

# Autodesk® Scaleform®

## Scaleform 4.2 시작하기(Wii U)

이 문서는 Scaleform 4.2 을 어떻게 신속하게 사용할 수 있는지에 대하여 설명할 것이다.

저자: Musthafa Thamer  
버전: 1.00  
최종편집: 2012 년 5 월 30 일

# Copyright Notice

## Autodesk® Scaleform® 4.2

© 2012 Autodesk, Inc. All rights reserved. Except as otherwise permitted by Autodesk, Inc., this publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

Certain materials included in this publication are reprinted with the permission of the copyright holder.

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and other countries: 123D, 3ds Max, Algor, Alias, AliasStudio, ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Homestyler, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSketch, AutoSnap, AutoTrack, Backburner, Backdraft, Beast, Beast (design/logo) Built with ObjectARX (design/logo), Burn, Buzzsaw, CAiCE, CFdesign, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Creative Bridge, Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, Design Web Format, Discreet, DWF, DWG, DWG (design/logo), DWG Extreme, DWG TrueConvert, DWG TrueView, DWFx, DXF, Ecotect, Evolver, Exposure, Extending the Design Team, Face Robot, FBX, Fempro, Fire, Flame, Flare, Flint, FMDesktop, Freewheel, GDX Driver, Green Building Studio, Heads-up Design, Heidi, Homestyler, HumanIK, i-drop, ImageModeler, iMOUT, Incinerator, Inferno, Instructables, Instructables (stylized robot design/logo), Inventor, Inventor LT, Kynapse, Kynogon, LandXplorer, Lustre, MatchMover, Maya, Mechanical Desktop, MIMI, Moldflow, Moldflow Plastics Advisers, Moldflow Plastics Insight, Moondust, MotionBuilder, Movimento, MPA, MPA (design/logo), MPI (design/logo), MPX, MPX (design/logo), Mudbox, Multi-Master Editing, Navisworks, ObjectARX, ObjectDBX, Opticore, Pipeplus, Pixlr, Pixlr-o-matic, PolarSnap, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProMaterials, RasterDWG, RealDWG, Real-time Roto, Recognize, Render Queue, Retimer, Reveal, Revit, RiverCAD, Robot, Scaleform, Scaleform Gfx, Showcase, Show Me, ShowMotion, SketchBook, Smoke, Softimage, Sparks, SteeringWheels, Stitcher, Stone, StormNET, Tinkerbox, ToolClip, Topobase, Toxik, TrustedDWG, T-Splines, U-Vis, ViewCube, Visual, Visual LISP, Vtour, WaterNetworks, Wire, Wiretap, WiretapCentral, XSI.

All other brand names, product names or trademarks belong to their respective holders.

### Disclaimer

THIS PUBLICATION AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS MADE AVAILABLE BY AUTODESK, INC. "AS IS." AUTODESK, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING THESE MATERIALS.

연락처:

---

문서	Scaleform 4.2 시작하기 (Nintendo Wii U)
주소	Autodesk Scaleform Corporation 6305 Ivy Lane, Suite 310 Greenbelt, MD 20770, USA
웹사이트	<a href="http://www.scaleform.com">www.scaleform.com</a>
e-mail	<a href="mailto:info@scaleform.com">info@scaleform.com</a>
직통전화	(301) 446-3200
팩스	(301) 446-3199

# 목차

<b>1</b>	<b>환영.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>설치 및 사용.....</b>	<b>2</b>
2.1	Flash 버전.....	2
2.2	SDK 설치.....	2
2.2.1	설치 패키지.....	3
2.2.2	경로 구조.....	3
2.2.3	Scaleform 구성.....	5
2.3	Windows 용 Scaleform SDK.....	10
2.3.1	Scaleform 라이브러리 구성.....	10
2.3.2	MSVC 프로젝트 설정.....	11
2.4	Wii U 용 Scaleform SDK.....	11
2.4.1	요구 사항.....	11
2.4.2	설치.....	12
2.4.3	코드 구성.....	12
2.4.4	플레이어 및 샘플 실행.....	12
2.4.5	평가 버전.....	13
2.5	라이선스 받기.....	14
2.5.1	라이선스 문제.....	14
<b>3</b>	<b>추가 정보.....</b>	<b>15</b>

# 1 환영

이 간단한 설명서는 Autodesk® Scaleform® 4.2 의 정의, Wii U™에 Scaleform SDK 를 설치 및 사용하는 방법, 추가 정보 검색 위치에 대해 설명합니다.

