

플래시 MX 고급 테크닉



Copyright © Digital Design 2002

이 문서의 저작권은 디지털디자인에 있습니다.

이 문서의 일부 및 전체를 디지털디자인과 협의하지 않은 채 다른 매체로의 출판, 복사, 배포, 교육할 수 없습니다.

디지털디자인 <http://www.ddcom.co.kr>

서울시 강남구 역삼동 707-1 두꺼비 빌딩 1102호

메일: webmaster@ddcom.co.kr

Tel. 02-538-0183~4

▷ 목 차 ◁

1장 라이브러리	3
Section01 라이브러리 살펴보기	3
Section02 라이브러리 사용하기	5
Section03 다른 무비에서 라이브러리만 불러오기	7
Section04 다른 무비에서 라이브러리만 공유하기	9
2장 심볼 만들기	14
Section01 심볼과 심볼의 종류	14
Section02 Graphic 심볼 만들기	17
Section03 Movie Clip 심볼 만들기	22
Section04 Button 심볼 만들기	27
Section05 심볼에 효과 적용하기	32
3장 사운드의 삽입과 편집	36
Section01 사운드 삽입	36
Section02 외부 사운드 불러오기	39
Section03 버튼 심볼에 사운드 삽입	41
Section04 사운드 편집	44
4장 이미지 본뜨기	48
Section01 비트맵 불러오기	48
Section02 기초 작업	50
Section03 이미지 수정	52
5장 이미지에 입체감주기	54

6장 외부 이미지 파일 사용과 최적화	57
Section01 외부 이미지 파일로 패턴 만들기	57
Section02 패턴 수정	61
Section03 트레이스 비트맵	65
Section04 이미지 최적화	68
7장 스크린 세이버 만들기	71
8장 플래시 무비의 미리보기와 저장	79
Section01 HTML로 저장해 웹브라우저로 미리보기	79
Section02 퍼블리시 포맷 설정	82
Section03 다른 무비로 저장	86
Section04 다른 이미지 파일로 저장	89
9장 웹 출판	92
Section01 GIF 퍼블리시 설정	92
Section02 JPEG 퍼블리시 설정	94
Section03 PNG 퍼블리시 설정	95
Section04 Quick Time 퍼블리시 설정	97
Section05 프로젝트 퍼블리시 설정	98

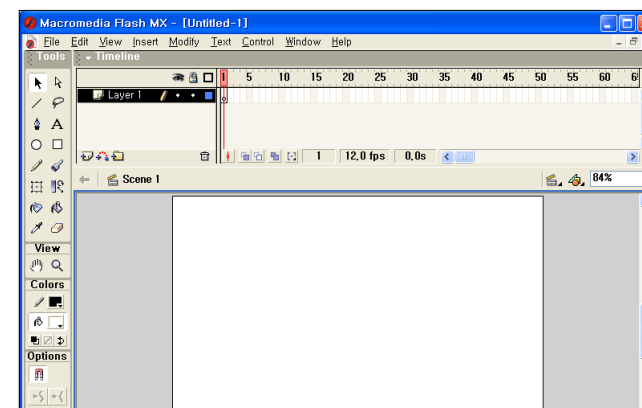
1 라이브러리

라이브러리는 플래시 무비에 사용되는 그래픽·애니메이션·버튼 같은 심벌이나 사운드 등의 오브젝트를 보관하는 곳입니다. 같은 플래시 무비 안에 같은 오브젝트를 여러 번 반복 사용하는 경우, 즉 계속해서 같은 오브젝트를 생성해내거나 앞의 프레임에서 사용한 오브젝트를 복사해 붙이는 경우, 반복 작업을 해야 하는데, 이럴 때 라이브러리에 오브젝트를 등록해 놓으면 언제나 편리하게 가져올 수 있습니다. 또한 관련된 오브젝트들을 하나의 폴더로 모아서 정리할 수 있으므로 쉽게 관리할 수 있습니다.

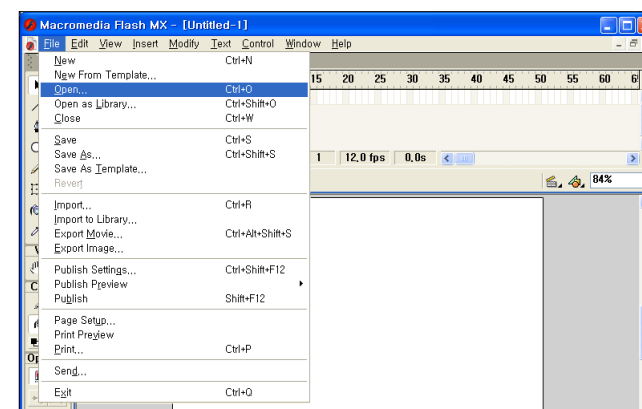
Section 01 라이브러리 살펴보기

먼저 라이브러리를 불러오고 라이브러리(Library) 팔레트의 각 부분의 명칭과 사용법을 알아보겠습니다.

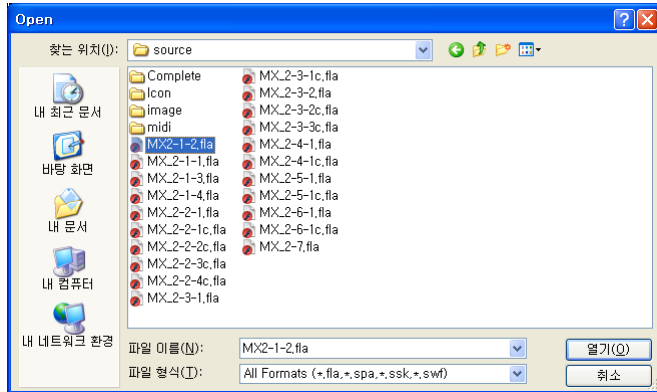
1 플래시 5를 실행합니다.



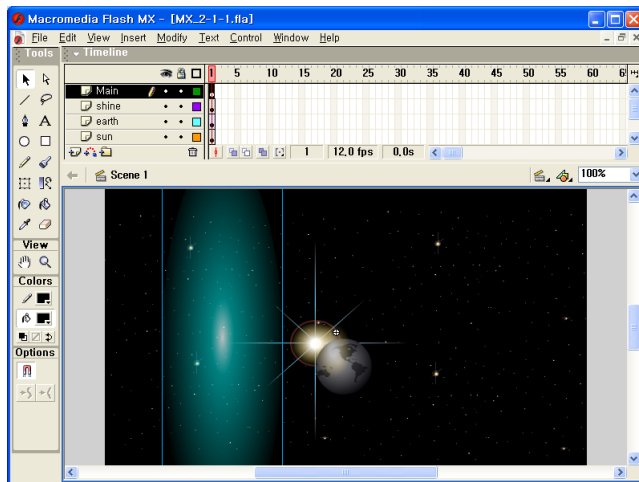
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



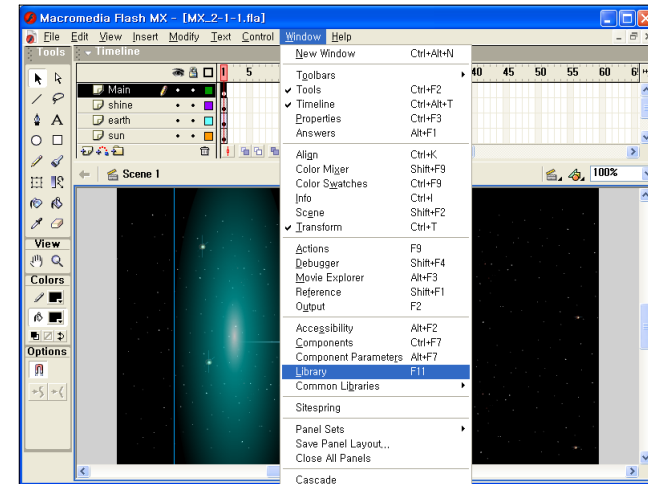
- 3 Open 대화상자가 나타나면, MX_2-1-1.flc 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



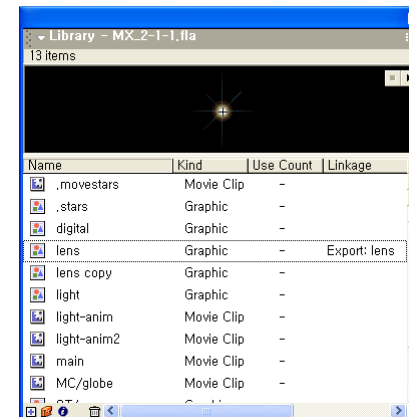
- 4 MX_2-1-1.flc 파일이 열립니다.



- 5 Window 메뉴에서 Library를 선택합니다.



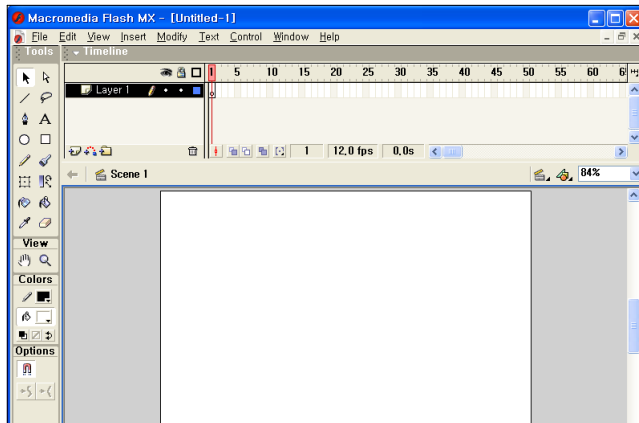
- 6 다음 그림처럼 Library 팔레트가 나타납니다. 라이브러리 하나를 선택하면 라이브러리 윈도우 미리보기 창에 해당 라이브러리가 표시됩니다.



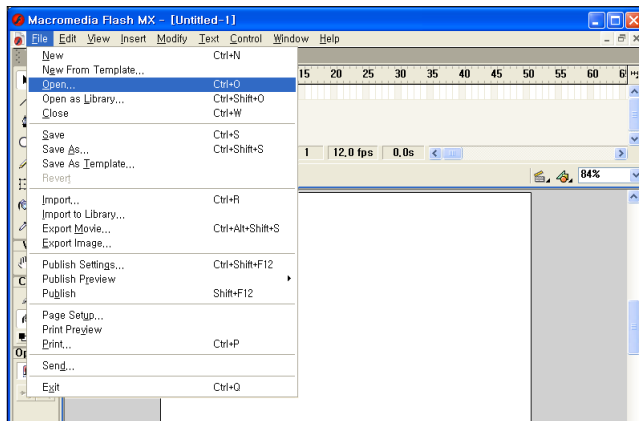
Section 02 라이브러리 사용하기

이번에는 라이브러리에 등록된 심벌을 사용하는 방법에 대해 알아보겠습니다.

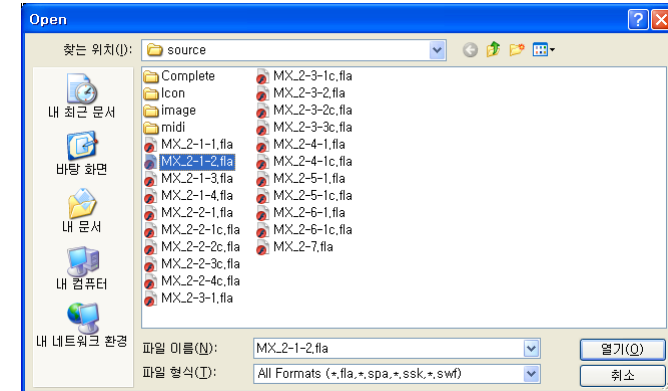
1 플래시 5를 실행합니다.



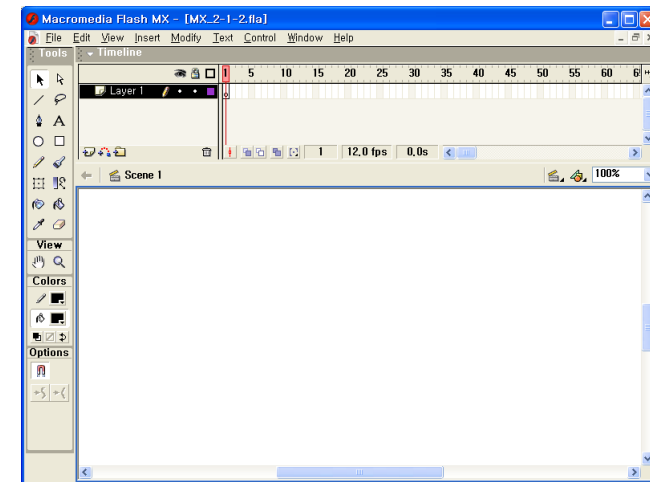
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



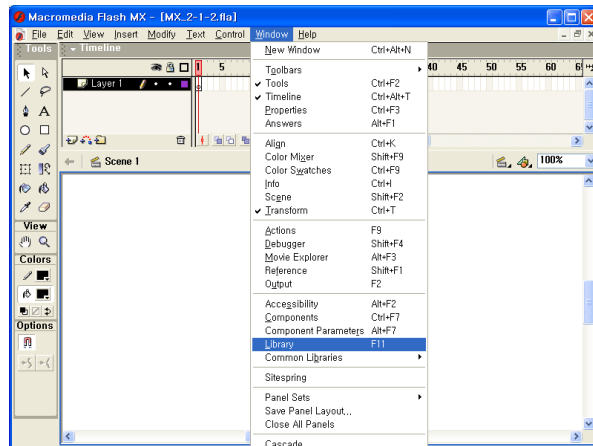
3 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-1-2.fla 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



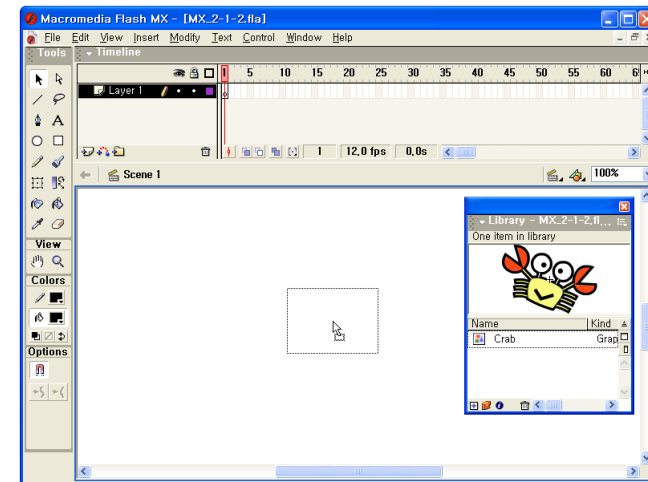
4 다음 그림처럼 빈 화면이 플래시 작업 윈도우에 표시됩니다.



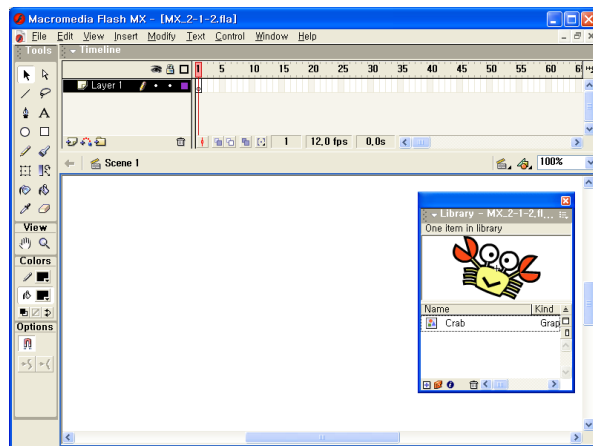
5 Window 메뉴에서 Library를 선택합니다.



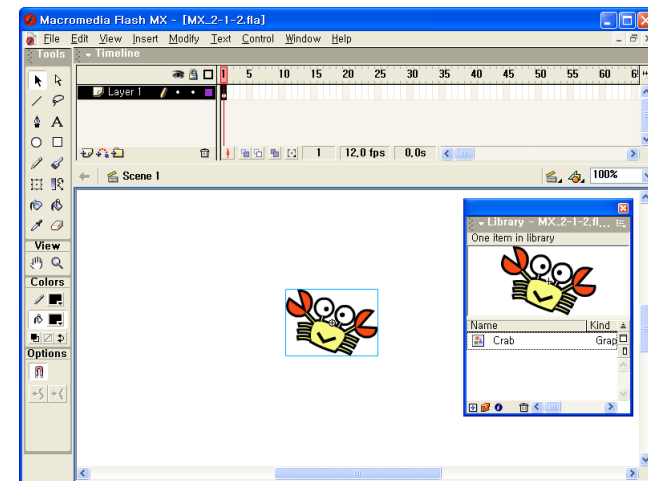
7 Crab이라는 심볼을 작업 영역으로 드래그합니다.



6 다음 그림처럼 라이브러리 윈도우가 나타납니다.



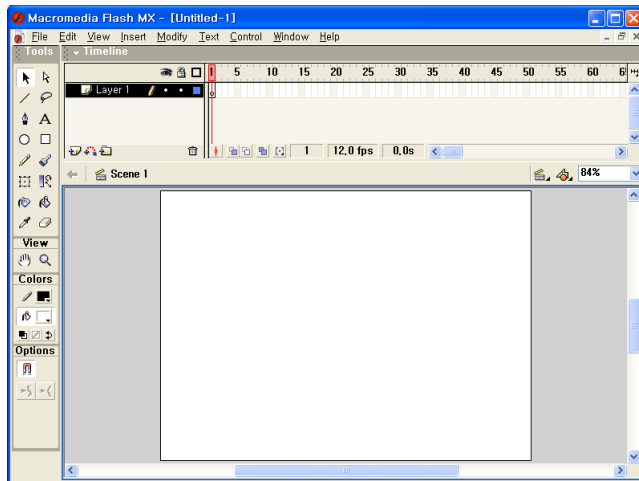
8 심볼이 작업 영역에 삽입되었습니다.



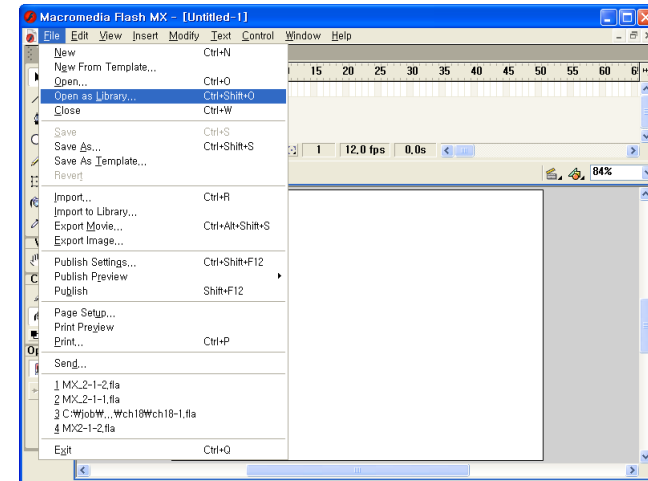
Section 03 다른 무비에서 라이브러리만 불러오기

한 번 만들어진 라이브러리는 다른 무비에서도 사용할 수 있습니다. 다른 무비에서 만든 라이브러리를 사용하려면 해당 라이브러리를 현재 작업 중인 무비로 불러오면 됩니다.

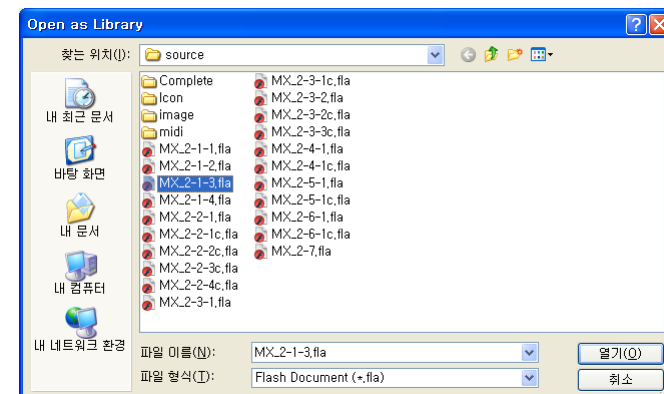
1 플래시 5를 실행합니다.



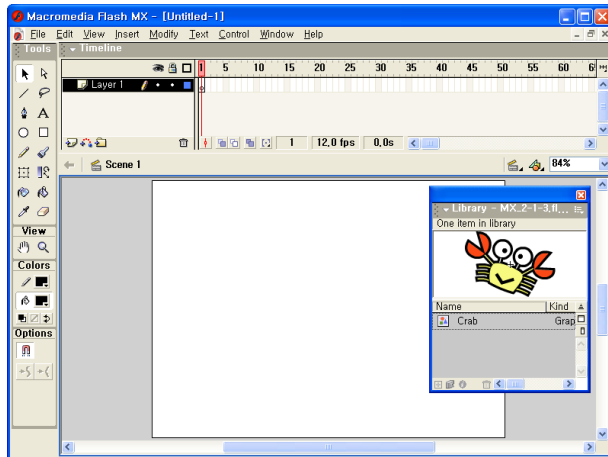
2 File 메뉴에서 Open as Library를 선택합니다.



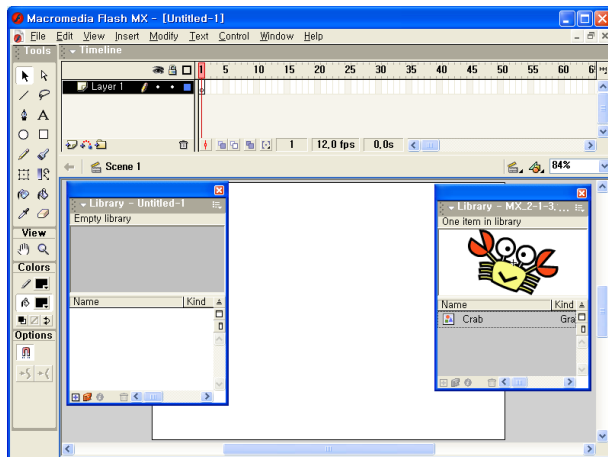
3 Open as Library 대화상자가 나타나면 MX_2-1-3 fla 파일을 선택합니다.



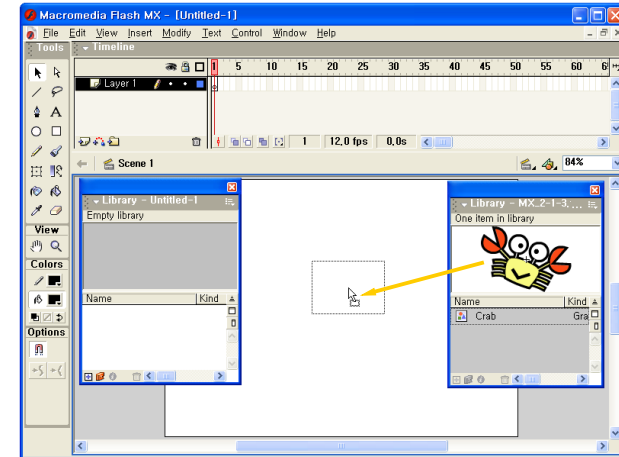
4 다음 그림처럼 MX_2-1-3.fla 파일의 라이브러리 윈도우만 열립니다.



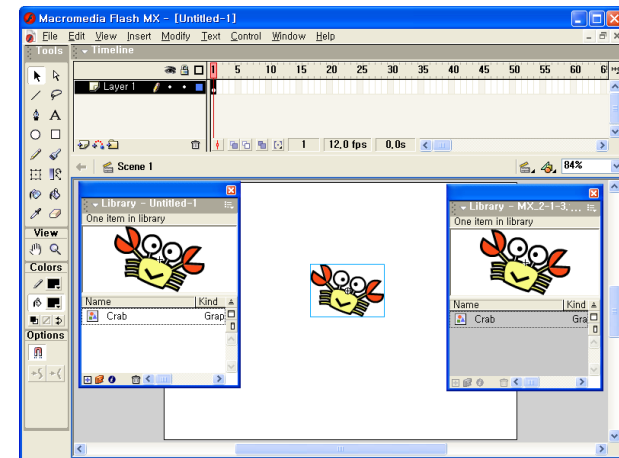
5 Ctrl + L 키를 눌러 현재 작업중인 파일의 라이브러리 윈도우를 다음 그림처럼 엽니다. 라이브러리 윈도우가 비어 있는 것을 알 수 있습니다.



6 다음 그림처럼 MX_2-1-3.fla 라이브러리 윈도우의 Crab 심볼을 작업영역으로 드래그합니다.



7 작업 영역에 심볼이 삽입됨과 동시에 작업 파일의 라이브러리 윈도우에도 심볼이 추가됩니다. 따라서 해당 심볼이 복사된 것을 알 수 있습니다.

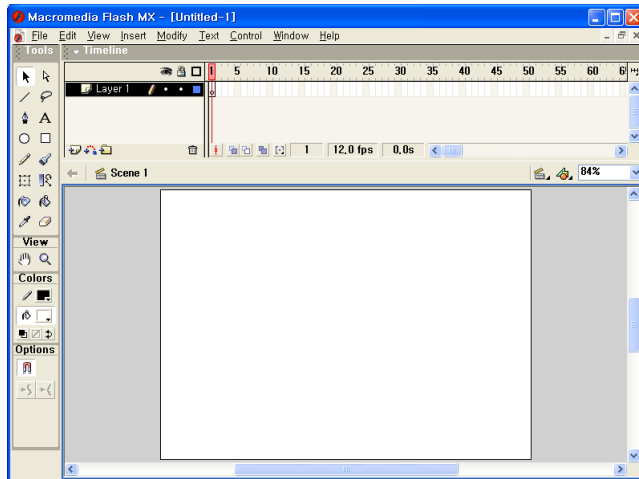


Section 04 다른 무비에서 라이브러리만 공유하기

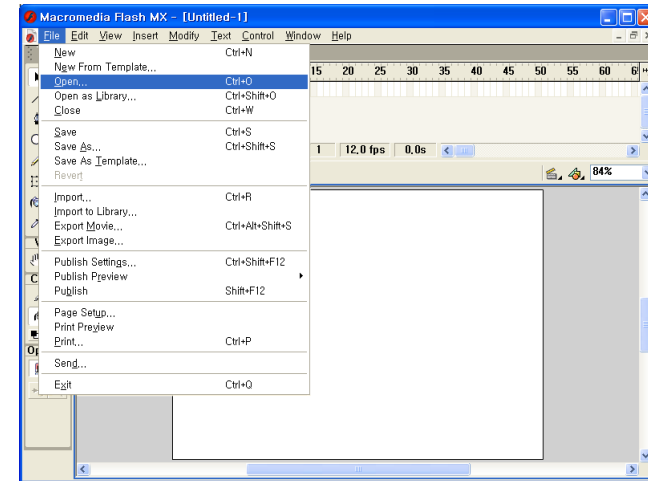
플래시는 서로 다른 무비의 라이브러리를 공유해서 사용할 수 있습니다. 라이브러리를 공유하면 그만큼 무비의 용량이 작아집니다. 또한 여러 사람이 공동으로 작업할 경우, 공유된 라이브러리를 사용하면 수정과 변경시 전체 작업 파일에 적용되기 때문에 동일한 작업을 여러 사람이 반복할 필요가 없습니다.

1. 라이브러리 심볼 공유 설정

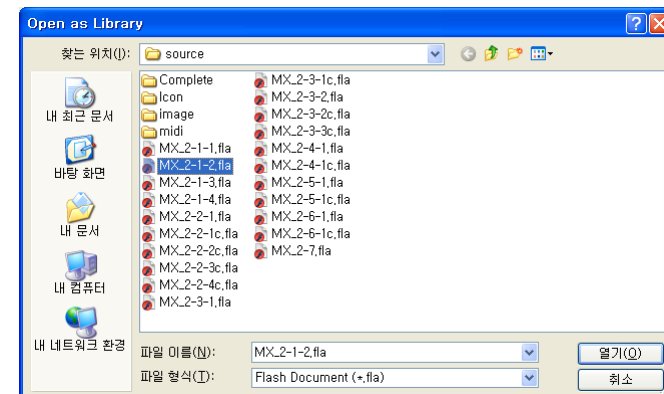
1 플래시 5를 실행합니다.



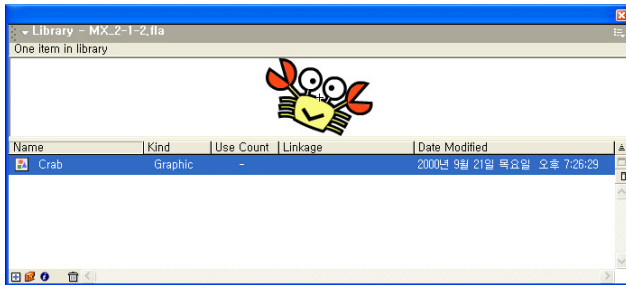
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



3 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-1-2.fla 파일을 선택합니다.



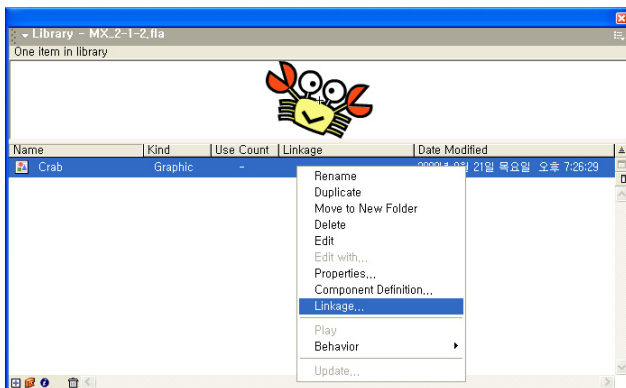
4 라이브러리 팔레트를 열어보면 Crab 심볼이 들어 있는 것을 볼 수 있습니다.



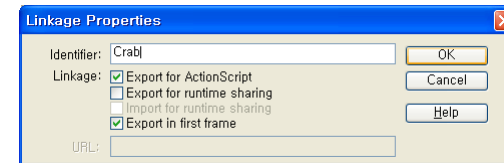
라이브러리 팔레트 펼치기

라이브러리 팔레트를 최대화시키려면 오른쪽에 있는  버튼을 클릭하면 됩니다. 반대로 원래 상태로 되돌리는 버튼은  입니다.

5 Crab 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭해 나타나는 단축 메뉴에서 Linkage를 선택합니다. Linkage는 다른 플래시 무비에서 이 심볼을 공유할 수 있도록 설정하는 메뉴입니다.

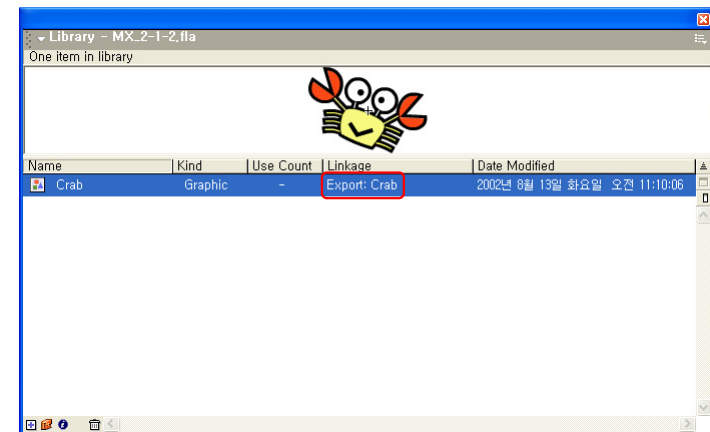


6 Linkage Properties 대화상자가 나타납니다. Linkage 항목에서 Export for ActionScript를 선택하면 자동으로 Export in first frame에도 체크가 됩니다. 계속해서 Identifier 입력란에 crab이라고 입력합니다. 설정이 끝났으면 OK 버튼을 클릭합니다.

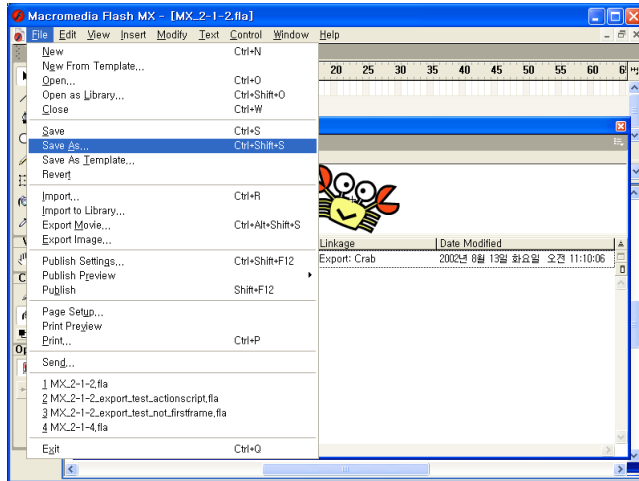


Export for runtime sharing을 선택할 경우에는 해당 무비가 실행될 URL을 넣어 줘야 합니다. Export in first frame은 첫 번째 프레임부터 출력하도록 하는 것입니다.

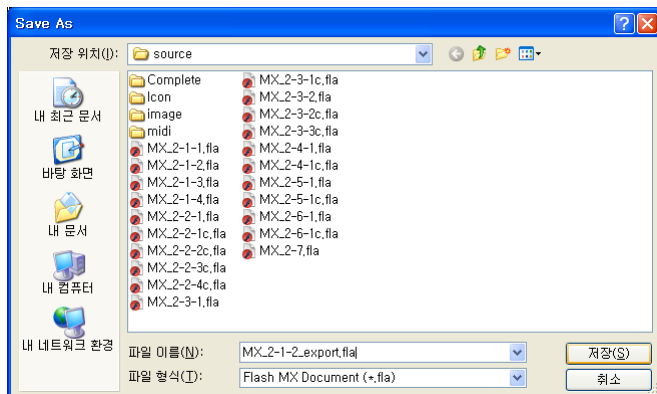
7 라이브러리 윈도우의 Crab 심볼에 공유가 설정되었다는 것을 알려주는 Export가 표시됩니다.



- 8 File 메뉴에서 Save as를 선택하거나 단축키 Ctrl + Shift + S를 눌러 다른 이름으로 저장합니다.

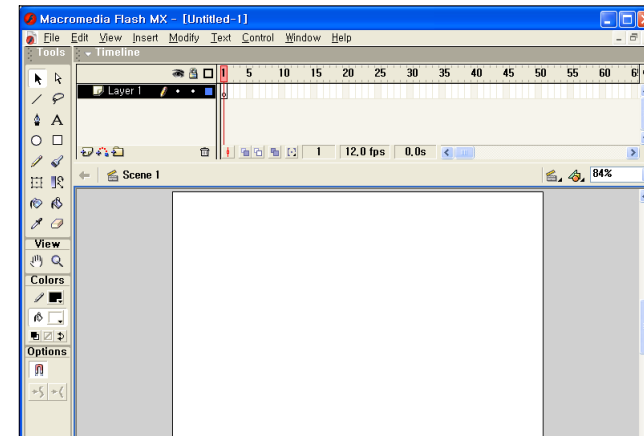


- 9 MX_2-1-2_export fla라는 새 파일명으로 저장합니다.

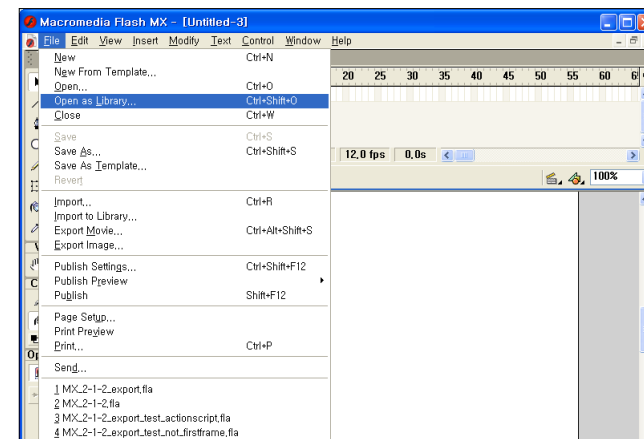


2. 공유된 라이브러리 사용하기

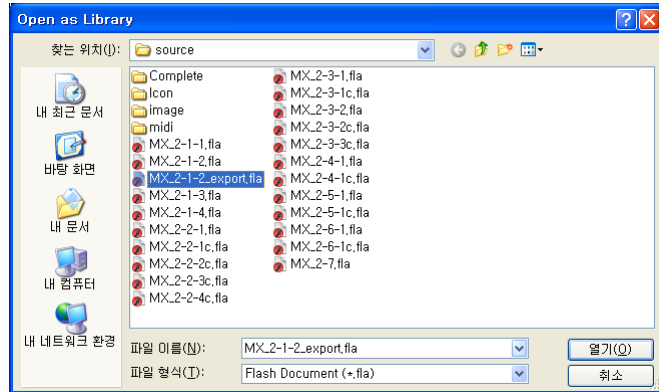
- 1 플래시 5를 실행합니다.



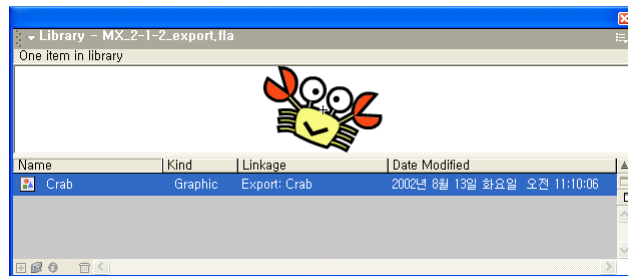
- 2 File 메뉴에서 Open as Library를 선택합니다.



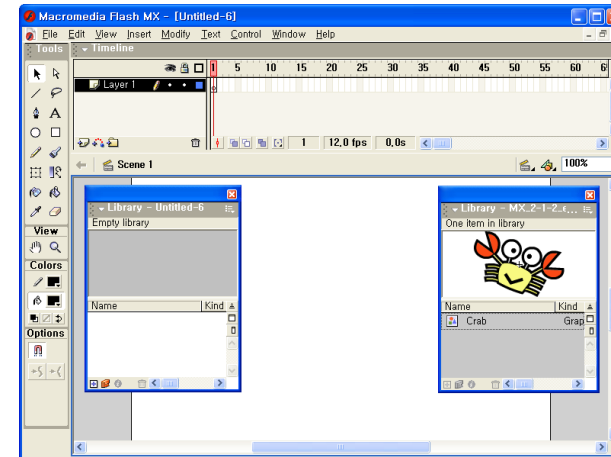
- 3 앞에서 작업한 공유 심볼이 설정되어 있는 MX_2-1-2_export fla 파일을 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



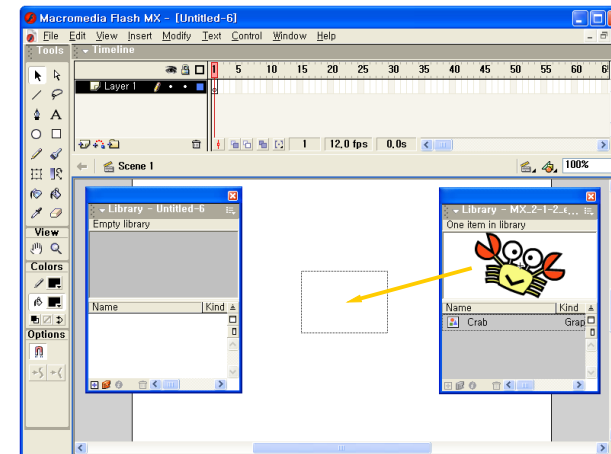
- 4 다음 그림처럼 라이브러리 윈도우가 열립니다. Crab 심볼의 Linkage 속성은 원본 파일과 동일합니다.



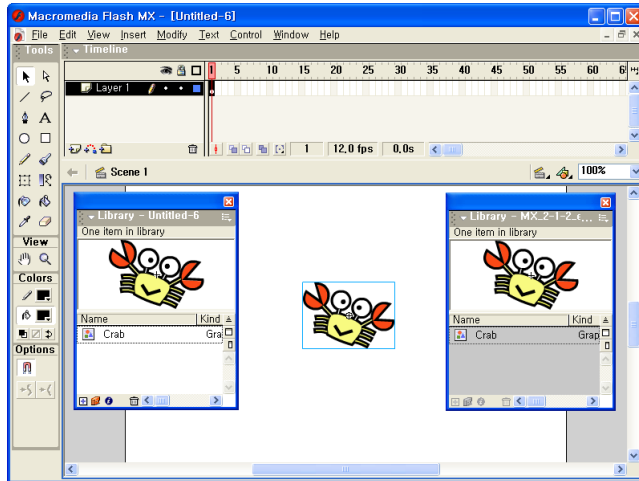
- 5 Ctrl + L 키를 눌러 현재 작업 중인 파일의 라이브러리 윈도우를 엽니다.



- 6 다음 그림처럼 MX_2-1-2_export fla 라이브러리 팔레트의 Crab 심볼을 작업영역으로 드래그합니다.

