

บทที่ 4

เทคนิคที่ใช้ในการดำเนินการ

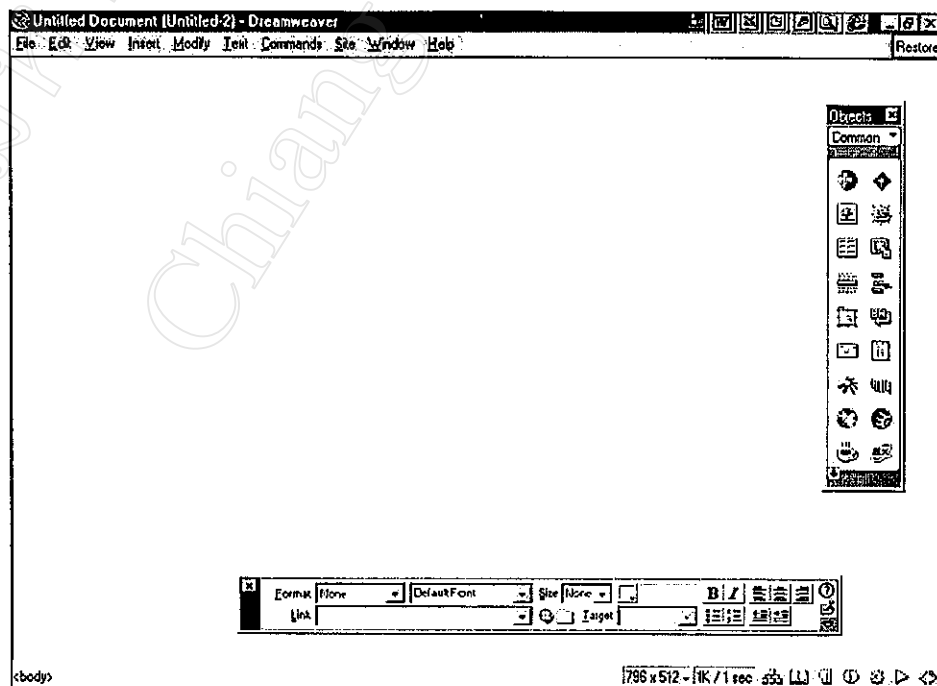
ในการออกแบบและสร้างเว็บเพจการสอนโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000 นี้ ผู้ศึกษาได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าอีกแห่งหนึ่ง สำหรับนักเรียน ครู และผู้สนใจทั่วไป โดยที่ผู้ศึกษาได้มีการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในการออกแบบและสร้างเว็บเพจ ดังนี้

4.1 การออกแบบและสร้างเว็บเพจ

มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ใช้โปรแกรมดรีมวีเบอร์ 3.0 และ ส่วนที่ใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล และภาษาจาวาสคริปต์

4.1.1 ส่วนที่ใช้โปรแกรมดรีมวีเบอร์ 3.0

มีลักษณะเป็น Document Window ลักษณะการใช้เหมือนโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด พิมพ์ข้อความ แทรกรูปภาพ โดยทำบนรูปแบบของเลย์เอ้อร์ และตาราง ซึ่งสามารถ

