

목 차

I . 오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터	2
오즈 애플리케이션 뷰어 설치 패러미터	3
오즈 애플리케이션 뷰어 실행 패러미터	18
Appendix 1. 다른 프로그램에서 뷰어 임베디드	40
Visual Basic .NET에서 임베디드하기	41
C# .NET에서 임베디드하기	46
Appendix 2. 사용자 프로그램에서 뷰어 제어	51
Appendix 3. 언어 코드와 국가 코드표	61

I . 오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터

- 오즈 애플리케이션 뷰어 설치 패러미터
- 오즈 애플리케이션 뷰어 실행 패러미터

오즈 애플리케이션 뷰어 설치 패러미터

오즈 애플리케이션 뷰어 설치 패러미터

오즈 애플리케이션 뷰어 설치 패러미터는 웹 서버를 통해 오즈 애플리케이션 뷰어 설치 파일을 다운받아 사용자 PC에 설치할 때 사용되는 패러미터로 웹 서버 정보, 설치될 위치, 기타 옵션 등을 설정합니다.

■ download.parametername

뷰어 설치 파일을 다운받는 웹 서버의 정보를 설정합니다.

- download.server

Definition 뷰어 설치 파일이 있는 웹 서버와 폴더명을 설정합니다.

Example 웹 서버 주소가 "127.0.0.1"이고, 웹 서버 루트 디렉토리의 하위 폴더인 "OZApplicationViewer" 폴더에 뷰어 설치 파일이 있을 경우
`<param name="download.server" value="http://127.0.0.1/OZApplicationViewer">`

- download.port

Definition 뷰어 설치 파일이 있는 웹 서버의 포트 번호를 설정합니다.

Example 웹 서버의 포트 번호가 "80"인 경우
`<param name="download.port" value="80">`

- download.instruction

Definition 뷰어 설치 정보 파일명을 설정합니다.
 ※ 참고사항 : 설치 정보 파일이란, 뷰어 설치 파일과 함께 제공되는 파일로 뷰어의 설치 정보 즉, 뷰어 버전, 설치할 DLL 파일, OCX 파일 등을 정의해 놓은 파일로 확장자가 ".idf"인 파일을 말합니다.

Example 설치 정보 파일명이 "ozviewer.idf"인 경우
`<param name="download.instruction" value="ozviewer.idf">`

- download.instructionURL

Definition	뷰어 설치 정보 파일(IDF 파일)의 전체 경로와 파일명을 한꺼번에 설정합니다.
Example	<p>웹 서버의 주소가 "127.0.0.1"이고, 포트 번호가 "80"이고, 웹 서버 루트 디렉토리의 하위 폴더인 "OZApplicationViewer" 폴더에 있는 "ozaviewer.idf" 파일을 뷰어 설치 정보 파일로 설정할 경우</p> <pre><param name="download.instructionURL" value="http://127.0.0.1:80/OZApplicationViewer/ozaviewer.idf"></pre>

※ 주의사항

- ① 뷰어 설치 파일의 위치와 뷰어 설치 정보 파일(IDF 파일)의 위치가 같은 경우에는 "download.instructionURL" 패러미터를 설정할 필요가 없습니다. 즉, 뷰어 설치 파일의 위치와 IDF 파일의 위치가 다를 경우에만 "download.instructionURL" 패러미터를 설정하시기 바랍니다.
- ② "download.instructionURL"과 "download.instruction"을 모두 설정한 경우에는 "download.instructionURL"이 우선 순위가 높습니다. 즉, 뷰어 설치 시에 "download.instructionURL"에서 설정한 IDF 파일의 내용을 참조하여 뷰어를 설치합니다.
- ③ 그러나 사용자 PC에 저장될 IDF 파일의 이름은 "download.instruction"에 설정한 파일 이름을 사용합니다. 단, "download.instruction" 패러미터를 설정하지 않은 경우에는 "download.instructionURL"에서 지정한 파일명을 사용합니다.

- download.quiet

Definition	뷰어를 설치할 때 에러가 발생하여도 에러 메시지를 화면에 표시하지 않도록 설정합니다.
Value	<p><i>true</i> 에러 메시지를 화면에 표시 안 함</p> <p><i>false</i> 에러 메시지를 화면에 표시 (기본 값)</p>
Example	<pre><param name="download.quiet" value="true"></pre>

■ install.*parametername*

뷰어를 사용자 PC에 설치할 디렉토리 경로를 설정합니다.

- install.base

Definition	뷰어를 사용자 PC에 설치할 기본 디렉토리명을 설정합니다. 디렉토리 경로는 풀네임으로 설정하거나 시스템 디렉토리를 나타내는 예약어를 사용합니다.
Example	<param name="install.base" value="<PROGRAMS>/Forcs">

- install.namespace

Definition	네임스페이스는 'install.base'에서 설정한 기본 디렉토리의 하위 폴더명을 설정하는 패러미터로 각 프로젝트별로 고유한 이름으로 설정합니다. ※ 주의사항 : 네임스페이스는 프로젝트의 이름이나 특성을 나타낼 수 있으며 다른 프로젝트와 구별될 수 있는 고유한 이름으로 설정할 것을 권장합니다. 만일 사용자 PC에 다른 프로젝트용으로 설치된 뷰어가 있을 경우 이미 설치된 뷰어와 새로 설치할 뷰어의 버전이 다르면 다른 프로젝트 실행 시에 영향이 미칠 수 있습니다.
Example	<param name="install.namespace" value="CustomNameSpace">

- install.registernamespace

Definition	네임스페이스를 레지스트리에 등록할지 여부를 설정합니다.
Value	<i>true</i> 네임스페이스를 레지스트리에 등록 (기본 값) <i>false</i> 네임스페이스를 레지스트리에 등록 안 함
Example	<param name="install.registernamespace" value="false">

- install.registonly

Definition	idf 및 뷰어 파일을 로컬에 업데이트하지 않고 특정 파일을 레지스트리에 등록할지 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 ▪ 해당 기능은 install.registonly 패러미터 값이 true일 경우 command가 RegistServer이고 entryversion, clsid, destdir 이 모두 설정된 경우에만 적용됩니다. ▪ 뷰어가 이미 설치된 사이트에서 이 기능을 사용하려면 install.registonly=false가 먼저 실행된 후 install.registonly=true가 실행되도록 html을 작성하여야 합니다.
Value	<i>true</i> 파일을 업데이트하지 않고 특정 파일을 레지스트리에 등록 함