Scaleform 4.2 의 특징 및 추가 기능:

- Scaleform CLIK - 즉시 사용 가능한 위젯 구성 요소 세트
- Scaleform AMP™(Analyzer for Memory and Performance) - 원격 프로파일링 및 디버깅 도구
- ActionScript 2 에 대한 레거시 지원뿐 아니라 ActionScript 3 에 대한 지원도 제공
- 고도로 최적화된 멀티 쓰레드 2.5D 렌더링 엔진
- Scaleform UI 킷 - 공통 UI 사용 사례를 구현하는 다양한 기능의 데모(코드 및 데이터 제공)
- GfxExport - 명령줄 데이터 처리 도구
- 광범위한 설명서 및 샘플
- 모바일 장치를 포함한 모든 주요 엔진 및 플랫폼과의 플랫폼 범용 호환성

## 2 설치 및 사용

### 2.1 *Flash 버전*

Scaleform 4.2 은 Adobe® Flash® Creative Suite® 3 (CS3) 이상이 필요하다. Scaleform 4.2 은 Flash 액션스크립트(AS) 기능을 광범위하게 지원한다. Scaleform 4.2 이 Flash Player 10.1 나 액션스크립트의 모든 기능을 지원하지는 않지만, 거의 사용할 일이 없는 기능들이기 때문에 개발상에는 거의 영향이 없을 것이다. Scaleform 4.2 은 AS2.0 과 AS3.0 모두를 지원한다. Scaleform 4.2 이 지원하는 Flash 와 액션스크립트 2.0 기능에 대한 완벽한 명세표는 *Scaleform 4.2- Flash Support Overview* 문서를 참고하기 바란다.

### 2.2 *SDK 설치*

윈도우 플랫폼상에서 Scaleform 4.2 SDK 는 기본 적으로 *C:\Program Files (x86)\Scaleform\Gfx SDK 4.1* 에 설치될 것이다.

Scaleform 4.2 이 다른 곳에 설치되었다면 이 문서를 읽을 때 새로 설치된 곳을 항상 염두에 두기 바란다.

맥킨토시 및 리눅스 상에서 Scaleform 4.2 SDK 는 원하는 위치로 추출할 수 있게 되었으며 SDK 에 각각의 플랫폼 별 지침이 포함되어 있으니 이를 참고하라. 설정 및 컴파일러 옵션에 대한 더 자세한 정보는 *readme\_make.txt* 와 특정 *readme\_xx.txt* 파일들을 참고하기 바란다.

최신 DirectX® SDK 도 아직 설치되어 있지 않다면 설치하기 바란다. 단, DirectX SDK 는 Scaleform 4.2 Player 를 컴파일 할 때만 필요할 것이다. 미리 빌드 된 Scaleform 4.2 Player 는 DirectX 런타임 모듈만 있으면 된다. 일단 설치가 완료되었으면 윈도우 시작버튼에 일반적으로 사용되는 SDK 의 기능들, 데모,

학습서 등이 링크되어 있을 것이다. 추가적인 도움말을 원한다면 윈도우 시작버튼에서 Scaleform → GfX SDK 4.1 → Documentation 폴더를 참고하기 바란다. 물론, 윈도우 탐색기를 사용해서 *C:\Program Files (x86)\Scaleform\GFx SDK 4.1\Doc* 폴더를 참고해도 된다.