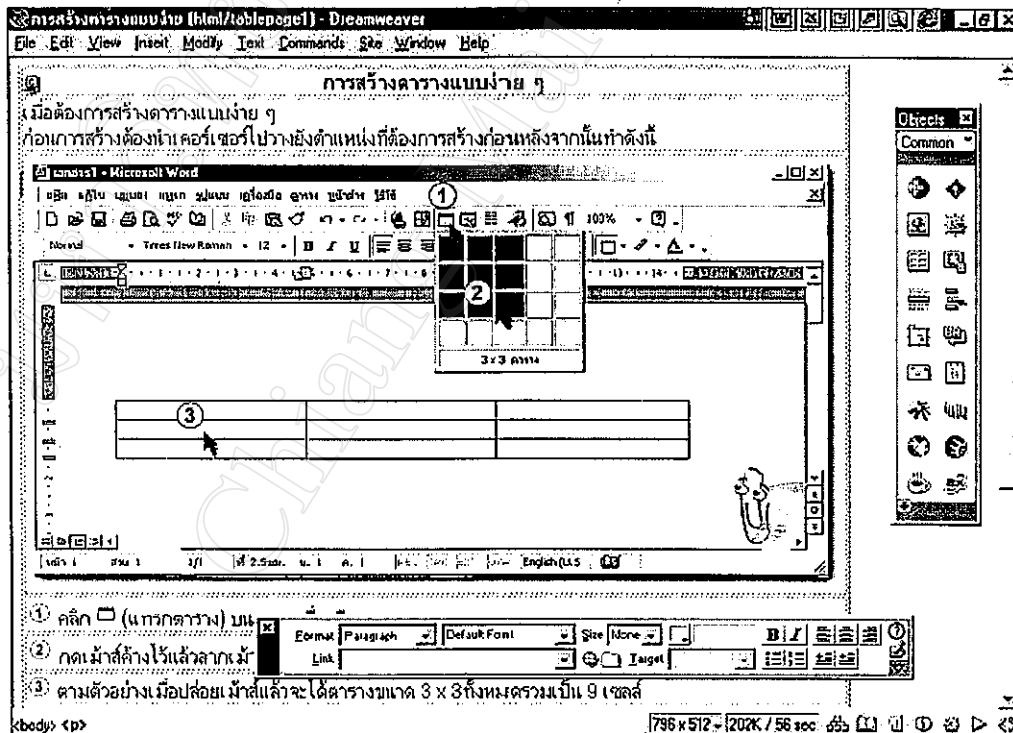


รูป 4.1 โปรแกรมดรีมวีเบอร์ 3.0 ใช้ในการสร้างเว็บเพจ

จัดรูปแบบเอกสารและตกแต่งเว็บเพจได้ง่ายมาก สามารถที่จะพิมพ์ข้อความและแทรกรูปภาพลงในตำแหน่งที่ต้องการได้ ใช้จัดขนาดและรูปแบบตัวอักษร จัดตำแหน่งข้อความและรูปภาพ
ขั้นตอนการทำงาน

- (1) กำหนดรูปแบบให้สามารถใช้งานตัวอักษรภาษาไทย ได้ (View -> Preferences -> Font/Encoding)
- (2) กำหนดพื้นหลังและหัวเรื่องของเว็บเพจแต่ละหน้า (Modify -> Page Properties)
- (3) แทรกและกำหนดขนาดของเลเยอร์
- (4) แทรกและกำหนดรูปแบบตาราง แถว คอลัมน์ ลงในเลเยอร์
- (5) พิมพ์ข้อความ และแทรกรูปภาพลงในตาราง จัดรูปแบบตัวอักษรและตำแหน่งภาพตามต้องการซึ่งทำได้ง่ายเหมือนพิมพ์ลง โปรแกรมพิมพ์งานเอกสารทั่ว ๆ ไป
- (6) บันทึกไฟล์ จะมีชนิดไฟล์เป็น .htm หรือ .html ตามที่กำหนด

