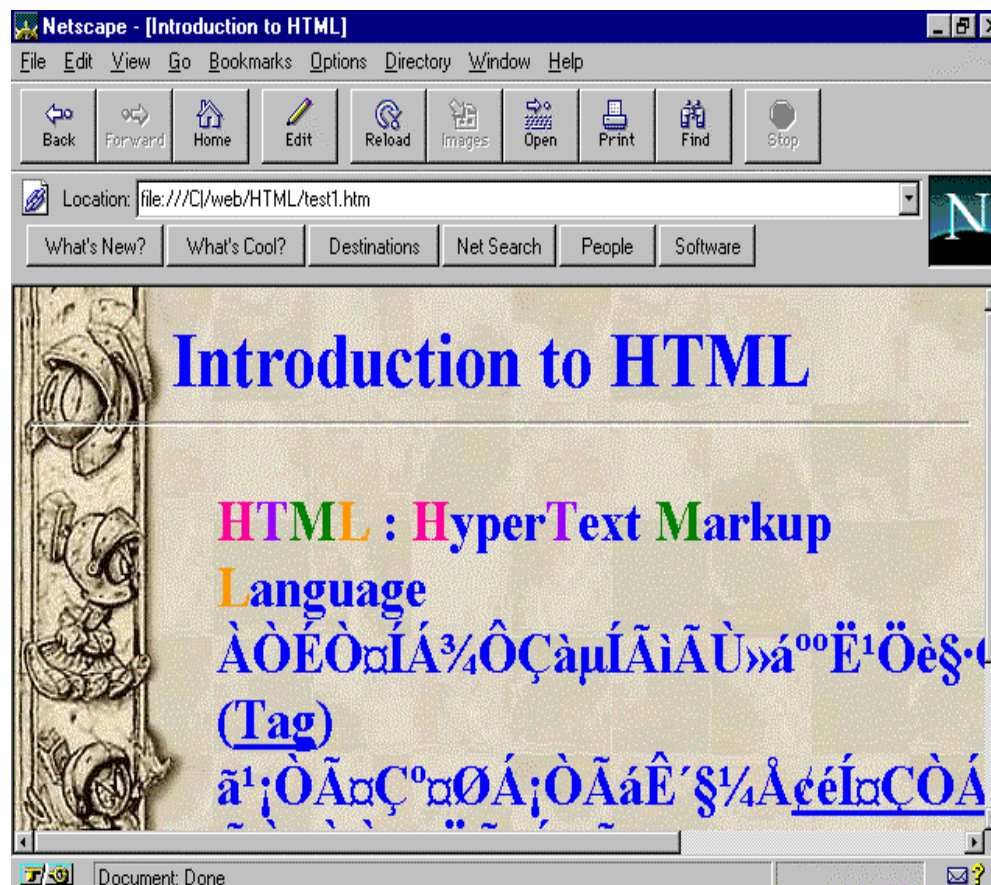
- Netscape Navigator
- Netscape Communicator
- Microsoft Explorer
- Mosaic
- Lynx
- MacWeb
- Cello
- Opera

โปรแกรม Netscape Navigator Gold

- โปรแกรม Netscape Navigator Gold เป็นเบราว์เซอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง เพราะ
 - สนับสนุนคำสั่ง HTML เกือบทุกคำสั่ง เช่น Frame, JavaScript
 - เป็นเบราว์เซอร์ขนาดเล็ก ที่ทำงานได้เร็ว
 - มีฟังก์ชันการทำงานครบทุกฟังก์ชัน เช่น ฟังก์ชันแสดงผลเว็บ ฟังก์ชันรับ-ส่งเมล ฟังก์ชันสร้างหน้าเว็บ ความสามารถในการโอนถ่าย (Transfer) ข้อมูลขึ้นเครื่องแม่ข่าย (Server)