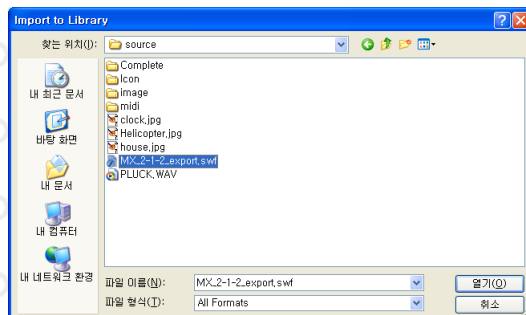


7 작업 영역에 심볼이 삽입됨과 동시에 작업 파일의 라이브러리 윈도우에도 심볼이 추가됩니다. 따라서 해당 심볼이 공유된 것을 알 수 있습니다.



swf 파일에서 가져오기

File 메뉴에서 Import to Library를 선택하면 플래시 무비 파일인 swf 파일에서 직접 라이브러리로 가져올 수도 있습니다.



2

심볼 만들기

플래시에서 빼 놓을 수 없는 부분 중 하나가 바로 심볼입니다. 이번 장에서는 심볼을 만들고 여러 가지 효과를 적용해 보면서 자세히 알아보도록 하겠습니다.

Section 01 심볼과 심볼의 종류

1. 심볼이란?

1장에서 설명한 것처럼 라이브러리에 등록되어 언제든지 작업 영역으로 드래그해 사용할 수 있으며, 다른 무비의 심볼도 공유해서 사용할 수 있습니다. 또한 심볼을 반복적으로 여러 번 사용해도 무비의 전체 용량이 늘지 않으며, 제작된 심볼은 언제든지 수정할 수 있습니다. 단, 심볼을 수정하면 심볼을 사용한 모든 오브젝트들이 함께 수정됩니다.

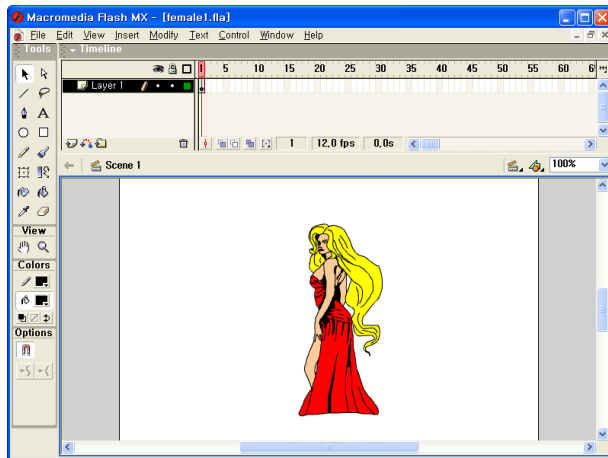
또한, 심볼은 일반 오브젝트들과 달리 자체적으로 Brightness, Tint, Alpha, Advanced 등의 여러 가지 효과를 적용할 수 있습니다.

2. 심볼의 종류

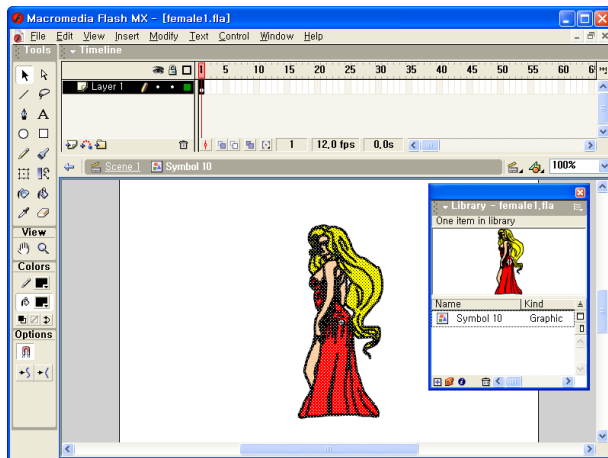
심볼을 만들 때, Graphic, Button, Movie Clip의 세 가지 비헤이비어를 지정할 수 있는데, 이것은 심볼의 용도에 따라 선택하면 됩니다.

① Graphic

그래픽은 이미지를 심볼화할 때 선택합니다. 가장 일반적인 심볼로, 무비클립이나 버튼 심볼처럼 특별한 설정을 하지 않고 오브젝트를 심볼화합니다. 해당 키프레임마다 심볼에 각각 다른 효과를 줄 수 있습니다. 그리고 Alpha, Brightness, Tint 등을 사용해 더욱 다양하게 활용할 수 있습니다.



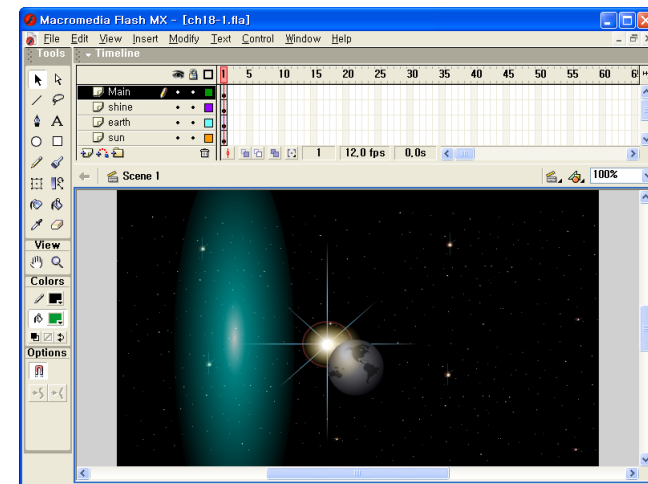
<작업 영역에 Graphic 심볼을 삽입한 경우>



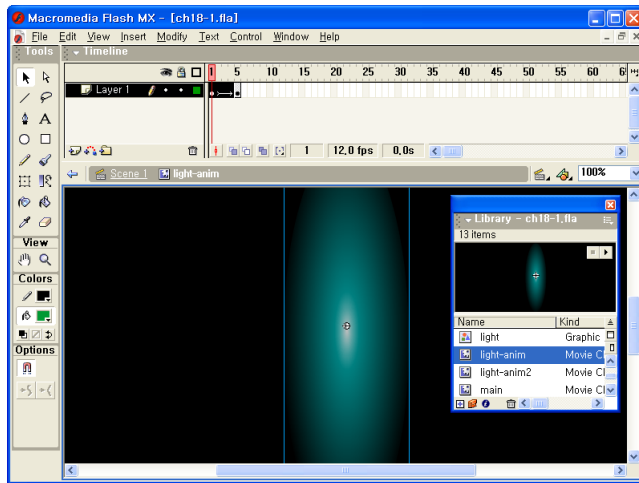
<Graphic 심볼을 더블클릭하여 나타난 심볼 편집 창>

② Movie Clip

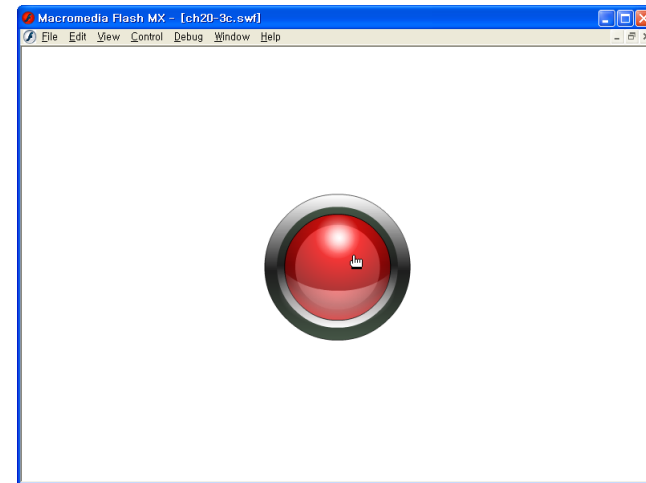
무비클립은 그래픽과 달리 심볼 자체를 애니메이션으로 만들 수 있습니다. 여러 번 반복해 나타내야 하는 움직임들을 별도의 타임라인에 제작하여 심볼로 만드는 것입니다. 같은 장면들을 매번 타임라인에 만들어야 한다면 타임라인도 복잡해질뿐 아니라 반복 작업을 여러 번 하게 되어 지루함을 느낄 것입니다. 예를 들면 다음 그림처럼 텍스트가 나타날 때마다 빛이 나타났다가 사라지는 효과를 만들려고 할 때 이러한 빛의 움직임을 별도의 애니메이션인 무비클립으로 제작하여 사용할 수 있습니다.



<재생되면 텍스트가 나타날 때 빛이 나는 애니메이션>



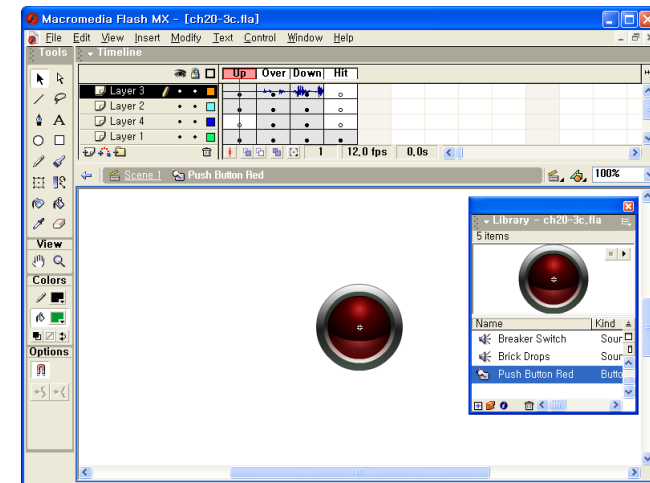
〈빛이 나타났다 사라지는 무비클립의 심볼 편집 창〉



〈클릭했을 때 이미지가 변경되는 버튼 심볼로 제작한 애니메이션〉

③ Button

일반적인 보여주기 개념이 아닌 접속자와의 상호작용을 할 수 있도록 하는 심벌입니다. 현재 화면에 나타나는 상태(Up), 그리고 마우스가 위치했을 때(Over), 마우스로 클릭했을 때(Down)의 이미지를 모두 다르게 만들 수 있습니다. 다음 그림은 3장에서 사운드 편집을 배우면서 만들게 되는 버튼으로, 이미지 위에 마우스를 올리면 커서가 손 모양으로 바뀌고, 오브젝트의 형태가 바뀌게 됩니다. 그리고 마우스를 클릭하면 다시 모양이 변하는 예입니다. 이렇게 하기 위해 버튼 심볼이 필요한 것입니다.



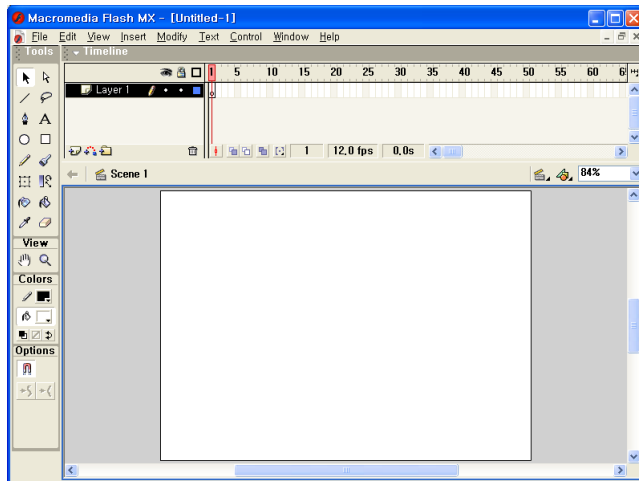
〈URL 주소가 링크되어 있는 버튼 심볼의 편집 창〉

Section 02 Graphic 심볼 만들기

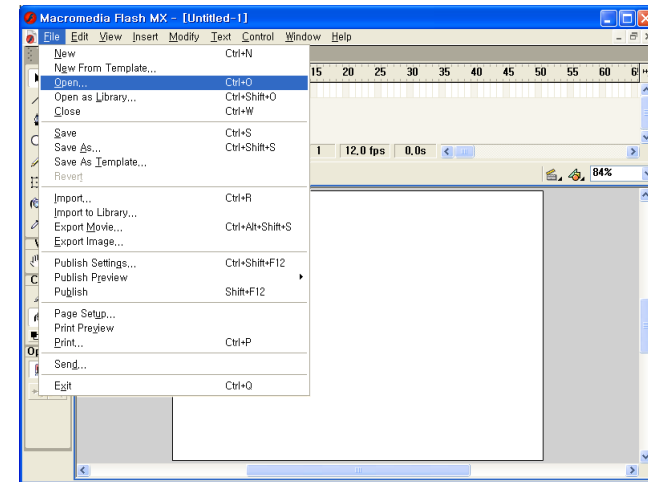
오브젝트를 심벌로 만드는 방법은 두 가지가 있습니다. 하나는 작업 영역에서 만들어진 오브젝트를 선택해 심벌로 변환하는 방법(Convert to Symbol)이고, 다른 하나는 새로운 심벌 창을 열고 오브젝트를 만드는 방법(New Symbol)입니다.

1. 오브젝트를 심벌로 만들기(Convert to Symbol)

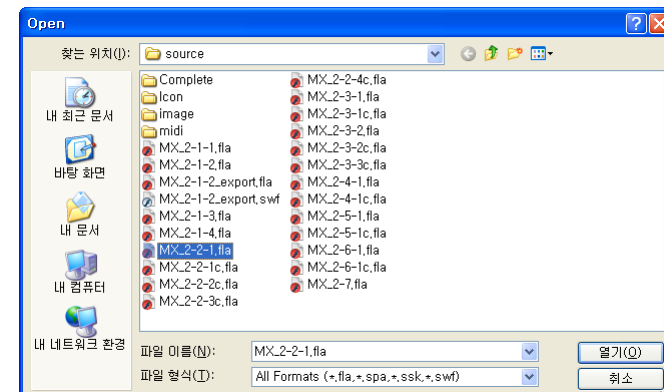
1 플래시 5를 실행합니다.



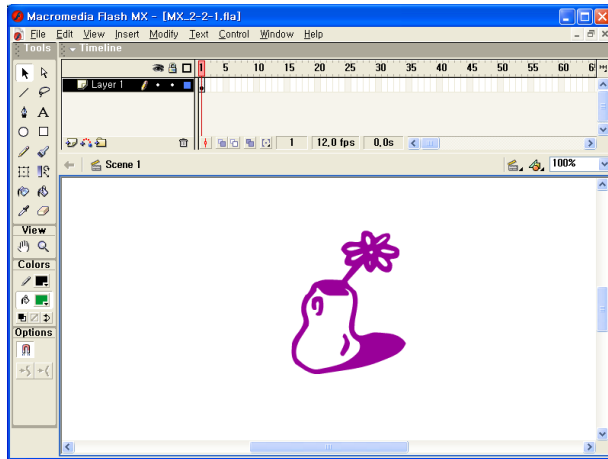
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



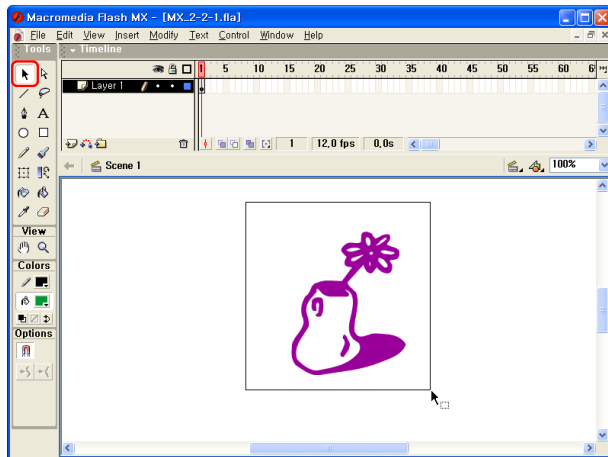
3 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-2-1 fla 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



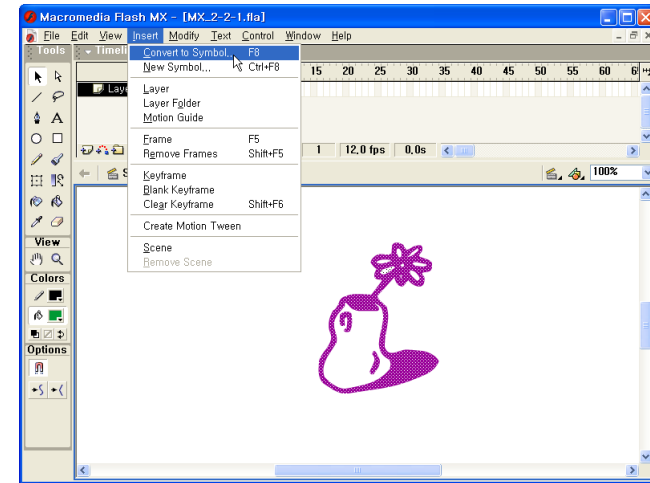
4 흰색 배경에 꽃이 꽃혀있는 화병 그림이 작업 윈도우에 표시됩니다.



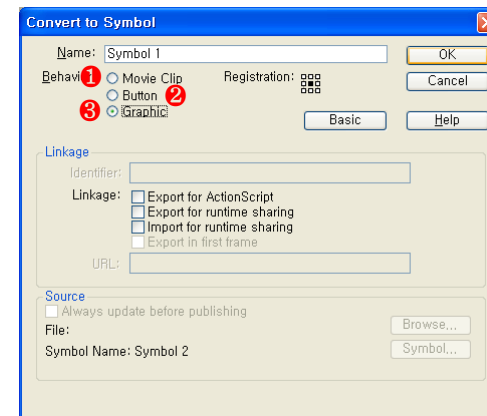
5 툴박스에서 선택 툴을 선택하고, 작업 영역을 드래그하여 오브젝트를 선택합니다.



6 오브젝트가 선택된 상태에서 Insert 메뉴의 Convert to Symbol을 선택합니다.

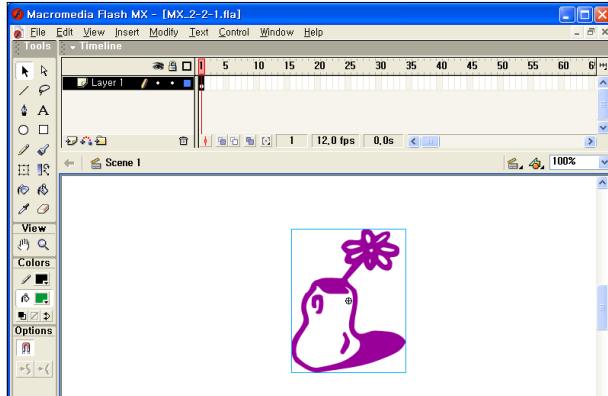


7 Convert to Symbol 대화상자가 나타나면, Name에 원하는 이름을 입력하고, Behavior를 Graphic으로 선택한 후, OK 버튼을 클릭합니다.

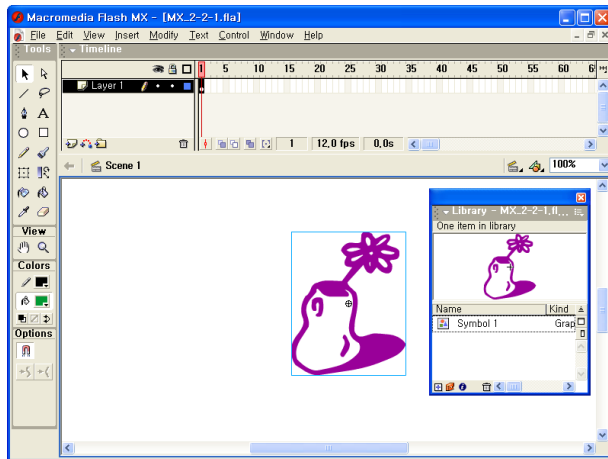


- ① Movie Clip : 무비클립 심볼을 만듭니다.
- ② Button : 버튼 심볼을 만듭니다.
- ③ Graphic : 그래픽 심볼을 만듭니다.

- 8 작업 영역에 있는 오브젝트에 사각의 박스가 나타나고 오브젝트의 중앙에 + 모양이 나타난 것을 볼 수 있습니다. 이 표시는 심볼에 나타나는 표시입니다.



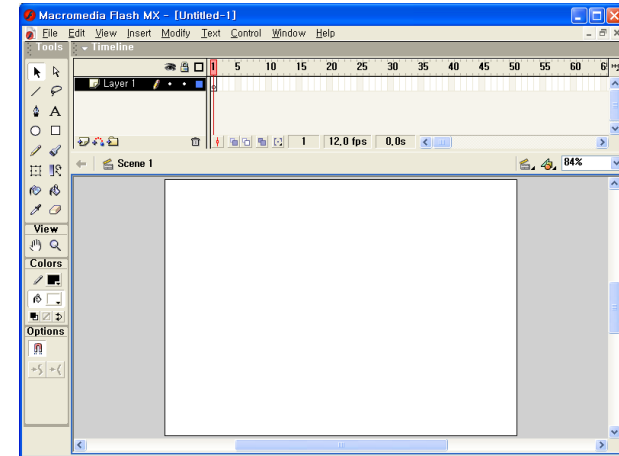
- 9 Library 팔레트를 열어(F11) 심볼이 제대로 등록되었는지 확인해 보기 바랍니다.



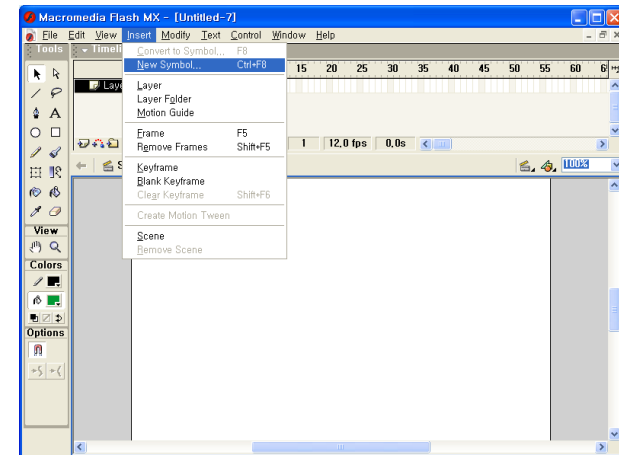
* 완성된 예제 파일은 MX_2-2-1c.fla입니다.

2. 새로운 심볼 만들기(New Symbol)

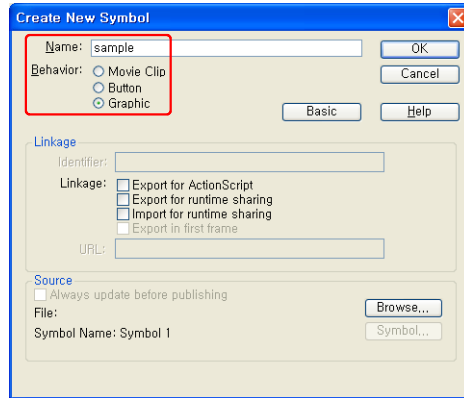
- 1 플래시 5를 실행합니다.



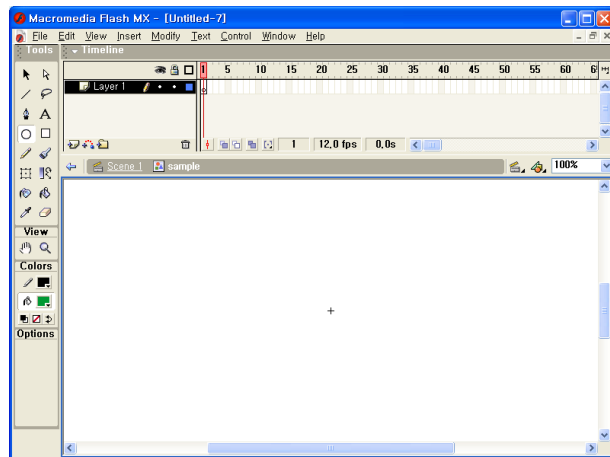
- 2 Insert 메뉴에서 New Symbol을 선택합니다.



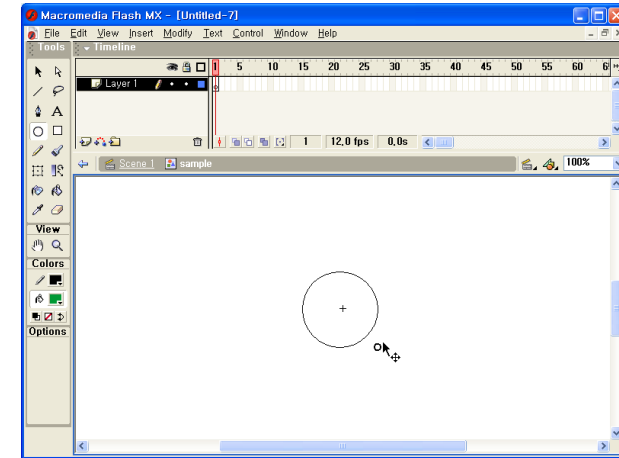
- 3 Create New Symbol 대화상자가 나타나면, 이름 입력란에 sample이라고 입력하고 Behavior는 Graphic을 선택합니다. 설정이 끝나면 OK 버튼을 클릭합니다.



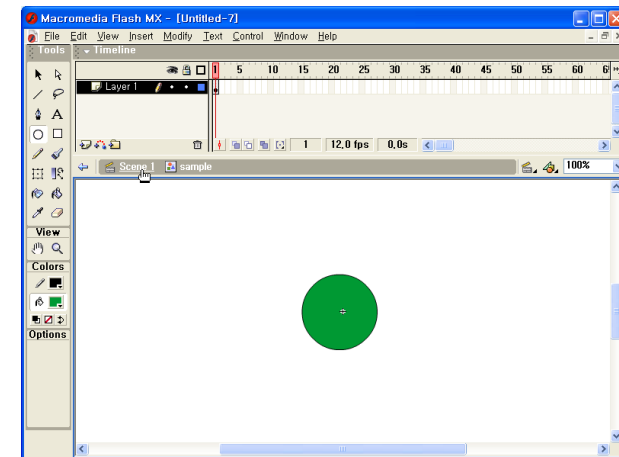
- 4 앞에서 입력한 Sample이라는 이름의 새로운 심볼 편집창이 나타납니다.



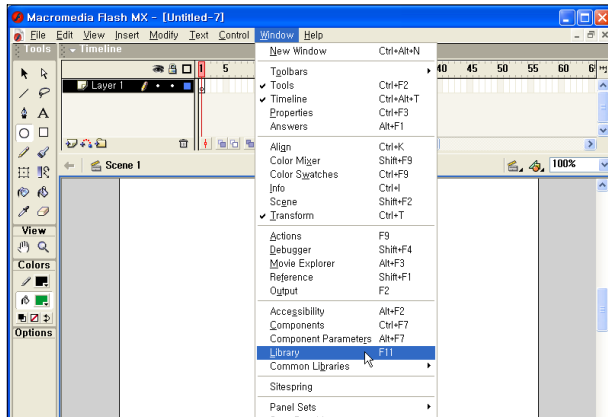
- 5 툴박스에서 원형 툴을 선택해 원을 하나 그립니다. +모양은 심볼을 중앙을 나타냅니다.



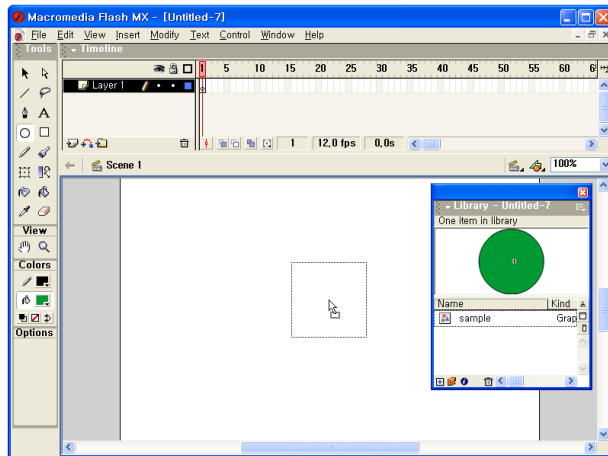
- 6 초록색의 원형 오브젝트가 만들어졌습니다.



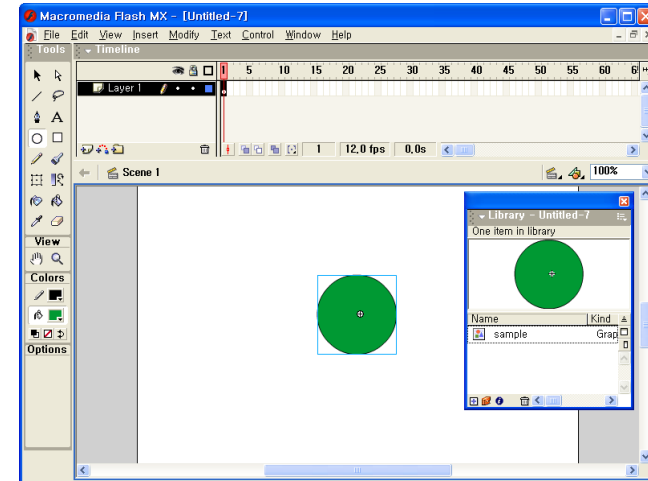
7 장면 탭(Scene1)을 선택해 작업 영역으로 돌아옵니다. 조금 전 만든 심볼이 라이브러리에 등록되었는지 확인합니다. Window 메뉴의 Library를 선택합니다.



8 라이브러리 윈도우에 sample이라는 그래픽 심볼이 등록된 것을 볼 수 있습니다. 이를 선택하여 작업 영역으로 드래그합니다.



9 작업 영역에 심볼이 삽입되었습니다. 심볼은 오브젝트의 중앙에 + 모양이 나타나고 주변에 사각 박스가 나타납니다.

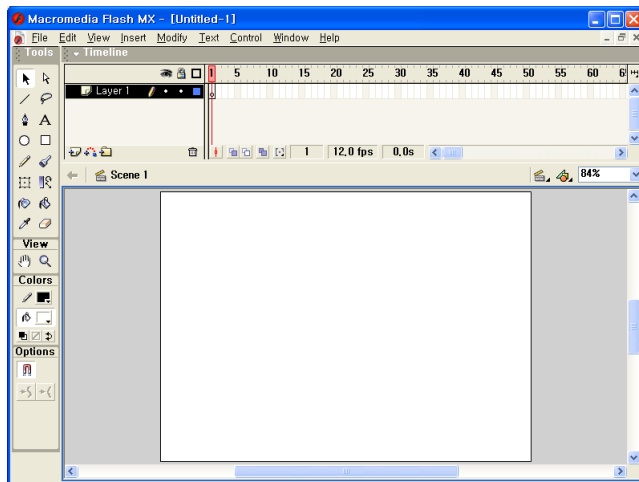


★ 완성된 예제 파일은 MX_2-2-2c.fla입니다.

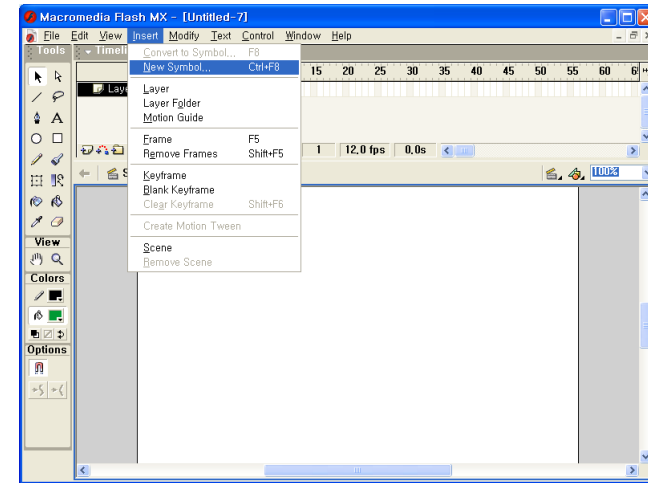
Section 03 Movie Clip 심볼 만들기

무비 클립(Movie Clip) 심볼은 여러 번 반복 사용되는 애니메이션을 별도의 타임라인에 제작하여 만들어진 심볼입니다. 여기서 별도의 타임라인이란 무비 클립 심볼 편집 창에 있는 타임라인을 가리키는 것입니다. 예를 들어, 자동차가 지나가는 애니메이션을 만들 때, 자동차의 바퀴는 항상 반복해서 움직이는 애니메이션입니다. 이 바퀴만 별도의 심볼 타임라인에서 한 바퀴만 도는 애니메이션으로 만든 후, 작업에 활용하면 항상 돌아가는 바퀴를 만들 수 있습니다. 지금부터 예제를 따라하면서 하나씩 만들어 보도록 하겠습니다.

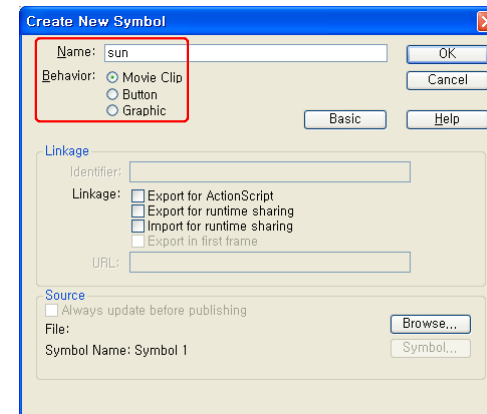
1 플래시 5를 실행합니다.



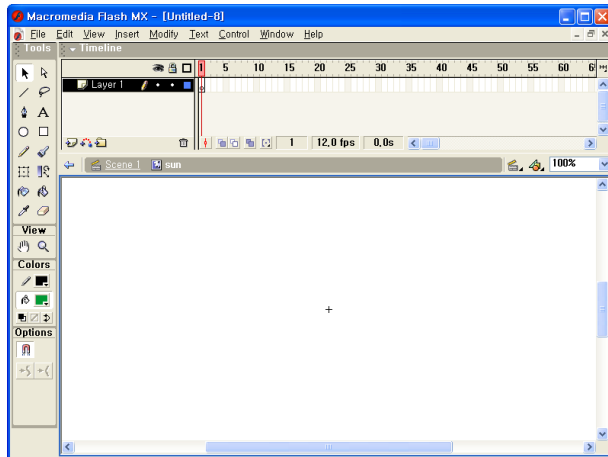
2 Insert 메뉴에서 New Symbol을 선택합니다.



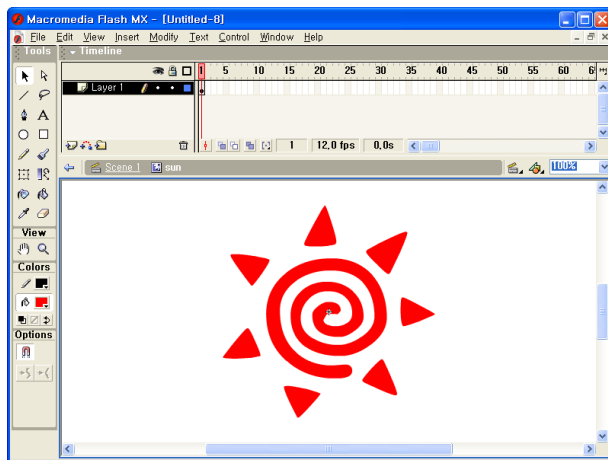
3 Create New Symbol 대화상자가 나타나면, Name에 sun이라고 입력하고, Movie Clip을 선택한 다음, OK 버튼을 클릭합니다.



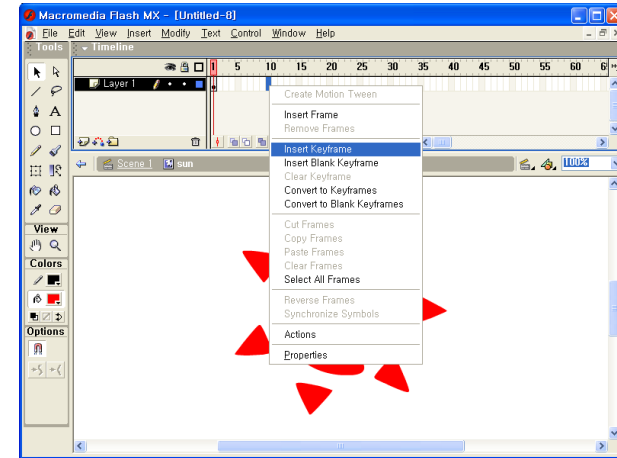
4 sun이라는 이름을 가진 무비클립 심볼의 편집창이 나타납니다.



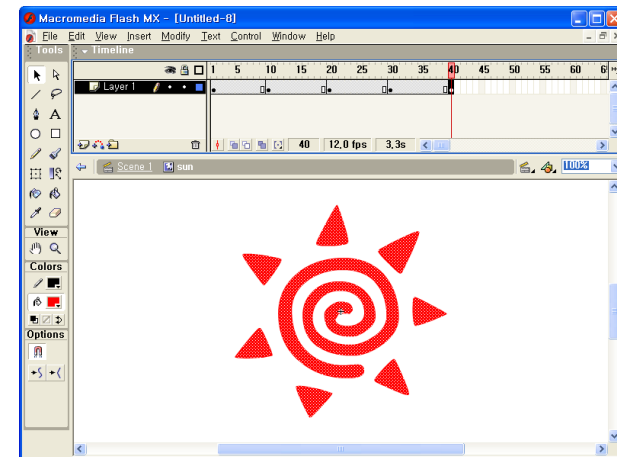
5 다음 그림과 같이 해 그림을 그립니다.



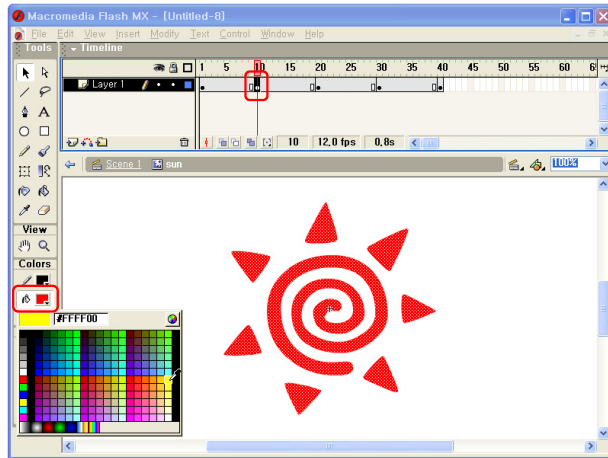
6 10프레임을 선택한 후, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 단축 메뉴에서 Insert Keyframe을 선택합니다.



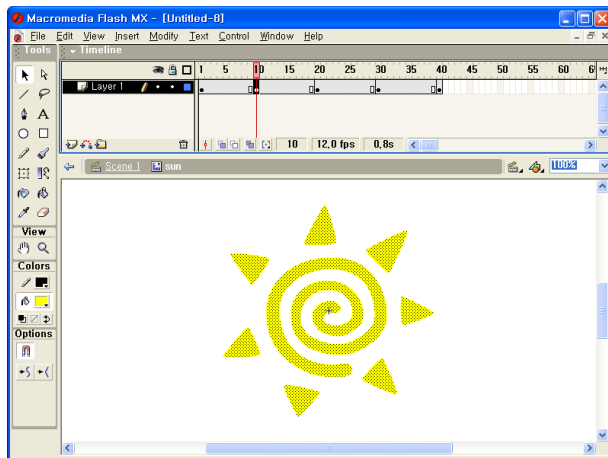
7 20, 30, 40프레임에도 마찬가지로 방법으로 키 프레임을 삽입합니다.



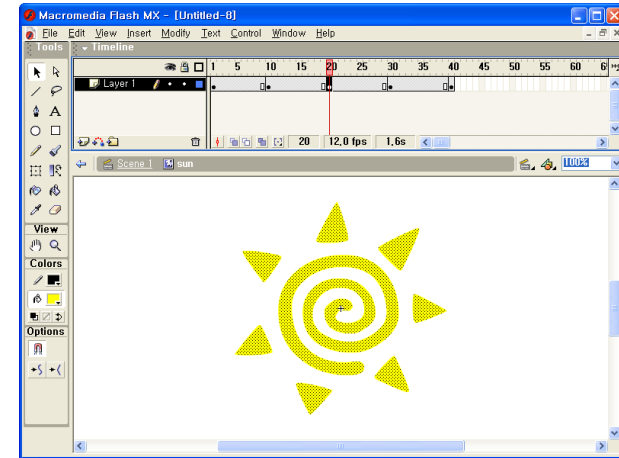
8 이번에는 10프레임의 오브젝트 색상을 변경하도록 하겠습니다. 10프레임 선택한 후 채우기 색(Fill Color)을 선택하여 나타나는 색상 팔레트에서 노란색을 선택합니다.