	<i>false</i>	파일을 업데이트하고 특정 파일을 레지스트리에 등록함 (기본 값)
Example	<param name="install.registonly" value="true">	

- install.useuac

	비스타 이상 윈도우에서 UAC 기능을 사용할지 여부를 설정합니다. ※ 참고사항 : UAC 기능을 사용하면 비스타 이상 윈도우에서 일반 사용자는 권한 상승을 통해 특정 폴더 및 레지스트리 접근이 가능합니다. UAC 기능을 사용하지 않으면 권한 상승을 하지 않으므로, 특정 폴더 및 레지스트리 접근이 허용되지 않습니다.	
Definition		
	<i>true</i>	비스타 이상 윈도우에서 UAC 기능을 사용 (기본 값)
Value	<i>false</i>	비스타 이상 윈도우에서 UAC 기능을 사용 안 함
Example	<param name="install.useuac" value="false">	

■ 기타 옵션

뷰어 설치 과정을 화면에 표시할지 여부와 진행 과정에 대한 결과를 남길 것인지 여부를 설정합니다.

- imageurl

	뷰어 설치 창의 이미지 창에 표시할 이미지 경로를 설정합니다. ※ 참고사항 : 이미지 경로를 설정하지 않을 경우 기본 이미지가 표시됩니다.	
Definition		
Example	<param name="imageurl" value="http://127.0.0.1/images/install.gif">	

- installendcommand

	ZTInstallEndCommand 이벤트 사용 여부를 설정합니다. ※ 참고사항 : ZTInstallEndCommand(string arg1, string arg2) 이벤트는 아래 경우에 발생합니다. ① 뷰어 파일을 설치한 경우 ② 뷰어 파일은 설치하지 않았으나 IDF 파일만 비교한 경우 ③ 파일 설치없이, 레지스트리 등록만 실행한 경우 (install.registonly=true) ④ 뷰어 파일 설치 중 에러가 발생한 경우	
Definition		
	<i>true</i>	ZTInstallEndCommand 이벤트 사용 (기본 값)
Value	<i>false</i>	ZTInstallEndCommand 이벤트 사용 안 함

Example	<code><param name="installendcommand" value="false"></code>
<hr/>	
- maxconnect	
	<p>서버 동시 접속자 수를 설정합니다. 서버와 동시 접속자 수가 많을 경우 생기는 뷰어 대기 현상을 방지하고자 할 경우에 설정합니다.</p> <p>※ 주의사항 : 설정한 값은 레지스트리에 등록되며, 레지스트리에 등록된 값보다 더 작은 값으로는 변경할 수 없습니다.</p> <p>※ 참고사항 : 윈도우 비스타 이상의 경우 표준 사용자는 해당 기능을 사용할 수 없으며, Administrator 권한이 있는 사용자는 값이 변경될 때 권한 상승 창이 나타납니다.</p>
Definition	
Example	<code><param name="maxconnect" value="100"></code>
<hr/>	
- messagetitle	
	<p>뷰어 설치 창의 타이틀을 설정합니다.</p> <p>※ 참고사항 : 타이틀을 설정하지 않을 경우에는 "네임스페이스 뷰어 설치" 형태로 타이틀에 표시됩니다. 예를 들어, install.namespace 패러미터 값을 "CustomProject"로 설정하고 messagetitle 패러미터 값을 설정하지 않을 경우 뷰어 설치 창의 타이틀은 "CustomProject 뷰어 설치"로 표시됩니다.</p>
Definition	
Example	<code><param name="messagetitle" value="전용 뷰어 설치 중..."></code>
<hr/>	
- minconnecttimeout	
	<p>Internet Explorer에서 웹 서버에 접속할 때 적용할 타임아웃의 최솟값을 설정합니다.</p> <p>※ 주의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 설정한 값은 레지스트리에 등록됩니다. 단, minconnecttimeout 패러미터 값이 사용자 PC의 레지스트리에 등록된 값보다 크고, install.registonly 패러미터 값이 false 일 경우에만 등록됩니다. ▪ 타임아웃이 변경되면 Internet Explorer를 재시작하여야 변경된 타임아웃으로 적용됩니다. ▪ 윈도우 비스타 이상의 PC에서 로그인한 사용자가 관리자 권한 상승이 안되는 경우 해당 기능을 사용할 수 없습니다.
Definition	
Example	<code><param name="minconnecttimeout" value="60"></code>

- minreceivetimeout

Definition	Internet Explorer에서 웹 서버로부터 응답을 받을 때 적용할 타임아웃의 최솟값을 설정합니다. ※ 주의사항 : minconnecttimeout을 참고하세요.
Example	<param name="minreceivetimeout" value="60">

- minsendtimeout

Definition	Internet Explorer에서 웹 서버로부터 응답을 받을 때 적용할 타임아웃의 최솟값을 설정합니다. ※ 주의사항 : minconnecttimeout을 참고하세요.
Example	<param name="minsendtimeout" value="60">

- useprogress

Definition	뷰어 설치 진행 과정을 화면에 표시할지 여부를 설정합니다.
Value	<i>true</i> 설치 진행 과정을 화면에 표시 (기본 값) <i>false</i> 설치 진행 과정을 화면에 표시 안 함
Example	<param name="useprogress" value="true">