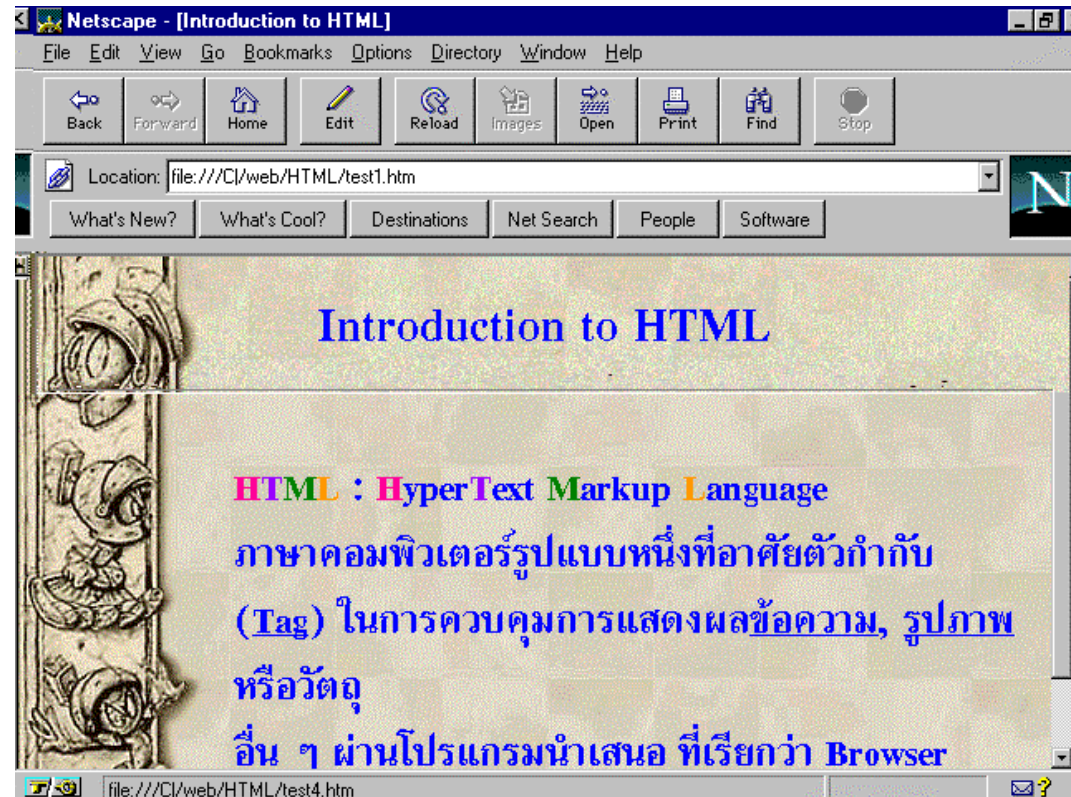
เว็บภาษาไทยกับการเรียกดูผ่านเบราว์เซอร์

การเรียกดูข้อมูลของเว็บที่ดี
ทำด้วยภาษาไทยผ่าน
เบราว์เซอร์ อาจจะปรากฏ
ตัวอักษรประหลาดแทนที่
เป็นข้อความภาษาไทย ทั้งนี้
เพราะเบราว์เซอร์ ไม่ได้ติด
ค่าแสดงผลเกี่ยวกับฟอนต์
ภาษาไทย



เว็บภาษาไทยกับการเรียกดูผ่านเบราว์เซอร์

ดังนั้นการแสดงผลภาษาไทยผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์เกือบทุกโปรแกรมจะต้องปรับแต่งระบบการแสดงผลภาษาไทยก่อน เพื่อให้แสดงผลที่ถูกต้อง



การพัฒนาเว็บเพจ

การพัฒนาเว็บเพจ กระทำได้โดยการใช้ภาษา HTML (HyperText Markup Language) มีลักษณะการลงรหัสทำนองเดียวกับการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ทั่วไป แต่ในปัจจุบันมีเครื่องมือช่วยเหลือหลากหลายรูปแบบ ทั้งแบบลงรหัส HTML และแบบเครื่องมือช่วยเนรมิต (Wizard)

การพัฒนาเว็บเพจ

การพัฒนาเว็บด้วยวิธีลงรหัส HTML ผ่านโปรแกรม Text Editor

- ➡ โปรแกรม Text Editor เช่น NotePad, Qeditor เป็นต้น
- ➡ เหมาะสำหรับผู้พัฒนาเว็บที่มีความรู้ต้องการใส่ลูกเล่นให้กับเว็บ เพราะผู้พัฒนาสามารถควบคุมตำแหน่งและจำนวน Tag ได้โดยอิสระ
- ➡ ผู้พัฒนาต้องศึกษาภาษา HTML จำคำสั่ง HTML และต้องใช้เวลาพอสมควรสำหรับการพัฒนาเว็บเพจแต่ละหน้า

การพัฒนาเว็บเพจ

การพัฒนาเว็บด้วยวิธีลงรหัส HTML ผ่านโปรแกรม HTML Editor

- ➡ โปรแกรม HTML Editor เช่น HomeSite, Coffee Cup HTML Editor, HTML Assistant เป็นต้น
- ➡ ช่วยให้การลงรหัสกระทำได้สะดวกและรวดเร็ว เพราะมีปุ่มคำสั่ง Tag สำเร็จรูปให้ใช้งาน
- ➡ ข้อเสียคือ คำสั่ง Tag ใหม่ๆ โปรแกรมเหล่านี้จะไม่รู้จัก อย่างไรก็ตาม ผู้พัฒนาก็สามารถคีย์ใส่เองได้

การพัฒนาเว็บเพจ

การพัฒนาเว็บด้วย HTML Generator

- ➡ โปรแกรม HTML Generator เช่น MS-Office 97, Netscape Editor, IE Editor, Front Page
- ➡ มีความสามารถสร้างงานแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get) คือ พิมพ์อย่างไร ก็แสดงผลเช่นนั้น
- ➡ สร้างเว็บได้สะดวก รวดเร็ว ผู้พัฒนาไม่ต้องสนใจเกี่ยวกับ Tag คำสั่ง
- ➡ ข้อเสียเรื่องข้อจำกัดของ Tag คำสั่ง และการพัฒนาเว็บภาษาไทย