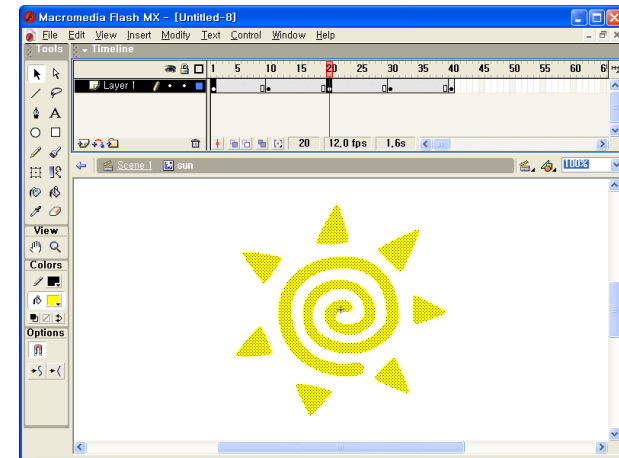
9 오브젝트가 노란색으로 변경되었습니다.



10 마찬가지로 방법으로 20프레임도 오브젝트의 색상을 노란색으로 바꿔 줍니다.



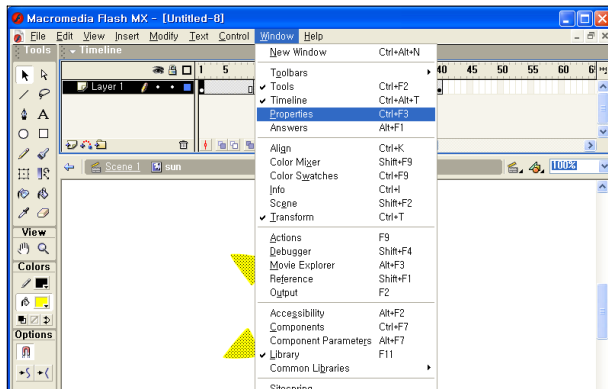
11 이제 1프레임과 20프레임에 셰이프 트위닝을 적용하도록 하겠습니다. 다음 그림처럼 1프레임과 20프레임을 함께 선택합니다.



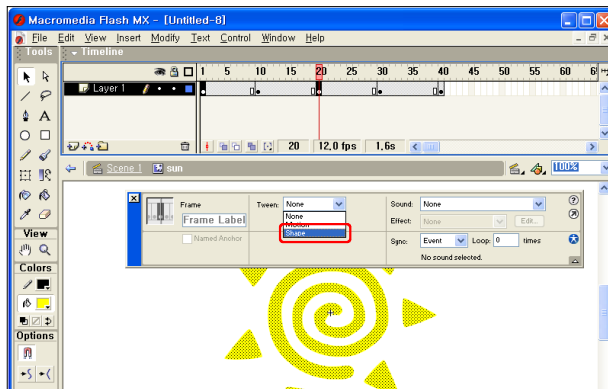
프레임을 함께 선택하기

떨어져 있는 프레임을 함께 선택하려면 먼저 1프레임을 선택하고, Ctrl + Alt 키를 누른 상태에서 다시 20프레임을 선택하면 됩니다.

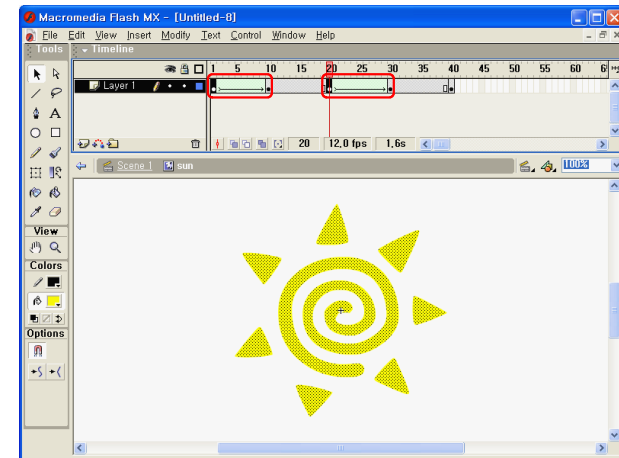
12 Window 메뉴에서 Properties를 선택합니다.



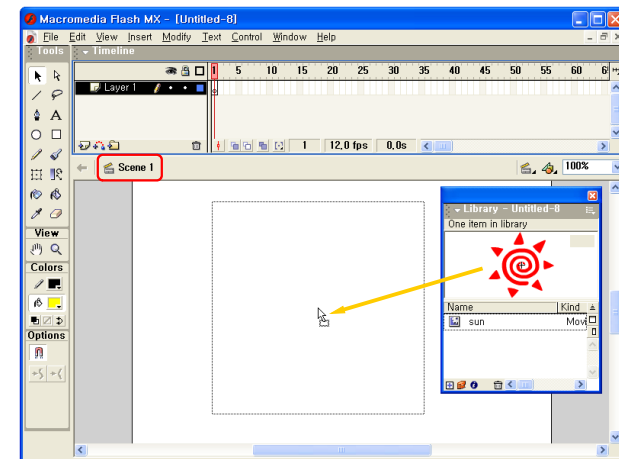
13 Properties 팔레트가 나타나면 Tweening에서 Shape를 선택합니다.



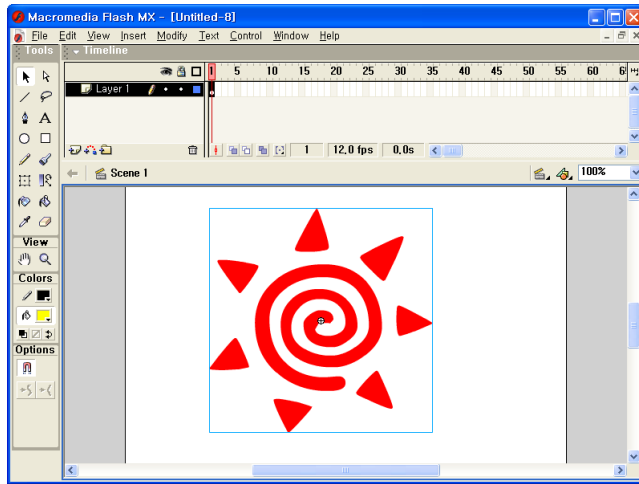
14 다음 그림처럼 셰이프 트위닝이 적용된 것을 볼 수 있습니다.



15 장면 탭(Scene 1)을 클릭하여 작업중인 화면으로 돌아오면 지금까지 만든 심볼이 라이브러리에 등록되어 있는 것을 확인할 수 있습니다. 라이브러리 팔레트에 sun이라는 무비 클립 심볼이 있으면 작업 영역으로 드래그합니다.

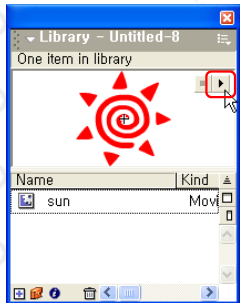


17 무비 클립 심볼이 작업 영역에 삽입되었습니다.

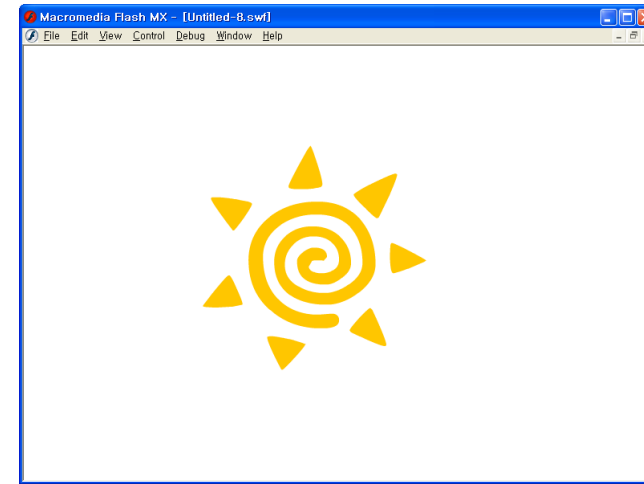


무비 클립 심볼 미리보기

라이브러리 팔레트에서 무비 클립 심볼을 선택하면 One item in library 창의 오른쪽 상단에 플레이 버튼과 중지 버튼이 있는 것을 볼 수 있습니다. 이것을 이용해 무비 클립 심볼이 어떻게 애니메이션되는지 미리 확인할 수 있습니다.



⑱ Ctrl + Enter 키를 눌러 Test Movie를 실행해 확인해 봅니다.



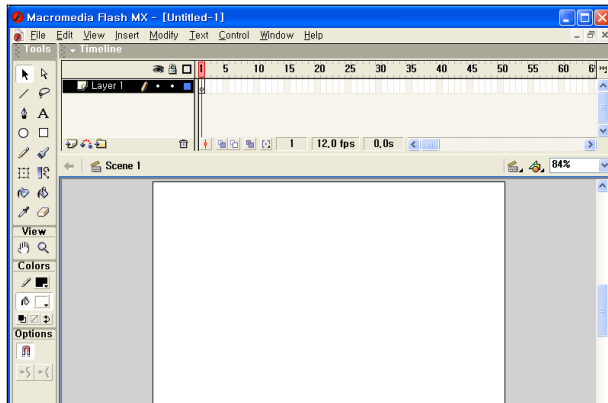
19-038

★ 완성된 예제 파일은 MX_2-2-3c.fla입니다.

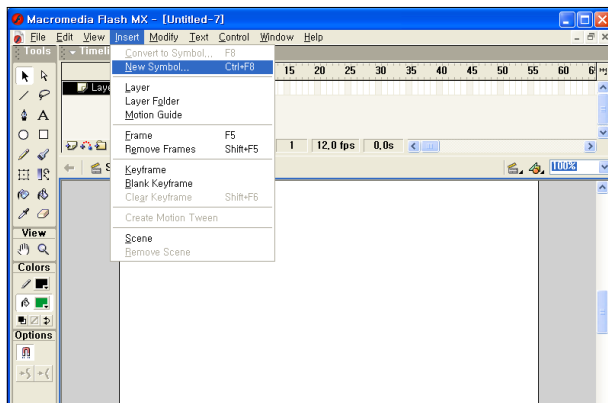
Section 04 Button 심볼 만들기

이번에는 버튼 심볼을 만들어 보도록 하겠습니다. 버튼 심볼을 만드는 방법은 생각보다 어렵지 않습니다.

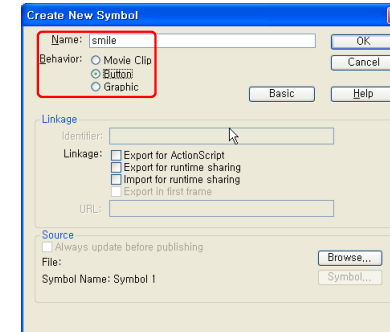
1 플래시 5를 실행합니다.



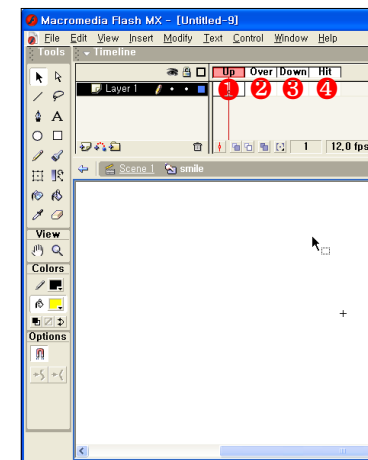
2 Insert 메뉴에서 New Symbol을 선택합니다.



3 다음 그림과 같이 Symbol Properties 대화상자가 나타납니다. smile이라고 입력한 후 Button을 선택합니다. 설정이 끝나면 OK 버튼을 클릭합니다.

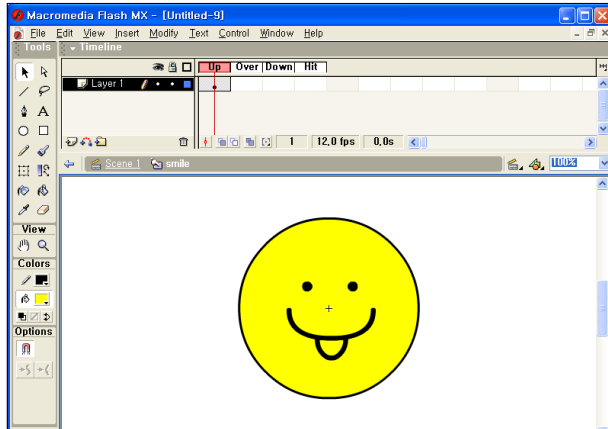


4 smile이라는 이름의 버튼 심볼 편집 창이 나타납니다. 버튼 심볼 편집 창의 타임라인은 Up, Over, Down, Hit의 4가지 프레임을 가지고 있습니다. 각 프레임은 마우스가 위치하거나 클릭했을 때 다른 오브젝트 모양이 나타나거나 특정한 결과가 나타나도록 하는 역할을 수행합니다.

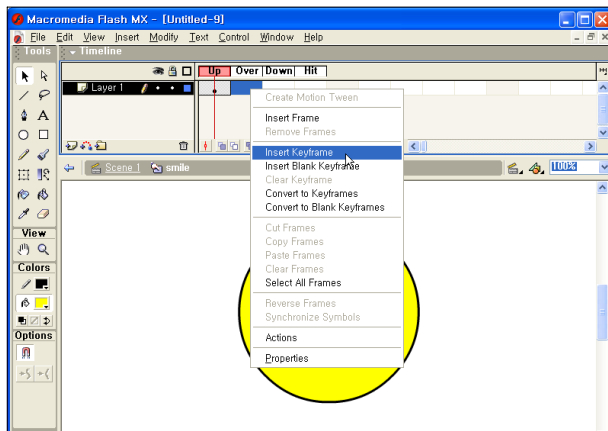


- ① Up: 마우스 포인터가 올라가지 않은 경우, 화면에 보이는 그대로의 상태를 나타냅니다.
- ② Over: 마우스 포인터가 버튼 위에 위치한 경우, 버튼의 영역 안에 들어간 상태를 나타냅니다.
- ③ Down: 마우스 포인터로 버튼을 클릭한 경우, 버튼을 누르고 있는 동안의 상태를 나타냅니다.
- ④ Hit: 마우스로 클릭했을 때 이벤트가 발생하는 영역을 지정합니다. 이 곳에서 지정한 영역은 작업 영역이나 플래시 무비에서는 나타나지 않습니다.

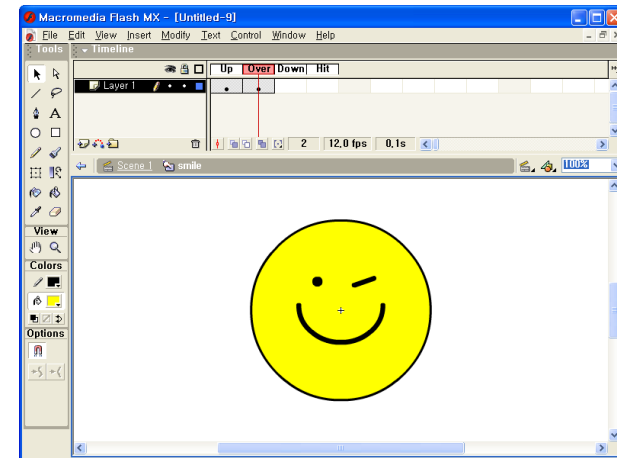
5 Up 프레임이 선택된 상태에서 마우스 움직임이 없는 상태의 이미지를 만들어 줍니다.



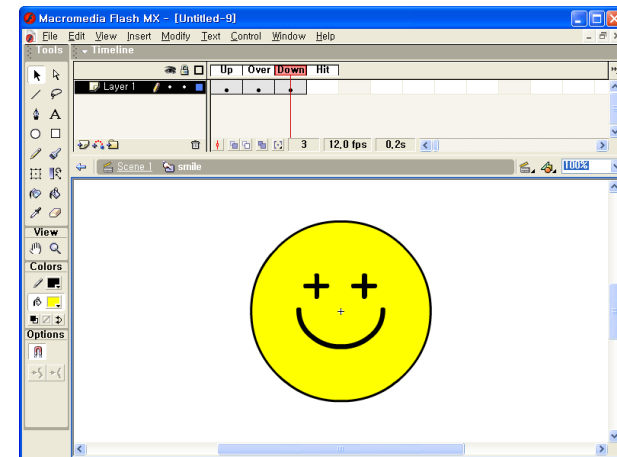
6 이번에는 두 번째 프레임인 Over를 선택한 뒤 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 단축 메뉴에서 Insert Keyframe을 선택해 키 프레임을 삽입합니다.



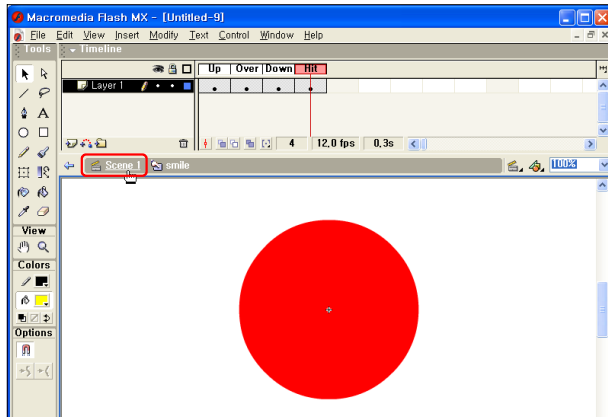
7 키 프레임을 삽입한 후 마우스가 위치했을 때의 이미지를 만듭니다.



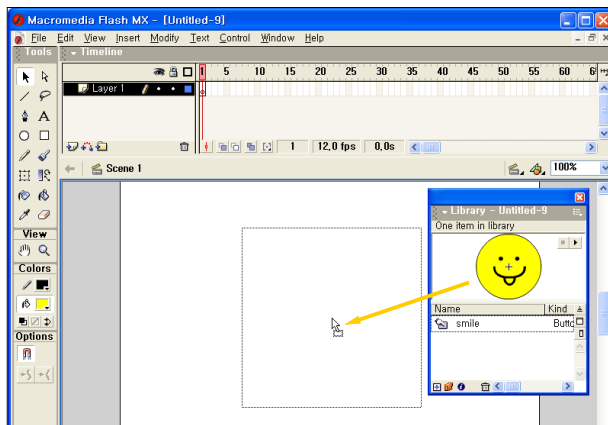
8 Down 프레임에도 키 프레임을 삽입한 후 마우스 포인터로 클릭한 경우의 이미지를 만듭니다.



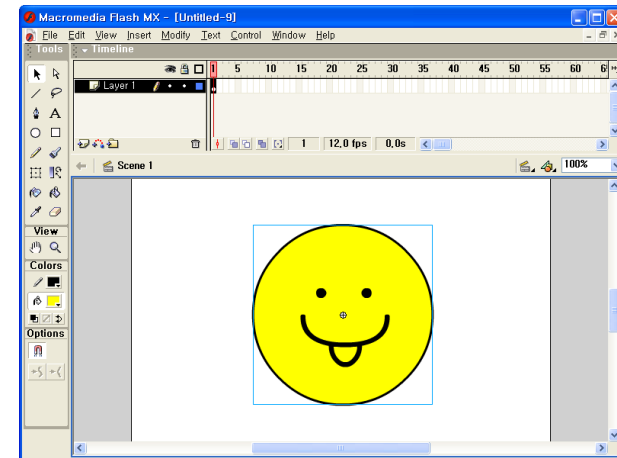
9 Hit는 작업 영역이나 플래시 무비에는 나타나지 않으나 직접적으로 마우스가 반응하는 영역입니다. 따라서 버튼 영역 안에서 어느 곳을 클릭하더라도 반응이 일어날 수 있도록 버튼의 크기와 모양을 같게 하여 Hit 영역을 만듭니다. Hit 프레임에도 키 프레임을 삽입한 후 다음 그림처럼 원을 그려 줍니다.



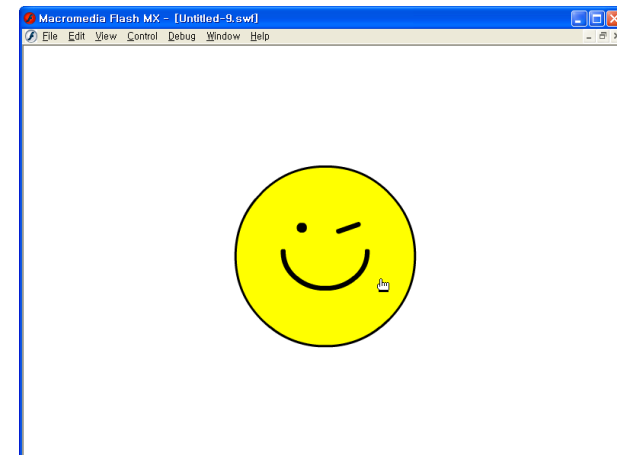
10 Scene 1 탭을 클릭해 작업 영역으로 돌아온 다음, 작업한 버튼 심볼을 무비에 삽입하겠습니다. 라리브러리에 팔레트에서 smile 심볼을 드래그합니다.



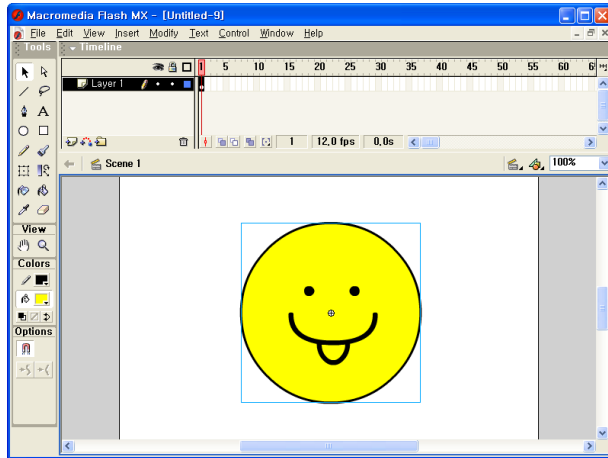
11 무비 클립 심볼이 작업 영역에 삽입되었습니다.



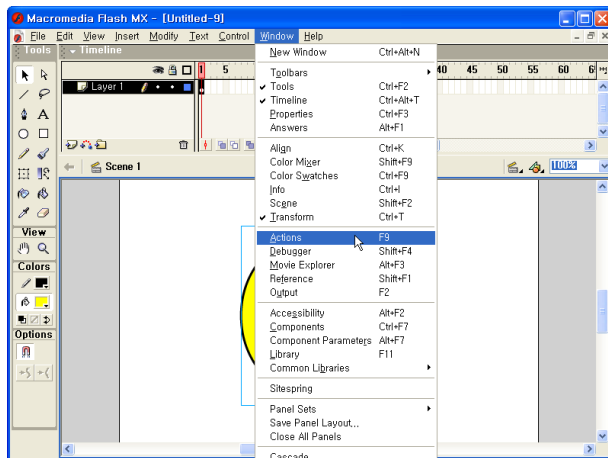
12 Ctrl + Enter 키를 눌러 Test Movie를 실행해 버튼이 제대로 작동하는지 테스트합니다.



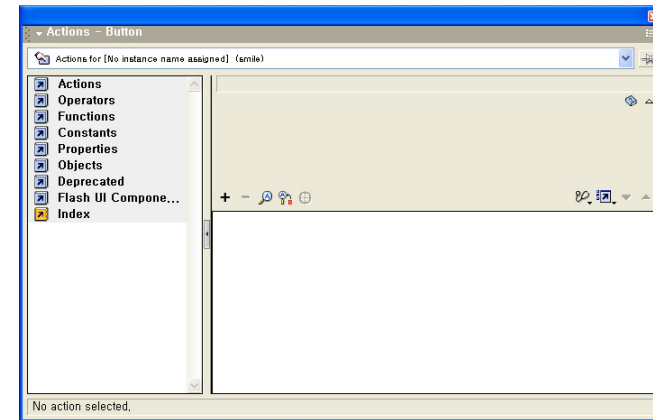
14 버튼이 제대로 작동한다면, 버튼을 클릭했을 때 해당 홈페이지로 가도록 링크를 걸어보겠습니다. Test Movie 창을 닫고 작업 윈도우로 돌아옵니다.



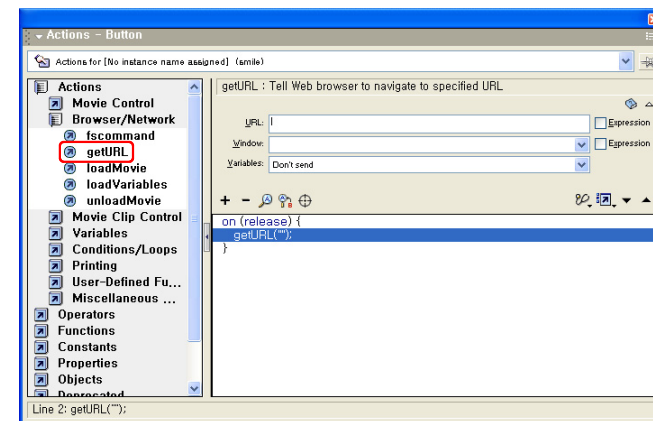
15 Window 메뉴에서 Actions를 선택합니다.



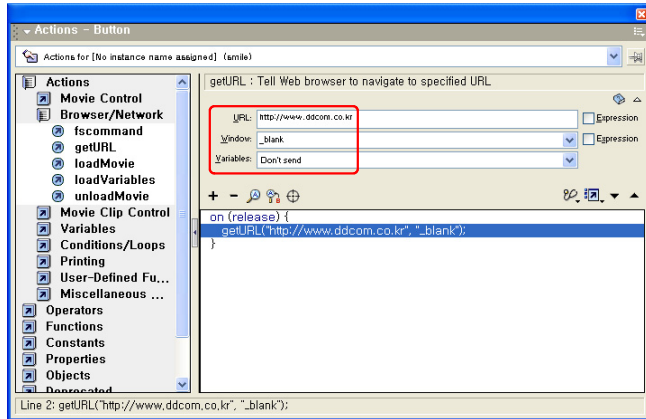
16 액션(Actions) 팔레트가 열립니다.



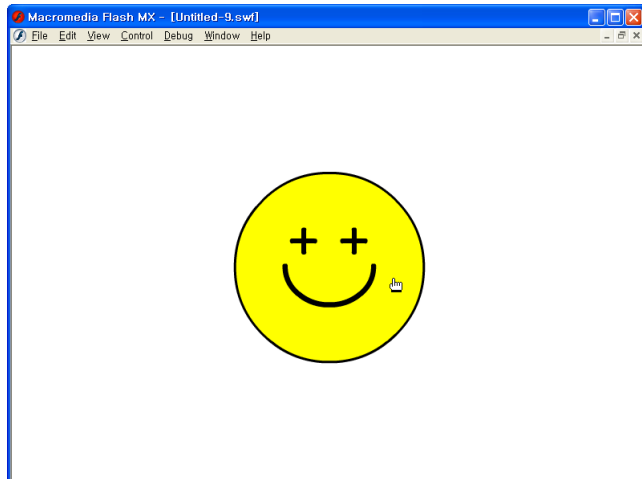
17 왼쪽의 리스트에서 Actions - Browser/Network 항목을 차례로 클릭하면 브라우저와 네트워크에 관련된 항목을 볼 수 있습니다. 여기서 Get URL을 더블클릭하여 액션 리스트(Actions List)에 삽입합니다.



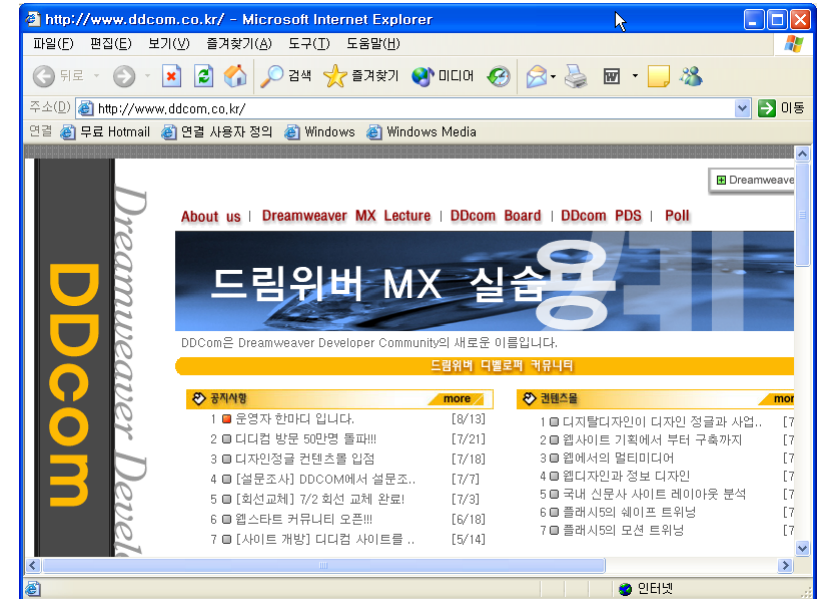
18 Get URL 액션에 대한 설정 항목을 다음 그림처럼 설정합니다. 설정이 끝나면, 액션 팔레트를 닫습니다.



19 Ctrl + Enter 키를 눌러 Test Movie를 실행한 다음, 심볼을 마우스로 클릭해 작업이 제대로 되었는지 확인해 봅니다.



20 다음 그림처럼 링크된 홈페이지가 웹 브라우저에 나타나면 제대로 된 것입니다.



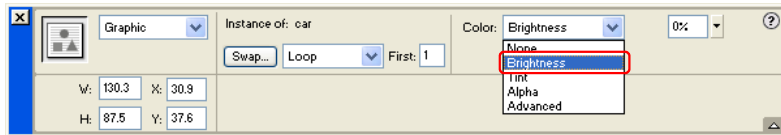
★ 완성된 예제 파일은 MX_2-2-4c.fla입니다.

Section 05 심볼에 효과 적용하기

심볼은 Alpha 값을 적용하여 오브젝트의 투명도를 조절하는 것 외에도 밝기와 농도, 특수 효과도 적용할 수 있습니다. 이번 절에서는 심볼에 적용할 수 있는 효과에 대해 간략하게 설명하겠습니다.

1. 밝기(Brightness) 조절

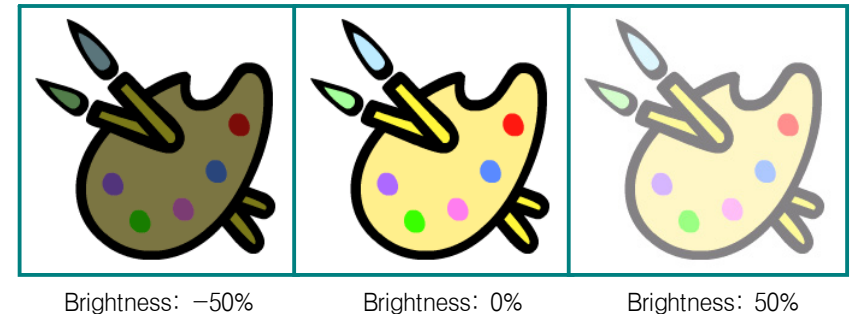
Window 메뉴에서 Properties 팔레트를 열고 Color 항목을 보면, Brightness, Tint, Alpha, Advanced의 네 가지를 선택할 수 있습니다. 이 중에서 Brightness를 선택하면 밝기를 조절할 수 있습니다. 밝기(Brightness)는 오브젝트의 명암을 조정해 주는 효과로, 기본 값은 0%이며 -100%부터 100% 까지 적용할 수 있습니다.



Brightness의 조절은 수치 입력란에 직접 수치를 입력하거나 오른쪽의 화살표 버튼을 클릭해 나타나는 슬라이드 바에서 조절할 수 있습니다.

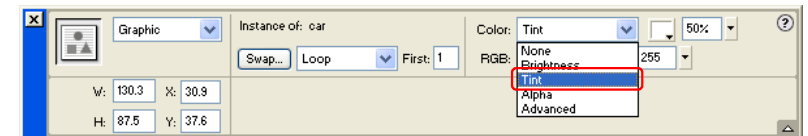


다음은 오브젝트에 Brightness가 적용된 예입니다.



2. 농도(Tint) 조절

Properties 팔레트의 Color 값에서 Tint를 선택합니다. Tint는 오브젝트에 적용된 색상을 조절하거나 기존의 색상을 모두 무시하고 새로운 색으로 바꿀 수 있는 기능이 있습니다. 일단 오브젝트에 Tint를 적용하면 기본값이 100%로 설정되어 있기 때문에 선택된 색상이 오브젝트에 완전히 적용되어 오브젝트의 외형만 나타나게 됩니다.



Tint 색상은 Color 항목 오른쪽에 있는 컬러 선택 팔레트를 클릭해 나타나는 컬러 팔레트에서 선택할 수도 있고, 아래쪽에 있는 RGB 항목에서 각 항목의 값을 직접 입력하거나 슬라이더 바에서 조절할 수도 있습니다. 그리고 농도 조절은 다음 그림에서 100%로 되어 있는 항목에 직접 입력하거나 오른쪽에 있는 슬라이더 바로 조절할 수 있습니다.



- ❶ Tint Color: 오브젝트에 적용시킬 색상을 선택합니다. 클릭하면 컬러 팔레트가 나타납니다.
- ❷ Tint Amount: 적용되는 Tint의 양을 조절할 수 있습니다.
- ❸ RGB: 오브젝트에 적용시킬 색상을 RGB로 설정합니다.

다음은 오브젝트에 Tint가 적용된 예입니다.



<Tint를 적용시키지 않은 상태의 오브젝트>

❶ Tint의 Amount 값이 100%일 때



R: 0, G: 0, B: 0

R: 255, G: 0, B: 0

R: 255, G: 255, B: 0

❷ Tint의 Amount 값이 50%일 때



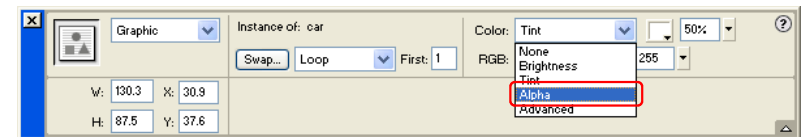
R: 0, G: 0, B: 0

R: 255, G: 0, B: 0

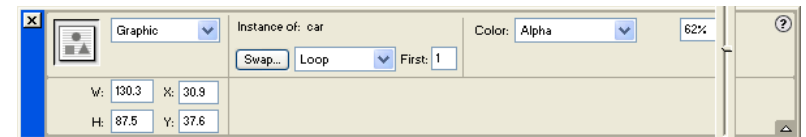
R: 255, G: 255, B: 0

3. 투명도(Alpha) 적용

Properties 팔레트의 Color 값에서 Alpha를 선택합니다. Alpha는 선택된 오브젝트에 투명도를 적용해 줍니다.



Alpha의 조절은 직접 수치를 입력하거나 옆의 화살표 버튼을 클릭하여 나타나는 슬라이더 바를 이용하여 조정할 수 있습니다.



다음은 오브젝트에 알파값을 적용한 예입니다.



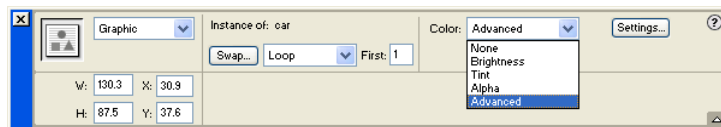
Alpha: 100%

Alpha : 50%

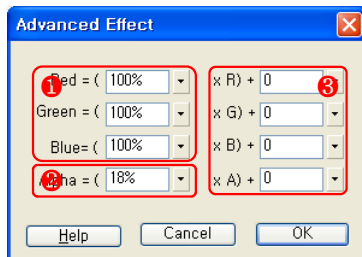
Alpha : 10%

4. 고급 효과(Advanced) 적용

Properties 팔레트의 Color 값에서 Advanced를 선택하면 오른쪽에 Settings 버튼이 나타납니다. 이 버튼을 클릭하면 RGB 값, Tint 값, Alpha 값을 한꺼번에 조정할 수 있는 창이 나타납니다.

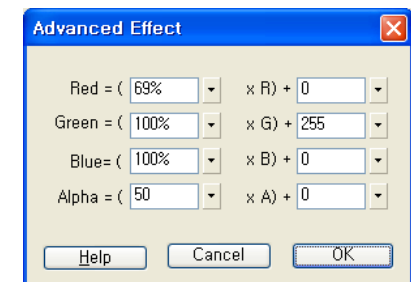
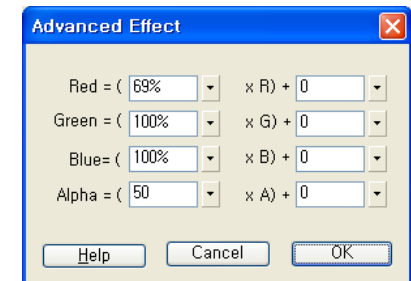


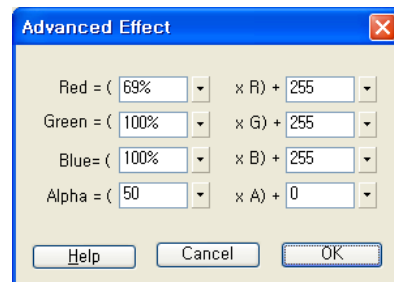
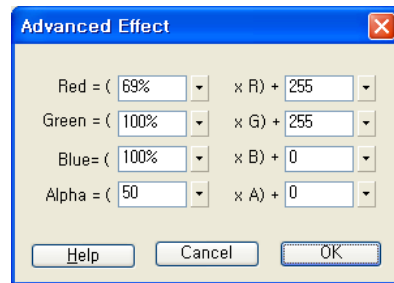
값의 조절은 수치 입력란에 직접 수치를 입력하거나 옆의 화살표 버튼을 클릭하여 나타나는 슬라이더 바를 이용하여 조정할 수도 있습니다.



- ① RGB 값을 조정합니다.
- ② Alpha 값을 조정합니다.
- ③ 오브젝트에 적용된 색상을 무시하고 명도만 기억해 이곳에서 조합한 색을 오브젝트에 나타냅니다. 수치를 조정하면 Tint 색상을 적용한 후, Amount 값을 적용한 것과 같은 효과가 나타납니다.

Advanced를 적용한 예를 하나 들어 보도록 하겠습니다. RGB가 모두 100%인 상태에서 알파 값으로 50%를 적용하면 다음의 첫 번째 그림처럼 일반적인 알파 값만을 적용한 것과 같은 효과가 되지만, 오른쪽의 G에 255를 입력하면 Tint에서 녹색을 선택한 후 농도를 50%로 지정한 것과 같은 효과가 나타나게 됩니다. 또한 R: 255, G: 255를 입력하면 세 번째 그림처럼 오브젝트가 노란색이 되고, RGB값을 모두 255로 적용하면 네 번째 그림처럼 흰 색이 됩니다.





3

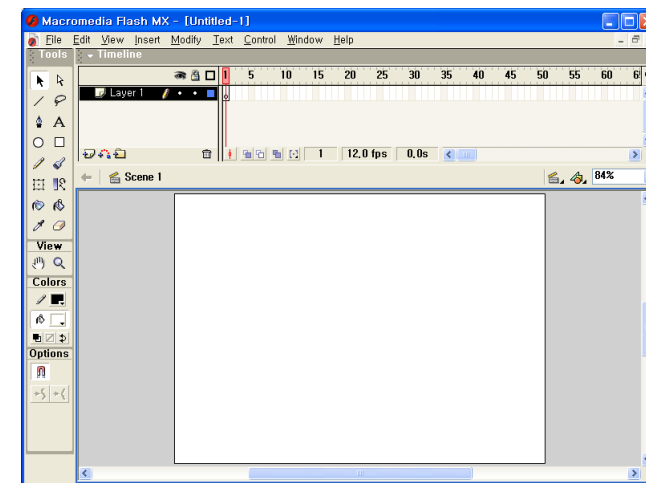
사운드의 삽입과 편집

아무리 멋진 그래픽으로 구현된 플래시 무비일지라도 사운드가 없으면 허전해질 수밖에 없습니다. 사운드는 플래시 무비에 없어서는 안될 감초같은 존재입니다. 플래시 무비는 시각적인 것만으로 구성하면 기능을 충분히 발휘하지 못합니다. 배경 음악이나 적절한 곳에 효과음을 삽입한다면 보다 멀티미디어적인 플래시 무비를 만들 수 있을 것입니다.

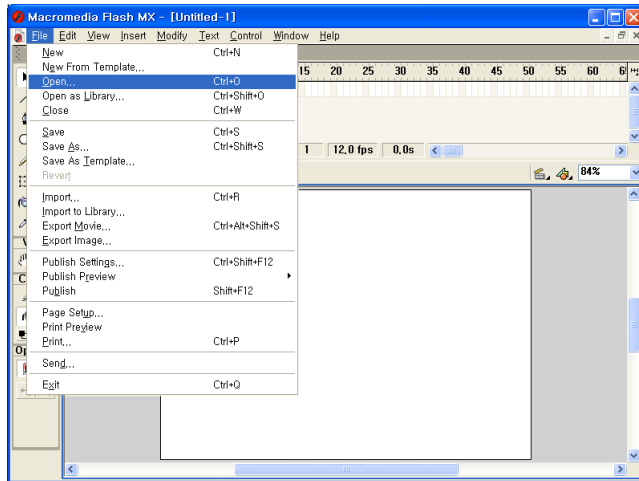
Section 01 사운드 삽입

플래시 무비에 사운드를 삽입하는 방법으로는 Common Libraries의 Sounds 라이브러리를 사용하는 방법과 외부 사운드 파일을 불러와 사용하는 방법이 있습니다. 먼저 Common Libraries의 Sounds 라이브러리를 사용해 보겠습니다.