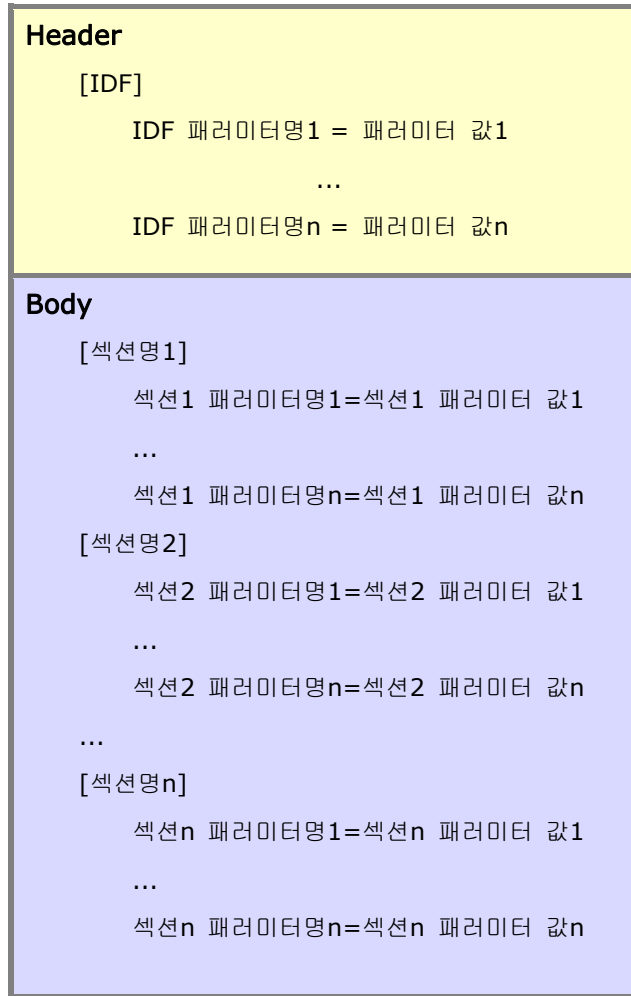
뷰어 설치 정보 파일 구조

■ 설치 정보 파일 개요

뷰어 설치 정보 파일이란 뷰어의 버전, 설치할 DLL 파일, OCX 파일 등을 정의해 놓은 파일로 통상적으로 IDF 파일(Install Direction File)로, IDF 파일은 뷰어 설치 파일과 함께 제공되며 파일명은 "ozaviewer.idf" 입니다.

■ 설치 정보 파일 구조

IDF 파일은 뷰어의 각 모듈 및 라이브러리 파일들을 그룹핑하고 섹션을 구분하여 버전, 파일명, 설치 경로 등을 정의합니다. 각 섹션에서 설치할 파일은 고유의 EntryVersion을 가지고 있는 Entry로 표현되며 먼저 나온 섹션의 Entry부터 설치가 시작됩니다. ";"로 시작하는 줄은 주석으로 간주됩니다.



■ 설치 정보 파일 Header 패러미터

Header에서는 IDF 파일의 버전, 버전 체크 여부, 업데이트 옵션, 설치 중지 옵션, 에러 메시지 등 뷰어 설치 옵션을 설정하는 부분으로 다음과 같은 패러미터로 설정합니다.

- version

Definition	IDF 파일의 RootVersion을 나타냅니다.
Example	version=7000,2015,0529,100

- formatversion

Definition	IDF 파일의 포맷 버전으로 설치 시 배포된 파일의 내용대로 사용합니다. 사용자 임의로 변경할 필요가 없으며, IDF 파일의 포맷이 바뀔 경우 버전이 변경되어 설치됩니다.
Example	FormatVersion=1,0,0,1

- assureall

Definition	파일의 업데이트 옵션을 설정합니다.
	<i>true</i> 전체 파일 업데이트
Value	<i>false</i> 업데이트를 실패한 경우 다음 업데이트 시에 업데이트하지 못한 파일만 업데이트 (기본 값)
Example	AssureAll=false

- checkrootversion

Definition	RootVersion 체크 여부를 설정합니다.
	<i>true</i> RootVersion을 먼저 체크하여 상위 버전인 경우에만 각 Entry를 체크하여 업데이트
Value	<i>false</i> RootVersion에 관계없이 각 Entry별로 버전을 비교하여 상위 버전인 경우에 업데이트 (기본 값)
Example	checkrootversion=false

- messagefile

	<p>각 섹션에 대한 설명을 담고 있는 메시지 파일을 설정합니다. 메시지 파일은 시스템에 뷰어 설치 시 각 모듈별로 설치 과정을 화면에 표시할 때 사용됩니다.</p> <p>국가별로 메시지 파일을 구분하기 위하여 실제 파일명은 "메시지파일명_언어코드_국가코드.message"로 이루어져 있습니다.</p> <p>메시지 파일명은 'messagefile='에 설정된 값입니다.</p> <p>뷰어 설치 시에 사용자 PC의 지역 설정 값에 따라 작성된 메시지 파일을 찾아 설치 메시지를 표시합니다.</p> <p>만일 해당 지역 설정에 맞는 파일이 없을 경우 "메시지파일명.message" 파일이 대신 사용됩니다.</p> <p>메시지 파일을 작성할 때 사용되는 언어 코드 및 국가 코드는 본 매뉴얼의 "언어 코드와 국가 코드표" 부분을 참조하시기 바랍니다.</p>
Definition	
Example	<p>한국어-한국 : ozaviewer_ko_kr.message</p> <p>영어-미국 : ozaviewer_en_us.message</p> <p>일본어-일본 : ozaviewer_ja_jp.message</p> <p>중국어-중국 : ozaviewer_zh_cn.message</p> <p>중국어-대만 : ozaviewer_zh_tw.message</p>

- msgonerror

Definition	에러 발생 시 에러 메시지를 보여줄 것인지를 설정합니다.
-------------------	---------------------------------

Value	<i>true</i>	에러 메시지 표시
	<i>false</i>	에러 메시지 표시 안 함 (기본 값)
Example	msgonerror=false	

- stoponerror

Definition	특정 파일을 설치하다가 에러가 발생한 경우 설치 작업을 중단할 것인지, 계속할 것인지를 설정합니다.	
Value	<i>true</i>	설치 작업을 중단
	<i>false</i>	문제가 발생한 파일을 무시하고 설치 (기본 값)
Example	stoponerror=false	

■ 설치 정보 파일 Body 패러미터

Body 부분은 설치할 각각의 파일 정보로 여러 개의 섹션으로 구성됩니다.

각 섹션은 다음과 같은 Entry 정보로 구성되며, 각 파일에 맞게 필요한 정보만 정의합니다.