### 2.2.1 설치 패키지

Scaleform 패키지는 라이선싱 방식에 따라 세 가지 구성으로 제공됩니다.

1. 전체 소스
2. 사용 허가된 바이너리 립
3. 평가 바이너리 립

평가 패키지에는 라이선스 키 사용이 필요합니다. 라이선스 키는 실행 시 찾을 수 있도록 올바른 위치에 있어야 합니다. 평가 라이선스 키 사용에 대한 지침은 라이선싱에 대한 다음 섹션을 참조하십시오.

Scaleform 은 기능 및 컴파일러 옵션의 조합인 여러 가지 빌드 구성을 사용합니다. 대부분의 경우 최소 네 가지 구성을 사용할 수 있습니다.

Shipping	확인 없이 최적화
Release	확인 없이 최적화
Debug	디버그 정보 및 확인
DebugOpt	디버그 정보 및 확인과 함께 최적화

### 2.2.2 경로 구조

Scaleform 를 설치하면 몇 개의 디렉터리들과 다양한 하위 폴더와 예제, 문서, 소스, 코드, 라이브러리, 바이너리 등과 같은 파일들이 존재한다. 몇몇 디렉터리는 특정한 플랫폼 및 설정에 대해 정의한다. 다음은 Scaleform 를 설치했을 때의 주요 경로들에 대한 설명이다.

3rdParty/	서드 파티 패키지
Apps/	
Samples	데모 어플리케이션 소스 파일들
Common	대부분의 데모들을 위한 공용 파일들. 플랫폼에 대한 정의 및 입력 핸들링.
FxPlayer	Scaleform 의 Flash player. 메모리 사용량 및 성능 수치 출력.
GfxPlayerTiny	최소한의 Scaleform 어플리케이션. 개발을 위한 시작 점.
Bin/	여러 가지의 바이너리 파일들(실행파일, 예제 파일 등)
WiiU	정의된 플랫폼을 위한 실행 가능한 바이너리(ScaleformPlayer,예제 등)
Data/AS2/Samples	플래시 예제 파일들.
FxPlayer	ScaleformPlayer 데이터 파일들
RenderTexture	렌더텍스처 예제 파일들.
SWFTToTexture	렌더텍스처 예제 파일들.
ImageDelegate	ImageDelegate 파일들
Data/AS2/Kits	액션스크립트 2 킷의 샘플 데이터
Data/AS3/Samples	액션스크립트 3 샘플 플래시 파일
Data/AS3/Kits	액션스크립트 3 킷 의 샘플데이터
Doc/	문서
Include/	Scaleform 포함 파일들(편리한 C++ 헤더 파일들)
Lib/	Scaleform 라이브러리
WiiU	모든 환경 설정들을 위한 라이브러리
[Config]	특정 플랫폼 및 설정에 대한 라이브러리.
Obj/	중간 빌드 파일들.
WiiU	플랫폼이 정의된 오브젝트 파일들.
Projects/	빌드 시스템 지원 파일들.(프로젝트, 메이크 파일 등.)



Common	공용 메이크 파일들.
[Platform]	플랫폼이 정의된 메이크 파일들.
Src/	Scaleform 소스 코드
Gfx	Scaleform 코어 SDK 소스코드
Render	렌더러 샘플 소스 (모든 릴리즈 포함.)
Sound	사운드 렌더러 샘플 소스 (모든 릴리즈 포함.)

Scaleform 플랫폼 이름 및 #define

Scaleform 플랫폼	플랫폼 이름	#defines
Win32	Windows	SF_OS_WIN32
x64	Windows for x86_64	SF_OS_WIN32
WiiU	Wii U	SF_OS_WIIU

빌드 도구

	Standard, often gcc
Msvc80	Visual Studio 8.0 (2005)
Msvc90	Visual Studio 9.0 (2008)
Msvc10	Visual Studio 10.0 (2010)

위의 경로 구조에서 [Platform]은 첫 번째 열의 이름중의 하나를 참조하여 사용하고, 그 다음은 적절한 빌드 툴을 나타낸다. 그 예로 Win32/Msvc80 을 들 수 있다. 만약 "standard" 빌드 툴을 사용한다면, 접미사는 없다. 대부분의 플랫폼들은 저 빌드 툴들 중의 한가지만 지원한다. "standard" 툴들이 동일한 기본 컴파일러를 사용하더라도 항상 빌드 툴 디렉터리 내부에 프로젝트 파일들이 존재한다.