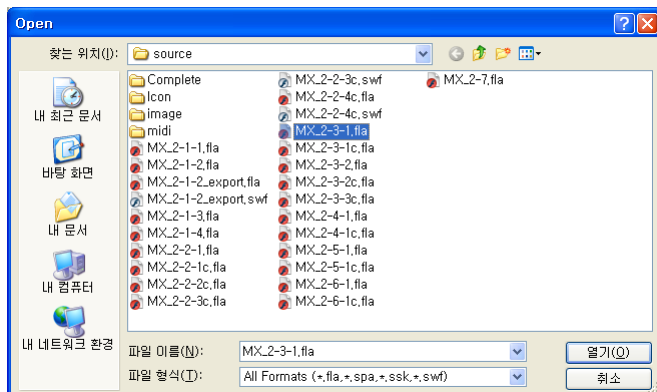
1 플래시 5를 실행합니다.



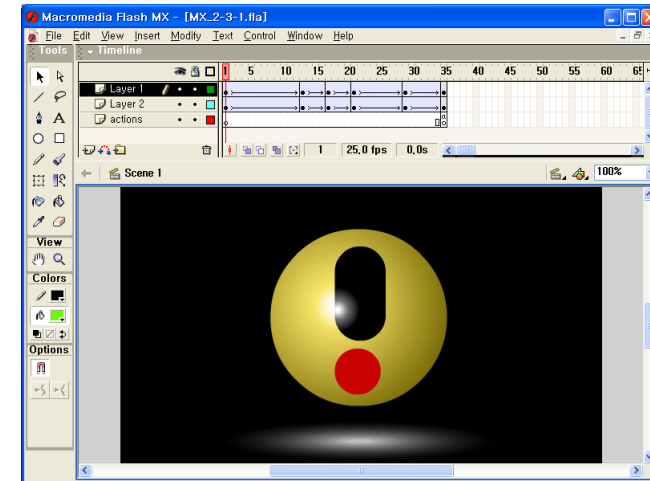
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



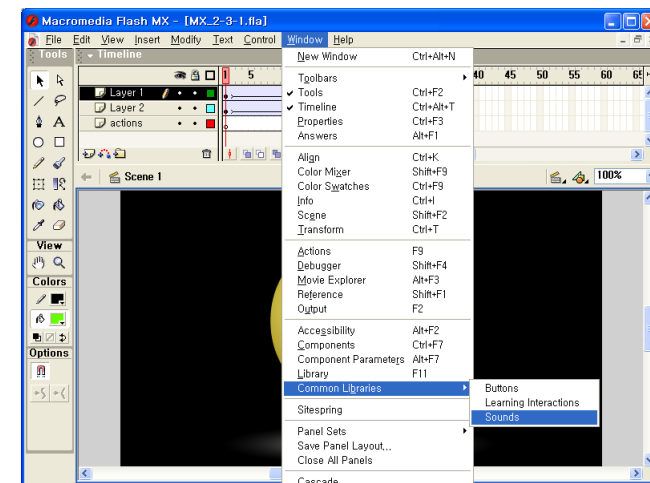
3 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-3-1 fla 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



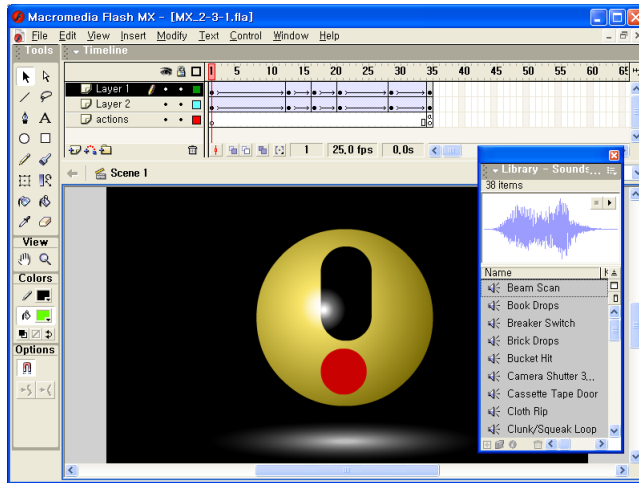
4 다음 그림처럼 예제 파일이 화면에 나타납니다.



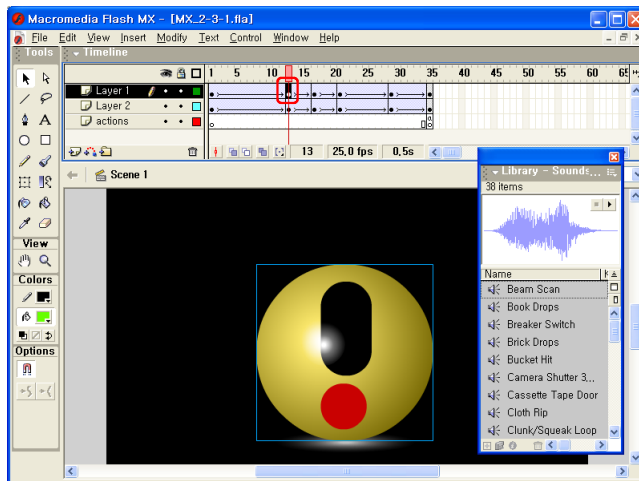
5 플래시의 사운드 라이브러리를 사용하기 위해 Window 메뉴에서 Common Libraries - Sounds를 선택해 사운드 라이브러리 팔레트를 엽니다.



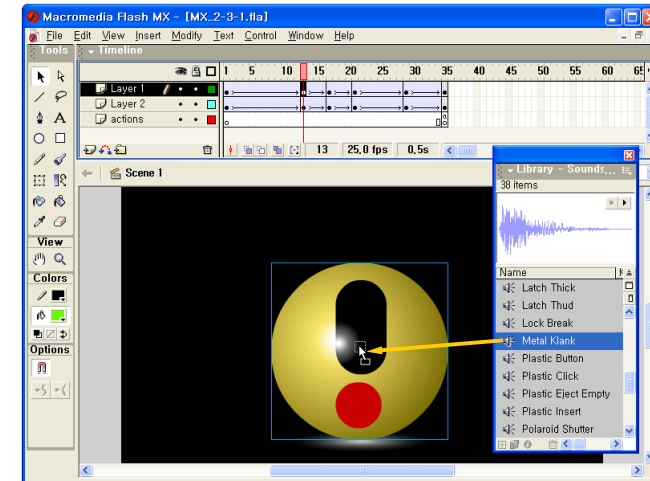
6 다음 그림처럼 사운드 라이브러리가 열립니다.



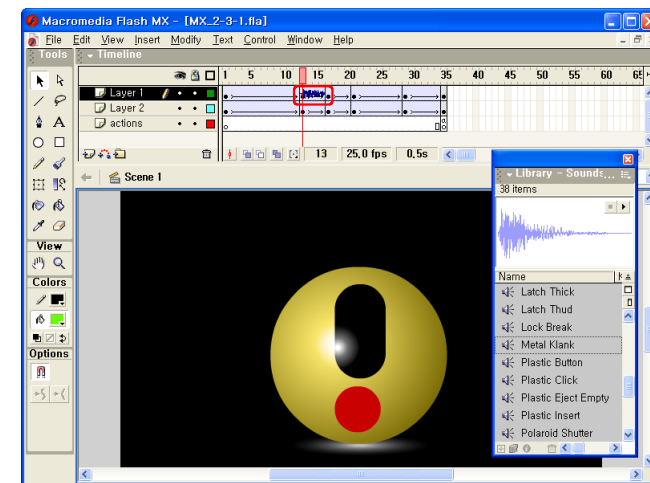
7 타임라인에서 Layer1의 13프레임을 선택합니다.



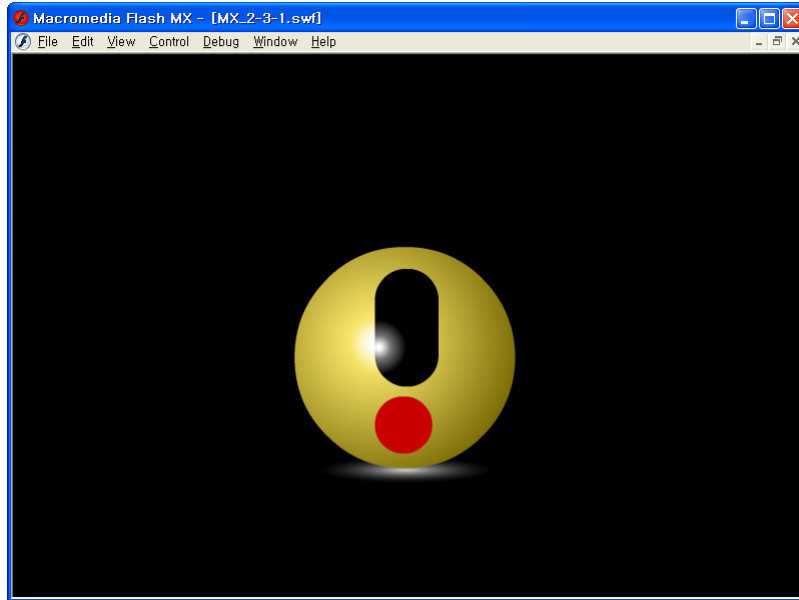
8 사운드 라이브러리에서 Metal Klank를 찾아 선택한 후, 작업 영역으로 드래그합니다.



9 Layer1의 13프레임에서 16프레임까지 사운드가 삽입됩니다.



- 11 Ctrl + Enter 키를 눌러 Test Movie를 실행해 보면 공이 바닥에 부딪히는 순간 사운드가 재생되는 것을 확인할 수 있습니다.

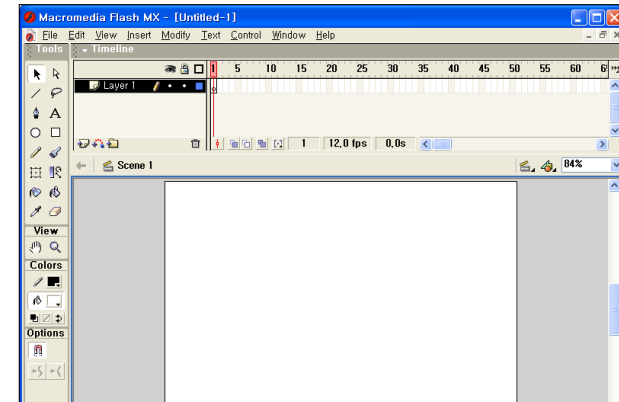


* 완성된 예제 파일은 MX_2-3-1c.fl라입니다.

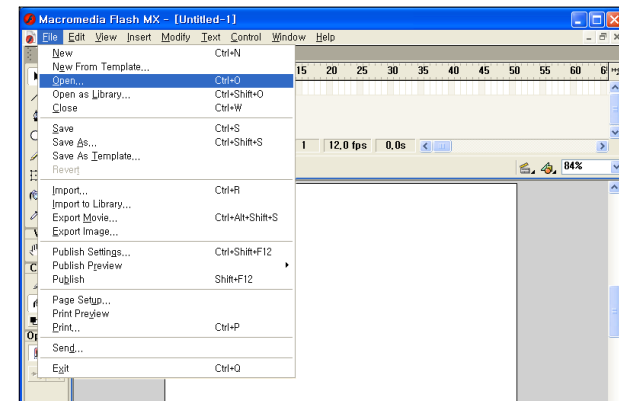
Section 02 외부 사운드 불러오기

이번에는 외부 사운드 파일을 불러오는 방법에 대해 알아보겠습니다.

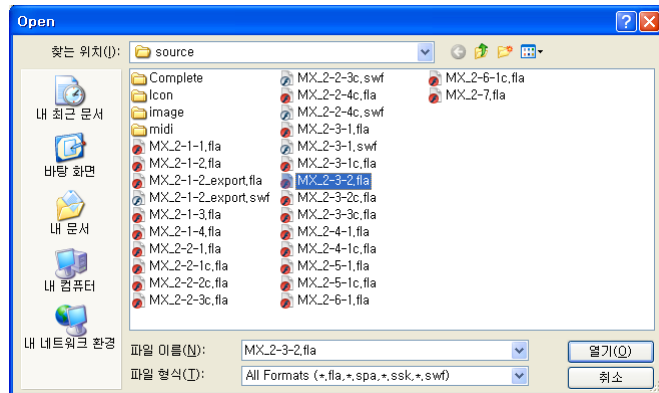
- 1 플래시 5를 실행합니다.



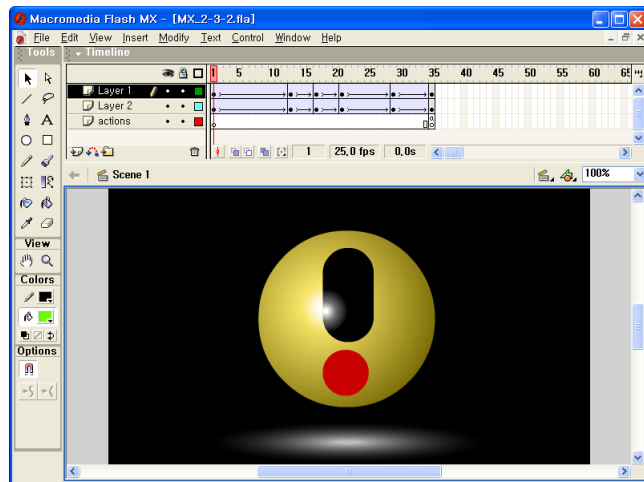
- 2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



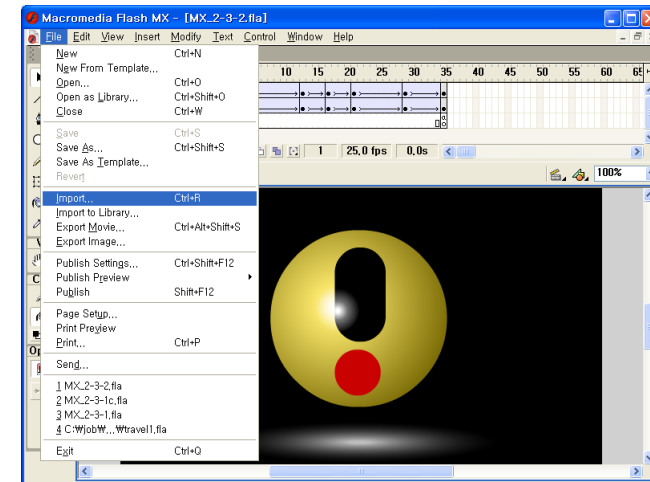
- 4 Open 대화상자가 나타나면, MX_2-3-2 fla 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



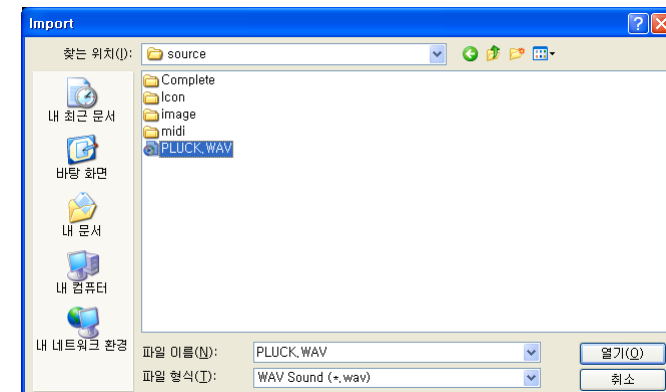
- 5 예제 파일이 화면에 표시됩니다.



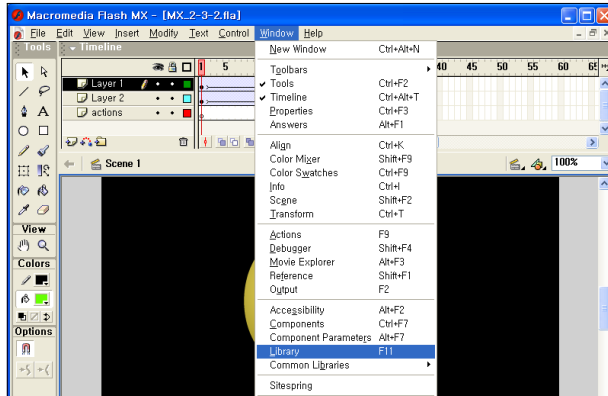
- 6 File 메뉴에서 Import를 선택합니다.



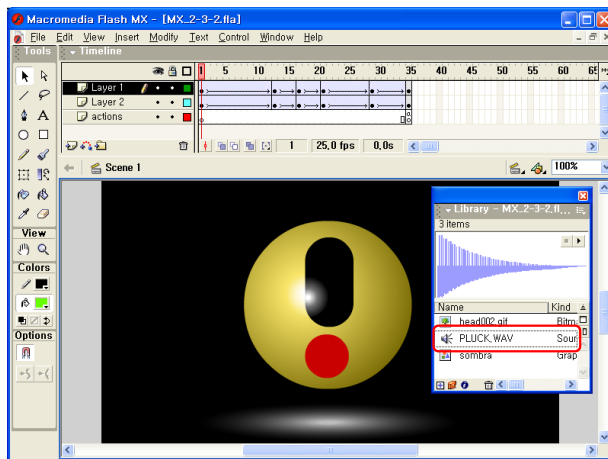
- 7 사운드, 이미지, 무비 파일 등을 가져올 수 있는 Import 대화상자가 나타나면, Source 폴더의 PLUCK.WAV 파일을 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



8 외부 사운드를 불러오면 라이브러리에 자동으로 등록됩니다. Window 메뉴에서 Library를 선택합니다.



9 다음 그림처럼 라이브러리 윈도우에 PLUCK.WAV 파일이 등록된 것을 알 수 있습니다.

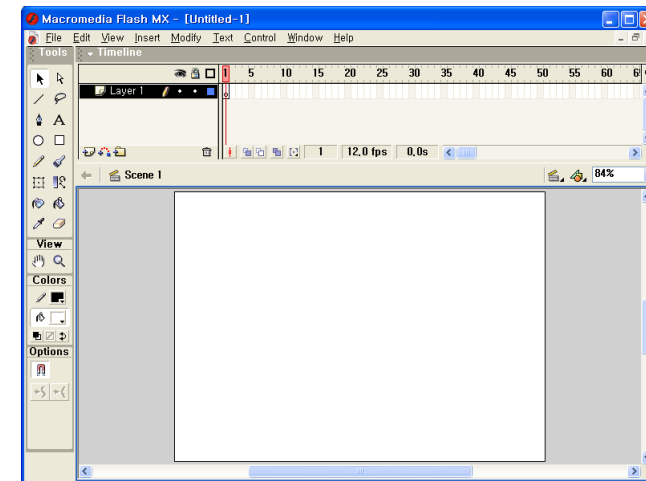


* 완성된 예제 파일은 MX_2-3-2c.fla입니다.

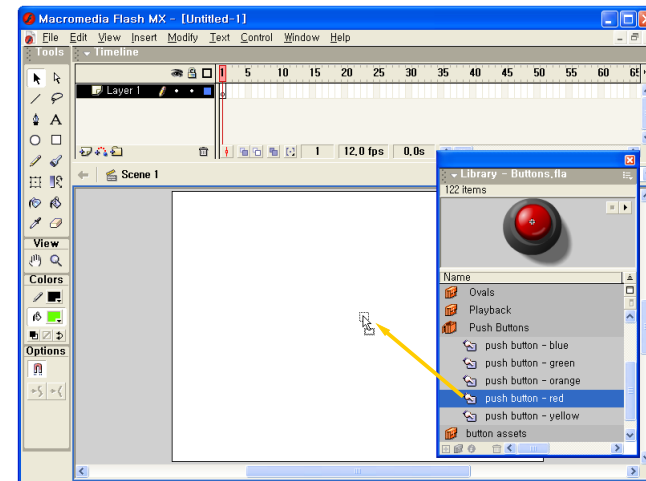
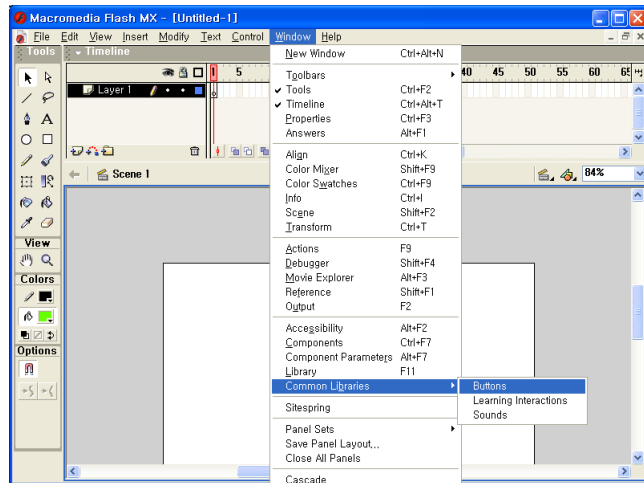
Section 03 버튼 심볼에 사운드 삽입

사운드는 작업 창에만 삽입할 수 있는 것이 아니라, 버튼 심볼에도 삽입할 수 있어 마우스의 이벤트 상황에 따라 사운드를 재생시킬 수 있습니다.

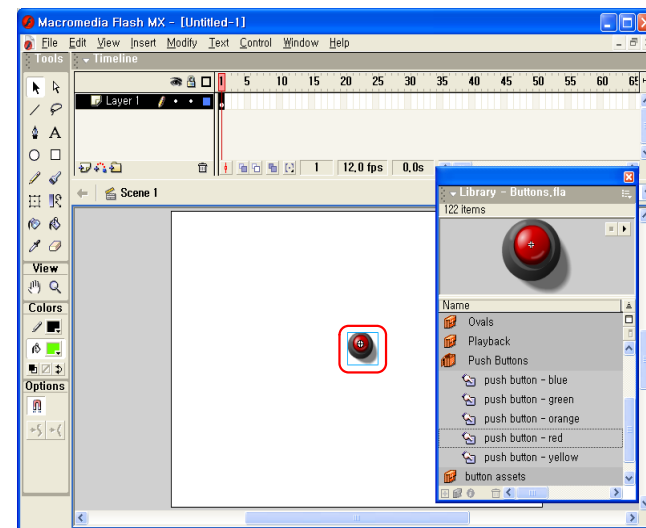
1 플래시 5를 실행합니다.



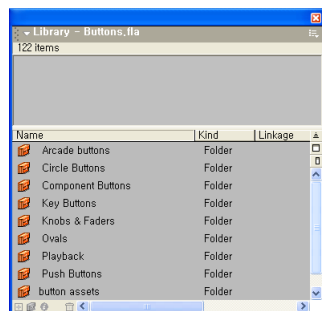
2 버튼을 하나 삽입해 보겠습니다. Window 메뉴에서 Common Libraries - Buttons를 선택합니다.



5 버튼이 삽입되면, 더블클릭해 버튼 편집 창으로 이동합니다.

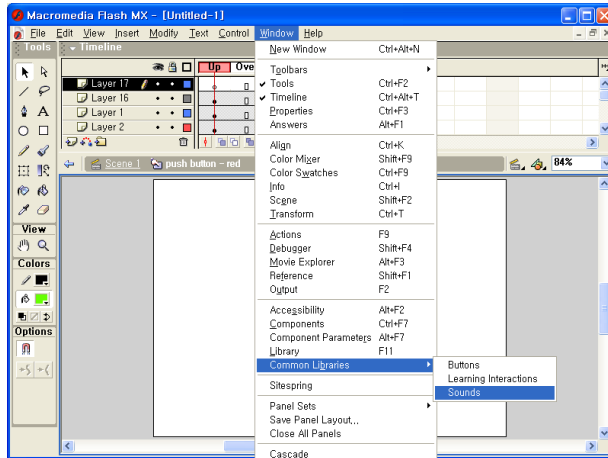


3 다음 그림처럼 Buttons 라이브러리가 열립니다.

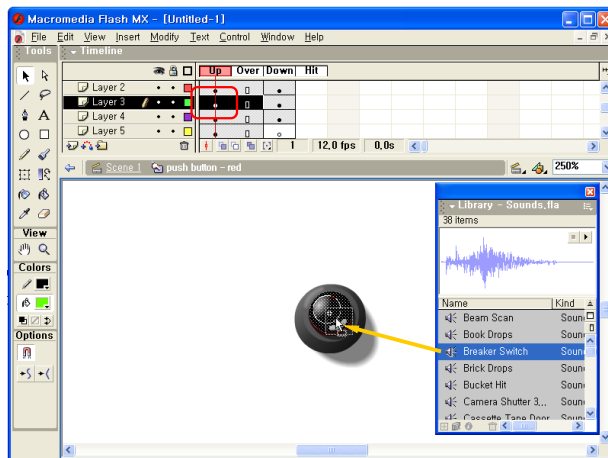


4 라이브러리 팔레트에서 Push Buttons 폴더의 왼쪽에 있는 상자 모양의 아이콘을 더블클릭하면 Push 버튼 목록을 볼 수 있습니다. 여기서 push button - red 심볼을 작업 영역으로 드래그합니다.

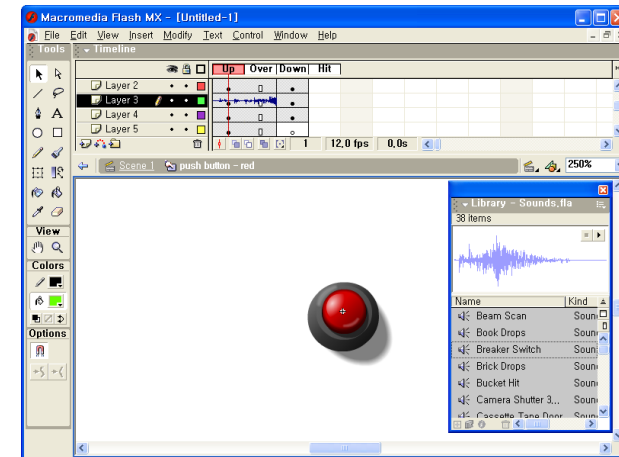
- 6 버튼 편집 창이 표시되면, Window 메뉴에서 Common Libraries - Sounds 를 선택합니다.



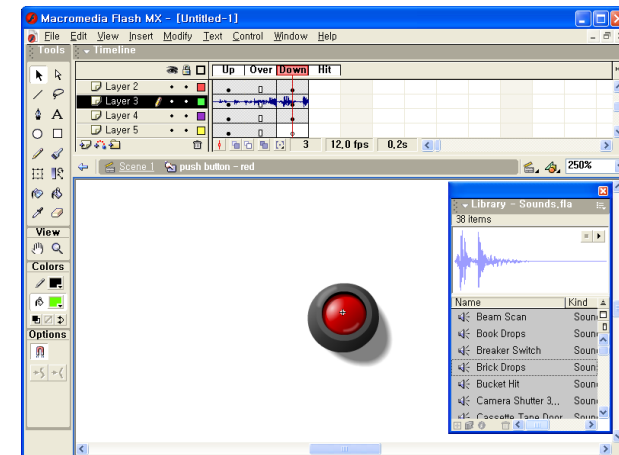
- 7 사운드 라이브러리가 열리면, Layer3의 UP 프레임을 선택하고, 원하는 사운드를 드래그해 삽입합니다. 화면이 작으면 그림처럼 확대시켜 작업합니다.



- 8 Layer3의 Up 프레임에 사운드가 삽입된 것을 알 수 있습니다.



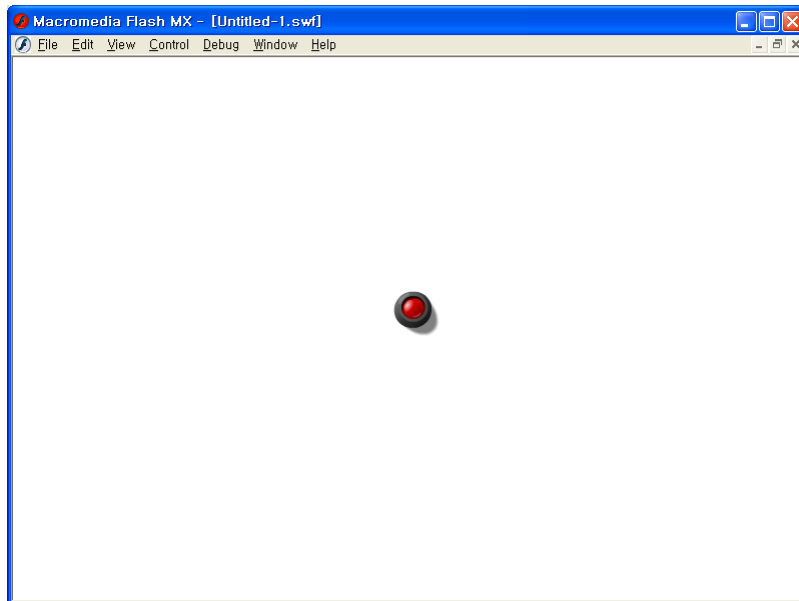
- 9 같은 방법으로 Layer3의 Over 프레임과 Down 프레임에도 각각 사운드를 삽입합니다.



사운드 미리듣기

버튼 라이브러리의 미리보기 창에 있는 플레이 버튼(▶)을 클릭해서 미리 들어 보고, 원하는 사운드를 삽입하면 됩니다.

10 사운드 삽입이 끝났으면 장면(Scene 1) 탭을 클릭하여 작업 윈도우로 돌아온 후, Ctrl + Enter 키를 눌러 Test Movie를 실행하여 마우스 이벤트(Up, Down)에 따라 소리가 다르게 나오는지 확인합니다.

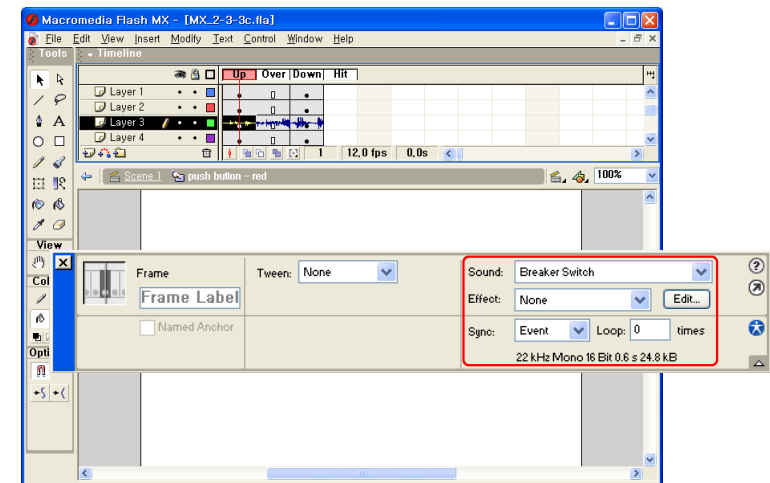


* 완성된 예제 파일은 MX_2-3-2c.fl라입니다.

Section 04 사운드 편집

플래시에는 외부 사운드를 삽입할 수 있을 뿐만 아니라, 사운드를 편집하는 기능도 있습니다. 따라서 사운드를 편집하기 위해 별도의 사운드 편집 프로그램을 실행할 필요가 없습니다.

사운드가 삽입된 프레임을 선택한 후, Properties 팔레트를 열면 직접 사운드를 편집할 수 있습니다.



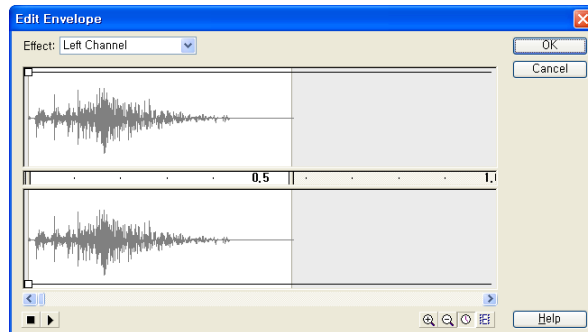
Sound 항목에는 현재 선택된 프레임에 삽입된 사운드의 이름이 표시됩니다. 여기서 None를 선택하면 프레임에 삽입된 사운드를 삭제할 수 있으며, 오른쪽에 있는 목록 버튼을 눌러 다른 사운드로 바꿀 수도 있습니다. 그리고 Loops는 사운드의 반복 횟수를 설정합니다. Effect와 Sync는 여러 가지가 있으므로 좀더 자세히 살펴보겠습니다.

1. Effect

사운드에 간단한 효과를 줄 수 있습니다. 앞페이지 그림에서 Sound 항목에서 여러 가지 사운드 효과를 선택할 수 있으며, 오른쪽에 있는 Edit 버튼을 클릭하면 사용자가 직접 편집할 수 있습니다.

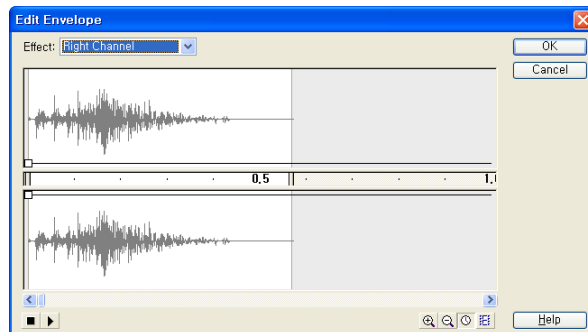
① Left Channel

스테레오 사운드일 경우 왼쪽 사운드 채널만 재생합니다.



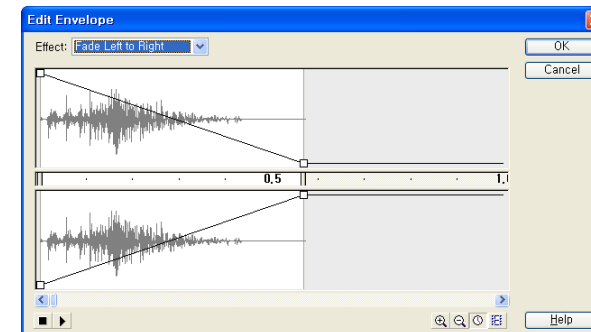
② Right Channel

스테레오 사운드일 경우 오른쪽 사운드 채널만 재생합니다.



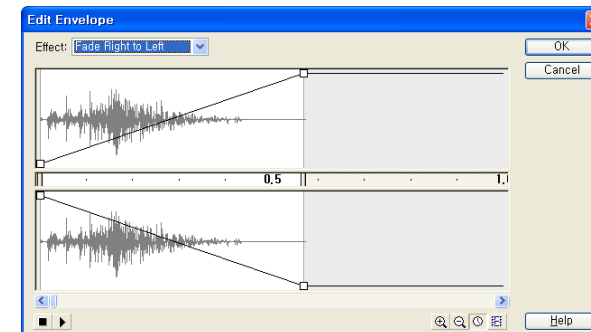
③ Fade Left to Right

스테레오 사운드일 경우 왼쪽 사운드 채널의 볼륨은 점점 작아지면서, 오른쪽 사운드 채널의 볼륨을 점점 크게 재생합니다.



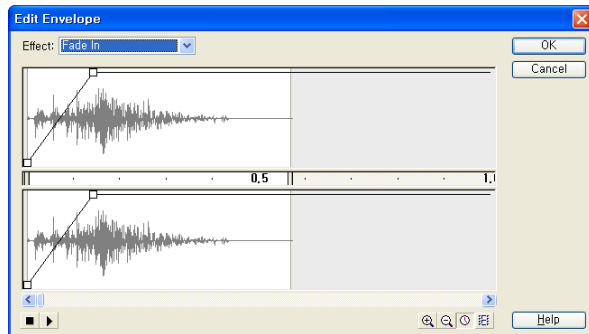
④ Fade Right to Left

스테레오 사운드일 경우 왼쪽 사운드 채널의 볼륨은 점점 커지면서, 오른쪽 사운드 채널의 볼륨은 점점 작게 재생합니다.



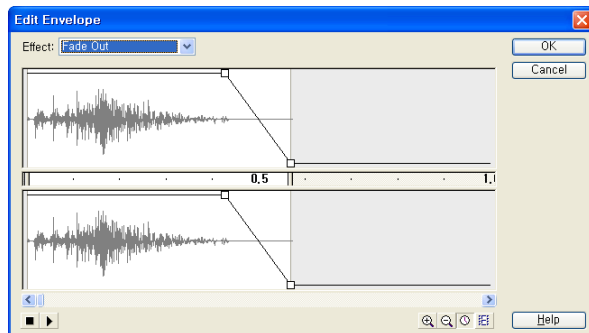
⑤ Fade In

양 채널 모두 점점 커지면서 재생됩니다. 보통 사운드의 시작 부분에 적용합니다.



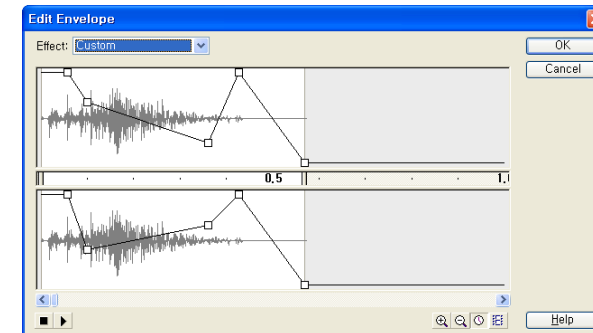
⑥ Fade Out

양 채널 모두 점점 작아지면서 재생됩니다. 보통 사운드의 끝 부분에 적용합니다.



⑦ Custom

사용자가 사운드를 편집할 수 있습니다.



- (정지 버튼) : 사운드를 정지합니다.
- ▶ (재생 버튼) : 편집된 사운드를 미리 들어 볼 수 있도록 재생합니다.
- ⌕ (확대 버튼) : 편집 화면을 확대합니다.
- ⌕ (축소 버튼) : 편집 화면을 축소합니다.
- ⌚ (시간 버튼) : 편집 화면을 시간 단위로 표시합니다.
- ⌚ (프레임 버튼) : 편집 화면을 프레임 단위로 표시합니다.

2. Sync

플래시 무비와 사운드의 동기화를 설정합니다.

① Event

지정된 사운드를 다운로드 한 후, 재생됩니다. 한번 다운로드 된 사운드는 지정된 횟수만큼 반복 재생되며, 사운드 파일의 용량이 적을 때나, 버튼, 배경 음악 등에 사용합니다.

② Start

지정된 사운드가 이미 재생되고 있을 경우 새로운 사운드가 시작되는 것만 제외한다면 이벤트(Event)와 같습니다.

③ Stop

지정된 사운드를 멈추게 합니다.

④ Stream

무비가 재생되면서 필요한 만큼의 사운드 데이터가 실시간으로 다운로드됩니다. 따라서 무비의 길이에 따라 사운드가 재생되는 특징이 있습니다. 무비의 진행과 사운드의 진행을 동기화할 때 사용합니다.

4

이미지 본뜨기

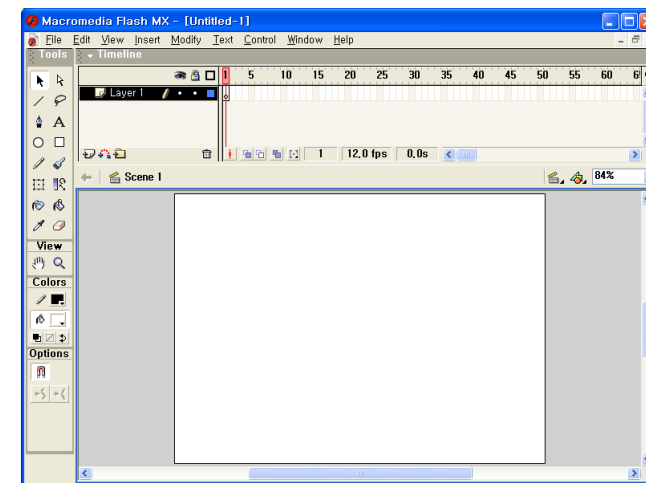
작업을 하다보면 사진 등의 이미지를 똑같이 그림으로 그려 사용하고 싶을 때가 있습니다. 이럴 때 다른 프로그램에 이미지를 띄워 놓고 플래시에서 이를 그리면 정확하게 그리기도 힘들뿐 아니라 두 개의 화면을 번갈아 봐야 하기 때문에 번거로워집니다.

이런 경우에는 이미지 파일을 플래시로 가져와서 그 위에 플래시로 본따 그리면 쉽고 정확한 작업을 할 수 있습니다.