- 섹션명

Definition	각 섹션은 "[섹션명]"으로 시작합니다. 섹션명은 일반적으로 모듈 (Entry)에 대한 타이틀로 설정되며 ()안에 특수한 옵션을 넣어 사용할 수 있습니다. ※ 참고사항 : 섹션명은 유일해야 하며, 중복된 섹션명이 있을 경우 가장 마지막에 설정된 값으로 적용됩니다.	
Value	[<i>섹션명</i>]	설치할 모듈의 타이틀
	[<i>섹션명(auto)</i>]	시스템 Locale에 따라 별도의 모듈을 배포할 필요가 있을 경우 사용 한국어 시스템에서는 섹션명_KOR_KOR.zip, 섹션명_KOR.zip, 섹션명.zip을 순서대로 찾아서 먼저 발견되는 파일을 설치
	[<i>섹션명(code)</i>]	시스템의 문자 코드에 따라 별도의 모듈을 배포할 필요가 있을 경우 사용 Windows 9x(98,98SE,ME) 시스템에서는 섹션명_ANSI.zip을, Windows NT(NT, 2000, XP, 2003 이상) 시스템에서는 섹션명_UNICODE.zip을 각각 검색하여 다운받음
Example	"ozviewerocx.zip" 파일 설치 섹션의 경우 [ozviewerocx]	

- entryversion

Definition 설치할 파일의 모듈(Entry)별 버전을 설정합니다.

Example EntryVersion=7000,2015,0529,100

- file

Definition 설치할 파일명을 설정합니다.

Example file=ozaviewerocx.zip

- entry

Definition 설치할 파일이 명령을 수행하거나 자체 실행될 파일인 경우에 실제 모듈(Entry)명을 설정합니다. 압축되지 않은 경우는 파일과 같은 이름을 설정하고, 압축된 경우는 원 파일들 중 명령을 수행할 파일명을 설정합니다.

Example entry=OZAVIEWEROCX.ocx

- compress

Definition 설치할 파일이 압축된 경우 압축 포맷을 설정합니다. 압축 포맷은 zip 파일 형식만 지원합니다. 압축된 파일인 경우 파일의 압축을 모두 해제하여 설치합니다.

Example compress=zip

- clsid

Definition 레지스트리에 등록할 파일의 Class ID를 설정합니다.

Example clsid={907A00F3-7390-4EF2-931B-360546587804}

- command

Definition 설치할 파일이 실행 Entry인 경우 설치 후 수행할 명령을 설정합니다.

RegisterServer 'Entry='에서 설정한 파일을 레지스트리에 등록

Value *UnRegisterServer* 'Entry='에서 설정한 파일을 레지스트리에서 삭제

Execute 'Entry='에서 설정한 파일을 실행

ExecuteAtDownload "Entry="에서 설정한 파일이 업데이트되어 다운로드될 경우에만 해당 파일을 실행

Delete 'Entry='에서 설정한 파일을 시스템에서 삭제

Example command=RegisterServer

- param

Definition "command" 에서 설정한 명령 수행 시 넘겨줄 패러미터를 설정합니다.

Example "command=Excute", "entry=iexplore.exe"로 설정하고
 http://www.forcs.co.kr을 패러미터로 설정할 경우
 param=http://www.forcs.co.kr

- destdir

로컬 시스템상에 해당 파일을 설치할 디렉토리를 설정합니다. 경로 구분자는 "\" 또는 "/"로 설정합니다.

※ 참고사항 : 경로 설정 시 다음과 같은 미리 정의된 상수를 사용할 수 있습니다.

Definition	<THIS>	"install.base/install.namespace" 경로 <THIS>/sample과 sample는 같은 의미이므로, <THIS>는 생략 가능함
	<SYSTEM>	윈도우 시스템 경로
	<PROGRAMS>	윈도우 Program Files 경로
	<FONTS>	윈도우 폰트 경로
	<IE>	Internet Explorer가 설치된 경로

Example destdir=c:/temp → c:/temp 디렉토리에 설치
 destdir=<SYSTEM>/project
 → 윈도우 시스템 디렉토리 아래의 project 디렉토리에 설치

- AutoRunEnable

Definition 파일 확장 시 자동 링크 기능 사용 여부를 설정합니다.

Value *true* 자동 링크 기능 사용
false 자동 링크 기능 사용 안 함

Example AutoRunEnable=true

- AutoRunExtention

Definition	오즈 애플리케이션 뷰어에 연결하고자 하는 파일의 확장자 이름을 설정합니다.
Example	AutoRunExtension=ozu

- AutoRunFileName

Definition	AutoRunExtension에서 설정된 파일 확장자가 실행될 프로그램 이름을 설정합니다.
Example	AutoRunFileName=OZAVIEWER.exe

- comparefile

Definition	설치 시 클라이언트에 이미 설치된 파일인지를 확인하기 위해 비교할 파일 이름을 설정합니다.
Example	comparefile=OZAVIEWER.exe

- compareoption

Definition	설치 시 comparefile에서 설정한 파일 이름이 존재하는지 여부를 체크합니다. 이미 존재할 경우에는 복사하지 않습니다.				
Value	<table border="0"> <tr> <td><i>exist</i></td> <td>해당 파일이 이미 존재할 경우 설치 시 복사하지 않음 (기본 값)</td> </tr> <tr> <td><i>공백</i></td> <td>해당 파일이 이미 존재할 경우에도 설치 시 복사함</td> </tr> </table>	<i>exist</i>	해당 파일이 이미 존재할 경우 설치 시 복사하지 않음 (기본 값)	<i>공백</i>	해당 파일이 이미 존재할 경우에도 설치 시 복사함
<i>exist</i>	해당 파일이 이미 존재할 경우 설치 시 복사하지 않음 (기본 값)				
<i>공백</i>	해당 파일이 이미 존재할 경우에도 설치 시 복사함				
Example	compareoption=exist				

- destOS

Definition	<p>뷰어가 설치되는 사용자 PC의 OS 종류에 따라 파일의 설치 여부를 설정합니다.</p> <p>※ 참고사항 : 특정 OS와 그 하위 버전에 설치할 경우에는 "-OS명", 특정 OS와 그 상위 버전에 설치할 경우에는 "OS명-" 형태로 설정하시기 바랍니다.</p>								
Value	<table border="0"> <tr> <td><i>winxp</i></td> <td>윈도우 XP</td> </tr> <tr> <td><i>win2003</i></td> <td>윈도우 2003 Server Family</td> </tr> <tr> <td><i>winvista</i></td> <td>윈도우 비스타</td> </tr> <tr> <td><i>win2008</i></td> <td>윈도우 2008</td> </tr> </table>	<i>winxp</i>	윈도우 XP	<i>win2003</i>	윈도우 2003 Server Family	<i>winvista</i>	윈도우 비스타	<i>win2008</i>	윈도우 2008
<i>winxp</i>	윈도우 XP								
<i>win2003</i>	윈도우 2003 Server Family								
<i>winvista</i>	윈도우 비스타								
<i>win2008</i>	윈도우 2008								