### 2.2.3 Scaleform 구성

Scaleform 라이브러리와 실행 파일은 가장 일반적으로 Visual Studio 프로젝트 또는 Visual Studio IDE 를 사용하지 않는 플랫폼을 지원하는 make 로 구성될 수 있습니다. 프로젝트와 솔루션은 'Projects' 디렉터리에서 찾을 수 있고 플랫폼에 의해 구성됩니다.

### 2.2.3.1 make 사용

조만간 Wii U 용 VS 2010 지원을 제공할 예정이지만 Visual Studio 와 같은 IDE 를 사용하기보다는 'make'를 사용해 Wii U 를 빌드하는 것이 좋습니다. Scaleform SDK 에는 make 기반 플랫폼에 대한 컴파일러 지침을 제공하는 정보 파일인 *readme\_make.txt* 이 있습니다.

make 로 Scaleform 을 구성하기 전에 make 명령 자체를 포함하는 Linux 툴셋을 설치해야 합니다.

다음과 같이 다운로드 및 설치될 수 있는 **cygwin** 을 권장합니다.

그 후에 Windows 시작 메뉴에서 "Cygwin Bash Shell"을 시작하고 "ld" 및 "make"에 대한 확인을 할 수 있습니다.

1. 이 링크에서 setup.exe 를 다운로드하고 그것을 설치한다. <http://www.cygwin.com/>
2. 'Install from Internet'를 선택한다.
3. 원하는 기본 경로를 설정한다. (c:/cygwin)
4. 원하는 기본 로컬 패키지 경로를 설정한다. (c:/cygwin)
5. 'Internet Connection' 또는 'Direct Connection'를 기본으로 선택한다.
6. 어떤 다운로드 서버를 사용할지 선택하고, 다운로드 완료까지 기다린다.
7. 'Select Packages' 아래에 있는 'Devel'를 확장하고, 'binutils' 와 'make' 체크박스에 체크한다.
8. 다운로드가 완료되면 끝이다.

그 다음, 윈도우 시작메뉴에서 "Cygwin Bash Shell"을 시작할 수 있고 "ld"와 "make"를 체크한다.

```
$ make -v
GNU Make 3.81
Copyright (C) 2006 Free Software Foundation, Inc.
...
This program built for i686-pc-cygwin
$ ld -v
GNU ld (GNU Binutils) 2.18.50.20080625
===
```

유틸리티가 설치되면 Scaleform 를 빌드할 준비가 된 것이다.

다음은 make 를 사용하는 과정이다.

1. CAFE\_SDK 디렉터리의 루트에서 cafe.bat 를 실행합니다. 그러면 빌드하기에 적합한 환경을 갖춘 Cygwin 창이 열립니다(make P=WiiU).

또는 최상위 GFx 디렉터리에 Makeconfig 파일(from Makeconfig\_example)을 만들어 Cygwin 환경을 직접 설정할 수 있습니다.

- a. GHS 설치 프로그램이 GHS\_ROOT 를 올바르게 설정하지 않은 경우 직접 설정해야 합니다(환경 또는 Makeconfig 에서). CAFE\_ROOT 도 설정해야 합니다.

이러한 경로는 사선이 있고 드라이브 문자에 콜론이 포함되지 않은 posix 형식이어야 합니다. /cygdrive/<drive letter>/...를 사용합니다.

예를 들어, CAFE\_SDK 가 c:/CAFE\_SDK 에 설치된 경우 경로는 다음과 같습니다.  
"CAFE\_ROOT := /cygdrive/c/CAFE\_SDK".