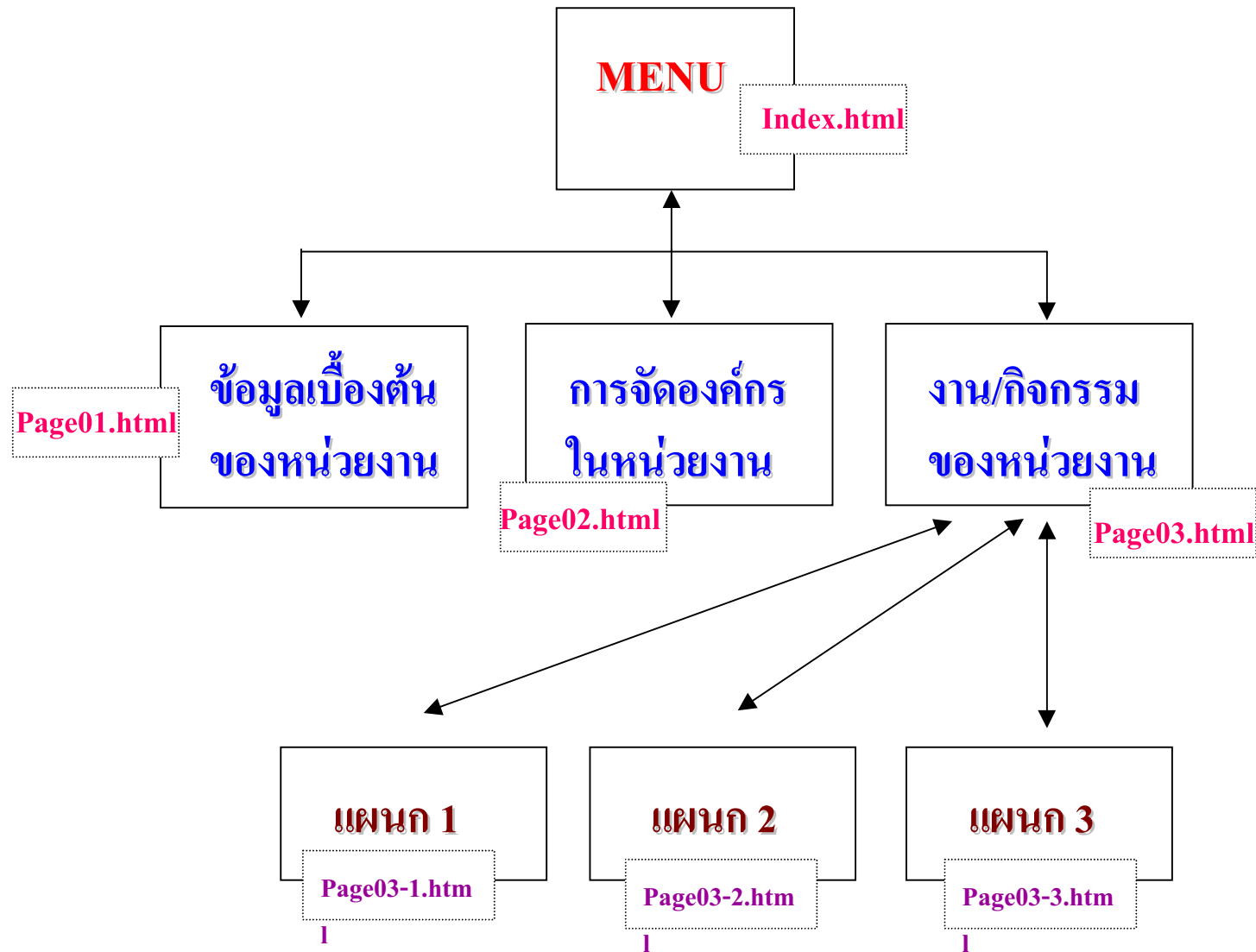
หลักการพัฒนาเว็บเพจ

- การพัฒนาเว็บเพจที่ดี ควรมีการวางแผนก่อนเสมอ เพื่อให้การแสดงผลเว็บเกิดความถูกต้อง
- หลักการพัฒนาเว็บ แบ่งขั้นตอนได้ดังนี้
 - ✍ วางแผนการพัฒนาเว็บ
 - ✍ สร้างไดเรกทอรี (Directory) และ Sub-Directory ที่เกี่ยวข้อง
 - ✍ สร้างภาพหรือจัดหาภาพ แล้วนำภาพมาไว้ใน Directory ที่เตรียมไว้
 - ✍ สร้างไฟล์ HTML
 - ✍ กำหนดชื่อไฟล์ HTML ตามข้อกำหนดของผู้ดูแลเว็บนั้นๆ
 - ✍ ตรวจสอบผลการนำเสนอเว็บ และแก้ไข
 - ✍ ส่งข้อมูลขึ้น Server
 - ✍ ตรวจสอบผลจาก Server ด้วยโปรแกรมบราวเซอร์

วางแผนการพัฒนาเว็บ

- การเตรียมวางแผนก่อนพัฒนาเว็บ เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเอกสารเว็บที่สร้างจะเพิ่มจำนวนอยู่เรื่อยๆ และมีจุดเชื่อม (Link) จำนวนมาก หากไม่มีการวางแผนไว้ก่อน จะทำให้การแก้ไข และปรับปรุงเกิดปัญหาได้ง่าย
- ควรออกแบบหน้าเว็บบนกระดาษ
- กำหนดชื่อไฟล์ของหน้าเว็บแต่ละหน้าให้เรียบร้อย
- วิธีการออกแบบ อาจจะทำแบบเว็บแบบเส้นตรง, ลำดับชั้น หรือแบบผสมก็ได้

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)



วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

สร้างไดเรกทอรี (Directory) และ Sub-Directory ที่เกี่ยวข้อง

- เตรียม Sub-Directory หรือโฟลเดอร์ (Folder) เพื่อเก็บไฟล์ HTML และไฟล์รูปภาพ ตลอดจนไฟล์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ควรสร้าง Sub-Directory ไว้ในไดรฟ์ C: และถัดจาก Root Directory

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

สร้างภาพหรือจัดหาภาพ แล้วนำภาพมาไว้ใน Directory ที่เตรียมไว้

- การเตรียมภาพเพื่อนำมาใช้ในเว็บมีหลายวิธี
 - การสร้างภาพด้วยโปรแกรม PhotoShop, CorelDraw, PaintShop
 - การนำภาพสำเร็จจากคลิปปอาร์ทมาใช้งาน
 - การนำภาพจากเว็บอื่นๆ มาใช้

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

สร้างภาพหรือจัดหาภาพ แล้วนำภาพมาไว้ใน Directory ที่เตรียมไว้

- รูปที่นำมาในเว็บเพจ มีนามสกุลเป็น .GIF หรือ .JPG
- เป็นรูปที่มีเทคนิคการสร้าง และจัดการเกี่ยวกับภาพแตกต่างไปจากการสร้างภาพเพื่องานสิ่งพิมพ์ (DTP - DeskTop Publishing) ทั่วไป

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

สร้างไฟล์ HTML

- การสร้างไฟล์ HTML สามารถเลือกกระทำได้หลายวิธี
- การลงรหัสด้วยโปรแกรม NotePad จะช่วยให้เข้าใจกับชุดคำสั่ง HTML ได้รวดเร็วขึ้น

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

กำหนดชื่อไฟล์ HTML ตามข้อกำหนดของผู้ดูแลเว็บนั้นๆ

- การจัดเก็บเอกสาร HTML เป็นไฟล์ HTML จะต้องกำหนดนามสกุลไฟล์ให้ถูกต้อง ตามข้อกำหนดของผู้ดูแลเว็บ หรือผู้ดูแลเครื่อง

Server

- ส่วนขยาย หรือนามสกุลของไฟล์ HTML มีสองแบบ คือ

- .htm

- .html

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

กำหนดชื่อไฟล์ HTML ตามข้อกำหนดของผู้ดูแลเว็บนั้นๆ

- การจัดเก็บเอกสาร HTML เป็นไฟล์ HTML จะต้องกำหนดนามสกุลไฟล์ให้ถูกต้อง ตามข้อกำหนดของผู้ดูแล
- ควรใช้ตัวอักษร A-Z ตัวพิมพ์เล็ก (a - z) ในการตั้งชื่อไฟล์และส่วนขยาย เพราะ Server ที่เป็น UNIX จะเห็นตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็กเป็นคนละตัวกัน ขณะที่ Windows ไม่สนใจในจุดนี้