	<i>win7</i>	윈도우 7
Example	<code>destOS=winvista</code>	: OS가 윈도우 비스타인 경우에만 설치
	<code>destOS=-winvista</code>	: OS가 윈도우 비스타를 포함한 하위 버전인 경우에만 설치
	<code>destOS=winvista-</code>	: OS가 윈도우 비스타를 포함한 상위 버전인 경우에만 설치
<hr/>		
-	shortcutfilename	
	바로가기로 등록할 파일명을 설정합니다. 파일명은 "destdir"에서 설정한 경로에 대한 상대 경로를 기준으로 하여 입력합니다.	
Definition	<p>※ 주의사항 : 바로가기 등록 기능을 실행하기 위해서는 "shortcutfilename"를 반드시 설정하여야 합니다. 이 패러미터 값을 설정하지 않으면 다른 바로가기와 관련한 패러미터를 설정하여도 바로가기 등록 기능은 실행되지 않습니다.</p>	
Example	<code>shortcutfilename=ozviewer.exe</code>	
<hr/>		
-	shortcutdisplayname	
	바탕 화면에 바로가기를 등록하고, 바로가기 이름을 설정합니다.	
Definition	<p>※ 주의사항 : 패러미터 값을 설정하지 않으면 바탕 화면에 바로가기가 등록되지 않습니다.</p>	
Example	<code>shortcutdisplayname=OZ Application Viewer</code>	
<hr/>		
-	startprogramname	
	윈도우 시작 메뉴에 바로가기로 등록할 경로와 이름을 설정합니다.	
Definition	<p>※ 주의사항 : 패러미터 값을 설정하지 않으면 시작 메뉴에 바로가기가 등록되지 않습니다.</p>	
Example	<p>윈도우 시작 메뉴의 "프로그램/Forcs"에 "OZ Application Viewer"로 바로가기를 등록할 경우</p> <p><code>startprogramname=/FORCS/OZ Application Viewer</code></p>	

- shortcuticonname

	<p>바로가기의 아이콘 파일을 설정합니다. 아이콘 파일은 로컬 시스템에 있는 아이콘 파일(.ico)을 절대 경로 또는 상대 경로를 포함하여 설정합니다.</p> <p>※ 주의사항</p>
Definition	<ul style="list-style-type: none"> 패러미터 값을 설정하지 않으면 바로가기가 등록되는 파일의 아이콘으로 설정됩니다. 사용자가 뷰어를 다운받아 설치할 때 아이콘 파일도 함께 다운로드하도록 하기 위해서는 "file"에 설정한 파일에 아이콘 파일도 함께 배포하시기 바랍니다.
Example	<p>절대 경로 : shortcuticonname=c:/temp/oza.ico 상대 경로 : "destdir"에서 설정한 경로에 대한 상대 경로를 기준으로 하여 입력</p> <p>shortcuticonname=/res/oza.ico</p>

- SleepAfterExecute

	<p>Entry에서 설정한 모듈이 실행된 후 사용자가 지정한 시간 동안 ZTransfer의 실행을 대기하도록 대기 시간을 설정합니다.</p> <p>※ 참고사항</p>
Definition	<ul style="list-style-type: none"> IDF 파일의 command 옵션 값을 Execute, ExecuteAtDownload로 설정한 경우에만 해당 옵션을 사용할 수 있습니다. "SleepAfterExecute"에서 지정한 시간 전에 프로그램 실행이 완료되면 ZTransfer의 대기가 해지되고 바로 실행됩니다.
Value	<p>0 대기하지 않음 (기본 값)</p> <p>1 프로세스가 종료될 때까지 대기함</p> <p>정수값 지정한 시간만큼 대기함 (단위 : ms)</p>
Example	<p>5초간 대기하도록 설정할 경우</p> <p>SleepAfterExecute=5000</p>

※ 참고사항 : update.ini, param.oz 파일

설치 파일 중 "update.ini" 파일과 "param.oz" 파일은 인증 검사 없이 바로 클라이언트 PC에 설치할 수 있으며, 이런 경우에는 compress=no로 설정하시기 바랍니다.

```
[ini]
entryversion=7000,2015,0529,100
file=update.ini
```

```
compress=no
destdir=<THIS>/ozviewer/update

[param]
entryversion=7000,2015,0529,100
file=param.oz
compress=no
destdir=<THIS>/ozviewer
```

update.ini, param.oz 파일은 바로가기 등록, 레지스트리 등록, 설치 후 실행 등은 할 수 없고 다운로드만 할 수 있습니다.

오즈 애플리케이션 뷰어 실행 패러미터

오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터 구조

패러미터는 아래와 같은 형식으로 구성됩니다.

```
그룹명.패러미터명[.패러미터명][.패러미터명] ...
```

ex) repository_agent.type
 repository_agent.ozserver.server

패러미터명은 대소문자를 구분하지 않습니다.

"ozadoc.autoadjustsize"와 "OZADoc.AutoAdjustSize"는 동일한 패러미터입니다.

오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터 설정 값

패러미터 설정 값은 "true", "false", 문자열, HTTP 경로, OZURL 등으로 설정할 수 있습니다.

```
<param name="ozadoc.autoadjustsize" value="true">
```

※ 참고사항 : OZURL

OZURL이란 이미지 파일 등의 경로를 설정할 때 OZ Application에서 인식하는 파일 경로로 다음과 같이 설정할 수 있습니다.

- 작업 폴더 또는 리파지토리의 파일 경로 설정 시

ozp:///파일명	ex) ozp:///main.jpg
ozp://카테고리명/파일명	ex) ozp://images/main.jpg
- 파일 경로를 직접 설정 시

file://디렉토리명/파일명	ex) file://C:/title.gif
------------------	-------------------------

패러미터 설정 값은 대소문자를 구분하지 않습니다. 단, 설정 값이 다음과 같은 경우에는 예외적으로 대소문자를 구분합니다.