ดังภาพตัวอย่าง



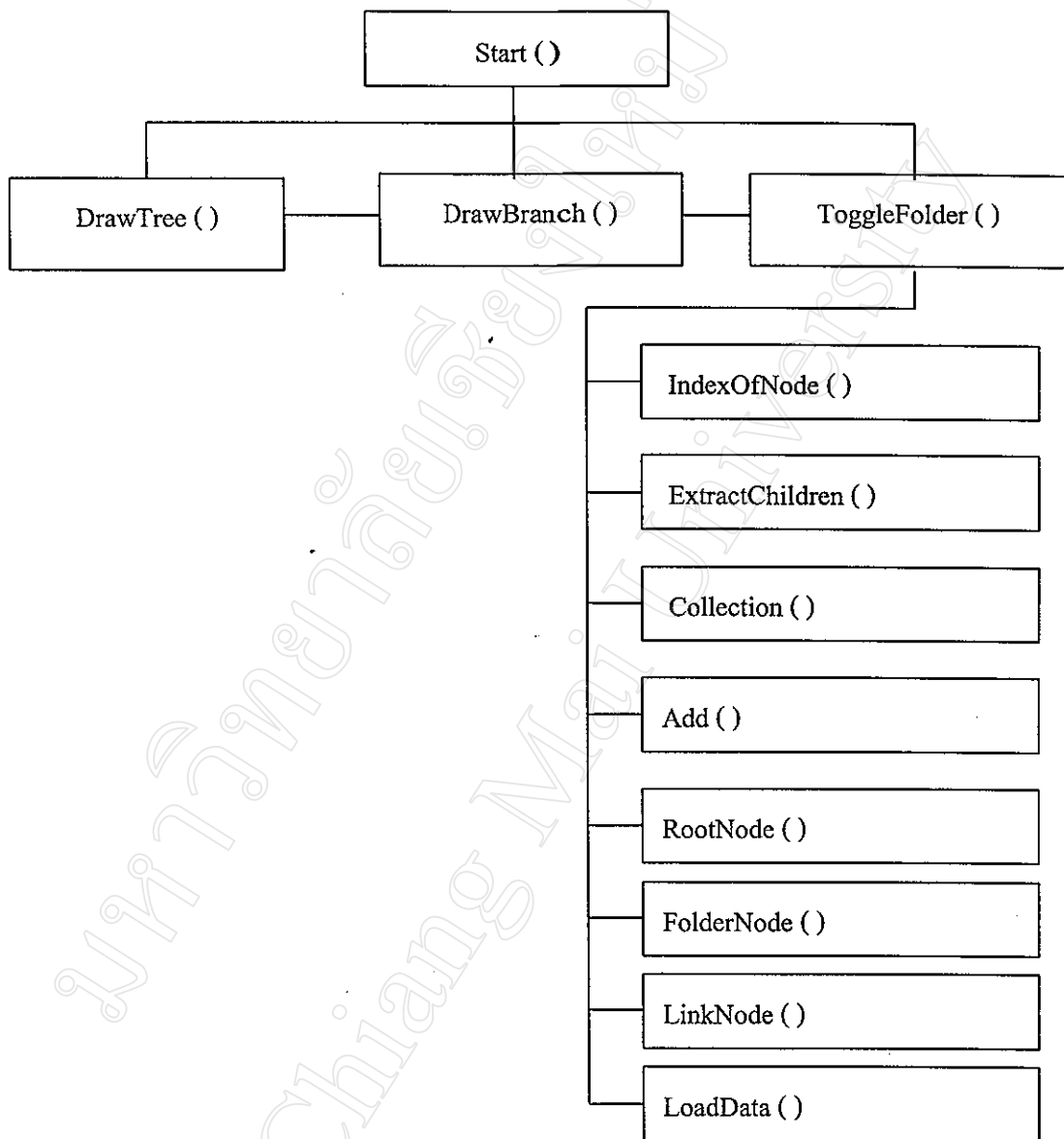
รูป 4.2 ตัวอย่างการใช้โปรแกรมดรีมวิวเวอร์ 3.0 ในการสร้างเว็บเพจ

4.1.2 ส่วนที่ใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล และภาษาจาวาสคริปต์

เทคนิคบางอย่างโปรแกรมครีมีเวบเวอร์ไม่สามารถที่จะทำได้ จึงได้มีการนำเอา ภาษาเอชทีเอ็มแอล และภาษาจาวาสคริปต์เข้ามาเพิ่มเติม ในส่วนของการจัดทำรายการเมนูในแต่ละบท ซึ่งเรียกว่าเป็นแบบเมนูต้นไม้ (Tree Menu) (www.siambuilder.com, 2544 โดยอ้างมาจาก www.omentree.com) โดยจะใช้คำสั่งของภาษาเอชทีเอ็มแอลและภาษาจาวาสคริปต์ เหตุผลผู้ศึกษาใช้เมนูคำสั่งแบบต้นไม้เพราะเนื้อหาของโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000 มีมากจึงได้ทำออกมาเป็นบท ๆ และแต่ละบทก็จะมีเนื้อหาทยอยลงไป จึงเลือกใช้เมนูแบบต้นไม้ สามารถยืดขยายและย่อได้ คำสั่งที่ใช้แก้ไขเพิ่มเติมรายเมนูได้ง่าย

ลักษณะของโปรแกรมจะมีการกำหนดฟังก์ชัน ดังนี้

- ฟังก์ชันการเริ่มต้น (function Start())
- ฟังก์ชันการสร้างเมนู (function DrawTree())
- ฟังก์ชันการสร้างกิ่งก้านสาขาของเมนู
(function DrawBranch())
- ฟังก์ชันการเปิด-ปิดเมนู (function ToggleFolder()) ซึ่งจะประกอบด้วย
 - function IndexOfNode()
 - function ExtractChildrenOf()
 - function Collection()
 - function Add()
 - function RootNode()
 - function FolderNode()
 - function LinkNode()
 - function LoadData()