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

ตรวจสอบผลการนำเสนอเว็บ และแก้ไข

- ขณะลงรหัสเว็บ ควรตรวจสอบเว็บอยู่เสมอ เพื่อให้ได้ผลที่ถูกต้อง
- ควรตรวจสอบผลการนำเสนอบนเบราว์เซอร์หลายๆ ตัว เพราะเบราว์เซอร์แต่ละตัวรู้จักชุดคำสั่งไม่เท่ากัน จะได้ทราบข้อผิดพลาดหรือปัญหา และแก้ไขได้ทัน

วางแผนการพัฒนาเว็บ (ต่อ)

ส่งข้อมูลขึ้น Server และตรวจสอบผลจาก Server

- การส่งข้อมูลขึ้น Server ใช้โปรแกรมกลุ่ม FTP เช่น WinFtp หรือ CuteFtp
- ผู้พัฒนาจะต้องมีสิทธิ์ในการอัปโหลดข้อมูล
- ต้องสอบถามผู้ดูแลเว็บว่าให้ส่งข้อมูลไปไว้ใน Directory อะไรของ Server ชื่ออะไร



การสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ไฟล์ HTML เป็น ASCII ไฟล์ หรือเรียกว่า Plain-Text
- การสร้างและเปิดเรียกดูรหัสคำสั่ง สามารถทำได้บน Text Editor หรือ Word Processor ทั่วไป
- ด้วยวิธีนี้จะทำให้เข้าใจการทำงานของภาษา HTML ได้ชัดเจน

ความหมายของ HTML

- **HTML** หรือ **HyperText Markup Language**
- ภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์
- แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า **Attribute** สำหรับระบุหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บได้ด้วย

ความหมายของ HTML

● Tag

- ใช้ระบุรูปแบบคำสั่ง หรือการลงรหัสคำสั่ง HTML
- Tag จะกำกับภายในเครื่องหมาย less-than bracket (<) และ greater-than bracket (>)
- แบ่งได้ 2 ลักษณะ
 - ◆ Tag เดี่ยว
 - ◆ Tag เปิด/ปิด

ความหมายของ HTML

- Tag เดี่ยว

- Tag ที่ไม่ต้องมีการปิดรหัส เช่น `
`, `<WBR>` เป็นต้น

- Tag เปิด/ปิด

- Tag ที่ประกอบด้วย Tag เปิด และ Tag ปิด โดย Tag ปิด จะมีเครื่องหมาย slash (/) นำหน้าคำสั่งใน Tag นั้นๆ เช่น `...`, `<P>...</P>` เป็นต้น

ความหมายของ HTML

● Attributes

- ส่วนขยายความสามารถของ Tag
- ต้องใส่ภายในเครื่องหมาย < > ในส่วน Tag เปิดเท่านั้น
- Tag แต่ละ Tag จะมี Attribute แตกต่างกันไป และมีจำนวนไม่เท่ากัน
- การระบุ Attribute มากกว่า 1 Attribute ให้ใช้ช่องว่างเป็นตัวคั่น

ความหมายของ HTML

- ตัวอย่าง Attributes ใน Tag ควบคุมเกี่ยวกับรูปภาพ

โดย **SRC** เป็น Attribute ควบคุมชื่อไฟล์ภาพที่จะนำมาแสดงผล

WIDTH เป็น Attribute ควบคุมความกว้างของภาพ

HEIGHT เป็น Attribute ควบคุมความสูงของภาพ

ALT เป็น Attribute ควบคุมคำอธิบายภาพ

BORDER เป็น Attribute ควบคุมขนาดของเส้นขอบของภาพ

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ไฟล์เอกสาร HTML ประกอบด้วยส่วนประกอบสองส่วน
 - Head
 - Body
- ส่วน Head จะคล้ายกับส่วนที่เป็น Header ของหน้าเอกสารทั่วไป หรือบรรทัด Title ของหน้าต่างการทำงานในระบบ Windows
- ส่วน Body จะเป็นส่วนเนื้อหาของเอกสารนั้นๆ
- ทั้งสองส่วนจะอยู่ภายใน Tag `<HTML>...</HTML>`

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

<HTML>

<HEAD>

<tag คำสั่งในชุดคำสั่งของ HEAD Section>

</HEAD>

<BODY>

<tag คำสั่งในชุดคำสั่งของ BODY Section>

</BODY>

</HTML>

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)
 - อธิบายข้อมูลเฉพาะของหน้าเว็บนั้นๆ
 - ◆ ชื่อเรื่องของหน้าเว็บ (Title)
 - ◆ ชื่อผู้จัดทำเว็บ (Author)
 - ◆ คีย์เวิร์ดสำหรับการค้นหา (Keyword)

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)

- มี Tag สำคัญ คือ

<HEAD>

<TITLE>ข้อความอธิบายชื่อเรื่องของเว็บ **</TITLE>**

<META NAME="Author" CONTENT="ชื่อผู้พัฒนาเว็บ">

<META NAME="KeyWords" CONTENT="ข้อความ 1, ข้อความ 2, ...">

</HEAD>

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)

- Tag TITLE ไม่ควรพิมพ์เกิน 256 ตัวอักษร

- Tag META มี 2 แบบซึ่งต้องระบุ Attribute ให้ชัดเจน

- ◆ NAME="Author"

- ◆ NAME="KeyWords"

- การระบุคำสำคัญ หรือ Keyword ถ้ามีมากกว่า 2 ให้ใช้เครื่องหมาย comma คั่น

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)

- การแสดงผลของ Tag TITLE และ META บนเบราว์เซอร์



ปรากฏข้อความที่กำกับด้วย
Tag TITLE ในส่วนบนสุดของ
กรอบหน้าต่าง (ใน Title Bar
ของ Window นั้นเอง)

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)
 - การแสดงผลของ Tag TITLE และ META บนเบราว์เซอร์
 - ◆ Tag META จะไม่ปรากฏผลบนเบราว์เซอร์ แต่จะเป็นส่วนสำคัญในการทำคั้งบัญชีเว็บสำหรับผู้ให้บริการสืบค้นเว็บ (Search Engine)