- ① 설정 값이 경로를 나타내는 경우 : 카테고리명, 디렉토리명, 파일명 등

- ② ODI 관련 정보를 나타내는 경우 : ODI명, ODI 패러미터명, ODI 패러미터 값
- ③ 고유한 이름이나 텍스트 : 클래스 이름, 제목

오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터 종류

오즈 애플리케이션 뷰어 패러미터는 오즈 리파지토리 서버 패러미터, 오즈 데이터 패러미터, 오즈 애플리케이션 패러미터로 구성됩니다.

■ 오즈 리파지토리 서버 패러미터

패러미터명	ActiveX	EXE
repository_agent.type	지원함	지원함
repository_agent.ozserver.server	지원함	지원함
repository_agent.ozserver.port	지원함	지원함
repository_agent.ozserver.servlet	지원함	지원함
repository_agent.user	지원함	지원함
repository_agent.pass	지원함	지원함
repository_agent.clientcachetype	지원함	지원함
repository_agent.local.root_path	지원함	지원함
repository_agent.try_license_check	지원함	지원함
repository_agent.try_usl_check	지원함	지원함
repository_agent.usl_param.pcount	지원함	지원함
repository_agent.usl_param.args#	지원함	지원함

■ 오즈 데이터 패러미터

패러미터명	ActiveX	EXE
odi.fetchunit	지원함	지원함
odi.fetchtype	지원함	지원함
odi.clientdmtype	지원함	지원함
odi.serverdmtype	지원함	지원함
odi.compresseddatamodule	지원함	지원함

odi.scheduleddata	지원함	지원함
odi.sdmpath	지원함	지원함
odi.disconnectcache	지원함	지원함
odi.refreshbyozparam	지원함	지원함
odi.ozserver.server	지원함	지원함
odi.ozserver.port	지원함	지원함
odi.ozserver.servlet	지원함	지원함
odi.ozserver.user	지원함	지원함
odi.ozserver.pass	지원함	지원함
odi.odinames	지원함	지원함
odi.argskey_ignorecase	지원함	지원함
odi.odiname.pcount	지원함	지원함
odi.odiname.args#	지원함	지원함
odi.odiname.clientdmtype	지원함	지원함
odi.odiname.serverdmtype	지원함	지원함
odi.odiname.compresseddatamodule	지원함	지원함
odi.odiname.fetchunit	지원함	지원함
odi.odiname.fetchtype	지원함	지원함
odi.odiname.scheduleddata	지원함	지원함
odi.odiname.sdmpath	지원함	지원함
odi.odiname.disconnectcache	지원함	지원함
odi.odiname.refreshbyozparam	지원함	지원함
odi.odiname.ozserver.server	지원함	지원함
odi.odiname.ozserver.port	지원함	지원함
odi.odiname.ozserver.servlet	지원함	지원함
odi.odiname.ozserver.user	지원함	지원함
odi.odiname.ozserver.pass	지원함	지원함
odi.odinames.argskey_ignorecase	지원함	지원함

■ 오즈 애플리케이션 패러미터

패러미터명	ActiveX	EXE
ozadoc.path	지원함	지원함
ozadoc.force_initboard	지원함	지원함

ozadoc.autoadjustsize	지원함	지원함
ozadoc.errormessage_type	지원함	지원함
ozadoc.splash_image	지원함	지원함
ozadoc.isframe	지원함	지원 안 함
ozadoc.killprocess	지원함	지원 안 함
ozadoc.frame_classname	지원함	지원함
ozadoc.allowmultiframe	지원함	지원함
ozadoc.main_title	지원함	지원함
ozadoc.main_frameicon	지원함	지원함
ozadoc.main_frameicon_mask	지원함	지원함
ozadoc.main_position	지원 안 함	지원함
ozadoc.bareserver_log	지원 안 함	지원함
ozadoc.script_debug	지원함	지원함
ozadoc.pcount	지원함	지원함
ozadoc.args#	지원함	지원함
ozadoc.background_color	지원함	지원 안 함
ozadoc.lockconsole	지원함	지원함
ozadoc.use_tray	지원함	지원함
ozadoc.emptydoc	지원함	지원함
ozadoc.save_uac	지원함	지원함
application.namespace	지원함	지원함

■ 폰트 패러미터

패러미터명	ActiveX	EXE
font.fontnames	지원함	지원함
font.fontname.name	지원함	지원함
font.fontname.url	지원함	지원함
font.fontname.allowedurl	지원함	지원함

오즈 리파지토리 서버 패러미터 (repository_agent)

■ repository_agent.parametername

연결할 오즈 리파지토리 서버의 정보와 사용자 정보 등을 설정합니다.

- repository_agent.type

	연결할 오즈 서버가 원격 서버인지 로컬 서버인지를 설정합니다. ※ 주의사항 : 뷰어를 실행할 경우와 EXE 뷰어를 실행할 경우에 뷰어에 따라 적용되지 않는 패러미터가 있으며, 적용하는 방식도 다릅니다.
Definition	
Value	<i>from_local</i> 로컬 서버로 설정 (기본 값) <i>from_ozserver</i> 원격 서버로 설정
Example	<param name="repository_agent.type" value="from_ozserver">

- repository_agent.ozserver.server

Definition	연결할 오즈 서버가 데몬 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 IP를 설정합니다.
Example	<param name="repository_agent.ozserver.server" value="127.0.0.1">

- repository_agent.ozserver.port

Definition	연결할 오즈 서버가 데몬 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 포트 번호를 설정합니다.
Example	<param name="repository_agent.ozserver.port" value="8003">

- repository_agent.ozserver.servlet

Definition	연결할 오즈 서버가 서블릿 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 주소를 설정합니다.
Example	<param name="repository_agent.ozserver.servlet" value="http://127.0.0.1:8080/oz/server">

- repository_agent.user

오즈 서버에 접속할 사용자 ID를 설정합니다.

Definition ※ 주의사항 : 사용자 ID는 리파지토리 매니저를 통해 등록된 사용자 ID로 설정하여야 합니다. 만일 "repository_agent.user" 패러미터를 설정하지 않을 경우 사용자 ID는 "guest"로 인식됩니다.