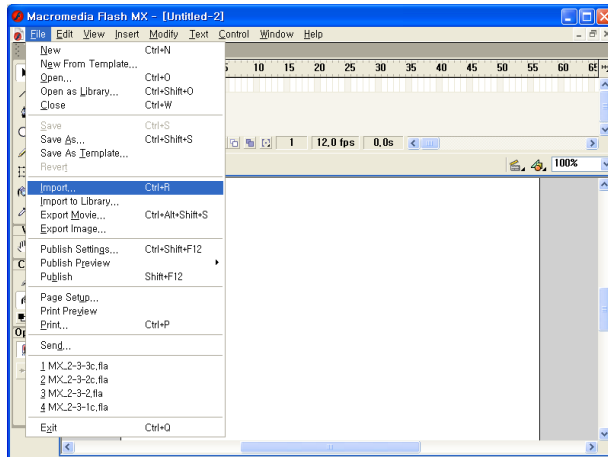
Section 01 비트맵 불러오기

플래시에서 이미지 본뜨기 작업을 하려면 해당 이미지를 불러들여야 합니다. 이때의 그림은 fla 확장자를 가진 파일이 아니기 때문에 Open이 아닌 Import로 열어야 합니다.

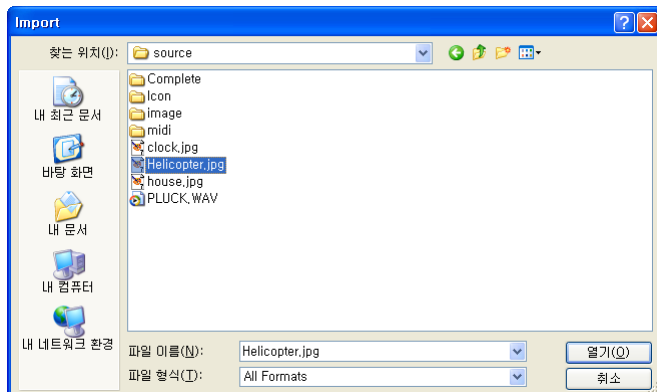
1 플래시 5를 실행합니다.



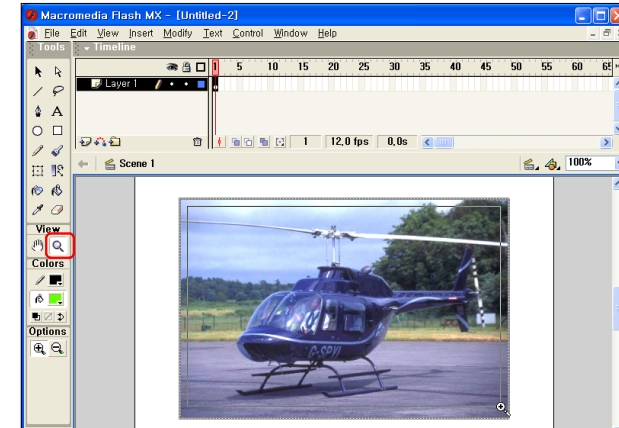
2 File 메뉴에서 Import를 선택합니다.



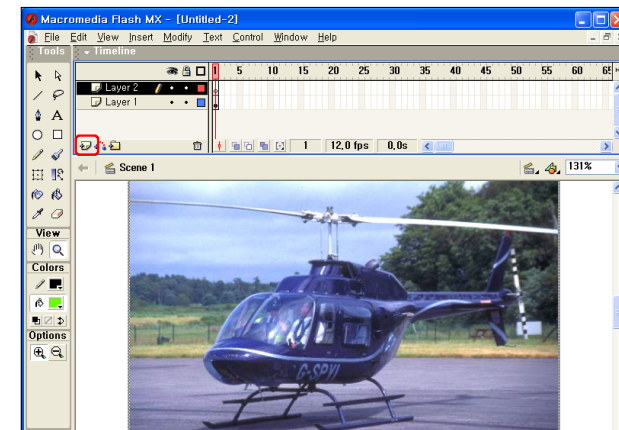
3 Import 대화상자가 나타나면, Source 폴더에서 Helicopter.jpg를 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



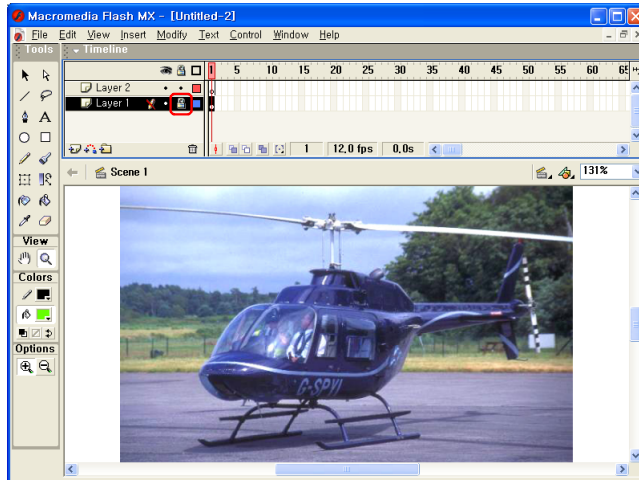
4 helicopter.jpg 이미지가 불러들여지면, 툴박스에서 돋보기 툴을 선택한 후, 배경을 제외한 헬리콥터 부분을 드래그하여 화면을 확대합니다.



5 이미지가 확대되면, 새로운 레이어를 만들어 그 위에 이미지를 본 따 그림을 그리도록 합니다. Insert Layer 버튼()을 클릭하여 새로운 레이어를 삽입합니다.



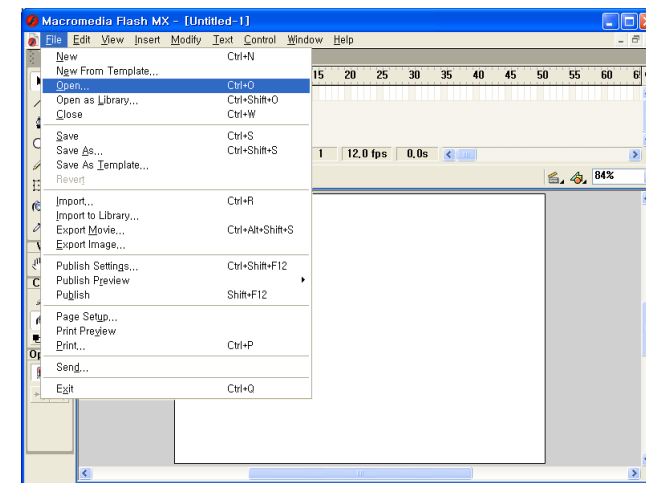
6 다음 그림과 같이 새로운 레이어가 삽입되었습니다. 작업 중 레이어가 잘못 선택되지 않도록 Layer1을 잠궈 줍니다.



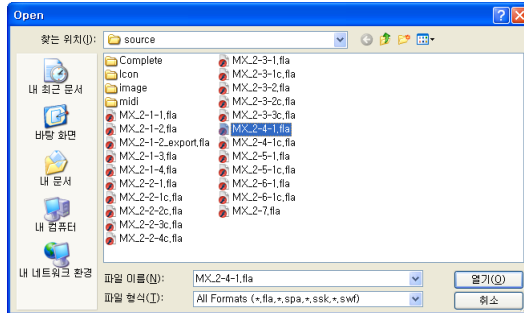
Section 02 기초 작업

앞에서 작업한 파일의 Layer2에 연필 툴이나 선 툴, 펜 툴을 사용하여 Layer1에 있는 그림의 외곽선을 따라 그립니다. 이 책에서는 작업의 진행을 위해 미리 준비해둔 파일을 사용하도록 하겠습니다.

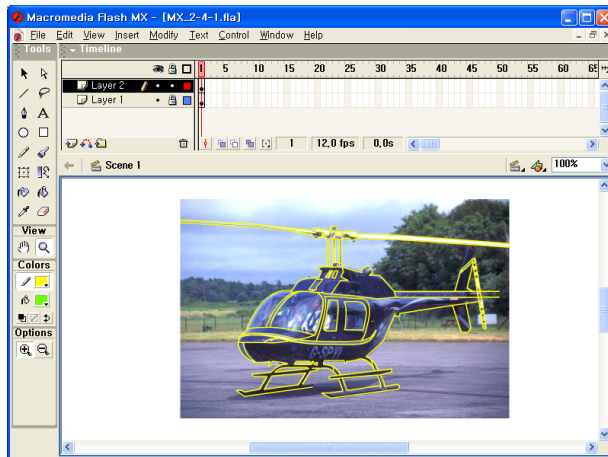
1 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



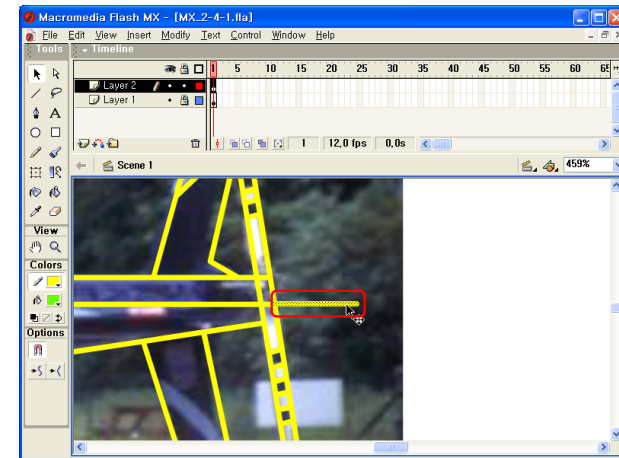
2 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-4-1 fla 파일을 선택합니다.



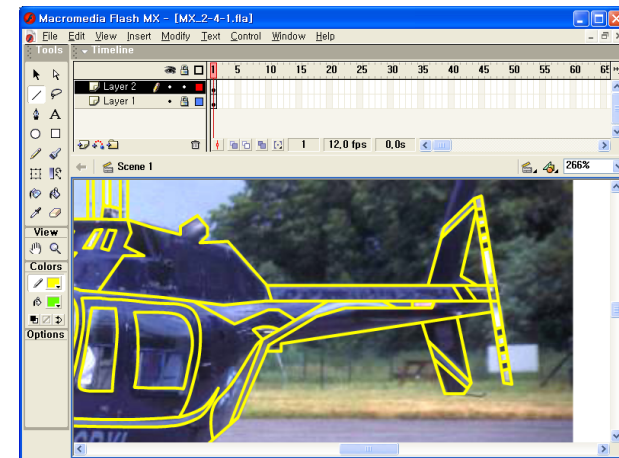
3 다음 그림과 같이 외곽선을 그린 상태의 파일이 나타납니다.



4 이제 선택 툴 등을 선택하여 외곽선을 이미지와 맞추어 주고 선이 떨어진 곳이 있다면 드래그하거나 새로운 선분을 그어 이어줍니다. 꼬리 부분처럼 불필요한 선분이 있으면 지워줍니다.



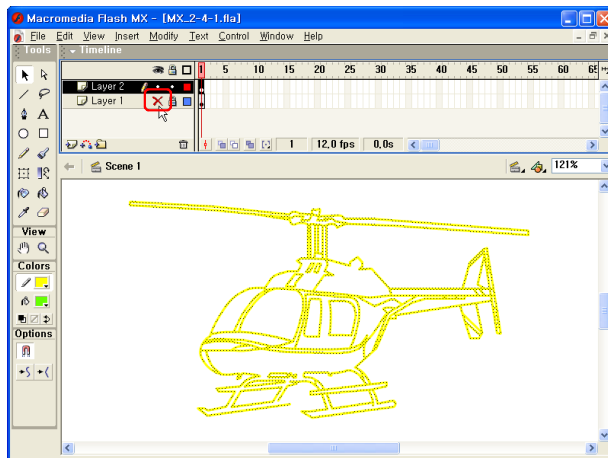
5 꼬리 부분에 검정색과 흰색이 반복되는 부분 등 선분을 새로 그려야 할 곳이 있다면 추가 선분을 그려줍니다.



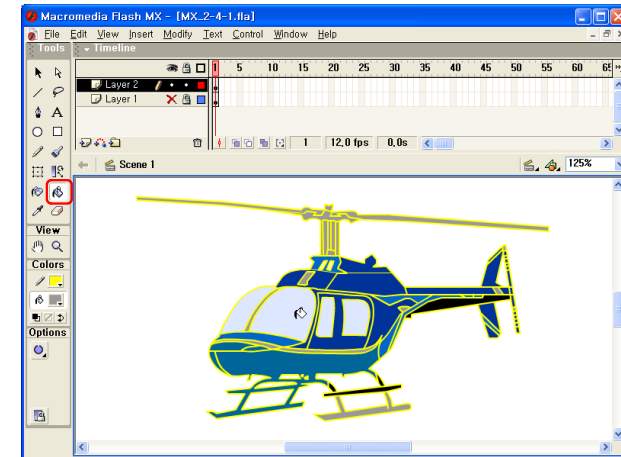
Section 03 이미지 수정

기초 작업이 끝났다면 오브젝트에 색을 입히고 수정하는 작업을 하도록 하겠습니다.

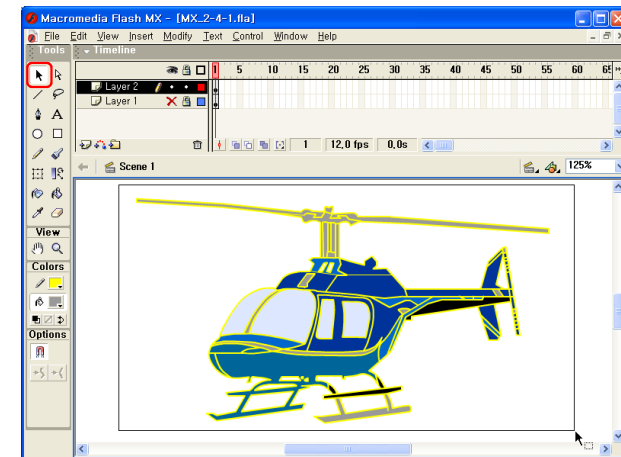
- 1 먼저 라인이 그려진 오브젝트에 색을 입히도록 하겠습니다. Layer1을 숨겨서 화면에서 보이지 않도록 합니다.



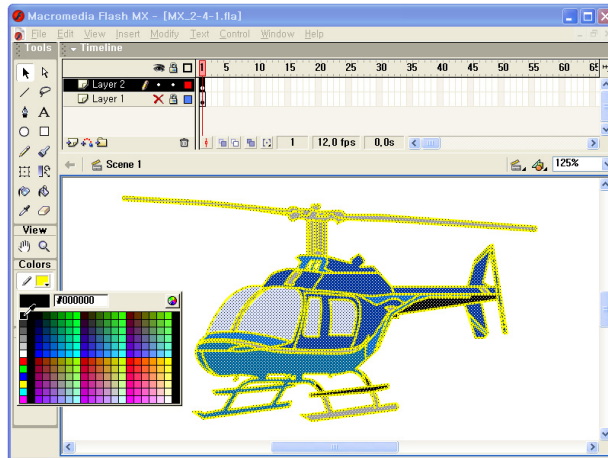
- 2 선택 툴의 페인트 통 툴을 선택하여 오브젝트에 하나씩 색상을 입힙니다.



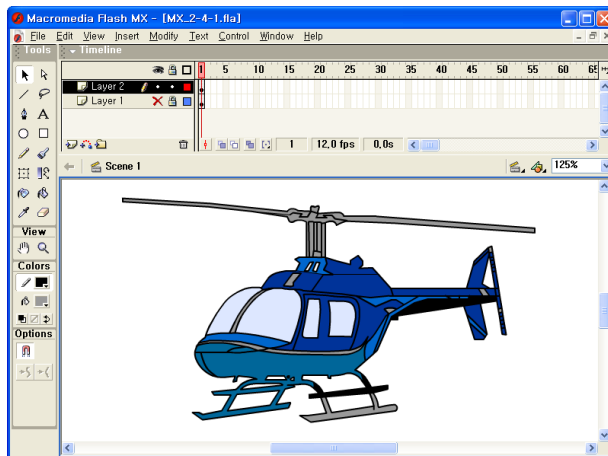
- 3 이번에는 선의 색상을 바꾸어 보겠습니다. 툴 박스에서 선택 툴을 선택하여 오브젝트를 모두 선택합니다.



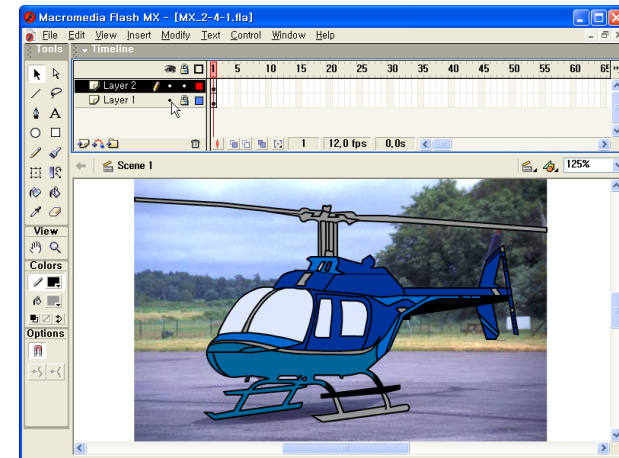
4 다음과 같이 선 색(Stroke Color)을 선택하여 나타나는 컬러 팔레트에서 검정색을 선택합니다.



5 오브젝트의 선 색이 모두 검정색으로 변경되었습니다.



6 이번에는 layer1을 보이게 하여 색을 입힌 오브젝트와 함께 나타냅니다.



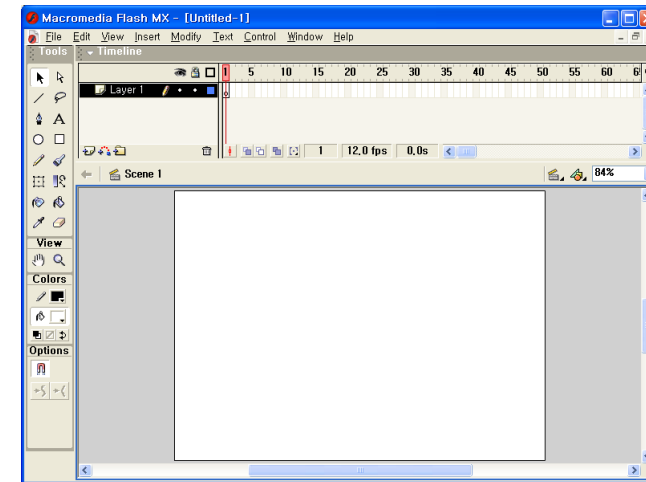
★ 완성된 예제 파일은 MX_2-4-1c.fla입니다.

5

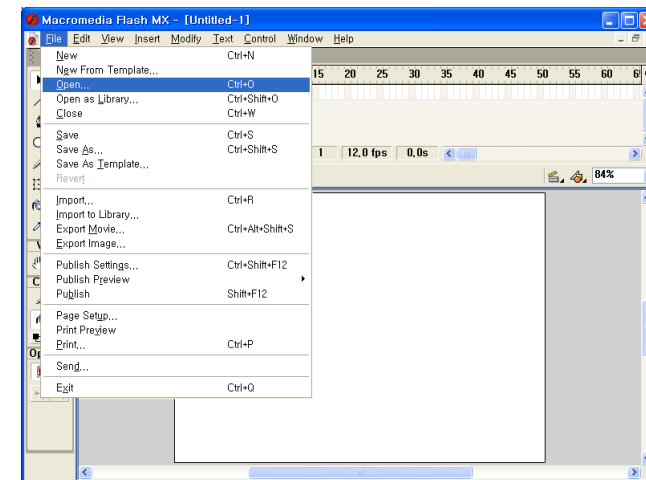
이미지에 입체감주기

이번 장에서는 평면적인 이미지에 선을 그리고 여러 가지 색을 사용하여 입체감을 주는 작업을 해보겠습니다.

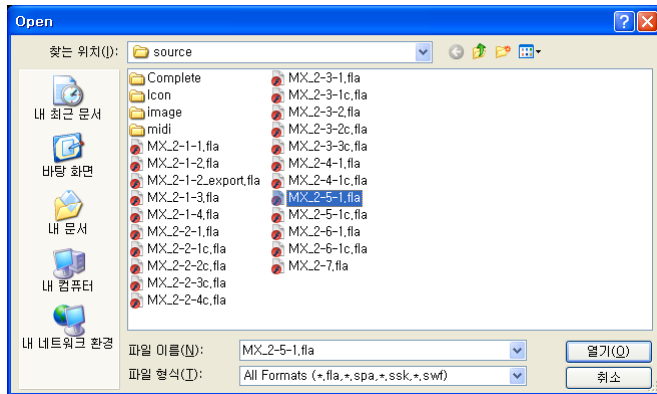
1 플래시 5를 실행합니다.



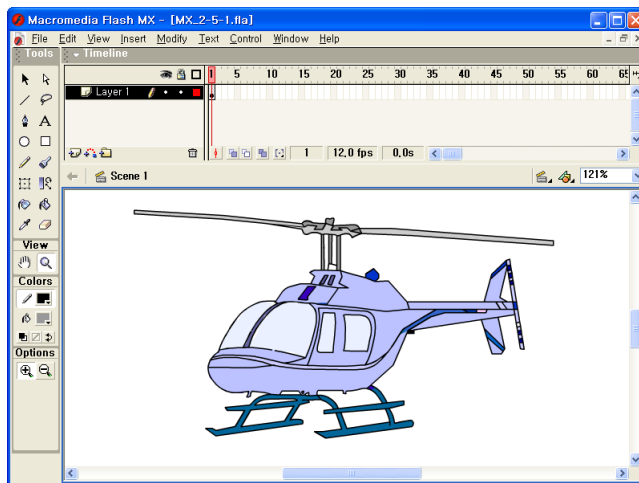
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



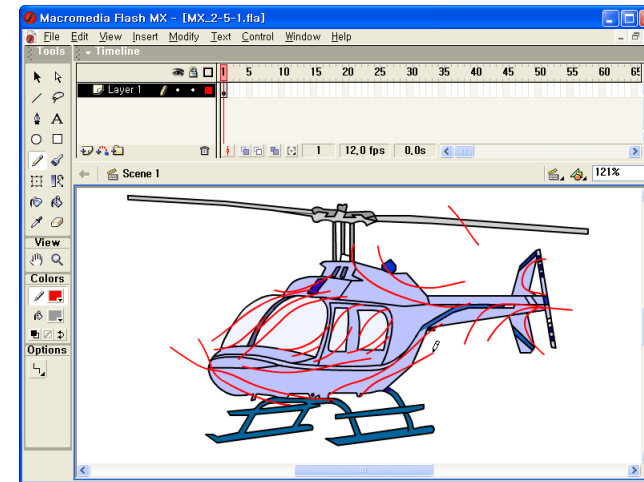
3 Open 대화상자가 나타나면 MX_2-5-1.fla 파일을 선택합니다.



4 다음 그림과 같이 헬리콥터 오브젝트가 나타난 것을 볼 수 있습니다.

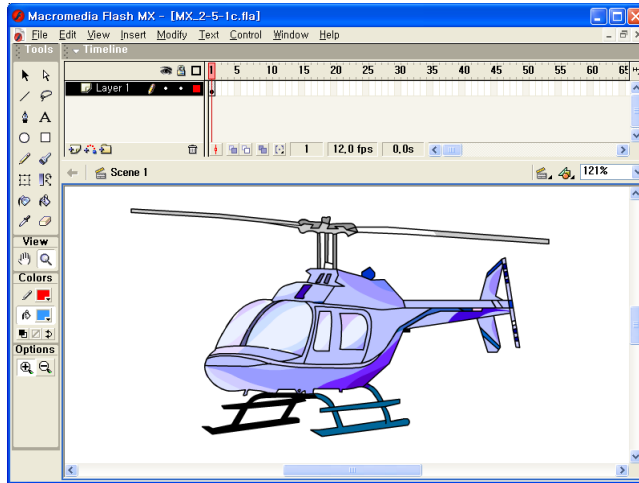


5 툴 박스에서 연필 툴을 선택하여 다음 그림과 같이 그림자 효과를 줄 부분에 선을 그립니다. 이렇게 나뉘어진 영역에 열고 진한 색들을 칠해주면 입체감을 줄 수 있습니다.



선의 색상은 원본 이미지에 사용되지 않은 색상을 선택해야 합니다. 이미지에 색을 입힌 후에는 선을 지워줘야 하는데, 이 때 이미지에 선과 동일한 색상이 들어있으면 함께 선택되어 선만 지우기가 어려워지기 때문입니다. 선을 더블 클릭하면 연결되어 있는 같은 색상의 오브젝트는 함께 선택됩니다.

6 다음 그림처럼 원본 이미지와 유사하지만 열거나 짙은 색들을 적절히 칠하여 명암을 표현해 보았습니다. 색을 입힐 때는 페인트 통 툴을 이용하면 됩니다.



★ 완성된 예제 파일은 MX_2-5-1c.fla입니다.

6

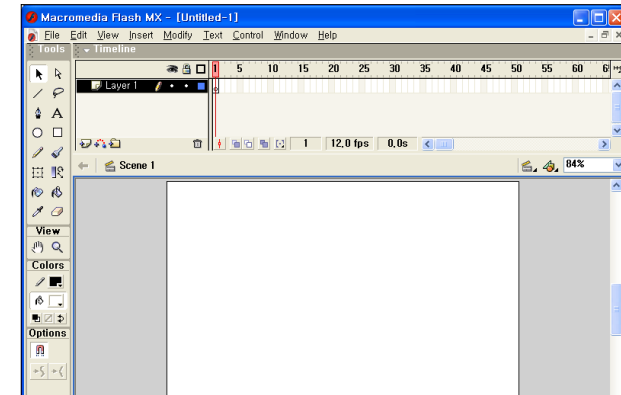
외부 이미지 파일 사용과 최적화

플래시에서는 무비에 사용되는 이미지들을 직접 그리기도 하지만 다른 그래픽 프로그램에서 작업한 이미지들을 불러와 사용하는 경우도 많습니다. 이렇게 불러들인 외부 파일은 하나의 오브젝트로 되어 있으므로 분해해서 사용해야 합니다.

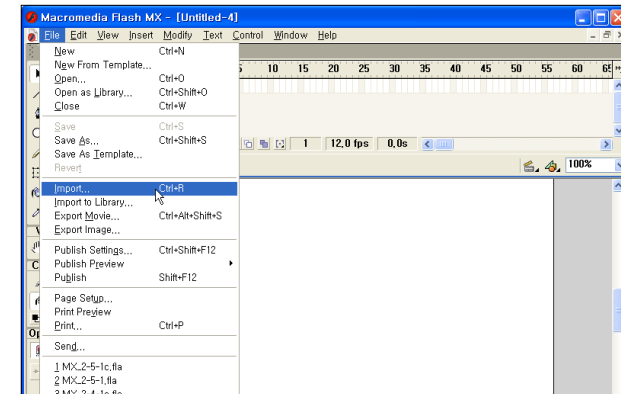
Section 01 외부 이미지 파일로 패턴 만들기

외부 파일을 불러들이는 방법은 File 메뉴의 Import 메뉴를 사용합니다.

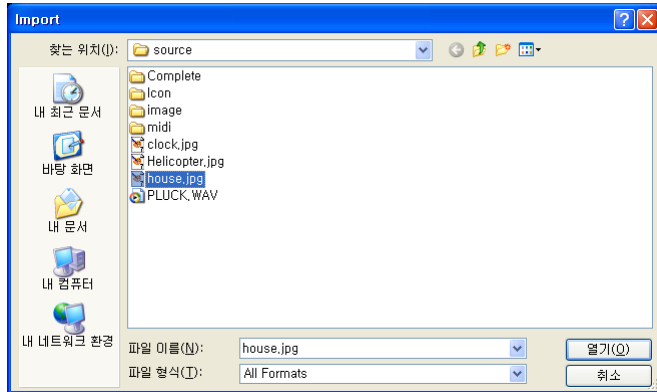
1 플래시 5를 실행합니다.



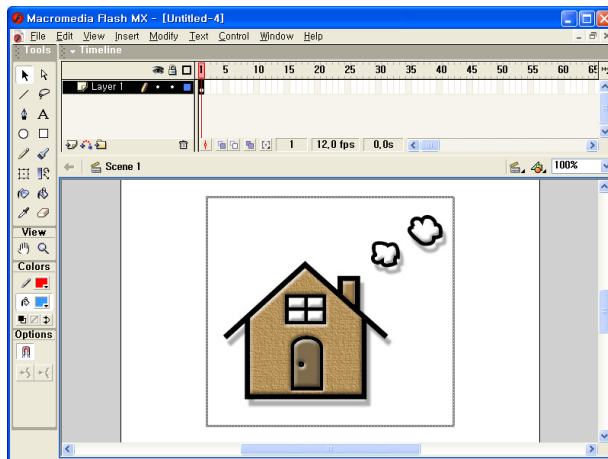
2 File 메뉴에서 Import를 선택합니다.



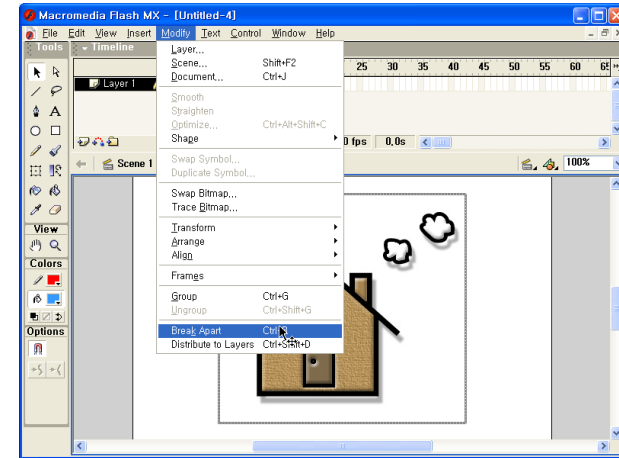
- 3 Import 대화상자가 나타나면, Source 폴더에서 house.jpg를 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



- 4 외부 이미지가 하나의 오브젝트로 작업 영역에 삽입되었습니다.



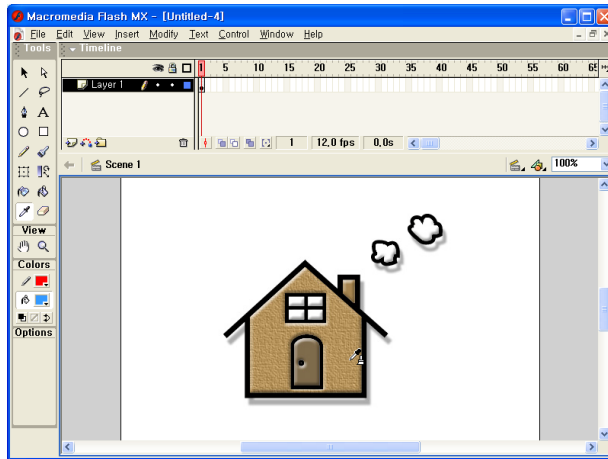
- 5 불러들인 오브젝트를 분해하도록 합니다. Modify 메뉴에서 break Apart를 선택합니다.



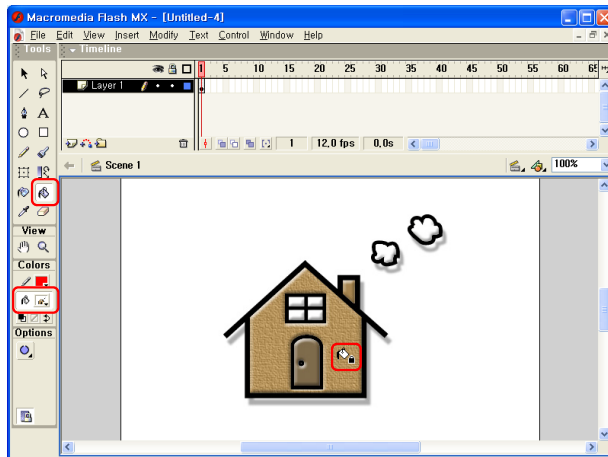
이미지의 분해

외부에서 그려진 이미지는 플래시에서 그린 이미지와 속성이 다릅니다. 따라서 플래시의 이미지 속성으로 변환해 주는 것이 Break Apart입니다. Break Apart로 분해된 이미지는 그때부터 플래시 이미지의 속성을 가지게 됩니다. 즉, 플래시 드로잉 도구의 적용을 받습니다.

- 6 오브젝트가 분해된 것을 알 수 있습니다. 오브젝트가 분해되면 오브젝트를 선택할 때 나타났던 사각 박스가 사라집니다. 분해된 오브젝트는 패턴으로 등록하여 사용할 수 있는데, 스포이드 툴로 분해된 오브젝트를 클릭하면 자동으로 패턴이 됩니다. 툴 박스에서 스포이드 툴을 선택한 후 오브젝트를 클릭합니다.

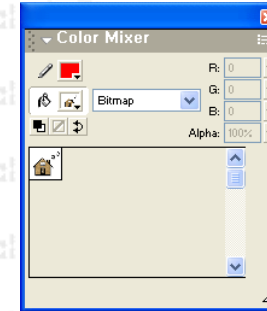


- 7 스포이드 툴로 오브젝트를 선택하면 다음 그림처럼 채우기색(Fill Color)을 나타내는 부분에 오브젝트가 나타나는 것을 볼 수 있습니다. 이것은 패턴으로 등록되었음을 나타내는 것입니다. 또한 동시에 툴박스에서는 페인트 통 툴이 자동으로 선택되고 마우스 포인터 모양도 이에 맞게 바뀝니다. 즉, 다른 오브젝트에 채우기 패턴으로 사용할 수 있다는 표시입니다.

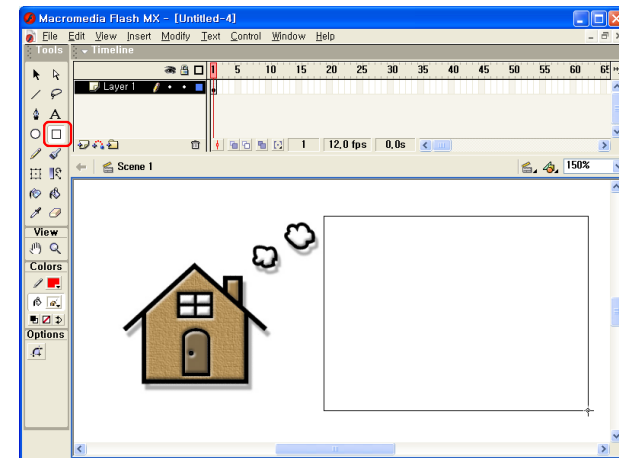


패턴으로 등록되면

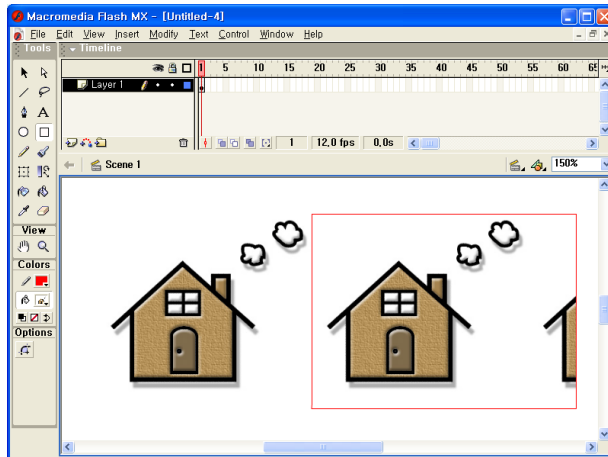
오브젝트가 패턴으로 등록되면 다음 그림처럼 Color Mixer 팔레트에 표시됩니다.



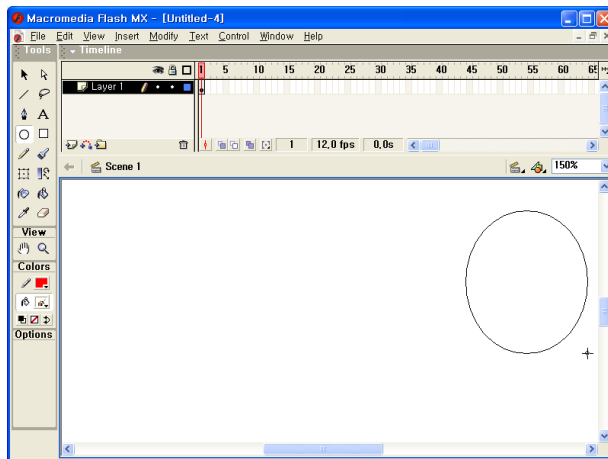
- 8 패턴이 등록되어 다른 오브젝트에도 적용되는지 알아보도록 하겠습니다. 툴 박스에서 사각 툴을 선택하고 그림처럼 사각형을 그립니다.



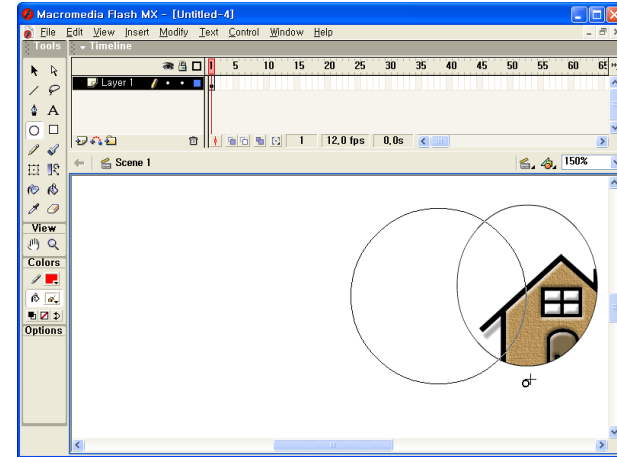
9 다음 그림처럼 채우기 색에 있는 패턴이 그려지는 것을 볼 수 있습니다.



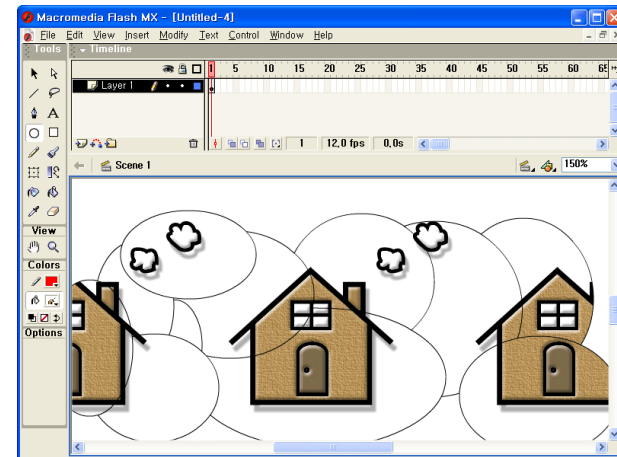
10 패턴은 오브젝트를 연결하여 그릴 경우 이어지는 속성을 가지고 있습니다. 새로운 오브젝트를 만들면서 테스트해 보겠습니다. 작업 영역의 모든 오브젝트를 삭제한 후, 원형 툴을 선택하여 원을 그립니다.



11 오브젝트에 채우기 색 대신 패턴이 적용된 것을 볼 수 있습니다. 그려진 오브젝트에 겹쳐지도록 또 하나의 오브젝트를 그립니다.



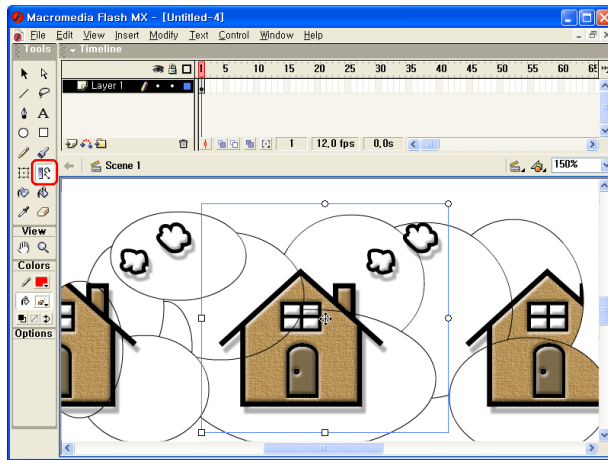
12 오브젝트를 계속 연결하여 그리면 다음 그림과 같이 패턴이 이어지는 것을 볼 수 있습니다.