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- ส่วนเนื้อหาเอกสารเว็บ (Body Section)
 - ส่วนเนื้อหาหลักของหน้าเว็บ
 - การแสดงผลจะต้องใช้ Tag จำนวนมาก ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล เช่น ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, วิดีโอ หรือไฟล์ต่างๆ
 - การป้อนคำสั่งในส่วนนี้ ไม่มีข้อจำกัดสามารถป้อนติดกัน หรือ 1 บรรทัดต่อ 1 คำสั่งก็ได้ แต่มักจะยึดรูปแบบที่อ่านง่าย
 - ป้อนคำสั่งทั้งหมดภายใต้ Tag `<BODY> ... </BODY>`

โครงสร้างไฟล์เอกสาร HTML

● ส่วนเนื้อหาเอกสารเว็บ (Body Section)

■ กลุ่มคำสั่งของ Tag ใน Body Section

☆ กลุ่มคำสั่งเกี่ยวกับการจัดการ
พารากราฟ

☆ กลุ่มคำสั่งจัดแต่ง/ควบคุม
รูปแบบตัวอักษร

☆ กลุ่มคำสั่งการทำเอกสารแบบ
รายการ (List)

☆ กลุ่มคำสั่งเกี่ยวกับการทำลิงค์

☆ กลุ่มคำสั่งจัดการรูปภาพ

☆ กลุ่มคำสั่งจัดการตาราง (Table)

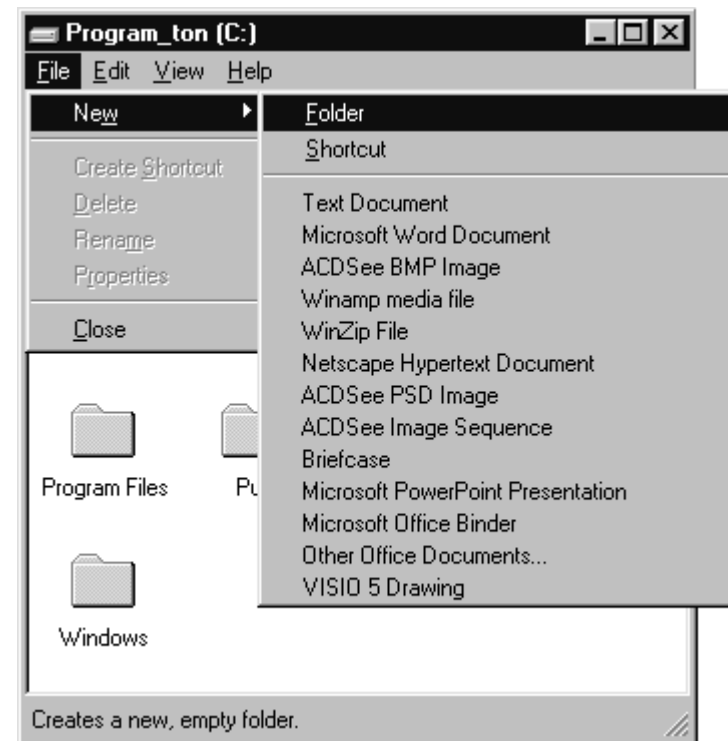
☆ กลุ่มคำสั่งควบคุมเฟรม

☆ กลุ่มคำสั่งอื่นๆ

การสร้างเอกสาร HTML

● กำหนด Directory ที่ใช้เก็บไฟล์เอกสาร HTML

- การสร้างไฟล์เอกสาร HTML จะต้องทำการสร้าง Directory หรือ Folder สำหรับเก็บไฟล์ก่อน
- ควรสร้าง Directory ต่อจาก Root Directory เสมอ



การสร้างเอกสาร HTML

- การป้อนคำสั่ง HTML คล้ายๆ กับการพิมพ์เอกสารทั่วไป
- มีข้อกำหนดเฉพาะการจัดเก็บไฟล์เอกสาร เพราะต้องระบุนามสกุลของไฟล์เอกสารเป็น .html หรือ .htm
- ผู้พัฒนาเว็บ ควรสอบถามจากผู้ดูแลระบบเว็บก่อนว่า ส่วนขยายหรือนามสกุลของไฟล์เอกสารคือ .html หรือ .htm
- สามารถพิมพ์คำสั่ง HTML ได้ทั้งตัวพิมพ์เล็ก ตัวพิมพ์ใหญ่ หรือผสม

การสร้างเอกสาร HTML

- การย่อหน้า เว้นบรรทัด หรือช่องว่าง สามารถกระทำได้อิสระ โปรแกรมเบราเซอร์จะไม่สนใจเกี่ยวกับระยะเว้นบรรทัดหรือย่อหน้า หรือช่องว่าง

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Learn on the Internet : Thailand</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

หรือ

```
<HEAD><TITLE>Learn on the Internet : Thailand</TITLE></HEAD>
```

การสร้างเอกสาร HTML

● การตรวจสอบดูผลหน้าเว็บ

- เมื่อสร้างไฟล์เอกสาร HTML แล้ว สามารถเรียกดูผลแบบ Offline ได้ด้วยโปรแกรม Browser ที่ติดตั้งไว้แล้วในเครื่อง (ตัวอย่างจะใช้ Netscape Navigator Gold)
 - ◆ เรียกโปรแกรม Netscape Navator Gold
 - ◆ เลือกคำสั่ง *File, Open File in Browser*
 - ◆ เลือกไฟล์ที่สร้างไว้