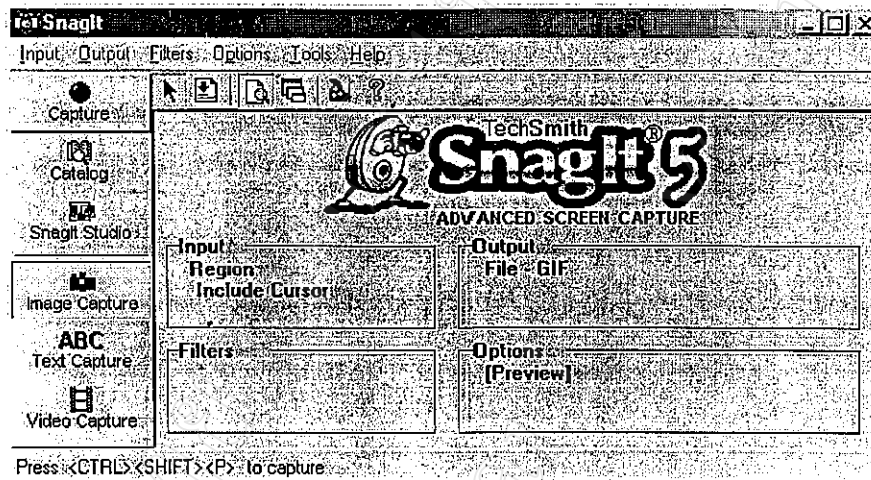
รูป 4.3 แผนผังฟังก์ชันการทำงานของระบบเมนูต้นไม้

4.2 การตัดเลือกภาพเพื่อนำมาใช้งาน (Capture)

การทำเว็บเพจการสอนโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000 ผู้ทำวิจัยมีหลักการสื่อด้วยภาพ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นภาพเหมือนกับอยู่ที่หน้าต่างของโปรแกรมจริง ๆ ได้มีการตัดเลือกภาพจากโปรแกรมเพื่อนำมาประกอบในการสร้างเว็บเพจ โดยใช้โปรแกรมที่ตัดเลือก 2 โปรแกรม ดังนี้

4.2.1 โปรแกรมสแน็คอิท 5

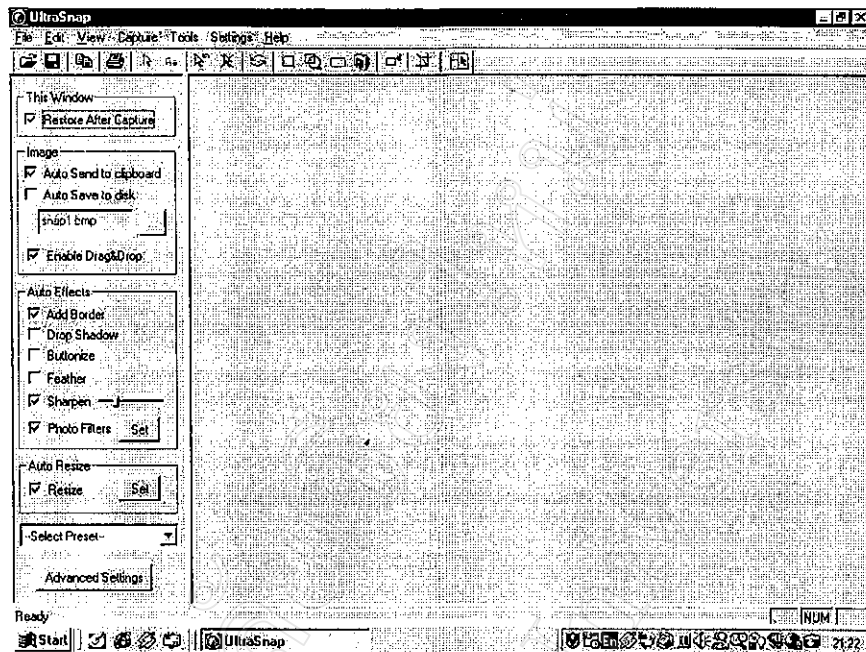
เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตัดเลือกภาพได้ทุกรูปแบบ เช่น การตัดภาพทั้งหน้าจอ การตัดภาพเฉพาะเมนูคำสั่ง การตัดภาพเฉพาะส่วนที่ต้องการ การตัดภาพเฉพาะหน้าต่างที่เปิดอยู่ สามารถเลือกรูปแบบการบันทึกชนิดของรูปภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นชนิด .jpeg .bitmap หรือ .gif เป็นต้น ใช้งานง่าย