2. 특정 플랫폼 또는 플랫폼 구성을 빌드하려면 다음 명령줄 구문을 사용해 플랫폼과 구성을 정의하십시오.

- a. `$ make P=WiiU`
- b. `$ make P=WiiU C=Debug`

make 명령줄에 C=<config>를 입력해 빌드할 구성을 지정합니다. 구성 이름이 여러 개인 경우 "+"로 구분합니다. 각 구성에 사용된 플래그는 상위 Makefile 루트 근처에, 또는 Projects 하위 디렉터리의 플랫폼별 makefile 위에 있습니다.

### 2.2.3.2 'make' 사용 예

공통 사용:

```
make P=WiiU C=Debug
make P=WiiU C=Debug+NoRTTI
make P=WiiU C=Release
```

### 자세한 출력과 함께 빌드:

```
make P=WiiU C=Shipping+NoRTTI VERBOSE=1
```

### 2.2.3.3 빌드

일부 플랫폼과 라이브러리에 대해 Scaleform 은 단일 컴파일 유닛(SCU)으로 결합된 파일 그룹을 사용해서 구성합니다. 이 기술은 또한 Lumping 또는 Unity 빌드라고도 합니다. SCU 빌드의 장점은 컴파일 시간 단축 및 더 작은 라이브러리 크기입니다. Scaleform SDK 는 일반적으로 모든 라이브러리에서 디버그 심볼을 제공하여 개발자가 디버깅을 할 때 자세한 정보를 알 수 있습니다. 디버그 심볼이 실행 파일에서 요구되지 않는다면 연결 시 쉽게 분해될 수 있습니다.

SCU 빌드가 없다면 불필요한 디버그 심볼 정보가 여러 파일에 의해 라이브러리에 배치되기 때문에 라이브러리 크기가 크게 증가할 수 있습니다. SCU 빌드 사용 여부에 따라 라이브러리 크기가 증가하거나 감소하지만, 크기는 Scaleform 라이브러리 코드가 아닌 디버깅 심볼의 양에 따라 영향을 받습니다.

SCU 빌드는 \_All.cpp 로 끝나는 그룹화 파일을 사용하여 파일의 논리적 그룹을 단일 컴파일 유닛(SCU)에 결합합니다. 그룹화 파일에는 일련의 #include 구문을 사용하는 다른 파일이 포함됩니다. 예를 들어 AS3 Obj Accessibility 디렉터리에 SCU 그룹화 파일이 있습니다.

```
Src/GFx/AS3/Obj/Accessibility/AS3_Obj_Accessibility_All.cpp
```

```
...
```

```
#include "AS3_Obj_Accessibility_ISearchableText.cpp"
#include "AS3_Obj_Accessibility_ISimpleTextSelection.cpp"
#include "AS3_Obj_Accessibility_Accessibility.cpp"
#include "AS3_Obj_Accessibility_AccessibilityImplementation.cpp"
#include "AS3_Obj_Accessibility_AccessibilityProperties.cpp"
```

모두 뒤에서 일어나기 때문에 개발자는 이에 대해 걱정하지 않아도 됩니다. 하지만, SCU 기술을 사용하지 않고 구성하는 것도 가능합니다. Visual Studio 에서 SCU 빌드 사용이 가능하면 다음과 같은 프로젝트 세트 두 개가 보입니다.

SCU 버전:

- AS2\_SCU
- AS3\_SCU
- AIR\_SCU

Non-SCU 버전:

- AS2
- AS3
- AIR

원한다면 non-SCU 프로젝트를 수동으로 구성할 수 있습니다.

make 로 구성할 때 SCU 빌드가 일부 플랫폼에 대해 자동으로 사용될 수도 있습니다. 이 경우 SCU 빌드 사용을 원하지 않는다면 다음과 같이 make 명령줄에 'SCU=0' 옵션을 사용합니다.

```
make P=WiiU C=Release+NoRTTI SCU=0
```

## 2.3 Windows 용 Scaleform SDK

Scaleform 라이브러리는 on Windows® XP (32 bit, SP3), Vista (32/64 bit, SP2) 및 Windows 7 (32/64 bit)에서 지원됩니다. Visual Studio 2009 (Visual Studio 2010 지원 예정)과 완벽하게 호환됩니다.