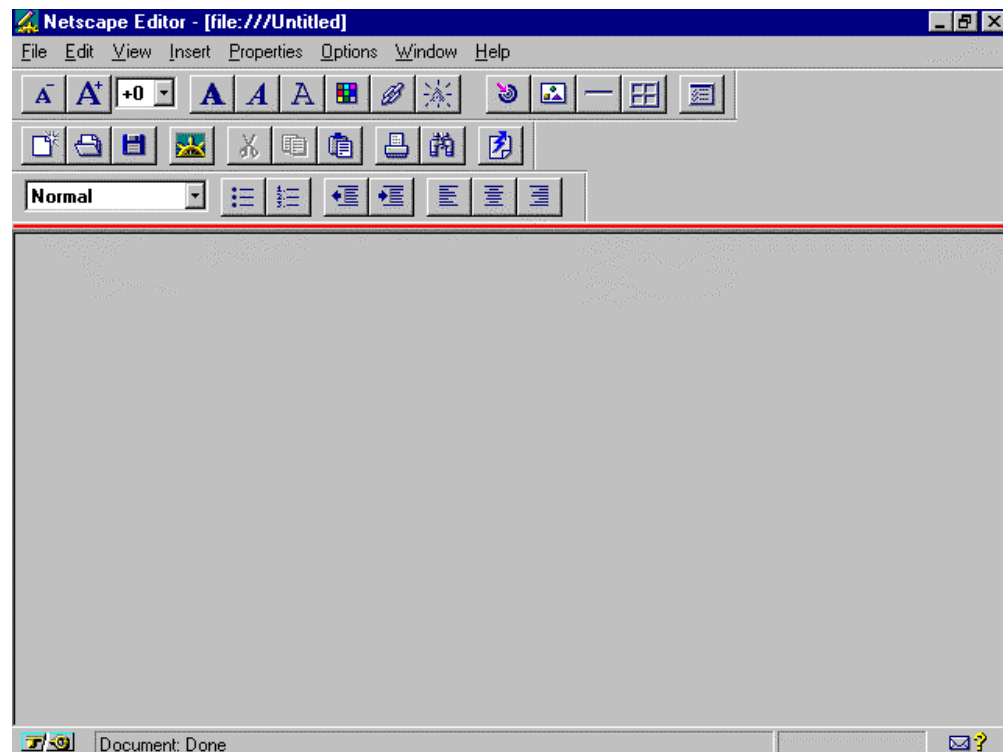


การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ปัจจุบันได้มีการพัฒนาให้สะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะเบราว์เซอร์จากค่าย Netscape ไม่ว่าจะเป็น Netscape Navigator หรือ Netscape Communicator ซึ่งนอกจากจะเป็นเบราว์เซอร์แล้ว ยังมีความสามารถในการสร้างและแก้ไข HTML Code ด้วย

การเข้าสู่ระบบสร้าง Web Page ด้วย Netscape Editor

- เรียกโปรแกรม Netscape Navigator
- เลือกคำสั่ง *File, New Document*
- เลือกรูปแบบการสร้างงานแบบ *Blank*
- ปรากฏจอภาพการสร้างงาน



การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การทำงานใน Netscape Editor คล้ายๆ กับการพิมพ์งานปกติทั่วไป
- มีปุ่มเครื่องมือ และเมนูคำสั่งควบคุมการทำงานคล้ายๆ กับ Word
- การพิมพ์เอกสารเป็นพารากราฟ ให้พิมพ์ต่อไปเรื่อยๆ โปรแกรมจะทำการตัดคำอัตโนมัติ
- การขึ้นพารากราฟใหม่ และขึ้นหัวข้อใหม่ ให้กดปุ่ม <Enter>
- การตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่ ให้กดปุ่ม <Shift> + <Enter>
- การใส่ช่องว่าง หากใช้ปุ่ม <Space Bar> จะใส่ได้เพียง 1 ตำแหน่ง กรณีที่ต้องการช่องว่างมากกว่า 1 ตำแหน่ง ให้กดปุ่ม <Shift><Space Bar>

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การกำหนดคุณสมบัติของเว็บเพจ

- ข้อความแสดงชื่อเรื่องของเว็บ (Title)
- รายละเอียดของผู้พัฒนาเว็บ (Author)
- รายละเอียดคร่าวๆ ของเว็บ (Description & Keyword)
- ลักษณะของพื้นเว็บ (Background) สีของข้อความลักษณะต่างๆ

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การกำหนดคุณสมบัติของเว็บเพจ
 - ◆ เลือกคำสั่ง *Properties, Document*
 - ◆ กำหนดรายละเอียดของหน้าเว็บที่ต้องการโดย
 - ◆ กำหนดข้อความแสดงชื่อเรื่องของเว็บ (Title) ในรายการ Title จากบัตรรายการ General
 - ◆ กำหนดชื่อผู้พัฒนาเว็บ และรายละเอียดคร่าวๆ เกี่ยวกับเว็บ จากรายการ Author และ Description จากบัตรรายการ General

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การกำหนดคุณสมบัติของเว็บเพจ

◆ กำหนดลักษณะของสีตัวอักษรแบบต่างๆ จากรายการ Document Color ในบัตร์รายการ Appearance

- ◆ สีข้อความปกติ (Norma Text)
- ◆ สีข้อความที่เป็นจุดเชื่อมโยง (Link)
- ◆ สีจุดเชื่อมโยงที่กำลังทำงานอยู่ (Active Linked)
- ◆ สีของจุดเชื่อมโยงที่ผ่านการเรียกใช้งานแล้ว (Followed Linked)
- ◆ สีของพื้น (Background)

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- เครื่องมือช่วยในการสร้างงาน



เครื่องมือเลือกลักษณะข้อความ ได้แก่
ข้อความเนื้อหาปกติ (Normal), ข้อความ
แบบหัวเรื่อง (Heading 1 - 6)



เครื่องมือควบคุมขนาดตัวอักษร

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- เครื่องมือช่วยในการสร้างงาน



เครื่องมือกำหนดลักษณะตัวอักษร ได้แก่
ตัวหนา, ตัวเอียง และตัวอักษรแบบขนาดคงที่
(Fixed)



เครื่องมือกำหนดสีตัวอักษร

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● เครื่องมือช่วยในการสร้างงาน



เครื่องมือกำหนดหัวข้อแบบสัญลักษณ์
(Bullet) และเลขข้อ (Numbering)




เครื่องมือควบคุมการย่อหน้า / ย่อพารากราฟ



เครื่องมือควบคุมการจัดตำแหน่งข้อความ
ได้แก่ การจัดชิดซ้าย, จัดกึ่งกลาง และ
จัดชิดขวา

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การตรวจสอบงาน

- เมื่อสร้างชิ้นงานต่างๆ แล้ว ก็จะต้องทำการตรวจสอบงานผ่าน เบราเซอร์ก่อน เพื่อดูผลลัพธ์ว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม 
- โปรแกรมจะนำผลไปแสดงผ่าน Netscape Browser