Example <param name="repository_agent.user" value="admin">

- repository_agent.pass

Definition "repository_agent.user"에서 설정한 사용자 ID에 대한 패스워드를 설정합니다.

Example <param name="repository_agent.pass" value="admin">

- repository_agent.clientcachetype

Definition 서버 리파지토리의 파일을 클라이언트로 전송할 때 클라이언트에 캐시하는 방식을 설정합니다. (기본 값 : memory,file)
 ※ 참고사항 : memory, file, disconnect, crypt 네 가지 설정 값은 콤마(,) 또는 스페이스를 구분자로 하여 중복하여 설정할 수 있습니다.

<i>none</i>	아이템을 캐시하지 않음
<i>memory</i>	클라이언트의 메모리에 캐시
<i>file</i>	클라이언트에 임시 파일로 캐시

Value

<i>disconnect</i>	서버에서 파일을 받는 중에 네트워크이 끊어졌거나 오즈 애플리케이션 뷰어가 비정상적으로 종료되었을 경우 다시 접속을 시도하면 이미 받은 파일 이후부터 이어 받음
<i>crypt</i>	파일을 암호화

Example file, disconnect로 설정한 경우
 <param name="repository_agent.clientcachetype" value="file, disconnect">

- repository_agent.local.root_path

Definition 로컬 시스템 작업 폴더의 루트 경로를 설정합니다.

Example <param name="repository_agent.local.root_path" value="c:/Program Files/Forcs/Repository">

- repository_agent.try_license_check

Definition	오즈 서버에 접속할 사용자의 정보 체크 여부를 설정합니다. 이 패러미터를 <i>true</i> 로 설정하면 사용자의 IP, Mac Address, HDD Serial 정보를 오즈 서버로 전달하며, 오즈 서버는 라이선스가 있는 사용자인지 체크하여 아이템의 전송 여부를 결정합니다.
Value	<i>true</i> 사용자 정보 체크 <i>false</i> 사용자 정보 체크 안 함 (기본 값)
Example	<param name="repository_agent.try_license_check" value="true">

- repository_agent.try_usl_check

Definition	USL 체크 여부를 설정합니다. USL이란 "User Security Logic"의 약자로 오즈 서버와 오즈 애플리케이션 뷰어간 전송되는 데이터에 대해 사용자 보안 로직을 적용할 수 있도록 하기 위한 표준 인터페이스입니다. 자세한 설명은 "OZ API Developer's Guide"를 참조하시기 바랍니다.
Value	<i>true</i> USL 체크 <i>false</i> USL 체크 안 함 (기본 값)
Example	<param name="repository_agent.try_usl_check" value="true">

- repository_agent.usl_param.pcount

Definition	USL 패러미터의 개수를 설정합니다.
Example	<param name="repository_agent.usl_param.pcount" value="2">

- repository_agent.usl_param.args#

Definition	USL 패러미터의 이름과 값을 설정합니다. "#"은 숫자 값으로 패러미터의 일련번호를 나타내며 1부터 시작하여 최대 "repository_agent.usl_param.pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 설정합니다. 설정 값은 "USL 패러미터 이름 = USL 패러미터 값"의 형식으로 설정하여야 합니다.
Example	<param name="repository_agent.usl_param.args1" value="Param1=value1"> <param name="repository_agent.usl_param.args2" value="Param2=value2">

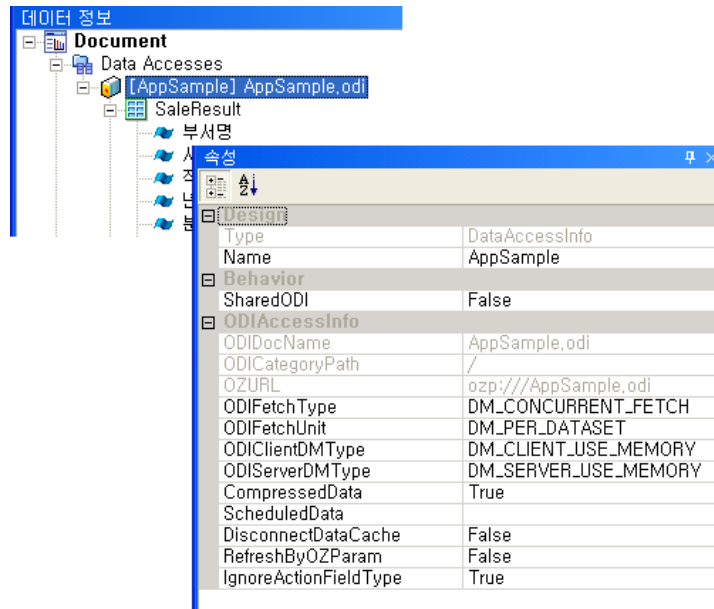
오즈 데이터 패러미터 (odi)

■ *odi.parametername*, *odi.odiname.parametername*

데이터 모듈을 처리하는 방식, 압축 전송 여부, 사용자 지정 패러미터 값 등을 설정합니다.

오즈 애플리케이션(OZA) 파일에 추가된 모든 ODI 파일에 대해 동일하게 옵션을 적용할 경우에는 "*odi.parametername*" 형식으로 설정하고, 특정 ODI 파일에만 옵션을 적용할 경우에는 "*odi.odiname.parametername*" 형식으로 설정합니다.

데이터 패러미터의 설정 값을 지정하지 않을 경우에는 해당 OZA 파일에서 설정한 데이터 모듈의 속성 값이 기본 값으로 적용됩니다.



동일한 패러미터 값을 여러 가지 형식으로 설정했을 경우 우선 순위는 다음과 같습니다.