รูป 4.4 โปรแกรมสแน็คอิท 5

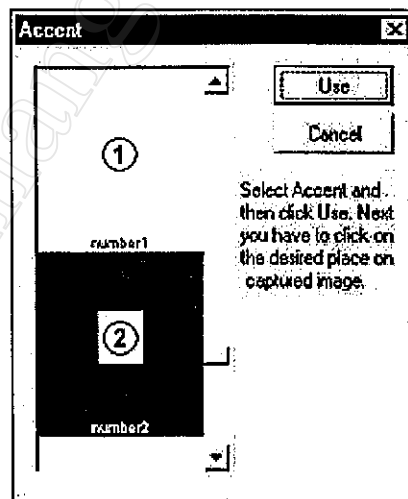
4.2.2 โปรแกรมอัลตราสแน็บ

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตัดเลือกภาพได้ทุกรูปแบบเช่นเดียวกับโปรแกรมสแน็คอิท สามารถกำหนดขนาดของภาพที่ตัดเลือกมา กำหนดความคมชัด ความสลับของภาพได้ตามที่ต้องการ สามารถเลือกรูปแบบการบันทึกชนิดของรูปภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นชนิด .jpeg .bitmap หรือ .gif มีการกำหนดกรอบของภาพ ได้



รูป 4.5 โปรแกรมอัลตราสแน็ป ใช้สำหรับจับและตัดภาพ

แต่ข้อดีในส่วนของโปรแกรมอัลตราสแน็ปที่เพิ่มเติมมาก็คือ สามารถใส่หมายเลข และเครื่องหมาย ลูกศรหรือเครื่องหมายอื่น ๆ ที่สามารถตกแต่งในภาพได้ ใช้งานง่าย



รูป 4.6 เครื่องมือที่ใช้ช่วยสำหรับตกแต่งภาพ เช่น หมายเลข หรือลูกศรต่าง ๆ ในโปรแกรมอัลตราสแน็ป

ขั้นตอนการทำงาน

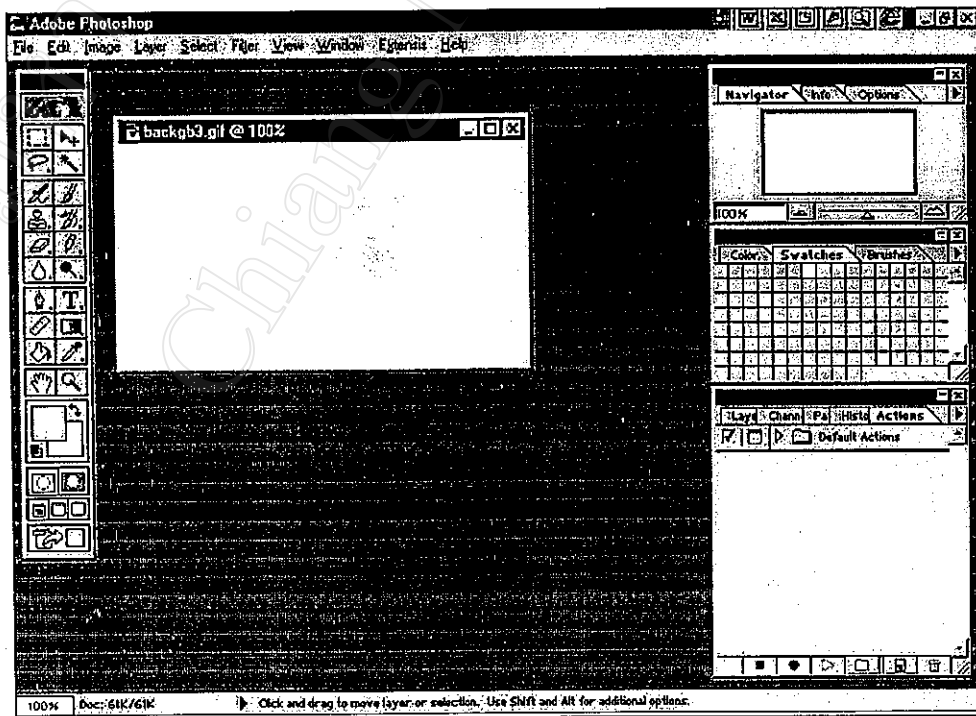
- (1) เปิดโปรแกรมสแน็คอิท หรือ โปรแกรมอัลตราสแน็ค
- (2) เปิดโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000
- (3) เลือกรูปแบบที่ต้องการจะตัดภาพ
- (4) ทำการตัดภาพ
- (5) ตกแต่งภาพตามความต้องการ
- (6) บันทึกไฟล์ตามชนิดที่ต้องการ