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การสลับจากโหมดแสดงผลสู่โหมดแก้ไขเอกสาร

- เมื่อทำการตรวจสอบผลผ่าน Netscape Browser แล้ว หากต้องการกลับมาสู่โหมดแก้ไข ก็ให้ทำการคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ

Edit




การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

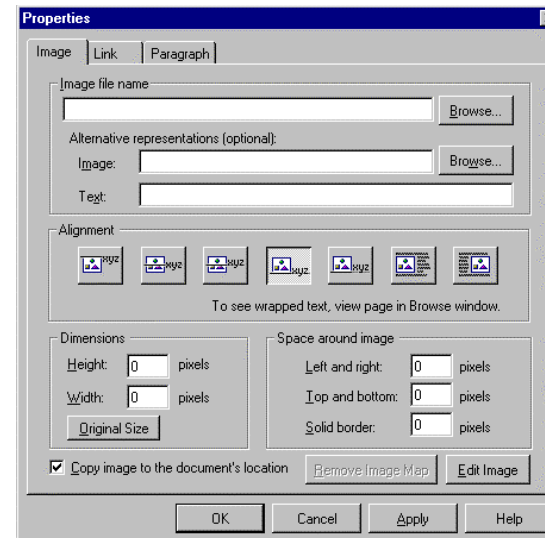
● การนำเข้ารูปภาพ

- เอกสารเว็บจะขาดรูปภาพไปไม่ได้ ดังนั้นผู้พัฒนาจะต้องเตรียมภาพที่เหมาะสมและเป็นไปตามข้อกำหนดของการพัฒนาเว็บไว้ก่อนที่จะทำการลงมือสร้างเว็บ
- ไฟล์ภาพที่เตรียมไว้ จะต้องคัดลอกมาไว้รวมกันใน Folder ที่สร้างเพื่อเก็บไฟล์เอกสารเว็บ

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การนำเข้รูปภาพ

- เลือกคำสั่ง *Insert, Image* หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ *Insert Image* 
- ปราบกฏกรอบโต้ตอบการนำเข้รูปภาพ
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม *Browse* เพื่อเลือกไฟล์ภาพที่ต้องการ
- กำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ ของรูปภาพ แล้วคลิกปุ่ม *OK*



การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การใส่เส้น

- เลือกคำสั่ง *Insert, Horizontal Line*

- หรือ คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Insert Horiz. Line 

- การกำหนดคุณสมบัติของเส้น

- คลิกเมาส์ที่เส้นที่ต้องการปรับแต่ง

- เลือกคำสั่ง *Properties, Horizontal Line*

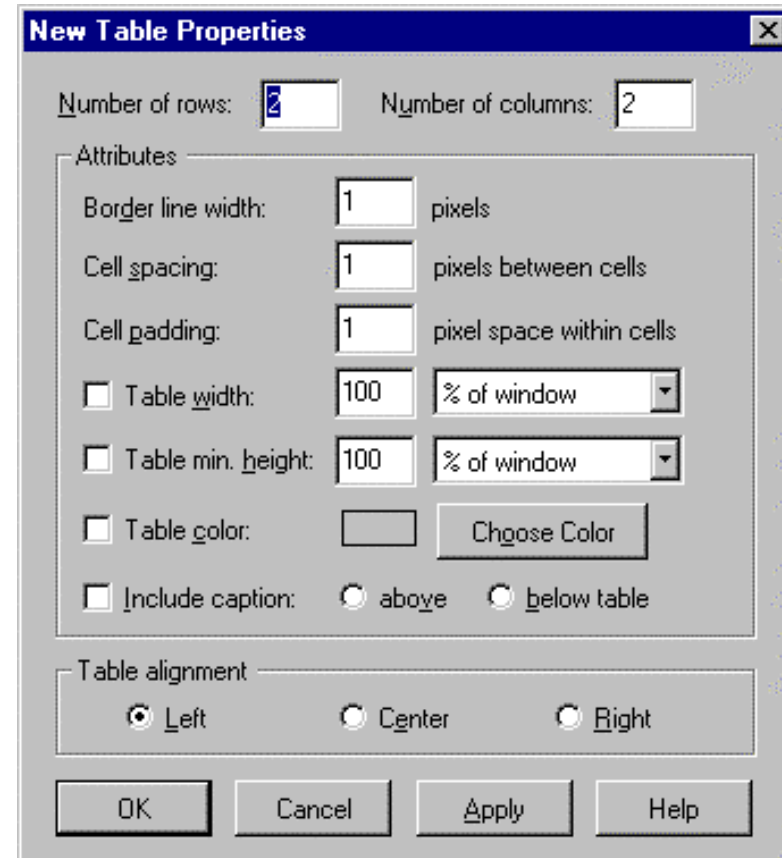
การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การสร้างตาราง

- เลือกคำสั่ง *Insert, Table*
หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ

Insert Table 

- ปราบกฎรอบโต้ตอบ
การสร้าง Table



New Table Properties

Number of rows: 2 Number of columns: 2

Attributes

Border line width: 1 pixels

Cell spacing: 1 pixels between cells

Cell padding: 1 pixel space within cells

Table width: 100 % of window

Table min. height: 100 % of window

Table color: Choose Color

Include caption: above below table

Table alignment

Left Center Right

OK Cancel Apply Help

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การสร้างตาราง

■ กำหนดขนาดและลักษณะของตารางที่ต้องการ เช่น

- * **Number of rows** จำนวนแถวของตาราง
- * **Number of columns** จำนวนคอลัมน์ของตาราง
- * **Border line width** ความหนาของเส้นขอบตาราง
- * **Cell Spacing** ความหนาของเส้นขอบเซลล์ภายในตาราง
- * **Cell padding** ระยะขอบเซลล์
- * **Table width** ความกว้างของตาราง


การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การทำลิงก์ (Link)