Section 02 패턴 수정

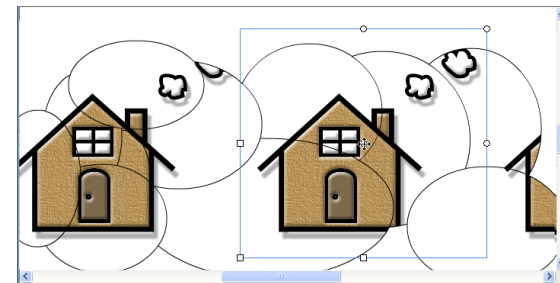
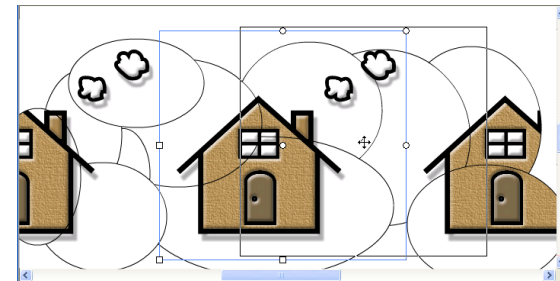
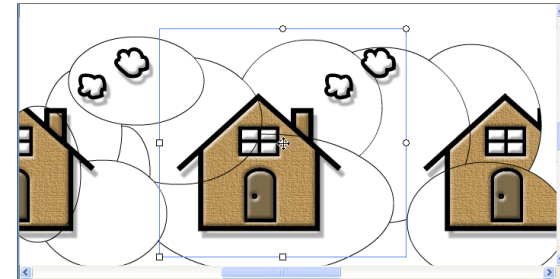
오브젝트를 만들고 난 후에도 오브젝트에 적용된 패턴의 크기와 기울기 등을 조절할 수 있습니다.

툴 박스에서 Transform Fill 툴()을 선택한 후 작업 영역에 나타나있는 패턴을 클릭합니다. 그러면 다음 그림과 같이 사각의 박스가 나타나면서 마우스 커서의 모양이 변하는 것을 볼 수 있습니다.

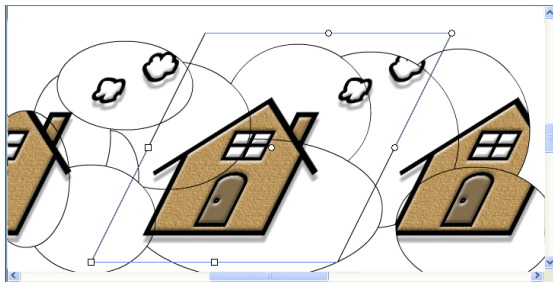
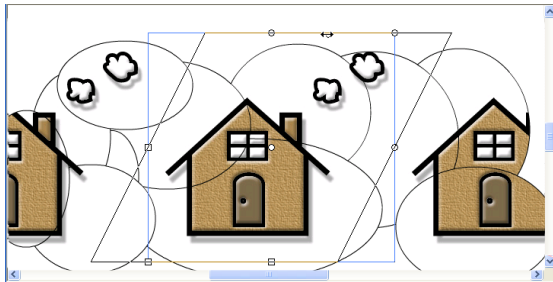
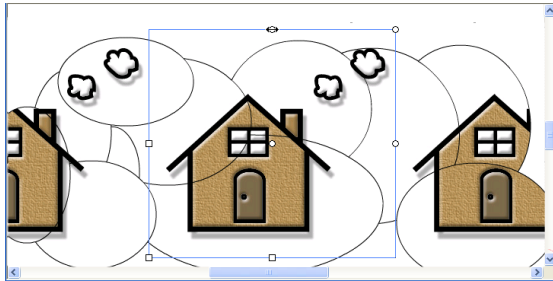


박스 주변에 나타난 6개의 포인트와 중앙의 포인트를 이용하여 패턴을 변형하고 이동할 수 있습니다.

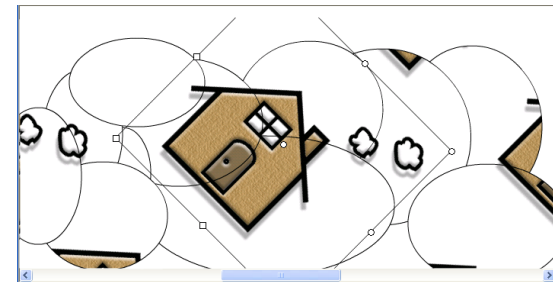
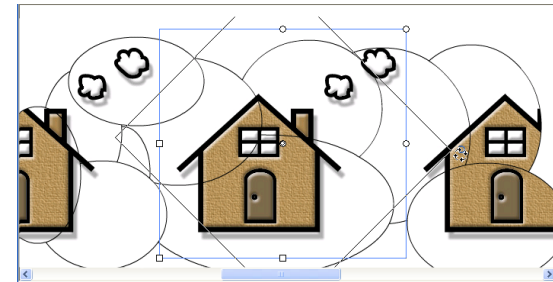
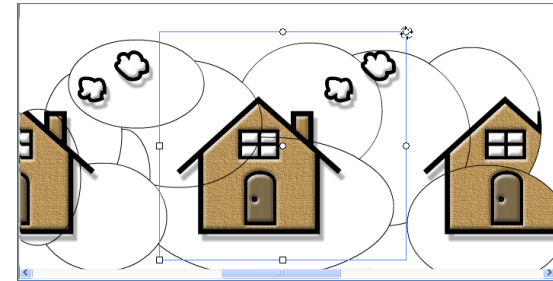
1. 중앙 포인트



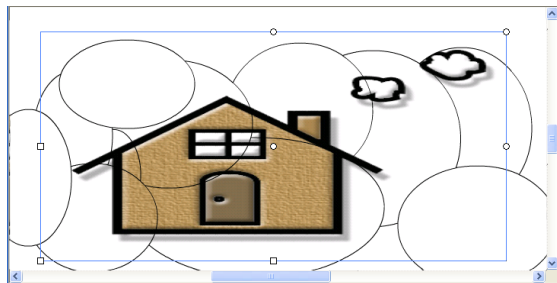
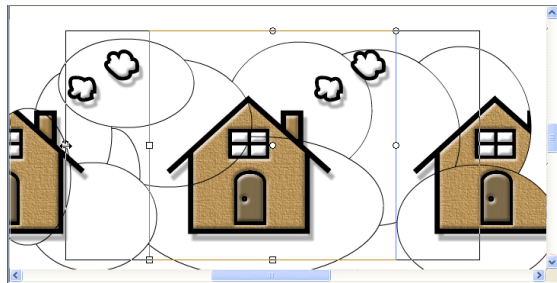
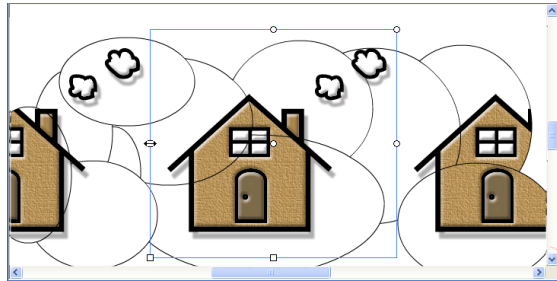
2. 위쪽 중앙 포인트



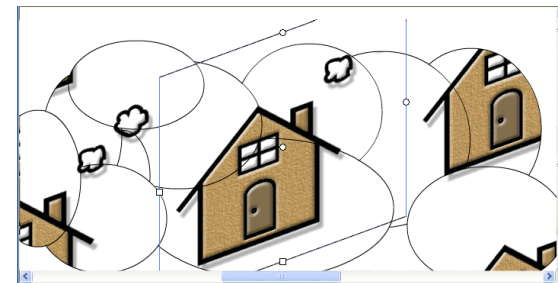
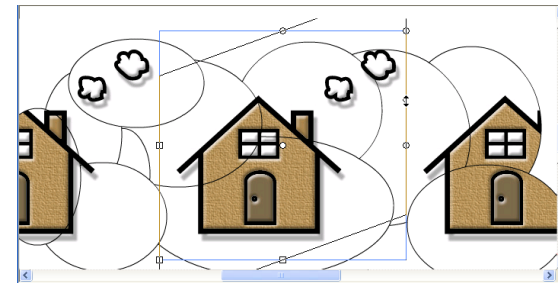
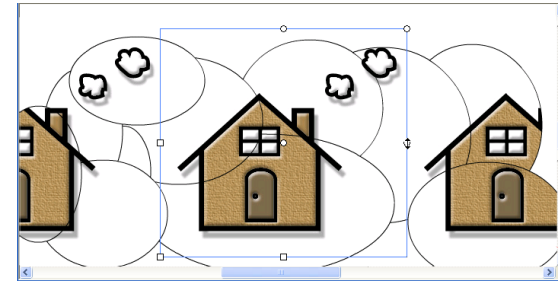
3. 위쪽 우측 포인트



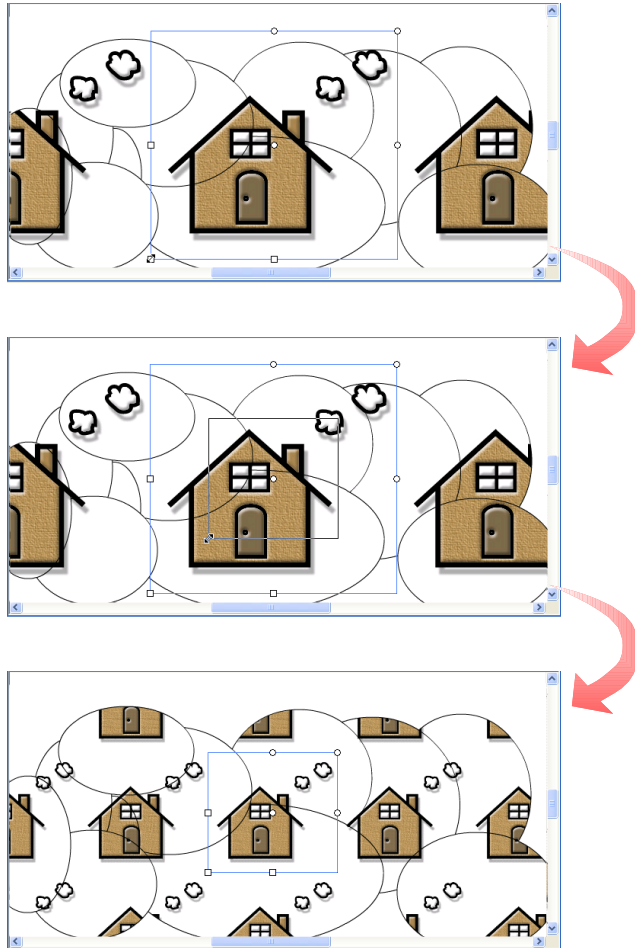
4. 왼쪽 중앙 포인트



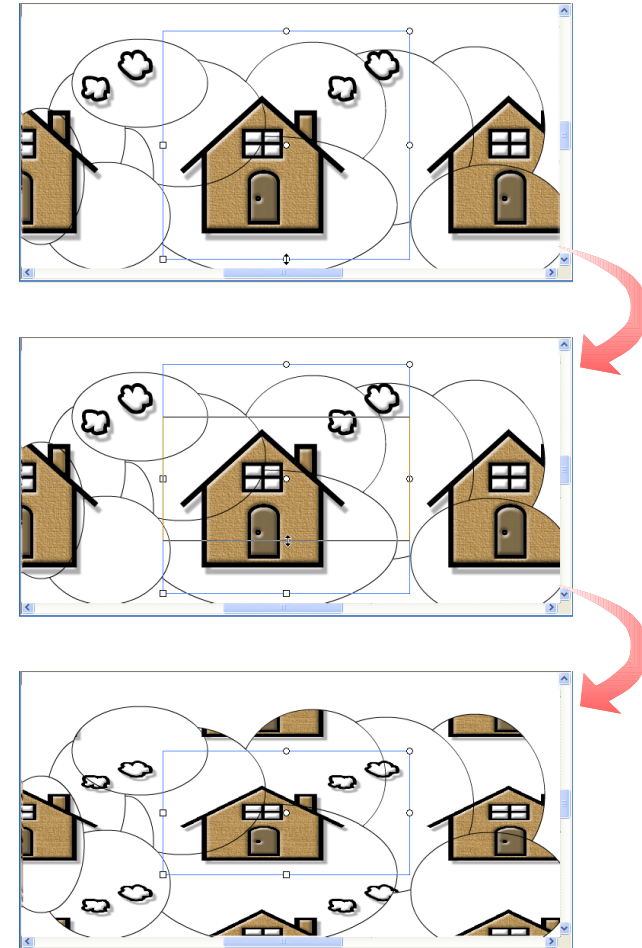
5. 오른쪽 중앙 포인트



6. 아래쪽 좌측 포인트



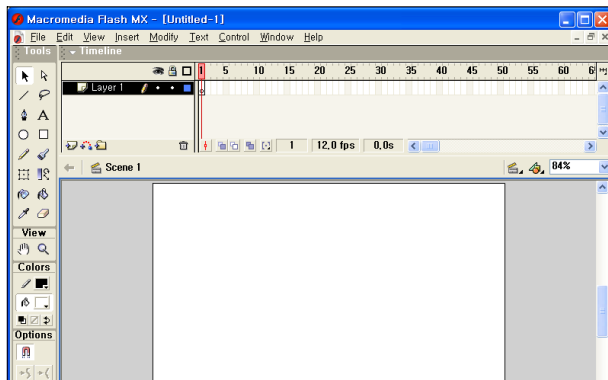
7. 아래쪽 중앙 포인트



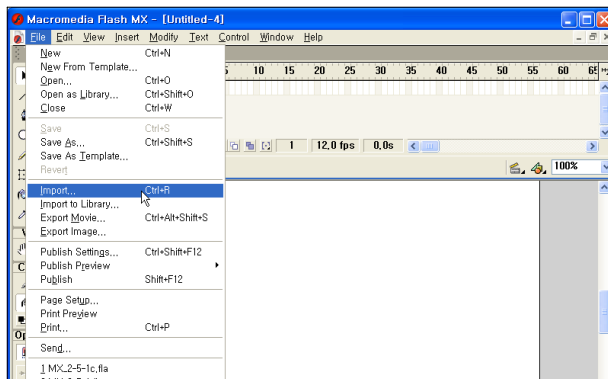
Section 03 트레이스 비트맵

트레이스 비트맵은 플래시로 불러들인 비트맵 이미지를 일반 드로잉 오브젝트로 변경합니다. 이 때 비트맵 이미지를 드로잉 오브젝트로 변경하면 이미지의 용량을 줄일 수 있는 장점이 있습니다.

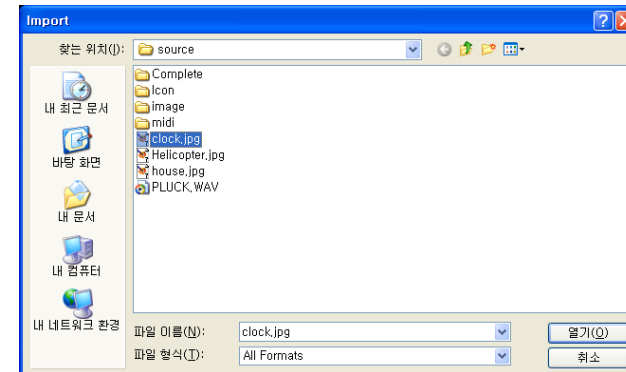
1 플래시 5를 실행합니다.



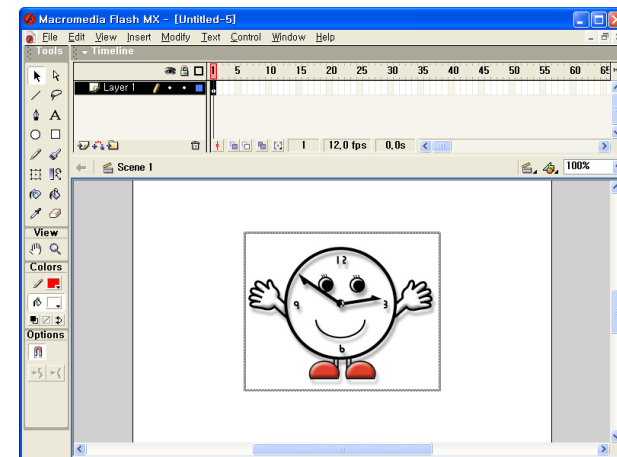
2 File 메뉴에서 Import를 선택합니다.



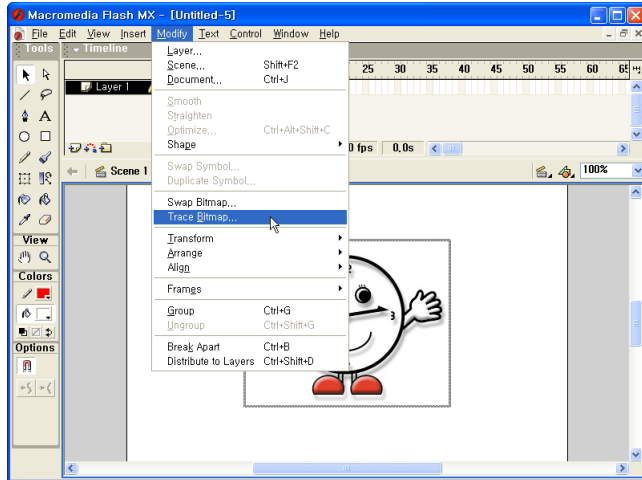
3 Import 대화상자가 나타나면 clock.jpg를 선택하고, 열기 버튼을 클릭합니다.



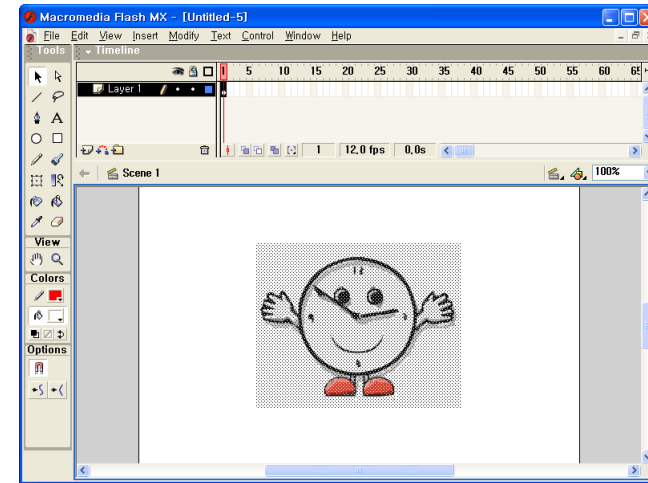
4 이미지 파일이 작업 영역에 삽입되었습니다.



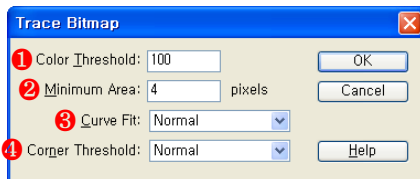
- 5 불러들인 오브젝트를 플래시에서 편집할 수 있는 벡터 이미지로 변환합니다.
Modify 메뉴에서 Trace Bitmap을 선택합니다.



- 7 다음과 같이 비트맵 이미지가 벡터 이미지로 변환되었습니다.



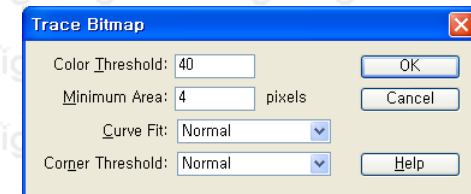
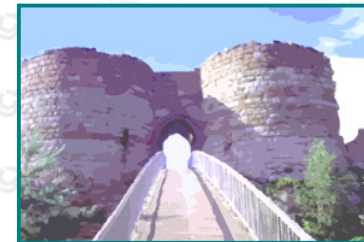
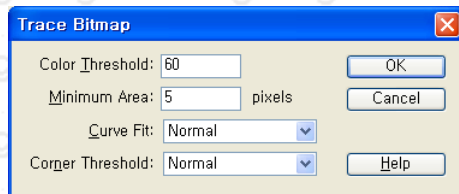
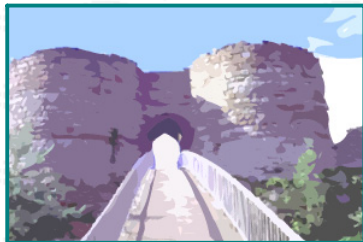
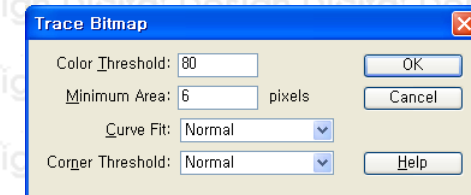
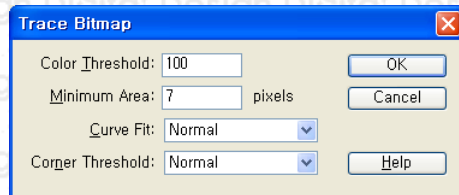
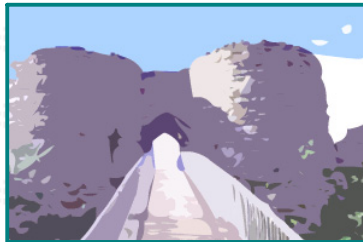
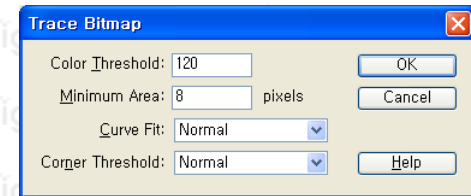
- 6 Trace Bitmap 대화상자가 나타나면, 그림처럼 설정한 후, OK 버튼을 클릭합니다.



- ① Color Threshold : 비트맵 이미지에 포함되어 있는 색상 중 몇 가지 색상까지 변환할 것인지에 대한 설정을 할 수 있습니다. 수치가 커질수록 이미지가 단순화됩니다.
- ② Minimum Area : 비트맵에서 벡터 방식으로 변환할 때 픽셀 단위로 블록화되는데, 이러한 픽셀의 단위를 설정합니다. 수치가 작을수록 원본 이미지의 형태와 유사해집니다.
- ③ Curve Fit : 비트맵에서 벡터 방식으로 변환할 때 곡선의 부드러운 정도를 설정합니다.
- ④ Corner Threshold : 모서리의 부드럽고 각진 정도를 조정합니다.

설정에 따른 변화 비교

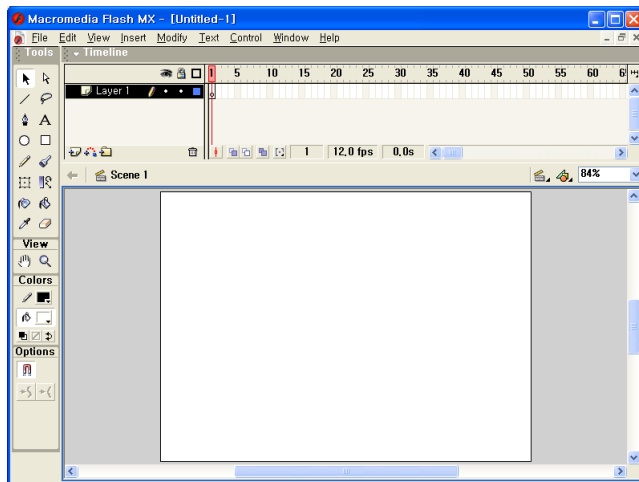
<원본 이미지>



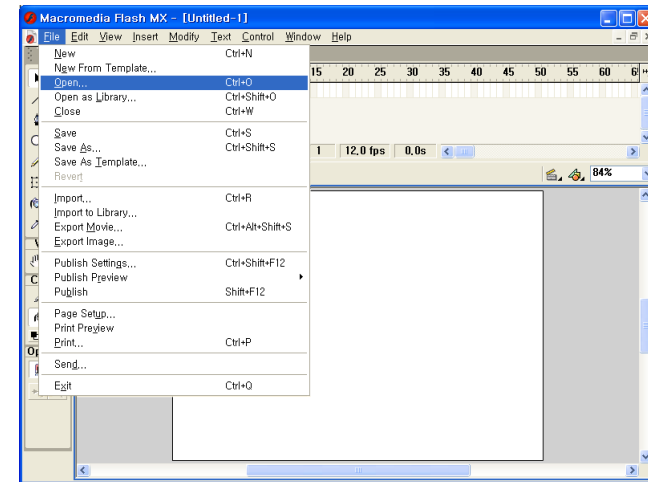
Section 04 이미지 최적화

플래시에서 비트맵 이미지를 가져와서(Import) 트레이스 비트맵 메뉴를 적용하고 나면 조금이나마 이미지에 변형이 일어나기 마련입니다. 이미지를 확대해 보면 이미지의 주변이 지저분해지거나 경계선이 울퉁불퉁해지고, 경계의 색상이 섞이는 등의 현상이 있는 것을 볼 수 있습니다. 이런 현상을 줄여 이미지를 깨끗하게 수정할 수 있도록 해 주는 메뉴가 있는데, 이것이 바로 Modify 메뉴에 있는 Curve - Optimize입니다. 이 메뉴를 통해 이미지를 부드럽게 하고 이미지의 크기를 줄여 최적화 할 수 있습니다.

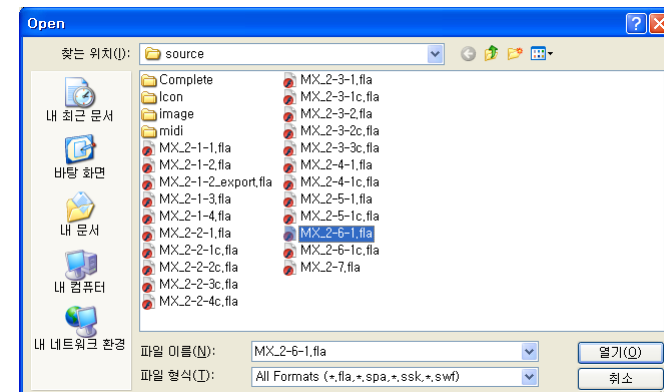
1 플래시 5를 실행합니다.



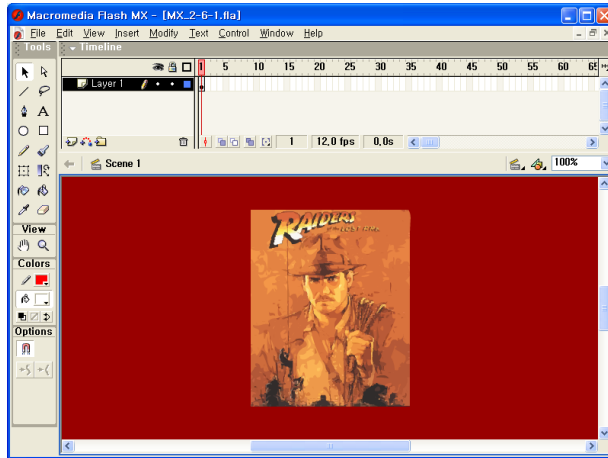
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



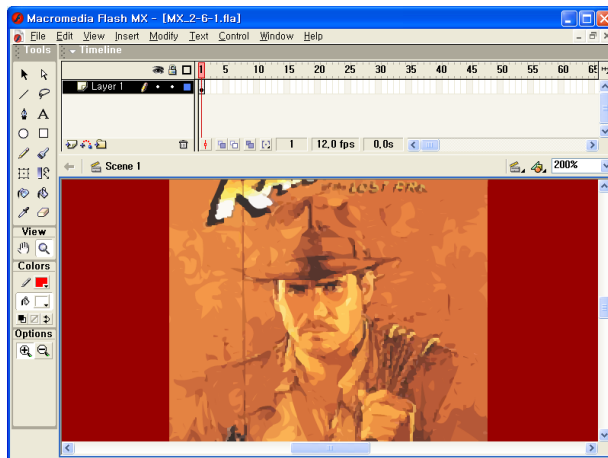
3 Open 대화상자가 나타나면, MX_2-6-1.fla를 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



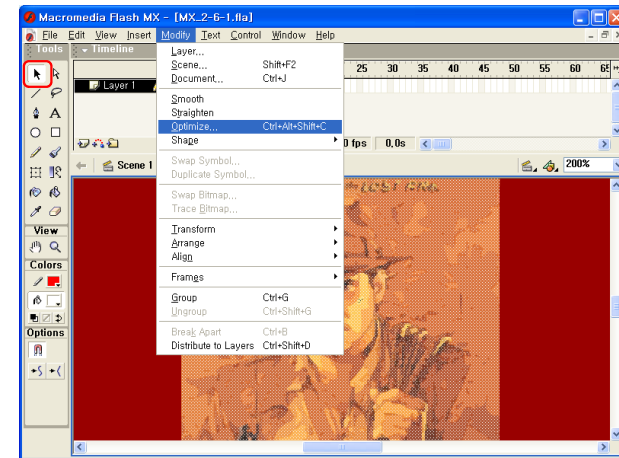
- 4 다음 그림과 같이 포스터가 들어있는 MX_2-6-1 fla 파일이 열립니다. 무비에 삽입된 이미지는 Trace Bitmap이 적용되어 벡터 이미지화된 상태입니다.



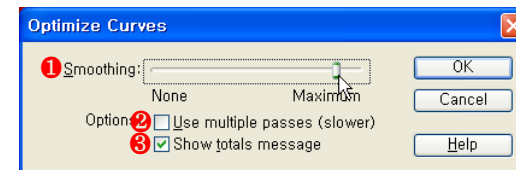
- 5 그림을 확대해보면 이미지가 매끄럽지 않고 각진 부분이 많은 것을 볼 수 있습니다.



- 6 이 이미지에 Optimize를 적용하도록 합니다. 툴박스에서 선택 툴을 선택하고, Ctrl + A 키를 눌러 이미지 전체를 선택한 다음, Modify 메뉴에서 Optimize를 선택하여 최적화시킵니다.

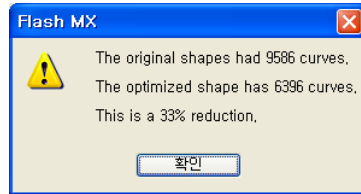


- 7 다음 그림처럼 Optimize Curves 대화상자가 나타납니다.

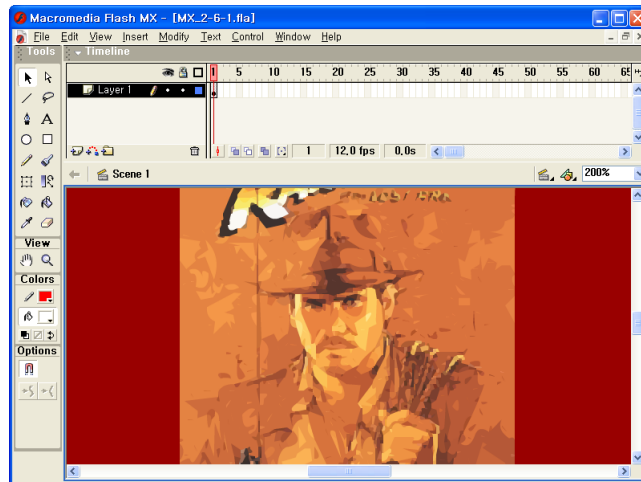


- ① Smoothing : 이미지가 부드러워 질 수 있도록 조정합니다.
- ② Use multiple passes(slower) : 여러 개의 복수 패스를 사용합니다. Optimize가 적용된 부분도 부드러워질 때까지 반복적으로 효과를 적용시킵니다.
- ③ 명령을 적용하고 난 후 결과를 나타내주는 메시지 상자를 보이게 합니다.

- 8 9586개의 커브를 6396개로 최적화하여 이미지 용량을 33% 줄였다는 메시지가 나타납니다. 확인 버튼을 클릭하여 창을 닫습니다.



- 9 효과를 적용하면 다음과 같이 이미지가 최적화되어 나타납니다. 너무 많이 사용하면 원본 모양에서 심하게 변형될 수 있으니 적절히 사용하기 바랍니다.

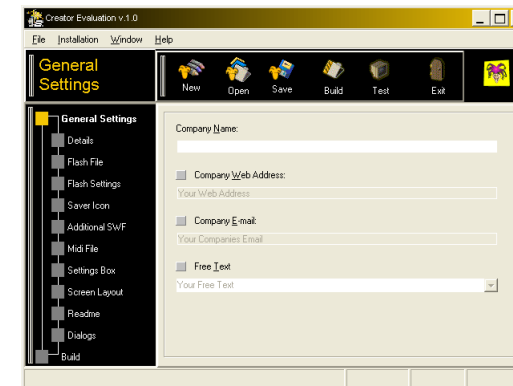


7

스크린 세이버 만들기

플래시 무비 파일로 가장 쉽게 활용할 수 있는 분야가 스크린 세이버입니다. 스크린 세이버는 모니터를 지정된 시간 동안 사용하지 않을 경우 화면을 보호하기 위해 실행되는 화면 보호 프로그램입니다. 이 장에서는 Flash Jester라는 프로그램으로 플래시 파일을 스크린 세이버로 만드는 방법에 대해 알아보도록 하겠습니다.

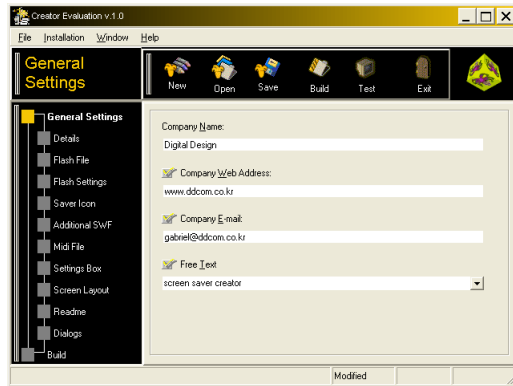
1 Flash Jester Creator를 실행합니다.



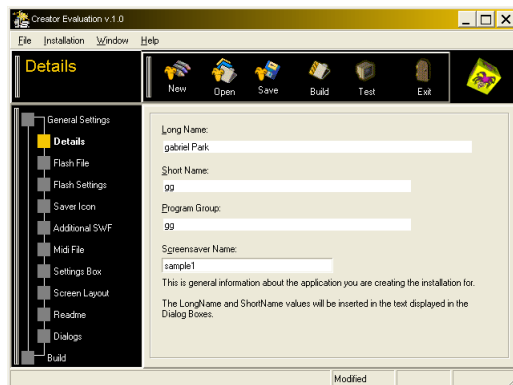
Flash Jester

이 장에서는 Flash Jester 프로그램을 사용해 진행합니다. Flash Jester는 <http://www.flashjester.com> 사이트에 접속해서 download 탭을 선택하면 Creator를 볼 수 있고 여기서 다운로드 할 수 있습니다. Jester Creator는 설치 후, 30일간 사용할 수 있습니다.

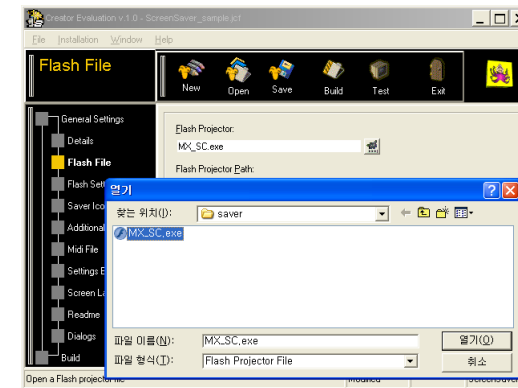
- 2 General Settings 항목을 설정합니다. 회사 이름(Company Name), 홈페이지 주소(Company Web Address), 이메일 주소(Company E-mail), 쓰고 싶은 말(Free Text)을 입력합니다.



- 3 Details 항목을 설정합니다. 이름(Long Name), 약어(Short Name), 프로그램 그룹명(Program Group), 스크린 세이버 이름(Screensaver Name)을 입력합니다.



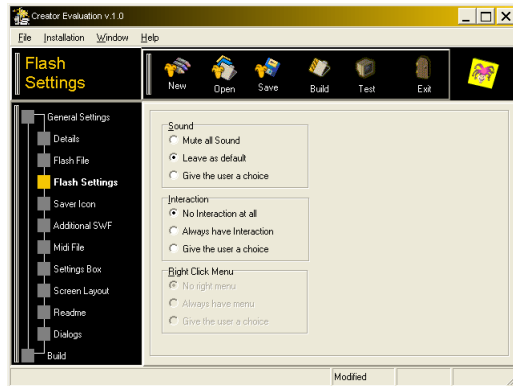
- 4 Flash File 항목을 설정합니다. Flash Projector의 브라우저 버튼을 클릭하여 \Source\saver\ 폴더에 있는 플래시 독립실행 프로젝트 파일인 MX_SC.exe 파일을 선택합니다. 이 파일은 필자가 샘플로 만들어놓은 파일입니다. 파일의 경로(Flash Projector Path)와 파일의 크기(File Projector Size)는 자동으로 입력됩니다.



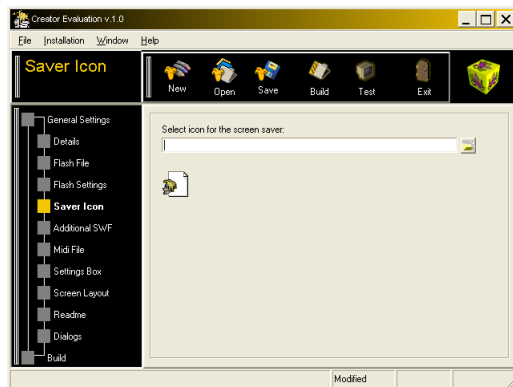
플래시로 스크린 세이버를 만들려면

플래시로 스크린 세이버를 만들려면 플래시 파일을 반드시 독립실행 프로젝트 파일 (*.exe)로 저장하여 사용해야 합니다.

- 5 Flash Settings 항목을 설정합니다. 사운드, 인터랙션, 마우스 오른쪽 버튼 단축메뉴 등을 설정할 수 있습니다. 여기서는 기본 값을 그대로 사용합니다.

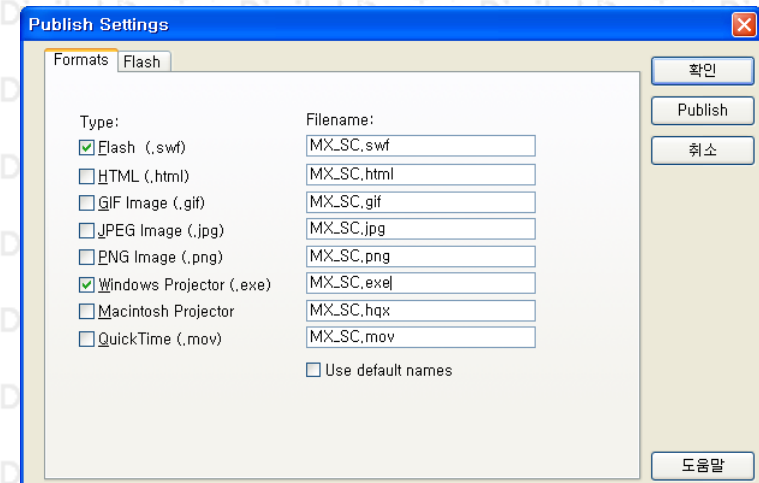


- 6 Saver Icon 항목을 설정합니다. 아이콘 파일을 선택할 수 있는 브라우저 아이콘을 클릭합니다.

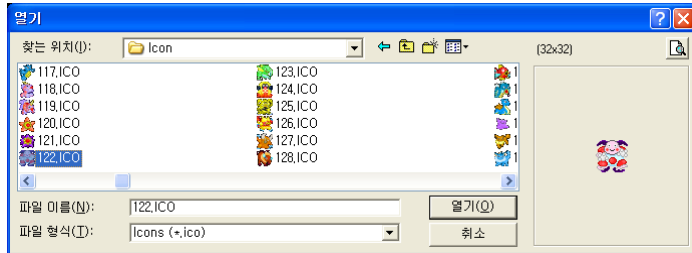


독립실행 프로젝트 파일 만들기

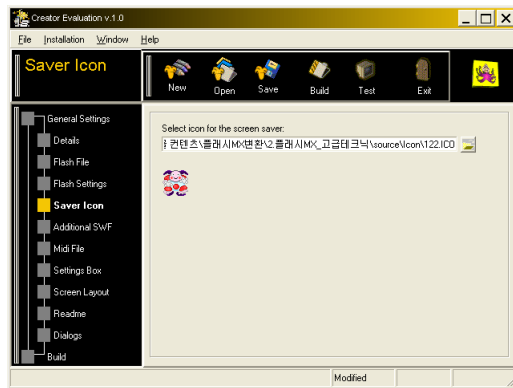
플래시 애니메이션이 완성된 상태에서 File 메뉴에서 Publish Settings를 선택하면 Publish Settings 대화상자가 나타납니다. 여기서 Windows Projector(.exe)에 체크 표시를 한 다음, Publish 버튼을 클릭하면 독립실행 프로젝트 파일을 만들 수 있습니다. 이름은 기본값으로 지정되어 있지만 Use default names의 체크 표시를 해제하면 독자가 원하는 이름으로 설정할 수 있습니다. 또한 이미 Windows Projector(.exe)가 체크되어 있는 상태라면 File 메뉴에서 Publish를 선택하면 독립 실행 프로젝트 파일이 바로 만들어 집니다.