4.3 การตกแต่งภาพและตัวอักษรให้สวยงาม

โปรแกรมที่นำมาตกแต่งภาพและตัวอักษรที่ผู้ศึกษาได้เลือกใช้ มี 2 โปรแกรม คือ โปรแกรมโฟโต้ช้อป 5.5 และโปรแกรมไฟร์ดเวิร์ค 4.0

4.3.1 โปรแกรมโฟโต้ช้อป 5.5

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแต่งภาพ และสร้างภาพ เพื่อนำไปแทรกในการสร้างเว็บเพจ ให้มีสีสันสวยงามและสะดุดตา

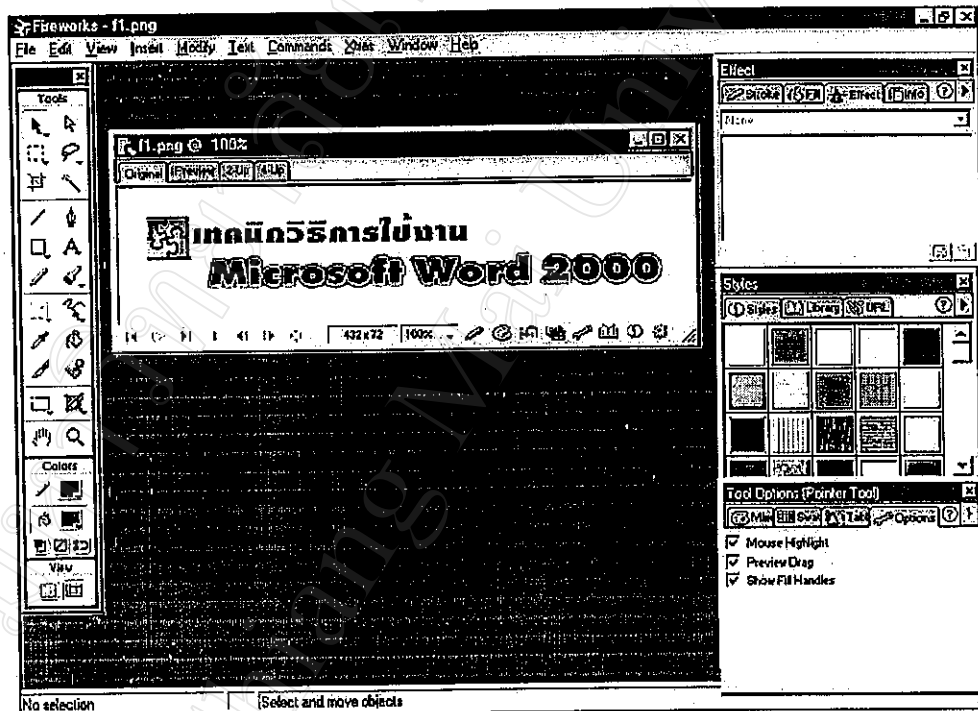


รูป 4.7 การใช้โปรแกรมโฟโต้ช้อป 5.5 ในการตกแต่งภาพให้สวยงาม

สามารถทำภาพมีลักษณะที่ต้องการได้ ทั้งภาพคมชัด ภาพมัว ภาพลายน้ำ หรือลายหยักต่าง ๆ สามารถบันทึกชนิดภาพเป็นชนิด .psd ของโปรแกรมเองที่สามารถจะแก้ไขได้ และชนิด .jpeg .bitmap หรือ .gif ได้เป็นต้น มีการทำงานเป็นเลขอร์ ใช้งานง่าย

4.3.2 โปรแกรมไฟร์ด์เวิร์ค 4.0

ใช้ในส่วนของการออกแบบและตกแต่งตัวอักษร ซึ่งมีรูปแบบและลักษณะต่าง ๆ ให้เลือกมากมาย สามารถบันทึกชนิดภาพเป็นชนิด .png ของโปรแกรมเองที่สามารถจะแก้ไขได้ และชนิด .jpeg .bitmap หรือ .gif ได้เป็นต้น มีการทำงานเป็นเลขอร์ ใช้งานง่าย