### 2.3.1 Scaleform 라이브러리 구성

최신 버전 Scaleform 과 통합할 때 문제가 생기지 않도록 하려면 올바른 사전 컴파일 Scaleform 라이브러리를 골라 제품과 연결해야 합니다.

Scaleform SDK 사전 컴파일 라이브러리는 기본적으로 다음 경로에 있습니다.

\\Program Files\\Scaleform\\GFx SDK 4.1\\Lib\\WiiU\\[MSVC Version]\\

이 디렉터리에 있는 4 개의 하위 폴더는 해당 라이브러리를 컴파일할 때 사용한 런타임 라이브러리를 설명합니다.

Debug	Scaleform 멀티 스레드 Debug libs
Runtime Library	멀티 스레드 Debug (/MTd)
Debug Information Format	C7 호환(/Z7)
	최적화되지 않은 디버그 코드

DebugOpt	Scaleform 멀티 스레드 최적화 Debug 라이브러리
Runtime Library	멀티 스레드(/MT)
Debug Information Format	C7 호환(/Z7)
Optimization	전체 최적화(/Ox)
	최적화된 디버그 코드

Release	Scaleform 멀티 스레드 Release 라이브러리
---------	--------------------------------

Runtime Library	멀티 스레드(/MT)
Optimization	전체 최적화(/Ox)
	최적화된 릴리스 코드

Shipping	Scaleform 멀티 스레드 Shipping libs
Runtime Library	멀티 스레드(/MT)
Optimization	전체 최적화(/Ox)
	로깅, 통계 등이 없는 최적화된 릴리스 코드

### 2.3.2 MSVC 프로젝트 설정

Scaleform 샘플 데모(**SWFTToTexture, TextureInSWF 등**)를 올바르게 실행하려면 프로젝트의 "Working Directory"를 해당 데이터 디렉터리로 변경해야 합니다. C:\Program Files (x86)\Scaleform\GFx SDK 4.1\Bin\Data

작업 디렉터리를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 주 메뉴에서 Project 를 클릭합니다.
2. Properties(마지막 옵션)를 클릭합니다.
3. Configuration 콤보 박스를 All Configurations 으로 변경합니다.
4. Debugging 항목을 클릭합니다.
5. 해당 Working Directory 에 붙여 넣습니다.

## 2.4 Wii U 용 Scaleform SDK

### 2.4.1 요구 사항

Scaleform 이 제대로 작동하려면 이 소프트웨어를 해당 개발 컴퓨터에 설치해야 합니다.

- OS Windows Vista/7
- 최신 Wii U SDK 버전

## 2.4.2 설치

패키지의 압축을 시스템의 디렉터리로 풀어서 Wii U 용 Scaleform SDK 를 설치합니다. 아래 목록은 설치해야 하는 Wii U 패키지입니다.

평가 목적으로 최신 버전의 다음 평가 패키지를 설치합니다.

- sf\_4.1\_eval\_wiiu.tar.bz2

사용 허가된 소스 사용자가 이 src 패키지를 설치합니다.

- sf\_4.1\_src\_wiiu.tar.bz2

사용 허가된 라이브러리(비 소스) 사용자가 이 패키지를 설치합니다.

- sf\_4.1\_lib\_wiiu.tar.bz2

## 2.4.3 코드 구성

Scaleform Wii U SDK 를 설치한 다음 Cygwin 을 열고 Scaleform 디렉터리의 루트로 이동합니다.