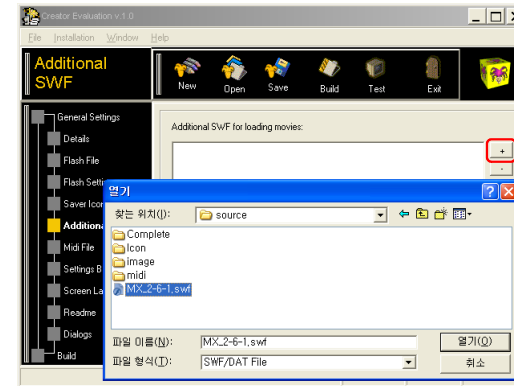
- 7 아이콘을 선택할 수 있는 열기 대화상자가 나타납니다. \Source\Icon 폴더에서 삽입할 아이콘을 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



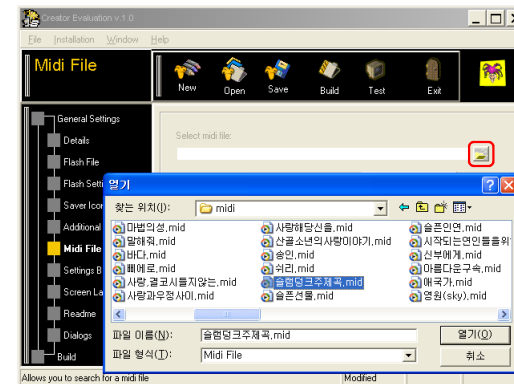
- 8 다음 그림처럼 아이콘이 변경됩니다.



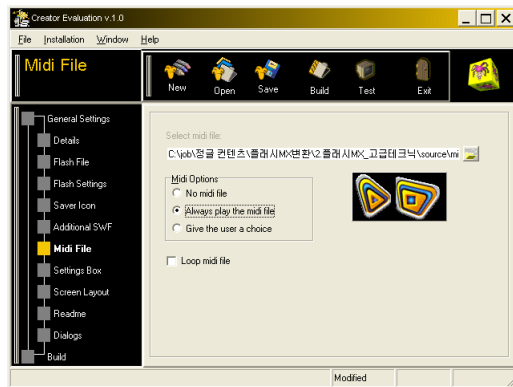
- 9 Additional SWF 항목을 설정합니다. 스크린 세이버에 사용할 플래시 파일이 여러 개 있다면 오른쪽에 있는 + 버튼을 눌러 추가로 지정해 줄 수 있습니다.



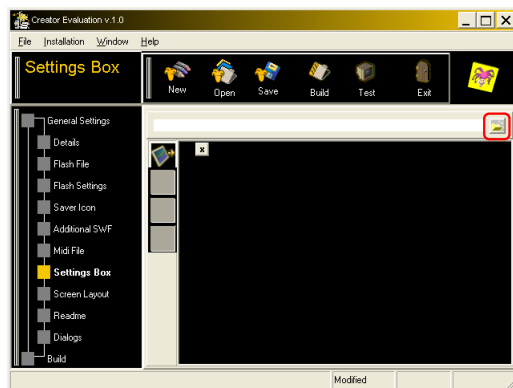
- 10 Midi File 항목을 설정합니다. 브라우저 버튼을 클릭해 나타나는 열기 대화상자에서 \Source\midi 폴더에 있는 미디 파일을 하나 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



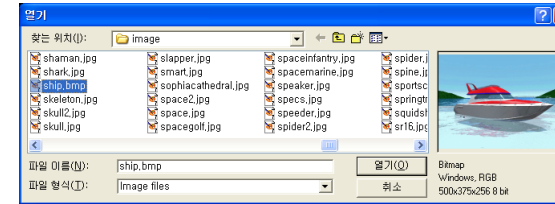
11 다음 그림처럼 midi 파일이 경로명과 함께 입력됩니다. Midi Options 항목에서 Always play the midi file 선택해 midi 사운드가 재생되도록 설정합니다.



12 Settings Box 항목을 설정합니다. 브라우저 버튼을 클릭하여 Setting Box에서 사용할 이미지를 선택합니다.

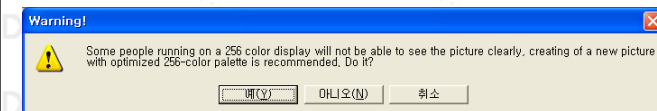


13 이미지를 선택할 수 있는 열기 대화상자가 나타나면 \Source\image 폴더에서 원하는 이미지 파일을 선택합니다.



Setting Box 이미지가 비트맵(*.bmp)이 아닐 경우

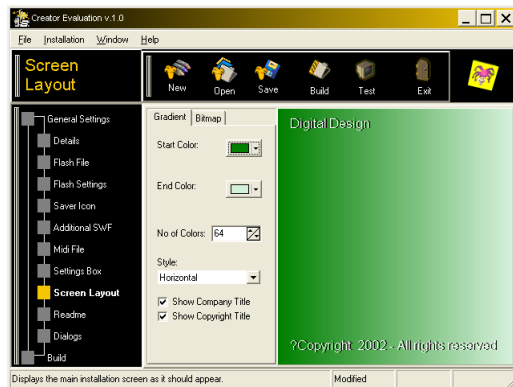
Setting Box 이미지가 비트맵(*.bmp)이 아닌 파일일 경우에는 비트맵으로 저장할 것인지를 묻는 대화상자가 나타납니다. 여기서 예를 클릭하면 비트맵 포맷의 파일로 변환할 수 있습니다.



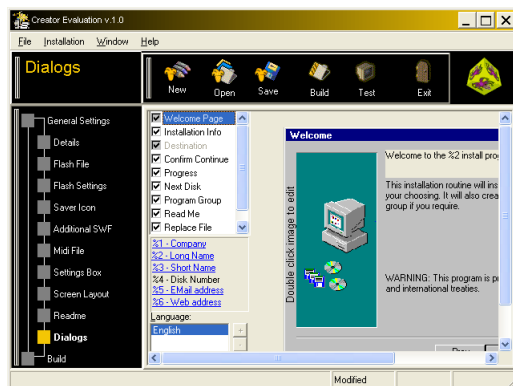
14 다음 그림처럼 이미지가 삽입됩니다.



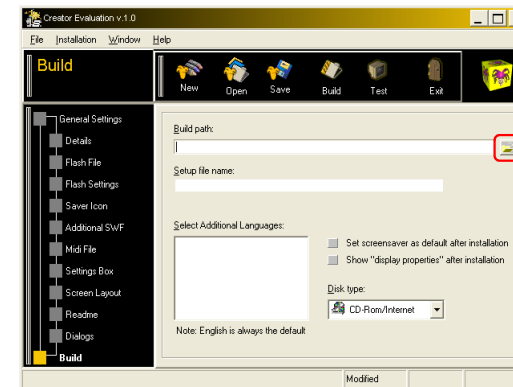
- 15 Screen Layout 항목을 설정합니다. 스크린 세이버를 설치할 때 나타나는 설치 화면을 설정하는 곳입니다.



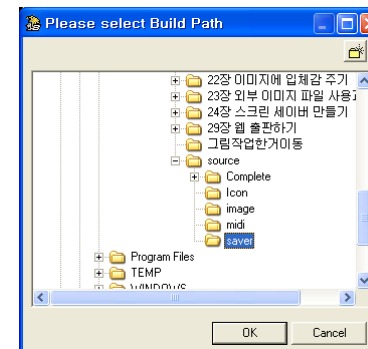
- 16 Dialogs 항목을 설정합니다. Dialogs는 스크린 세이버 설치 과정을 안내해주는 대화상자를 어떻게 보여줄 것인지 설정하는 곳으로, 불필요하다고 생각되는 항목은 체크 표시를 없애주면 됩니다.



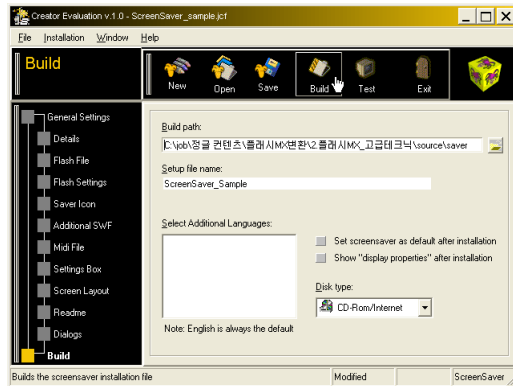
- 17 Build 항목을 설정합니다. 먼저 경로를 설정하기 위해 Build path에 있는 브라우저 버튼을 클릭합니다.



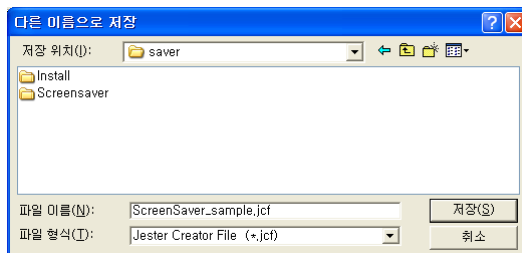
- 18 스크린 세이버 파일을 저장할 경로를 선택하고, OK 버튼을 클릭합니다.



- 19 Setup file name 입력란에는 스크린 세이버 설치 파일명을 입력하고, Build 버튼을 클릭해 스크린 세이버 파일을 생성합니다.

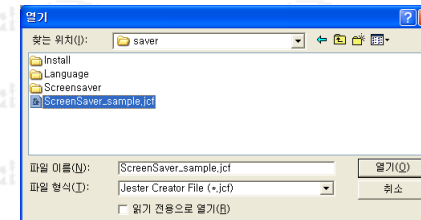


- 20 Jester Creator File을 저장하라는 창이 나타납니다. jct 파일은 Jester Creator에서 사용할 수 있는 파일 형식이며, 지금까지 설정했던 것들을 모두 저장해 놓는 역할을 합니다.

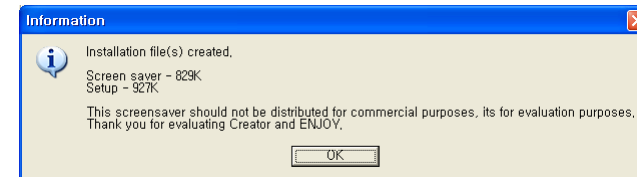


스크린 세이버 수정

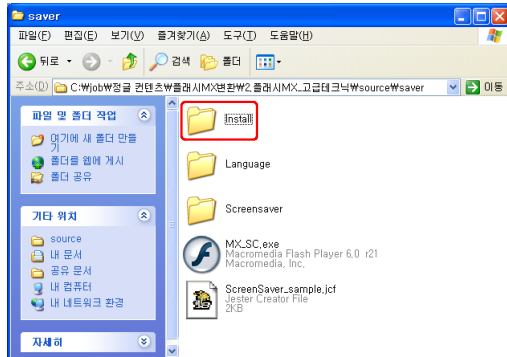
우리가 만든 스크린 세이버가 맘에 들지 않아 수정하려 할 때, jct로 저장해놓은 파일을 불러 쓰면 앞에서 설정했던 내용이 모두 저장되어 있어 편리합니다. File 메뉴에서 Open을 선택하면 다음 그림처럼 저장해 놓은 jct 파일을 불러올 수 있습니다.



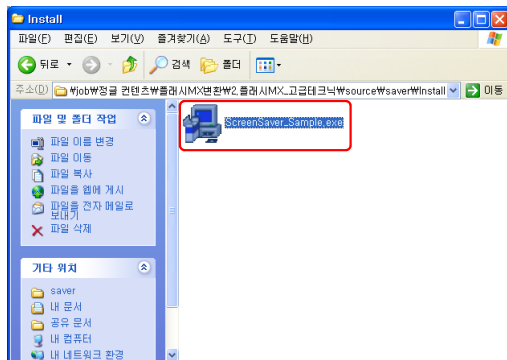
- 21 스크린 세이버 파일 생성이 완료되면 결과가 표시됩니다.



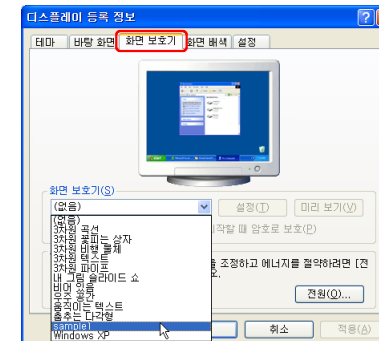
22 스크린 세이버 파일이 저장된 폴더에 다음과 같은 파일과 폴더가 생성된 것을 볼 수 있습니다. 스크린 세이버 설치 파일은 Install 폴더에 들어 있습니다. Install 폴더를 더블클릭합니다.



23 exe 파일을 더블클릭하여 스크린 세이버 파일을 설치합니다.



24 설치가 완료되면 바탕화면을 오른쪽 버튼으로 클릭한 후, 나타나는 단축 메뉴에서 등록정보를 선택합니다. 그러면 디스플레이 등록정보 대화상자가 나타나는데, 화면보호기 탭을 선택한 후, 화면보호기 항목에서 설치된 스크린 세이버(Sample1)를 선택합니다. 미리보기 창에 제작된 스크린 세이버가 표시됩니다.



* 완성된 예제 파일은 \Source\saver 폴더에 저장되어 있습니다.

파일명이 조금은 혼동될 수 있습니다. 정리하면 스크린 세이버를 만들 소스 플래시 파일은 4번에서 가져온 파일이고, 스크린 세이버를 설치하는 파일명은 19번에서 입력한 Setup file name입니다. 그리고 설치된 스크린 세이버는 3번에서 지정한 이름(Sample1)으로 나타납니다.

8

플래시 무비의 미리보기와 저장

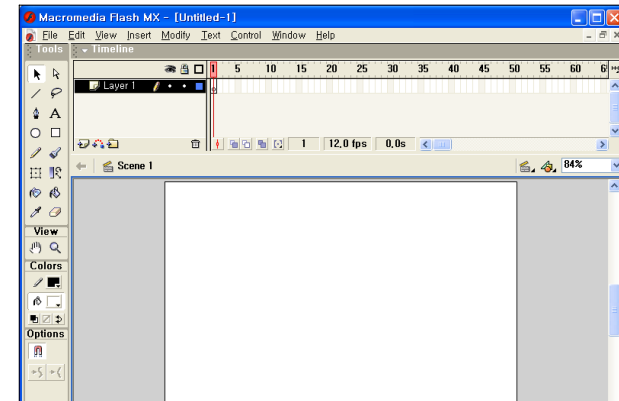
플래시로 제작한 무비를 웹에 올리기 위해서는 swf 확장자로 파일을 저장하고, 이 파일을 HTML 문서에 삽입하여 브라우저에서 보이도록 하는 방식을 사용합니다. 그러나 플래시에서는 이런 번거로운 작업을 하지 않고도 작업 중인 무비를 HTML 문서로 만들 수 있습니다. 또한 실제 웹에서 무비를 실행시킬 때의 상황과 같은 상황에서 테스트를 할 수 있는 장점이 있습니다. 출판(Publish)을 하기 전 포맷을 선택하고 세팅 값을 적용할 수도 있습니다.

또 플래시는 제작한 무비를 swf가 아닌 다른 확장자로 저장하여 다른 프로그램에서도 사용 가능하게 할 수 있습니다. 이번 장에서는 이러한 무비의 미리보기와 저장 방식에 대해 알아보겠습니다.

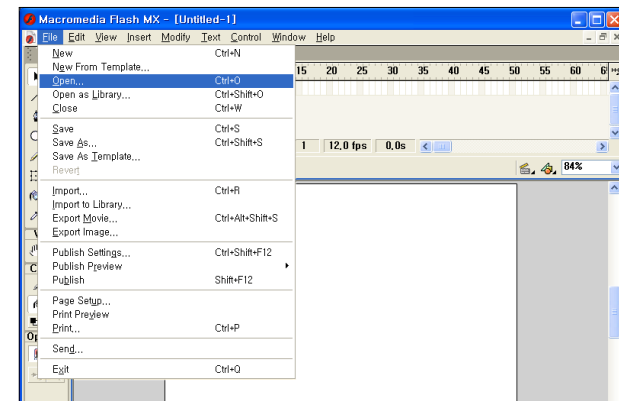
Section 01 HTML로 저장해 웹브라우저로 미리보기

이번 절에서는 기초 단계로 플래시 무비를 HTML로 저장하는 방법을 알아봅니다. 미리 만들어진 예제 파일을 저장하는 작업을 해보겠습니다.

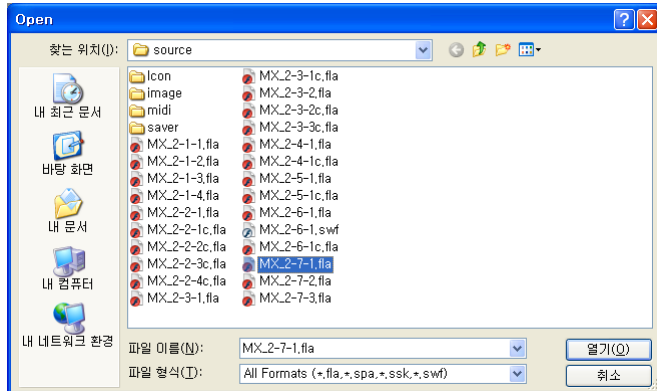
1 플래시 5를 실행합니다.



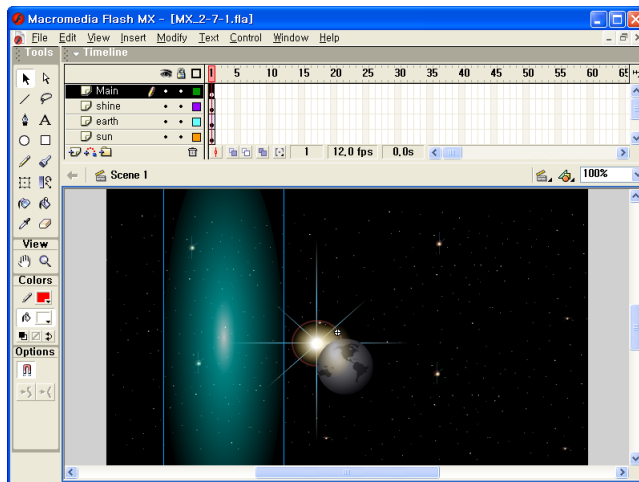
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



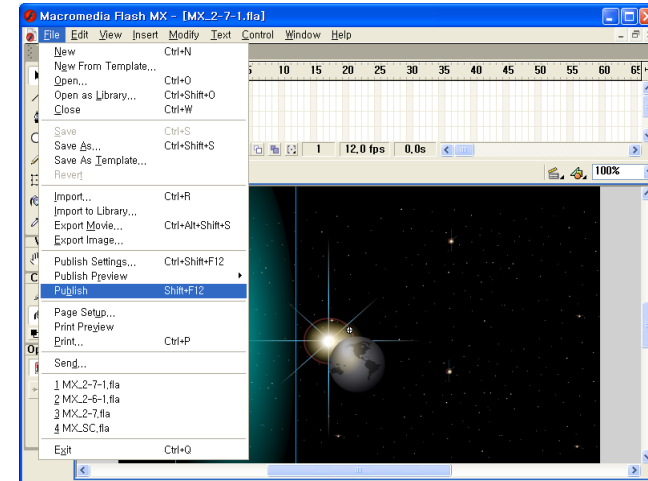
- 3 Open 대화상자가 나타나면 \Source\MX_2-7-1 fla 파일을 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



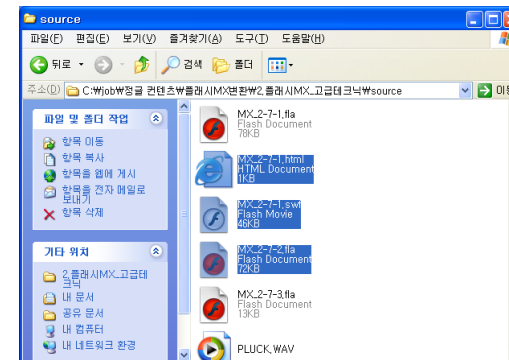
- 4 다음 그림처럼 MX_2-7-1 fla 파일이 열립니다.



- 5 작업된 플래시 무비를 HTML로 저장합니다. File 메뉴에서 Publish를 선택합니다.

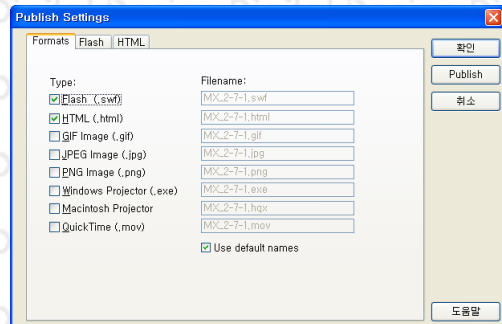


- 6 탐색기를 실행해 파일이 저장된 폴더를 열어 보면, 플래시 무비와 HTML 파일이 생성된 것을 볼 수 있습니다.

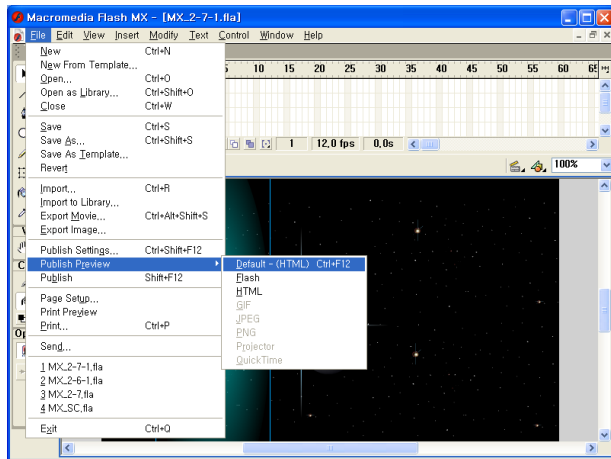


HTML과 SWF 파일이 생성되지 않았다면...

File 메뉴에서 PubliSJ Settings를 선택하면, 다음 그림처럼 Publish Settings 대화 상자가 나타납니다. Formats 탭의 Type 항목에 Flash(.swf)와 HTML(.html) 항목이 선택되어져 있는지 확인합니다.

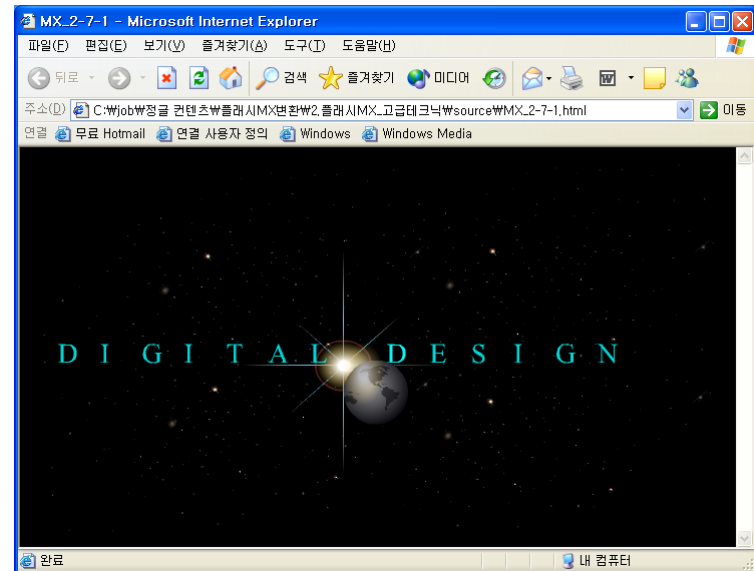


7 브라우저에서는 어떻게 나타나는지 알아보겠습니다. File 메뉴에서 Publish Preview - Default HTML을 선택하여 미리보기합니다.



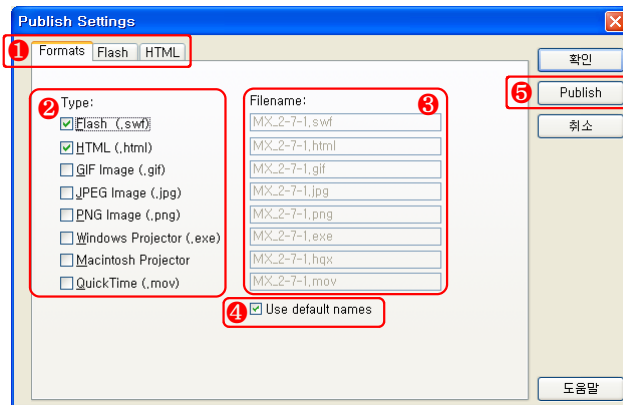
기본값이 HTML로 되어있기 때문에 Publish Preview 메뉴에서 HTML을 선택하는 것과 같은 결과가 나타납니다.

8 다음 그림과 같이 사용자의 시스템에 설치되어 있는 기본 브라우저가 자동 실행되면서 플래시 무비를 보여준다.



Section 02 퍼블리시 포맷 설정

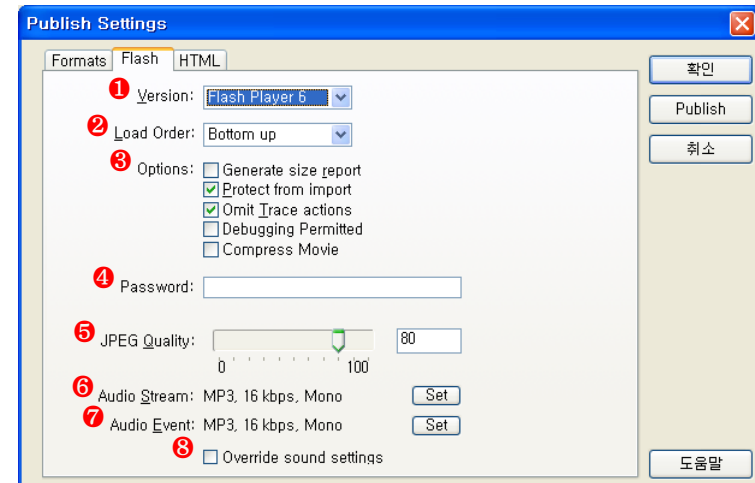
플래시에서는 다양한 파일 형식으로 플래시 무비를 저장할 수 있습니다. 이러한 파일 형식을 설정하는 곳이 Publish setting 대화상자입니다. 이 장에서는 기본적으로 선택되어 있는 Flash(.swf)와 HTML(.html) 항목에 대해 알아보도록 하겠습니다. 다른 항목에 대해서는 다음 장인 '9. 웹 출판'에서 다루겠습니다.



〈Publish settings 메뉴를 선택해 나타나는 Publish settings 대화상자〉

- ① Tab : Format에서 Type에 체크된 것들이 나타납니다. 각 유형에 대한 설정을 할 수 있습니다.
- ② Type : 파일의 유형을 선택할 수 있습니다.
- ③ Filename : 아래에 있는 Use default names의 체크를 없애면 Filename이 활성화되고, 파일 유형에 해당하는 이름을 사용자가 직접 지정할 수 있습니다.
- ④ Use Default names : 체크되어 있으면 기본값으로 지정된 이름(작업중인 fla 파일 이름)이 각 파일 유형의 이름으로 동일하게 적용됩니다.
- ⑤ 각 유형에 대한 설정을 끝낸 후 Publish 버튼을 클릭하면 설정한 유형이 출판됩니다.

1. Flash 퍼블리시 설정(Flash Publish setting)



① Version

플래시가 플레이될 플레이어 버전을 지정합니다.

② Load Order

플래시 무비가 로드되었을 때 첫 프레임을 어떻게 읽을 것인지에 대한 설정을 할 수 있습니다. 무비의 첫 프레임을 아래에서 위로 읽을 것인지 위에서 아래로 읽을 것인지를 설정할 수 있습니다.

③ Options

- ▶ Generate size report : 완성된 플래시 무비의 용량을 텍스트 보고서로 만들어 줍니다. 다운로드한 무비를 테스트할 때에도 실행됩니다.
- ▶ Omit Trace actions : 플래시 무비를 실행했을 때 나타나거나 Output 팔레트에 나타나는 Trace 액션을 무시합니다.

▶ Protect from import : 이 옵션을 선택하면 웹 상에서 공개한 플래시 무비를 플래시에서 불러들일 수 없습니다.

▶ Debugging Permitted : 출판된 SWF 파일을 디버깅해 줍니다.

④ Password

Protect from import나 Debugging Permitted를 선택한 경우 활성화됩니다. 이 때에 암호를 입력해 놓으면 이 두 가지에 대해 사용 권한이 부여됩니다.

⑤ JPEG Quality

플래시 무비에 삽입된 비트맵 이미지들을 jpg 파일로 변경할 때의 압축량을 설정합니다. 압축량이 높을수록 화질은 좋아지지만 용량이 커지게 됩니다.

⑥ Audio Stream

실시간 사운드 전송을 위한 옵션을 설정합니다. 이 옵션은 플래시에 삽입된 사운드의 용량이 클 때 사용합니다.

⑦ Audio Event

사운드 파일이 플래시 파일과 함께 다운로드 됩니다. 따라서 다운로드가 완료되어야 사운드가 재생됩니다. 플래시에 삽입된 사운드의 용량이 작을 때 사용합니다.

⑧ Version

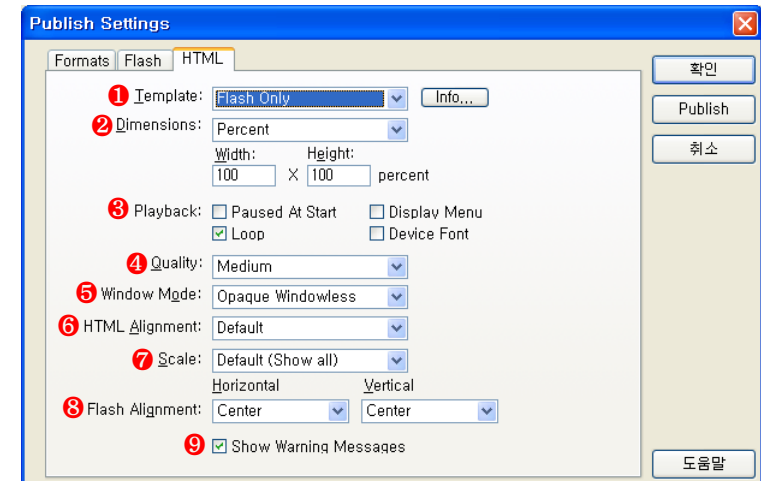
재생되는 플래시 무비의 버전을 설정할 수 있습니다. 상위 버전을 선택하면 하위버전 재생기에서는 재생되지 않습니다. 그러나 플래시 5부터는 재생기의 버전에 상관없이 재생기만 있으면 모두 재생할 수 있습니다.

2. HTML 퍼블리시 설정(HTML Publish setting)

SWF라는 확장자를 가진 플래시 무비는 자체적으로 브라우저에 상영될 수 없으며, 브라우저에 나타나는 플래시 무비는 HTML 이라는 파일 안에 그림으로 삽입된 것입니다. 플래시 무비를 브라우저에 나타나게 하려면 무엇보다 HTML 문서가 있어야 합니다.

플래시 무비를 만들고 이를 SWF로 저장한 후, 드림위버와 같은 웹에디터 프로그램에서 불러들여 문서에 삽입하여 저장합니다. 이러한 작업을 자주하다보면 번거로울 것입니다. 그러나 플래시의 퍼블리시 기능을 이용하면 프로그램 내에서 플래시 무비 파일이 삽입된 HTML을 간단히 만들 수 있습니다.

다음 그림처럼 HTML 탭을 선택해 HTML 출판을 위한 옵션에 대해 알아보겠습니다.



① 템플릿(Template)

같은 설정의 파일 형식을 자주 사용할 때 이를 필요할 때마다 사용할 수 있도록 템플릿에 등록합니다. Html setting의 템플릿에는 기본적으로 Flash Only, Flash with FSCCommand, Image Map, Java Player, Quick Time, User Choice 등 5가지의 템플릿이 미리 작성되어 있습니다. 또한 사용자가 템플릿에 나타난 목록 외에도 HTML 설정을 조정하여 HTML 파일을 작성할 수 있습니다.

② 크기(Dimensions)

플래시의 가장 큰 특징 중의 하나가 바로 벡터방식의 프로그램이라는 점입니다. 작업하고 난 후에도 저장된 파일을 확대하거나 축소한 경우 파일이 손상되지 않습니다. 작업한 무비의 크기와 상관없이 이 Dimension에서 무비의 폭(Width)과 높이(Height)를 재조정하여 원하는 크기로 플래시 파일을 조정할 수 있습니다.

Dimension 명령에는 다음 세 가지의 옵션이 있습니다.

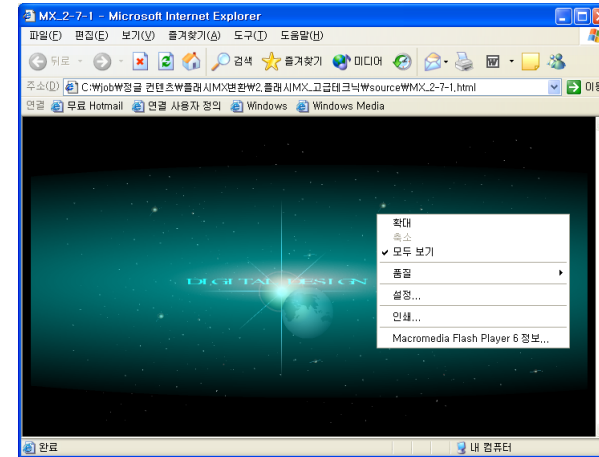
- ▶ Match Movie : 화면 맞추기 - 플래시 무비의 크기를 브라우저의 크기와 맞추어 줍니다.
- ▶ Pixel : 폭과 높이를 픽셀 단위로 설정합니다.
- ▶ Percent : 무비의 크기를 퍼센트로 설정하여 브라우저의 크기와 비례하여 자동 조절됩니다.

③ 재생(Playback)

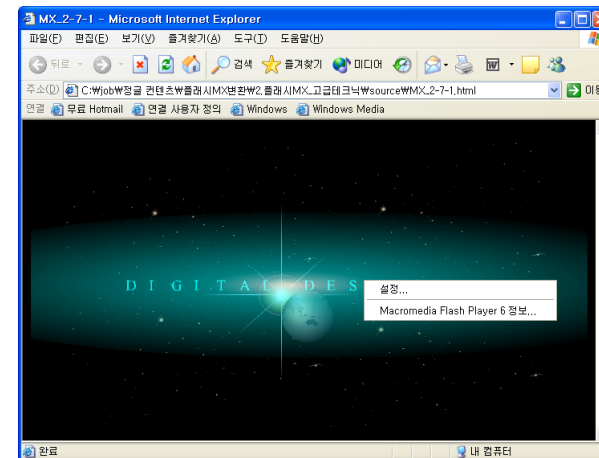
플래시 무비의 재생과 관련된 옵션들입니다. 플래시 무비를 작성할 때 액션을 사용하지 않아도 기본적인 것들을 제어할 수 있습니다.

- ▶ Paused At Start : 무비 시작시 자동 정지됩니다.

- ▶ Display Menu : 이 옵션을 체크하면 사용자가 브라우저에 나타난 플래시 무비에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭했을 때 재생 메뉴를 나타내 줍니다.



<Display Menu를 선택한 경우>



<Display Menu를 선택하지 않은 경우>

- ▶ Loop : 무비 재생이 끝나면 다시 1프레임으로 돌아가 반복 재생합니다.
- ▶ Device Font : 플래시 무비 제작시 분해(Break Apart)되지 않아 텍스트의 속성을 지닌 오브젝트가 있는 경우, 접속자의 시스템에 해당 폰트가 없으면 시스템 폰트로 표시해 줍니다.

④ 품질(Quality)

플래시 무비를 출판하는 경우 Quality의 설정에 따라 화질이 결정됩니다. Auto High, Medium, High, Best 중의 하나를 선택할 수 있습니다. 저 해상도로 설정한 경우 화질이 손상될 수 있습니다.

- ▶ Auto High : 속도나 화질을 고려하여 속도에 큰 지장이 없을 경우 플래시 무비를 자동으로 고 품질로 설정합니다.
- ▶ Medium : 속도를 우선시하는 설정입니다. 다른 설정에 비해 화질이 다소 떨어질 수 있습니다.
- ▶ High : 텍스트에 안티앨리어스를 적용시킵니다. 무비에 삽입된 비트맵 이미지는 부드럽게 표시되지 않습니다.
- ▶ Best : 무비에 삽입된 텍스트는 물론 비트맵 이미지까지 부드럽게 표현해 줍니다. 그러나 속도가 느려지는 단점이 있습니다.

⑤ 화면 모드(Window Mode)

플래시 무비와 플래시 무비가 삽입될 Html 문서간의 모드 설정입니다. 이 옵션은 인터넷 익스플로러에서만 나타납니다.

- ▶ Window : 기본 설정 값입니다.
- ▶ Opaque Windowless : 플래시 무비의 배경색이 그대로 HTML 문서에 나타납니다.

- ▶ Transparent Windowless : HTML 문서에 삽입된 플래시 무비를 투명하게 만들어 줍니다.

⑥ HTML 정렬(HTML Alignment)

웹 브라우저에 삽입될 플래시 무비의 위치를 설정할 수 있습니다. 기본 값은 중앙 정렬로 되어 있습니다. 만일 웹 브라우저의 크기가 플래시 무비보다 작다면 플래시 무비의 양 옆 부분이 브라우저에 나타나지 않습니다.

- ▶ Left : 브라우저의 왼쪽으로 플래시 무비를 정렬합니다. 따라서 브라우저의 크기보다 플래시 무비의 크기가 클 경우 위쪽과 오른쪽, 아래쪽 영역이 브라우저에 나타나지 않습니다.
- ▶ Right : 브라우저의 오른쪽으로 플래시 무비를 정렬합니다. Left와 반대로 브라우저의 크기보다 플래시 무비가 클 때 위쪽과 왼쪽, 아래쪽의 영역이 브라우저에 나타나지 않습니다.
- ▶ Top : 브라우저의 위쪽으로 플래시 무비를 정렬합니다. 브라우저에 비해 플래시 무비의 크기가 클 경우, 아래 그리고 양쪽의 무비일부가 화면에 나타나지 않습니다.
- ▶ Bottom : 브라우저의 아래쪽으로 플래시 무비를 정렬합니다. 브라우저의 크기보다 플래시 무비의 크기가 클 경우 아래쪽이 기준선이므로 위쪽과 양쪽의 플래시 무비가 브라우저에 나타나지 않게 됩니다.

⑦ 크기 조절(Scale)

브라우저의 경계 내에서 작업한 플래시 무비의 크기를 어떻게 나타낼 것인지에 대한 설정을 할 수 있습니다. 이 크기 조절 옵션은 작업한 무비의 크기와 다른 수치를 입력하는 경우나 태그를 삽입하는 경우에 설정합니다.

- ▶ Default (Show all) : 작업한 무비를 늘이거나 줄이지 않고 원본 크기를 유지한 상태로 무비 전체를 브라우저에 나타내 줍니다. 무비의 크기가 브라우저보다 큰 경우 스크롤바가 나타납니다.
- ▶ No Border : 무비를 브라우저의 크기에 맞도록 원본 크기에서 가로 세로의 비율을 유지한 채 자동 조정하여 화면에 가득차게 나타내 줍니다. 이때 무비의 크기가 큰 경우 일부는 화면에 나타나지 않습니다.
- ▶ Exact Fit : 폭은 브라우저의 폭에 맞추고 높이는 브라우저의 높이에 맞도록 조정하여 브라우저에 정확하게 맞추어 줍니다. 단, 일정 비율로 확대되는 것이 아니기 때문에 무비에 삽입된 오브젝트들이 원래의 모양을 유지할 수 없습니다.

⑧ 플래시 정렬(Flash Alignment)

플래시 무비의 크기가 브라우저 창보다 클 경우 수평, 수직 위치를 조정할 수 있습니다.

- ▶ Horizontal : 수평의 위치를 설정할 수 있습니다. Left, Center, Right 중에서 선택합니다.
- ▶ Vertical : 수직의 위치를 설정할 수 있습니다. Top, Center, Bottom 중에서 선택합니다.

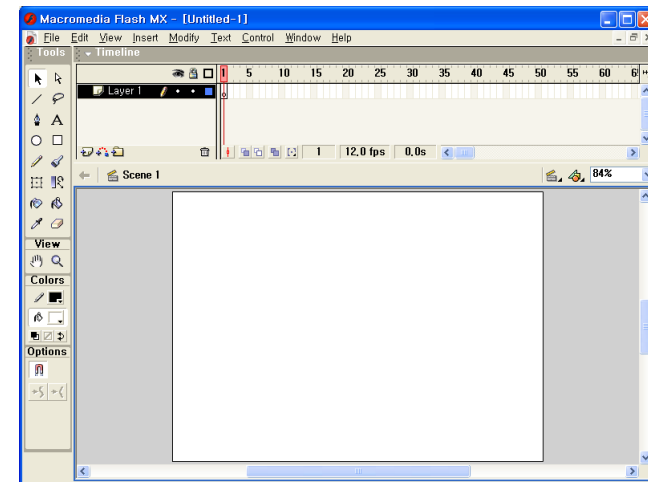
⑨ 경고 메시지 보기(Show Warning Messages)

플래시 무비가 포함된 태그 설정에 에러가 생긴 경우 이 옵션을 체크하면 경고 메시지를 볼 수 있습니다.