รูป 4.8 การใช้โปรแกรมไฟร์ด์เวิร์ค 4.0 ในการออกแบบและตกแต่งตัวอักษร

ขั้นตอนการทำงานทั้ง 2 โปรแกรม

- (1) สร้างภาพหรือพิมพ์ข้อความ หรือเปิดไฟล์ที่ต้องการนำมาตกแต่ง
- (2) เลือกเครื่องมือและรูปแบบที่ต้องการ
- (3) บันทึกไฟล์เป็นไฟล์ทั้งชนิดของโปรแกรมที่ใช้งานและเป็นไฟล์ชนิดที่สามารถนำไปใช้แทรกในเว็บเพจได้

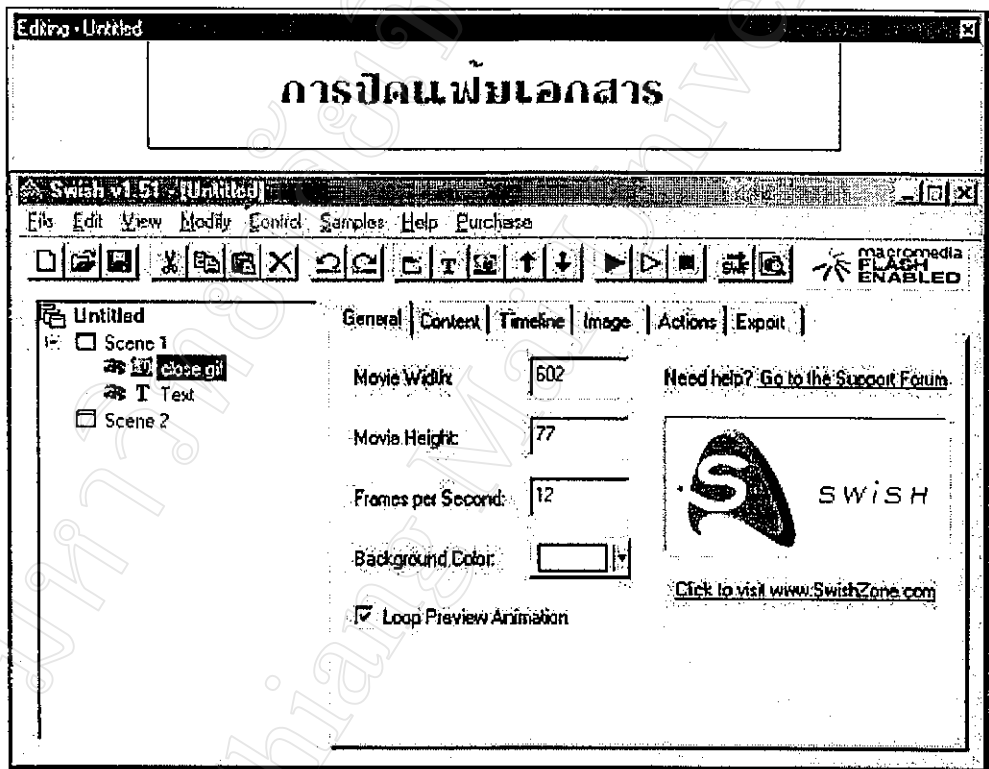
4.4 การทำภาพเคลื่อนไหว

การสร้างภาพเคลื่อนไหวลงบนเว็บเพจ ช่วยให้เว็บเพจมีสีสันสวยงามและสะดุดตา มีชีวิตชีวา ไม่นิ่งเรียบ ดึงดูดความสนใจของผู้เข้ามาใช้งาน มี 2 ส่วนการทำงาน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของการกำหนดรูปแบบต่าง ๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่ดูตัวอย่าง (Editing)

ผู้ศึกษาได้เลือกใช้โปรแกรมสวิตช์ 1.51 เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย สำเร็จรูป