Scaleform(및 샘플) 구성:

```
$ make P=WiiU
```

실행 파일은 Bin/WiiU 에 있습니다.

자세한 내용은 위의 섹션 2.2.5 'make 로 Scaleform 구성'을 참조하십시오.

## 2.4.4 플레이어 및 샘플 실행

구성하면 실행 파일이 Cygwin 명령줄에서 caferun 명령과 함께 실행될 수 있습니다. 예제: caferun Bin/WiiU/FxPlayerMobile.rpx



Wii U SDK 에 포함된 샘플에는 HUD 및 메뉴 킷 뿐만 아니라 Wii U 데모 샘플이 있습니다. 플레이어와 킷에서 콘텐츠를 보려면 콘텐츠가 특정 폴더에 저장되어야 합니다.

샘플 플레이어에서 표시할 Flash 콘텐츠를 콘텐츠 디렉터리의 FxPlayer 라는 폴더에 저장합니다. 예제:  
`"cafe_sdk\data\disc\content\FxPlayer"`

킷(MenuKit 및 HudKit)에서 표시할 Flash 콘텐츠를 콘텐츠 디렉터리의 Kits 라는 폴더에 저장합니다.  
예제: `"cafe_sdk\data\disc\content\Kits"`

Wii U 데모에서 표시할 Flash 콘텐츠를 콘텐츠 디렉터리의 WiiUDemo 라는 폴더에 저장합니다. 예제:  
`cafe_sdk\data\disc\content\WiiUDemo`

평가 릴리스를 사용하는 경우 sf\_license.txt 파일을 또한 FxPlayer 폴더에 둡니다.

## 2.4.5 평가 버전

라이선스 키 배치에 대한 자세한 내용은 섹션 2.5 을 참조하십시오.

## 2.5 라이선스 받기

### 2.5.1 라이선스 문제

Scaleform 4.2 평가판 라이브러리와 링크된 어플리케이션을 실행하려면 필요한 플랫폼의 적절한 디렉토리에 *sf\_license.txt* 파일이 존재해야 한다. *sf\_license.txt* 파일은 공백 없는 알파벳 대문자와 숫자로 된 포맷의 키값이 포함되어 있다

```
3AAAA1BB23B8ZCCCC4CCEOFSJCZ08DDDDDEF
```

초기버전 게임이나 어플리케이션이 출시된다면 *sf\_license.txt* 파일이 출시 패키지에 포함되어 배포될 수 있다. Scaleform 4.2 은 다음에 나열된 순서대로 디렉토리를 탐색한다는 것에 유의하자. 멀티 플랫폼 지원용으로 SDK 가 설치되었을 때는 특히 주의가 필요하다. 유효한 *sf\_license.txt* 파일이 두번째 패스에서 발견되었다 하더라도, 첫번째 패스 디렉토리에 기안이 만료된 *sf\_license.txt* 파일이 있다면 평가판 라이선스가 만료된 것으로 간주되어 어플리케이션이 종료될 것이다.

평가기간이 만료되면 만료된 *sf\_license.txt* 파일을 찾은 모든 Scaleform 4.2 어플리케이션이 다음과 같은 메시지를 출력하면서 종료될 것이다.

```
The Scaleform trial period expired on 1(m) 1(d) 2008, please contact Scaleform for an extension. Error: 106
```

어플리케이션이 다음에 나열된 위치 중 아무 곳 에서도 *sf\_license.txt* 파일을 찾을 수 없으면 다음과 같은 메시지를 출력하면서 종료될 것이다.

```
Failed to open the Scaleform license file, please make sure sf_license.txt exists in the working directory. Error: 101
```

각 플랫폼 별 디렉토리 체크 순서는 다음과 같다.

*sf\_license.txt* 를 <café\_sdk> /data/disc/content/FxPlayer 의 FxPlayer 디렉터리로 복사합니다.

### 3 추가 정보

Scaleform 사용법에 대한 자세한 내용은 [Scaleform 4.2 시작하기](#)를 참조하십시오.