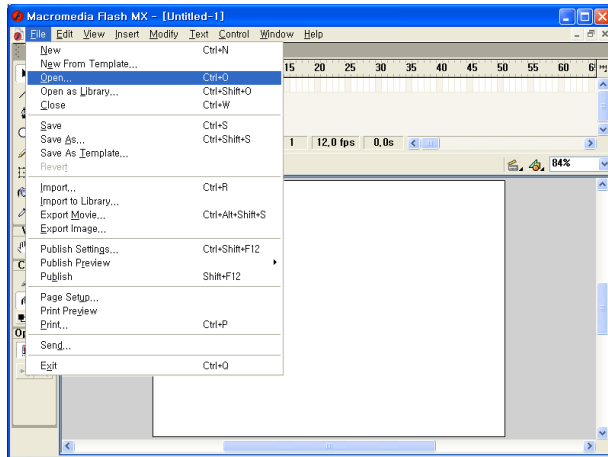
Section 03 다른 무비로 저장

플래시에는 작성한 무비를 다른 프로그램에서 사용할 수 있도록 SWF 파일 형식이 아닌 다른 파일 형식으로 저장할 수 있습니다. 이것이 File 메뉴의 Export Movie입니다. Export Movie는 저장시 각 프로그램에 맞도록 옵션을 설정할 수 있으며 각 프레임에 나타나는 장면들을 이미지로 자동 생성하여 프레임 수만큼의 이미지를 만들어 줍니다. 다음 예제를 통하여 자세히 알아보기로 하겠습니다. 이번 섹션에서는 기초 단계로 플래시 무비를 애니메이션 GIF 파일 형식으로 저장하는 방법을 알아보겠습니다.

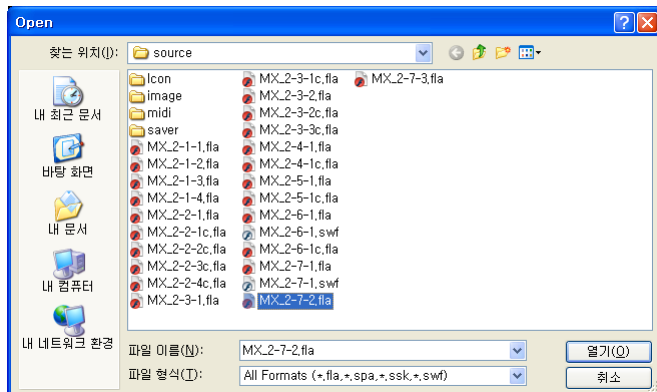
1 플래시 5를 실행합니다.



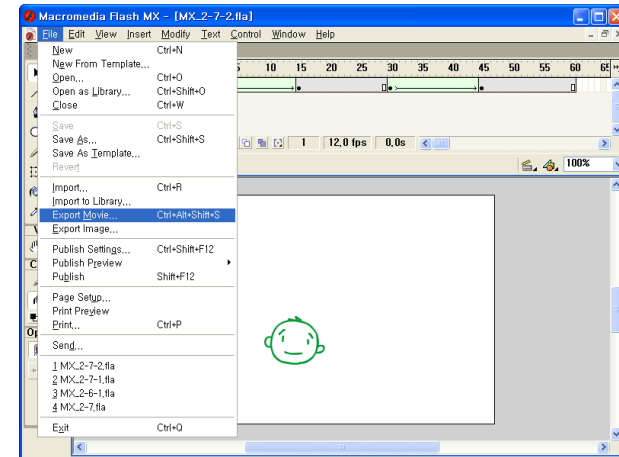
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



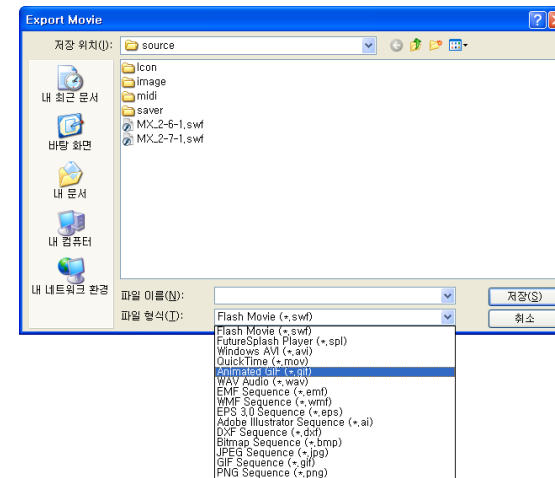
3 Open 대화상자가 나타나면, \Source\MX_2-7-2 fla 파일을 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



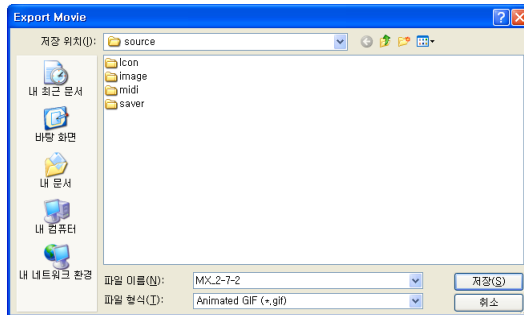
4 MX_2-7-2 fla 파일이 열리면, File 메뉴에서 Export Movie를 선택합니다.



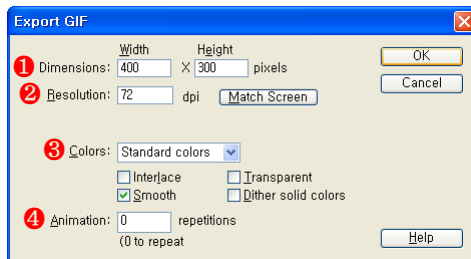
5 Export Movie 대화상자가 나타납니다. 기본으로 Flash Player(*.swf)로 설정되어 있습니다. 파일 형식을 클릭하여 Animated GIF를 선택합니다.



6 파일 이름을 MX_2-7-2라고 입력하고, 저장 버튼을 클릭합니다.



7 GIF 파일에 대한 설정을 할 수 있는 Export GIF 대화상자가 나타납니다. 설정이 끝나면 OK 버튼을 클릭합니다.

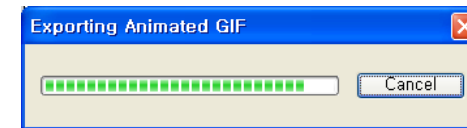


- ① Dimensions: 무비의 크기를 재수정합니다. 대화상자가 열리면 기본값(작업중인 무비의 크기)이 나타납니다.
- ② Resolution: 저장될 GIF 파일의 해상도를 지정합니다.
- ③ Colors: GIF 파일에 사용될 컬러를 선택할 수 있습니다.
 - Interlace: 용량 문제 때문에 이미지가 브라우저에 바로 나타나지 않을 경우 화면을 저해상도에서 블록화시켜 나타나게 한 후 점차 블록을 줄여 원래의 이미지를 표시해 줍니다.
 - Transparent: 무비의 배경을 투명하게 만듭니다.

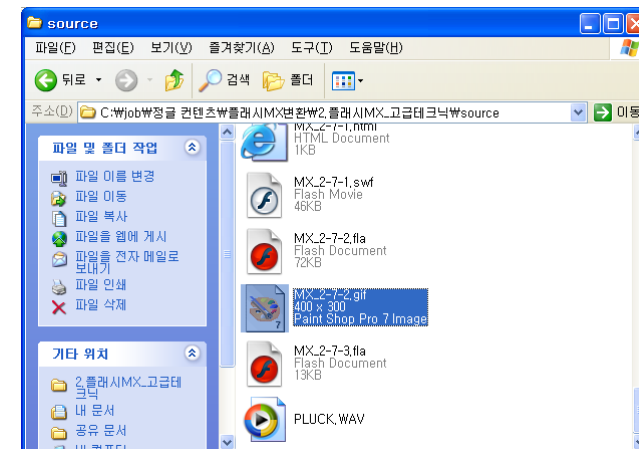
- Smooth: 비트맵 이미지에 안티앨리어스를 적용하여 부드럽게 표현합니다.
- Dither solid colors: 단순한 색상 사이 사이를 점으로 나타내어 적은 색상으로 많은 면을 채울 수 있습니다.

④ Animation : 애니메이션이 끝난 후 반복 재생될 재생 회수를 입력합니다.

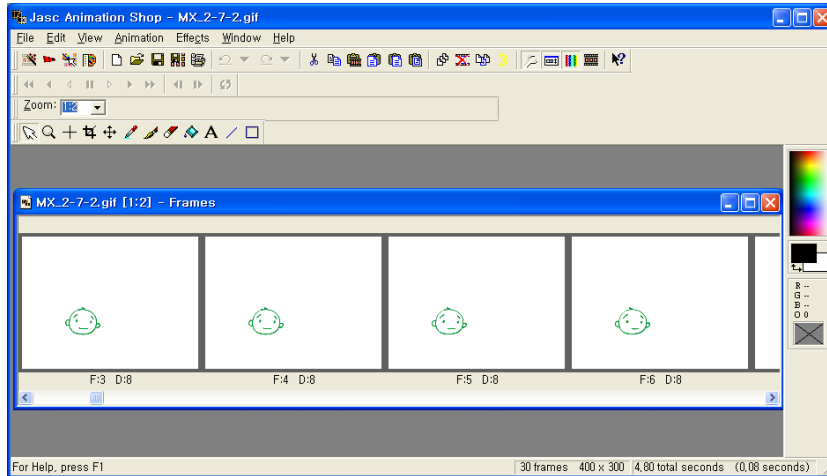
8 설정이 끝난 후 OK 버튼을 클릭하면 다음 그림과 같이 설정값을 적용하여 GIF 파일을 저장하게 됩니다.



9 다음 그림과 같이 작업 폴더에 애니메이션 gif 파일인 17-2.gif 파일이 만들어진 것을 볼 수 있습니다.



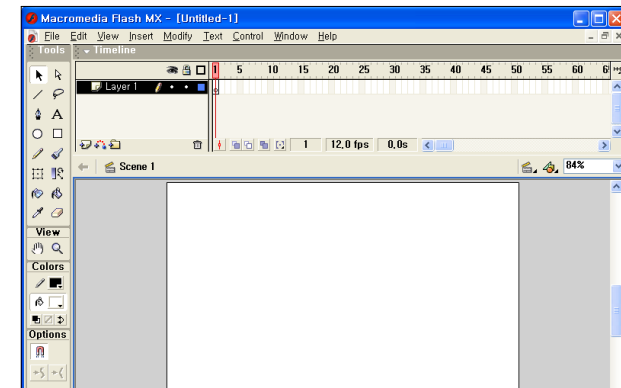
10 애니메이션 프로그램 중 하나인 Jasc사의 Animation Shop에서 17-2.gif 파일을 열어보면 다음과 같이 각 프레임의 화면들이 이미지가 되어 나타나는 것을 볼 수 있습니다.



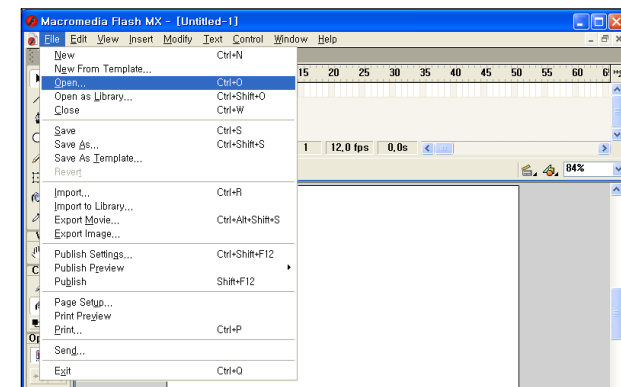
Section 04 다른 이미지 파일로 저장

이번 절에서는 선택한 프레임의 이미지를 비트맵이나 벡터 방식의 이미지 파일로 만들어 보는 작업을 해보겠습니다.

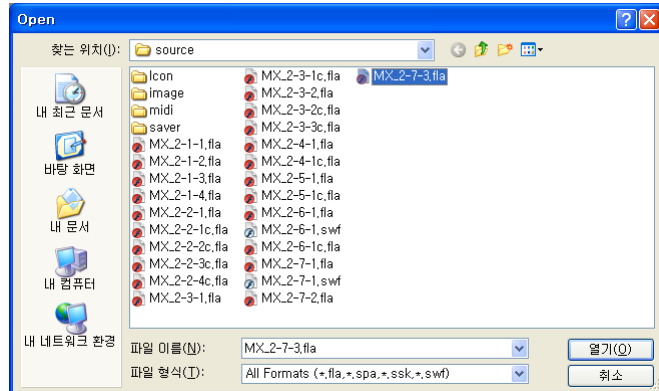
1 플래시 5를 실행합니다.



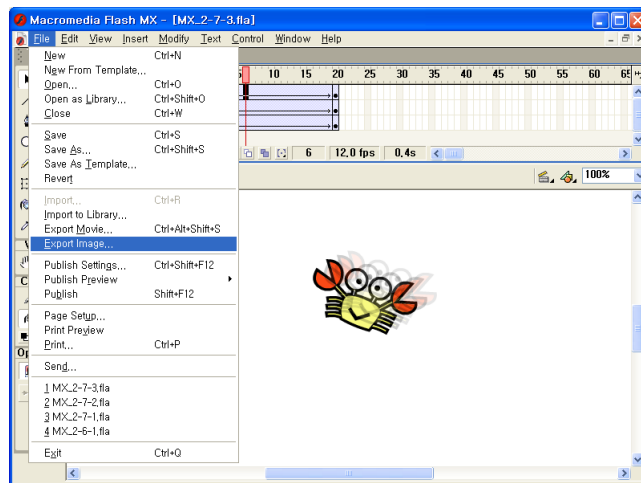
2 File 메뉴에서 Open을 선택합니다.



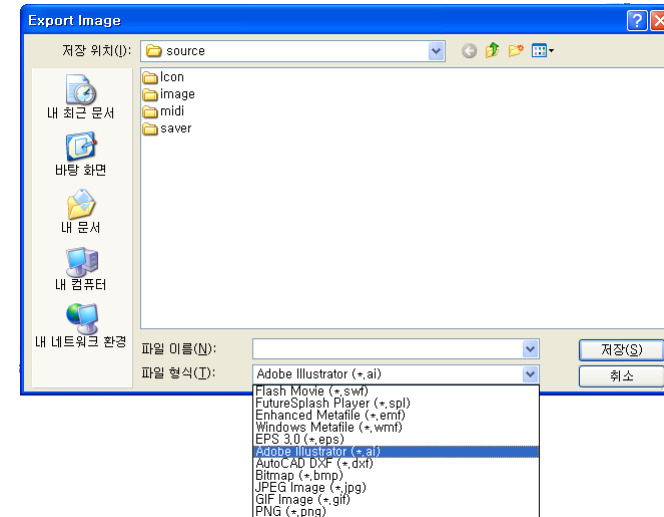
- 3 Open 대화상자가 나타나면, \Source\MX_2-7-3.fla 파일을 선택한 후, 열기 버튼을 클릭합니다.



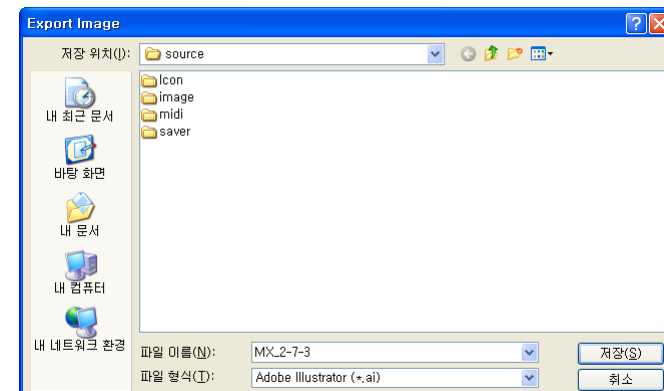
- 4 MX_2-7-3.fla 파일이 열리면 File 메뉴의 Export Image를 선택합니다.



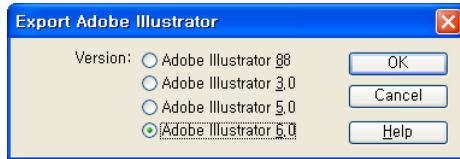
- 5 Export Image 대화상자가 나타나면, 파일 형식에서 Adobe Illustrator를 선택합니다.



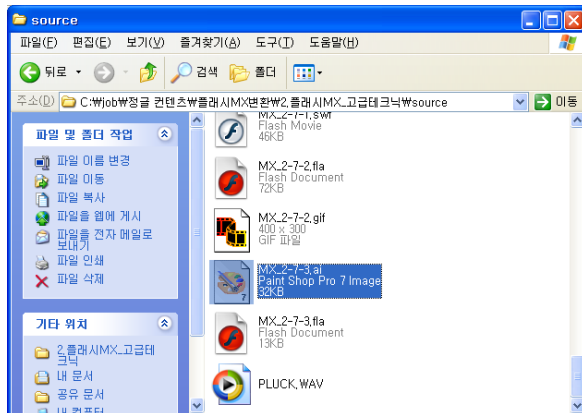
- 6 파일 이름을 MX_2-7-3이라고 입력한 다음, 저장 버튼을 클릭합니다.



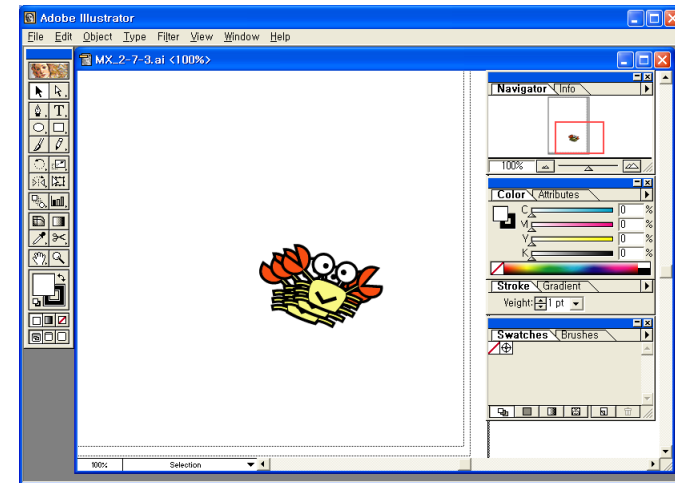
- 7 Export Adobe Illustrator 대화상자가 나타납니다. 같은 벡터방식의 프로그램 램인 일러스트레이터는 특별한 옵션 설정 없이 버전만 선택하면 됩니다. 원하는 버전을 선택한 후 OK 버튼을 클릭합니다.



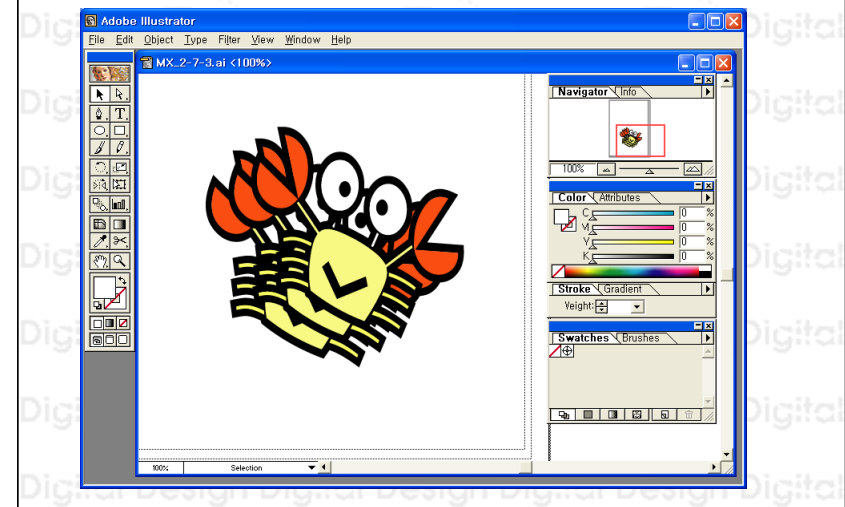
- 8 작업 폴더에 가보면 일러스트 파일인 MX_2-7-3.ai 파일이 만들어진 것을 볼 수 있습니다.



- 9 어도비사의 일러스트레이터 프로그램을 열어 MX_2-7-3.ai 파일을 열어보면 다음과 같이 플래시에서 저장 전 선택했던 한 프레임의 이미지가 벡터 방식으로 저장된 것을 볼 수 있습니다. 예제에서는 6프레임을 선택하여 저장하였습니다. 이렇게 저장된 이미지는 레이어는 인식하지만 각 레이어의 오브젝트에 다르게 적용한 알파 값은 인식하지 못합니다.



일러스트에서 열어본 MX_2-7-3.ai 파일은 벡터 방식으로 저장되었기 때문에 오브젝트를 선택하여 크기를 변경해도 이미지가 깨지지 않고 매끄럽게 나타납니다.

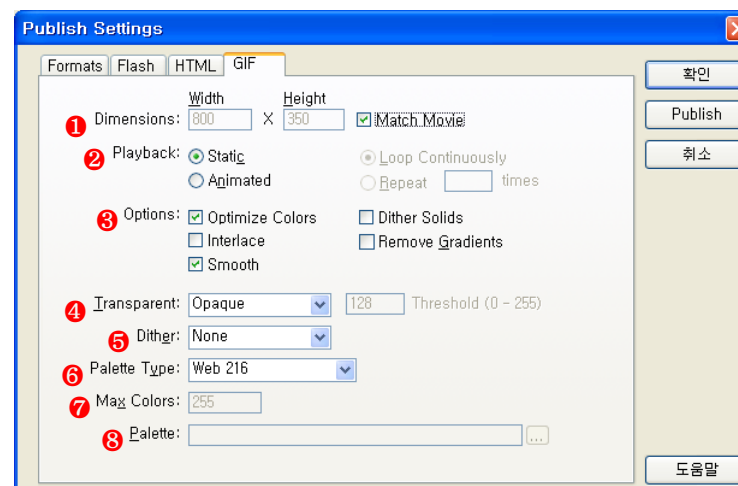


9 웹 출판

웹 출판에 대해서는 8장에서 일부 다루었습니다. 이 장에서는 8장에서 다루지 못한 다른 파일 형식의 출판에 대해 알아보도록 하겠습니다.

Section 01 GIF 퍼블리시 설정

GIF 퍼블리시(GIF Publish Setting)는 GIF 애니메이션 파일과 GIF 이미지로 출판하기 위한 옵션입니다.



① 크기(Dimensions)

작업한 무비의 크기와 상관없이 이 Dimension에서 무비의 폭(Width)과 높이(Height)를 재조정하여 원하는 크기로 GIF 파일을 만들 수 있습니다.

▶ Match Movie : 작업한 플래시 무비 파일의 크기를 그대로 사용하고자 할 때 선택합니다. Match Movie를 선택하면 Width와 Height가 활성화되지 않습니다.

② 파일 재생(Playback)

작업한 파일을 GIF 파일로 저장할 경우 정적인 이미지로 만들 것인지 움직임이 있는 Animation으로 만들 것인지에 대한 설정을 할 수 있습니다.

- ▶ Static : 선택한 프레임만을 정적인 이미지로 저장합니다.
- ▶ Animated : 플래시 무비를 움직이는 GIF 애니메이션으로 만듭니다. 이 옵션을 체크하면 활성화되어 있지 않은 두 개의 옵션(Loop Continuously 와 Repeat)이 활성화됩니다.
- ▶ Loop Continuously : Animated를 선택한 경우에 활성화됩니다. 애니메이션을 반복해서 재생시킵니다.
- ▶ Repeat : Repeat를 선택하면 반복할 회수를 지정할 수 있습니다. 수치 입력란에 입력한 수만큼 재생된 후 정지하게 됩니다.

③ 옵션(Options)

저장할 무비의 화질에 대한 설정을 할 수 있습니다.

- ▶ Optimize Colors : 파일에 사용되지 않은 색상을 제거하여 파일을 최적화시켜 줍니다.
- ▶ Dither Solids : 단순한 색상의 사이사이를 점으로 나타내어 적은 색상으로 많은 면을 채울 수 있습니다.
- ▶ Interlace : 이미지가 용량관계로 브라우저에 바로 나타나지 않을 경우 화면을 저 해상도에서 블록화시켜 나타나게 한 후 점차 블록을 줄여 원래의 이미지를 표시해줍니다.
- ▶ Remove Gradients : 무비에 적용된 그라디언트를 제거하고 그 중 한 색으로 대체하여 단순 색상으로 나타내 줍니다.
- ▶ Smooth : 비트맵 이미지에 안티앨리어스를 적용해 부드럽게 표현합니다.

④ 투명화(Transparent)

무비의 배경을 투명하게 만듭니다.

- ▶ Opaque : 무비를 작업 영역의 색상으로 저장합니다.
- ▶ Transparent : 무비의 배경을 투명하게 만들어 줍니다.
- ▶ Alpha : 무비의 색상에 알파 값을 적용하여 투명도를 설정할 수 있습니다. 0부터 255 사이에서 설정합니다.

⑤ 디더(Dither)

디더는 그라디언트 등에 팔레트에 없는 색상을 사용한 경우 이 픽셀들을 어떻게 표현할 것인지에 대한 설정을 합니다. 디더는 좀 더 나은 색상을 얻을 수 있는 장점이 있지만 파일의 용량이 커질 수 있습니다.

- ▶ None : 디더를 적용하지 않습니다. 색상은 좀 불만족스러울 수 있지만 파일의 크기를 줄일 수 있습니다.
- ▶ Ordered : 파일의 용량은 늘어날 수 있지만 좋은 색상을 얻을 수 있습니다.
- ▶ Diffusion : Order보다 더 좋은 고 품질의 색상을 얻을 수 있습니다. 이 옵션은 Web 216 컬러 팔레트가 선택되어 있는 경우에만 적용할 수 있습니다.

⑥ 팔레트 종류(Palette Type)

이미지에 적용시킬 색상 팔레트를 지정할 수 있습니다.

- ▶ Web 216 : GIF 이미지를 만들기 위해 사용되는 216색의 안전 색상 팔레트를 사용합니다. 이 옵션을 체크하면 웹에 올렸을 때 좋은 화질과 빠른 속도를 얻을 수 있습니다.

- ▶ Web Adaptive : 이미지에 사용된 색상을 분석하여 GIF 파일에 사용될 색상을 위한 독특한 색상 테이블을 만들어줍니다.
- ▶ Web Snap Adaptive : Web Adaptive와 동일하며 Web Snap Adaptive는 이미지에 적용될 색상을 새로운 색상 테이블로 만드는 것이 아니라 216 컬러 팔레트에 있는 색 중 가장 유사한 색상으로 변환해줍니다.
- ▶ Custom : 이미지에 적용된 색상을 위해 새로운 팔레트를 만들어 줍니다.

⑦ 최대 색상(Max Colors)

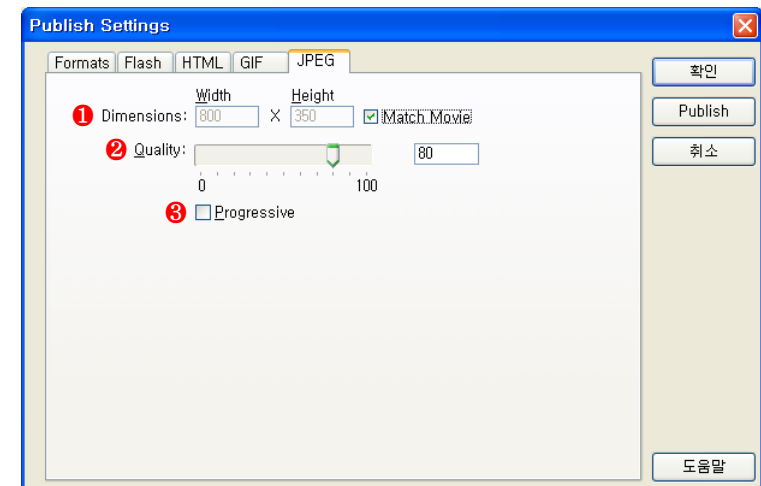
팔레트의 색상 수를 조정할 수 있습니다. Web Adaptive와 Web Snap Adaptive를 선택했을 때 활성화 됩니다.

⑧ 팔레트(Palette)

Palette Type에서 Custom을 선택한 경우 활성화됩니다. [...] 버튼을 클릭하여 외부의 팔레트를 불러올 수 있습니다.

Section 02 JPEG 퍼블리시 설정

JPEG 퍼블리시(JPEG Publish Setting)는 JPG 이미지로 출판하기 위한 옵션입니다.



① 크기(Dimensions)

작업한 무비의 크기와 상관없이 이 Dimension에서 무비의 폭(Width)과 높이(Height)를 재조정하여 원하는 크기로 JPG 파일을 만들 수 있습니다.

- ▶ Match Movie : 작업한 플래시 무비 파일의 크기를 그대로 사용하고자 할 때 선택합니다. Match Movie를 선택하면 Width 와 Height 가 활성화되지 않습니다.

② 품질(Quality)

JPEG 파일을 저장할 때 화질과 용량을 설정할 수 있습니다. 수치를 직접 입

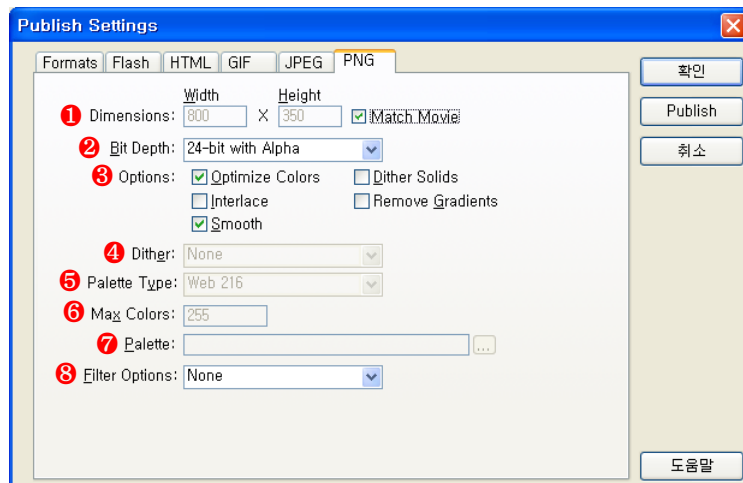
력할 수도 있고 슬라이더바를 움직여 조정할 수 도 있습니다. 수치가 커질수록 화질은 좋아지나 용량이 커지게 됩니다.

③ 고급(Progressive)

이 옵션은 PNG나 GIF에서 사용되는 Interlace와 같은 효과입니다. 이미지가 용량관계로 브라우저에 바로 나타나지 않을 경우 화면을 저해상도에서 블록화시켜 나타나게 한 후 점차 블록을 줄여 원래의 이미지를 표시해줍니다.

Section 03 PNG 퍼블리시 설정

PNG 퍼블리시(PNG Publish Setting)는 PNG 이미지로 출판하기 위한 옵션입니다.



① 크기(Dimensions)

작업한 무비의 크기와 상관없이 이 Dimension에서 무비의 폭(Width)과 높이(Height)를 재조정하여 원하는 크기로 PNG 파일을 만들 수 있습니다.

▶ Match Movie : 작업한 플래시 무비 파일의 크기를 그대로 사용하고자 할 때 선택합니다. Match Movie를 선택하면 Width와 Height가 활성화되지 않습니다.

② 비트 심도(Bit Depth)

이미지를 만들 때 사용되는 컬러의 픽셀 당 비트수를 나타냅니다.

▶ 8 bit : 256색상입니다.

▶ 24 bit : 트루 컬러를 사용할 수 있습니다.

▶ 24 bit with Alpha : 알파 채널을 지원하는 트루 컬러를 사용할 수 있습니다. 비트 심도가 높아질수록 파일의 크기가 커집니다.

③ 옵션(Options)

저장할 무비의 화질을 설정합니다.

▶ Optimize Colors : 파일에 사용되지 않은 색상을 제거하여 파일을 최적화 시켜줍니다.

▶ Dither Solids : 단순한 색상의 사이사이를 점으로 나타내어 적은 색상으로 많은 면을 채울 수 있습니다.

▶ Interlace : 이미지가 용량관계로 브라우저에 바로 나타나지 않을 경우 화면을 저해상도에서 블록화시켜 나타나게 한 후, 점차 블록을 줄여 원래의 이미지를 표시해줍니다.

- ▶ Remove Gradients : 무비에 적용된 그라디언트를 제거하고 그 중 한 색으로 대체하여 단순 색상으로 나타내 줍니다.
- ▶ Smooth : 비트맵 이미지에 안티앨리어스를 적용해 부드럽게 표현합니다.

④ 디더(Dither)

디더는 그라디언트 등에 팔레트에 없는 색상을 사용한 경우 이 픽셀들을 어떻게 표현할 것인지에 대한 설정을 합니다. 디더는 좀 더 나은 색상을 얻을 수 있는 장점이 있지만 파일의 용량이 커질 수 있습니다. Bit Depth에서 8비트를 선택한 경우에만 활성화됩니다.

- ▶ None : 디더를 적용하지 않습니다. 색상은 좀 불만족스러울 수 있지만 파일의 크기를 줄일 수 있습니다.
- ▶ Ordered : 파일의 용량은 늘어날 수 있지만 좋은 색상을 얻을 수 있습니다.
- ▶ Diffusion : Order보다 더 좋은 고품질의 색상을 얻을 수 있습니다.

⑤ 팔레트 종류(Palette Type)

이미지에 적용시킬 색상 팔레트를 지정할 수 있습니다.

- ▶ Web 216 : PNG 파일을 만들기 위해 사용되는 216색의 안전 색상 팔레트를 사용합니다. 이 옵션을 체크하면 웹에 올렸을 때 좋은 화질과 빠른 속도를 얻을 수 있습니다.
- ▶ Web Adaptive : 이미지에 사용된 색상을 분석하여 PNG 파일에 사용될 색상을 위한 독특한 색상 테이블을 만들어줍니다.
- ▶ Web Snap Adaptive : Web Adaptive와 동일하며 Web Snap Adaptive는 이미지에 적용될 색상을 새로운 색상 테이블로 만드는 것이 아니라 216 컬러 팔레트에 있는 색 중 가장 유사한 색상으로 변환해 줍니다.

- ▶ Custom : 이미지에 적용된 색상을 위해 새로운 팔레트를 만들어 줍니다.

⑥ 최대 색상(Max Colors)

팔레트의 색상 수를 조정할 수 있습니다. Web Adaptive와 Web Snap Adaptive를 선택했을 때 활성화됩니다.

⑦ 팔레트(Palette)

Palette Type에서 Custom을 선택한 경우 활성화됩니다.  버튼을 클릭하여 외부의 팔레트를 불러올 수 있습니다.

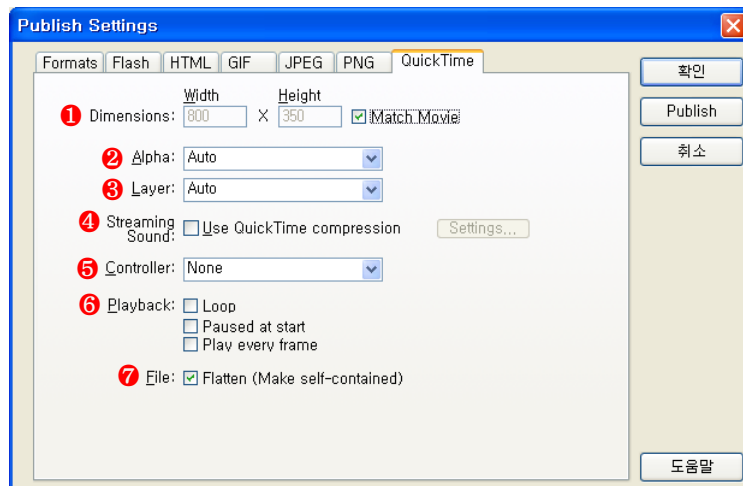
⑧ 필터 옵션(Filter Options)

PNG 파일에 적용할 필터 방법을 설정합니다. line-by-line 필터를 선택하면 저장될 PNG 파일의 압축률을 높일 수 있습니다.

- ▶ None : 필터를 적용하지 않습니다.
- ▶ Sub : 이전 픽셀의 바이트와 각각의 바이트 사이 값의 차이를 조사합니다.
- ▶ Up : 바로 위에 위치한 픽셀의 바이트와 각각의 바이트 사이 값의 차이를 조사합니다.
- ▶ Average : 이웃한 픽셀 두 개(왼쪽, 위쪽)의 평균값을 이용합니다.
- ▶ Paeth : 이웃한 세 개(왼쪽, 위, 위의 왼쪽)의 픽셀 값을 선형 기능을 계산하여 근사치 값으로 나타나는 픽셀을 선택합니다.
- ▶ Adaptive : 이미지에 사용된 컬러를 분석하여 PNG 파일을 위한 독특한 컬러 테이블을 만들어 냅니다.

Section 04 Quick Time 퍼블리시 설정

QuickTime 퍼블리시(QuickTime Publish Setting)는 QuickTime 무비인 MOV 파일로 출판하기 위한 옵션입니다.



❶ 크기(Dimensions)

작업한 무비의 크기와 상관없이 이 Dimension에서 무비의 폭(Width)과 높이(Height)를 재조정하여 원하는 크기로 MOV 파일을 만들 수 있습니다.

- ▶ Match Movie : 작업한 플래시 무비 파일의 크기를 그대로 사용하고자 할 때 선택합니다. Match Movie를 선택하면 Width와 Height가 활성화되지 않습니다.

❷ 알파(Alpha)

Quick time 무비의 플래시 트랙에 투명도를 설정합니다.

- ▶ Auto : 플래시 트랙이 다른 트랙의 위에 위치하는 경우에는 투명하게 만들고 플래시 트랙만 있거나 제일 아래에 위치한 경우에는 투명도가 적용되지 않도록 합니다.
- ▶ Alpha - Transparent : 플래시 트랙을 투명하게 만들어 뒤쪽에 위치한 내용이 보이도록 합니다.
- ▶ Copy : 플래시 트랙에 투명도를 적용하지 않습니다.

❸ 레이어(Layer)

레이어는 Quick Time 무비에 플래시 트랙을 어느 곳에 위치시킬 것인지에 대한 순서를 설정할 수 있습니다.

- ▶ Auto : Quick Time 무비에서 플래시 무비안에 비디오 오브젝트가 있는 경우에는 다른 트랙의 앞에 위치시킵니다.
- ▶ Top : Quick Time 무비에서 항상 플래시 트랙을 다른 트랙의 위에 위치시킵니다.
- ▶ Bottom : Quick Time 무비에서 항상 플래시 트랙을 다른 트랙의 아래에 위치시킵니다.

❹ 스트리밍 사운드(Streaming Sound)

플래시 무비의 스트리밍 오디오에 있는 모든 사운드를 Quick Time 무비의 사운드 트랙으로 보냅니다. Quick Time 무비의 표준 사운드 트랙을 사용하려면 Use Quick Time Compression을 선택하고 옵션을 변경하려면 Settings 버튼을 클릭합니다.

❺ 제어 장치(Controller)

Quick Time 무비 재생을 위한 Quick Time 컨트롤러의 형식을 결정합니다.

⑥ 파일 재생(Playback)

작업한 파일에 대한 재생, 시작시 정지, 모든 프레임 재생 등에 대한 설정을 할 수 있습니다.

- ▶ Loop : 파일이 끝까지 진행되면 반복해서 재생시킵니다.
- ▶ Pause At Start : 무비가 열렸을 때 자동으로 시작할 것인지에 대한 설정을 합니다.
- ▶ Play Every Frame : Quick Time 무비를 재생할 때 모든 프레임을 보여줍니다.

⑦ 파일(File)

플래시의 요소들과 Quick Time 무비로 불러들인 비디오 구성 요소들을 혼합하는 옵션입니다.

Section 05 프로젝트 퍼블리시 설정

플래시에서는 작업한 플래시 무비로 윈도우나 매킨토시의 프로젝터를 만들 수 있습니다. 프로젝트는 앞서 본 것처럼 특별한 설정이 없으며, 독립 프로젝트는 플래시 재생기(Flash Player)가 없어도 재생할 수 있습니다. 다음 그림은 독립 프로젝터를 실행한 화면입니다.