- การทำลิงก์ในหน้าเว็บ มีหลายลักษณะ
 - ◆ ลิงก์เรียกไฟล์เอกสาร HTML
 - ◆ ลิงก์เรียกไฟล์อื่นๆ ที่ไม่ใช่ไฟล์เอกสาร HTML
 - ◆ ลิงก์เรียก URL ของเว็บไซต์อื่นๆ
 - ◆ ลิงก์เพื่อเปิดโปรแกรมส่งเมลล์
- จุดลิงก์สามารถใช้ทั้งข้อความ และรูปภาพ

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การทำลิงก์ (Link) เรียกไฟล์เอกสาร HTML

- ไฟล์เอกสาร HTML ทั้งหมดต้องอยู่ในโฟลเดอร์เดียวกัน
- อาจอยู่ในโฟลเดอร์หลัก หรือใน Sub-Folder ก็ได้ แต่ Sub-Folder นั้นๆ ต้องอยู่ภายใต้โฟลเดอร์หลักเสมอ
- เลือก Tag รูปภาพ หรือข้อความที่ต้องการทำจุดลิงก์
- เลือกคำสั่ง *Insert, Link* หรือใช้ปุ่ม  Insert Link
- พิมพ์ชื่อไฟล์เอกสาร HTML รวมนามสกุลให้ถูกต้อง

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การทำลิงก์ (Link) เรียกไฟล์เอกสารอื่นๆ
 - ไฟล์เอกสารต้องอยู่ในโฟลเดอร์เดียวกับไฟล์ HTML
 - อาจอยู่ในโฟลเดอร์หลัก หรือใน Sub-Folder ก็ได้ แต่ Sub-Folder นั้นๆ ต้องอยู่ภายใต้โฟลเดอร์หลักเสมอ
 - เลือก Tag รูปภาพ หรือข้อความที่ต้องการทำจุดลิงก์
 - เลือกคำสั่ง *Insert, Link* หรือใช้ปุ่ม  Insert Link
 - พิมพ์ชื่อไฟล์เอกสารรวมนามสกุลให้ถูกต้อง

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

- การทำลิงก์ (Link) เรียก URL ของเว็บไซต์ต่างๆ
 - เลือก Tag รูปภาพ หรือข้อความที่ต้องการทำจุดลิงก์
 - เลือกคำสั่ง *Insert, Link* หรือใช้ปุ่ม  Insert Link
 - พิมพ์ URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการ เช่น เว็บไซต์ของ TIAC
ให้พิมพ์ <http://www.tiac.or.th>


การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การทำลิงก์ (Link) เรียกโปรแกรมส่งเมล

- เลือก Tag รูปภาพ หรือข้อความที่ต้องการทำจุดลิงก์
- เลือกคำสั่ง *Insert, Link* หรือใช้ปุ่ม  Insert Link
- พิมพ์คำบังคับ คือ **mailto:** แล้วตามด้วย **E-Mail Address**
เช่น **mailto:multimedia@hotmail.com** เป็นต้น

การสร้างไฟล์เอกสาร HTML ด้วย Netscape Editor

● การยกเลิกจุดลิงก์ (Link)

- เลือก Tag รูปภาพ หรือข้อความที่ทำจุดลิงก์
- เลือกคำสั่ง *Insert, Link* หรือใช้ปุ่ม  Insert Link
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม **Remove Link**

สรุปการสร้างไฟล์เอกสาร HTML

- คำสั่งในการสร้างเว็บด้วย Netscape Editor ยังมีอีกหลายคำสั่ง และมีเทคนิคอีกมาก สำหรับท่านที่สนใจสามารถทดลองและศึกษาดูได้ ไม่ยากมากนัก เพราะจะเห็นได้ว่าโปรแกรม Netscape Editor เป็น HTML Editor ในกลุ่ม Generator คือผู้ใช้ไม่ต้องสนใจในชุดคำสั่ง HTML เพียงแต่ใช้ปุ่มคำสั่งที่โปรแกรมเตรียมไว้ให้ ก็สามารถสร้างหน้าเว็บได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว
- นอกจากโปรแกรมนี้ ยังมีโปรแกรมที่น่าสนใจอื่นๆ อีกหลายโปรแกรม ที่สมควรศึกษา เช่น DreamWeaver และ FrontPage เป็นต้น



ความรู้เกี่ยวกับ Web Graphics

- ไฟล์กราฟิกในระบบอินเทอร์เน็ต
 - ไฟล์สกุล GIF (Graphics Interlace File)
 - ไฟล์สกุล JPG (Joint Photographer's Experts Group)
 - ไฟล์สกุล PNG (Portable Network Graphics)

ความรู้เกี่ยวกับ Web Graphics

● ไฟล์สกุล GIF (Graphics Interlace File)

- มีขนาดเล็ก
- จำนวนสีและความละเอียดของภาพไม่สูงมากนัก ไม่เกิน 256 สี
- กำหนดให้พื้นภาพโปร่งใสได้
- แสดงผลแบบโครงร่างก่อน แล้วค่อยแสดงผลแบบละเอียด
- นำเสนอภาพแบบภาพเคลื่อนไหว

ความรู้เกี่ยวกับ Web Graphics

- ไฟล์สกุล JPG (Joint Photographer's Experts Group)
 - ภาพที่ต้องการนำเสนอมีความละเอียดสูง
 - สนับสนุนสีถึง 24 bit color
 - บีบไฟล์ตามความต้องการของผู้ใช้
 - มักจะใช้กับภาพถ่ายที่นำมาสแกน และต้องการนำไปใช้บนอินเทอร์เน็ต เพราะให้ความคมชัดและความละเอียดของภาพสูง

ความรู้เกี่ยวกับ Web Graphics

● ไฟล์สกุล PNG (Portable Network Graphics)

- สนับสนุนสีได้ถึงตามค่า True color (16 bit, 32 bit หรือ 64 bit)
- สามารถกำหนดค่าการบีบอัดไฟล์ได้ตามที่ต้องการ
- มีระบบแสดงผลแบบหยาบและค่อยๆ ขยายไปสู่ละเอียด (Interlace) ที่สามารถทำพื้นโปร่งใสได้
- แต่มีจุดด้อยคือ ไม่สามารถใช้โปรแกรมเบราว์เซอร์รุ่นเก่าแสดงผลได้ ยกเว้น IE 4 และ Netscape 4