รูป 4.9 โปรแกรมสวิตช์ 1.51 ใช้สำหรับทำภาพเคลื่อนไหว

ขั้นตอนการทำงาน

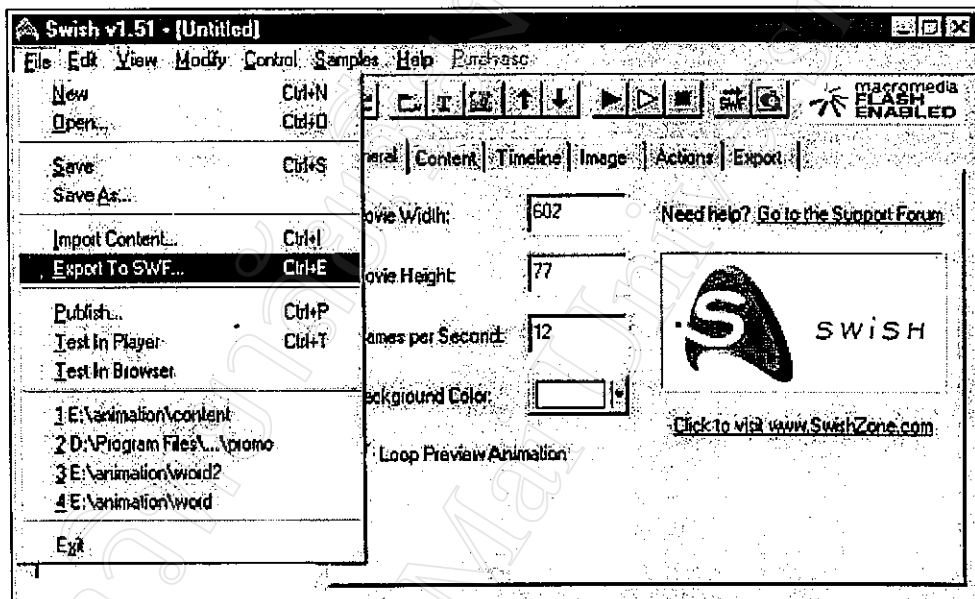
- (1) กำหนดฉากในส่วนของ Scene
- (2) กำหนดขนาดของภาพในส่วนของ General
- (3) เลือกแทรกพิมพ์ข้อความในส่วนของ Text หรือแทรกรูปภาพในส่วนของ Images
- (4) เลือกเครื่องมือรูปแบบในการทำภาพเคลื่อนไหวในส่วนของ Add Effect
- (5) ตั้งเวลาในส่วนของ Timeline ในการแสดงผล

(6) ทดสอบ

(7) บันทึก การบันทึกมี 2 ลักษณะ คือ

7.1) บันทึกเป็นไฟล์ชนิดของโปรแกรมเอง .swi สามารถปรับแก้ไขได้

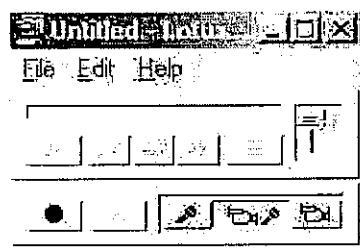
7.2) บันทึกเป็นไฟล์ของโปรแกรมแฟลช .swf (Export to SWF) และสามารถนำไปแทรกในเว็บเพจเพื่อใช้งานได้



รูป 4.10 การบันทึกไฟล์จาก โปรแกรมสวิชท์ 1.51 เป็นไฟล์ของ โปรแกรมแฟลช เพื่อนำไปแทรกในการสร้างเว็บเพจ






4.5 การทำวิดีโอ

วิธีการอัดภาพวิดีโอหรือภาพมัลติมีเดีย มีทั้งภาพและเสียง โดยการใช้โปรแกรม โลดัสสกรีนแคม



รูป 4.11 โปรแกรมโหลดสกรีนแคม ใช้สำหรับอัดภาพวิดีโอ

ปุ่มต่าง ๆ ในโปรแกรม โดตัสกรีนแคม ที่ใช้งานมีรายละเอียดดังนี้

-  กดเมื่อเริ่มต้นการอัดวิดีโอ
-  สลับโหมดเปิด-ปิดเมื่อต้องการหยุดการแสดงผลวิดีโอและกลับมาโหมดการอัดวิดีโอ
-  กดเลือกปุ่มนี้เมื่อต้องการอัดเฉพาะเสียงเท่านั้น
-  กดเลือกปุ่มนี้เมื่อต้องการอัดทั้งภาพวิดีโอและเสียงพร้อมกัน
-  กดเลือกปุ่มนี้เมื่อต้องการอัดเฉพาะภาพวิดีโอเท่านั้น

ขั้นตอนการอัดภาพและเสียง

1. โดยการทำการอัดภาพและเสียงไปพร้อม ๆ กัน และเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถจะบันทึกไฟล์เป็นชนิด .scm ถ้าต้องการจะบันทึกไฟล์เป็นชนิด .avi หรือ .wav ก็ได้
2. ในที่นี้บันทึกไฟล์เป็นชนิด .scm เมื่อได้ไฟล์ก็นำไปแทรกลงเว็บเพจด้วยคำสั่งเอชทีเอ็มแอล คือ `ข้อความ `
3. แสดงผลโดยโปรแกรมโดตัสกรีนแคมโดยอัตโนมัติ