- (1) "*odi.odiname.parametername*" 패러미터로 설정한 값
- (2) "*odi.parametername*" 패러미터로 설정한 값
- (3) OZA 파일에서 속성으로 설정한 값

- odi.fetchtype, odi.odiname.fetchtype

	오즈 애플리케이션 뷰어에서 오즈 서버로 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈을 어떤 방식으로 처리할지를 설정합니다. ※ 주의사항 : "odi.[<i>odiname</i>].fetchunit"을 "dm_per_dataset"으로 설정한 경우에는 "odi.[<i>odiname</i>].fetchtype"은 무조건 "dm_concurrent_fetch"으로 설정됩니다.				
Definition	즉, "odi.[<i>odiname</i>].fetchunit"을 "dm_per_datamodule"로 설정한 경우에만 "odi.[<i>odiname</i>].fetchtype"을 "dm_concurrent_fetch" 또는 "dm_batch_fetch" 중 하나의 값으로 설정할 수 있습니다.				
Value	<table border="1"> <tr> <td><i>dm_concurrent_fetch</i></td> <td>서버에서 데이터 모듈을 생성함과 동시에 전송 (기본 값)</td> </tr> <tr> <td><i>dm_batch_fetch</i></td> <td>서버에서 전체 데이터 모듈을 모두 생성한 후 한꺼번에 전송</td> </tr> </table>	<i>dm_concurrent_fetch</i>	서버에서 데이터 모듈을 생성함과 동시에 전송 (기본 값)	<i>dm_batch_fetch</i>	서버에서 전체 데이터 모듈을 모두 생성한 후 한꺼번에 전송
<i>dm_concurrent_fetch</i>	서버에서 데이터 모듈을 생성함과 동시에 전송 (기본 값)				
<i>dm_batch_fetch</i>	서버에서 전체 데이터 모듈을 모두 생성한 후 한꺼번에 전송				
Example	<param name="odi.fetchtype" value="dm_batch_fetch">				

- odi.fetchunit, odi.odiname.fetchunit

Definition	오즈 서버에서 오즈 애플리케이션 뷰어로 데이터 모듈을 전송할 때 어떤 단위로 전송할지 여부를 설정합니다.				
Value	<table border="1"> <tr> <td><i>dm_per_dataset</i></td> <td>데이터셋 즉, ODI 파일에 추가된 각각의 데이터 셋 단위로 전송 (기본 값)</td> </tr> <tr> <td><i>dm_per_datamodule</i></td> <td>데이터 모듈 즉, ODI 파일 단위로 전송함. ODI 파일 단위이므로 ODI 파일에 추가된 모든 데이터 셋을 전송</td> </tr> </table>	<i>dm_per_dataset</i>	데이터셋 즉, ODI 파일에 추가된 각각의 데이터 셋 단위로 전송 (기본 값)	<i>dm_per_datamodule</i>	데이터 모듈 즉, ODI 파일 단위로 전송함. ODI 파일 단위이므로 ODI 파일에 추가된 모든 데이터 셋을 전송
<i>dm_per_dataset</i>	데이터셋 즉, ODI 파일에 추가된 각각의 데이터 셋 단위로 전송 (기본 값)				
<i>dm_per_datamodule</i>	데이터 모듈 즉, ODI 파일 단위로 전송함. ODI 파일 단위이므로 ODI 파일에 추가된 모든 데이터 셋을 전송				
Example	<param name="odi.fetchunit" value="dm_per_datamodule">				

- odi.clientdmtype, odi.odiname.clientdmtype

Definition	오즈 서버에서 데이터 모듈을 받아서 처리하는 방식을 설정합니다.						
Value	<table border="1"> <tr> <td><i>dm_client_use_memory</i></td> <td>오즈 서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행 (기본 값)</td> </tr> <tr> <td><i>dm_client_use_file</i></td> <td>오즈 서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행</td> </tr> <tr> <td><i>dm_client_use_normal</i></td> <td>오즈 서버로부터 데이터 모듈을 모두 받은 후에 데이터 바인딩 작업을 실행</td> </tr> </table>	<i>dm_client_use_memory</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행 (기본 값)	<i>dm_client_use_file</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행	<i>dm_client_use_normal</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 모두 받은 후에 데이터 바인딩 작업을 실행
<i>dm_client_use_memory</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행 (기본 값)						
<i>dm_client_use_file</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 데이터 바인딩 작업을 동시에 실행						
<i>dm_client_use_normal</i>	오즈 서버로부터 데이터 모듈을 모두 받은 후에 데이터 바인딩 작업을 실행						

Example <param name="odi.clientdmtype" value="dm_client_use_file">

- odi.serverdmtype, odi.odiname.serverdmtype

Definition 오즈 애플리케이션 뷰어에서 오즈 서버에 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈을 메모리에 생성하게 할지 파일로 생성하게 할지를 설정합니다.

Value *dm_server_use_memory* 데이터 모듈을 메모리에 생성 (기본 값)
dm_server_use_file 데이터 모듈을 파일로 생성

Example <param name="odi.serverdmtype" value="dm_server_use_file">

- odi.compresseddatamodule, odi.odiname.compresseddatamodule

Definition 오즈 서버에서 오즈 애플리케이션 뷰어로 데이터 모듈을 전송할 때 압축하여 전송할지 여부를 설정합니다.

Value *true* 데이터 모듈을 압축하여 전송 (기본 값)
false 데이터 모듈을 압축하지 않고 전송

Example <param name="odi.compresseddatamodule" value="false">

- odi.scheduleddata, odi.odiname.scheduleddata

Definition 오즈 스케줄러를 통해 생성된 데이터 모듈 파일인 SDM 파일을 이용하여 데이터를 바인딩할 경우 연결할 SDM 파일명을 설정합니다. SDM 파일명을 "datamodule_path"를 기준으로한 상대 경로(/카테고리/SDM 파일명)로 설정할 경우에 사용합니다.
 ※ 주의사항 : "odi.[odiname].scheduleddata"를 사용할 경우에는 몇 가지 주의사항이 있으며, 주의사항에 대한 내용은 아래 "odi.disconnectcache"의 주의사항 부분을 참조하시기 바랍니다.

Example <param name="odi.scheduleddata" value="customer.sdm">

- odi.sdmpath, odi.odiname.sdmpath

Definition 오즈 스케줄러를 통해 생성된 데이터 모듈 파일인 SDM 파일을 이용하여 데이터를 바인딩할 경우 연결할 SDM 파일명을 설정합니다. SDM 파일명을 OZURL 또는 HTTP 경로로 설정할 경우에 사용합니다.
 ※ 주의사항 : "odi.[odiname].sdmpath"를 사용할 경우에는 몇 가지 주의사항이 있으며, 주의사항에 대한 내용은 아래 "odi.disconnectcache"의 주의사항 부분을 참조하시기

바랍니다.

Example <param name="odi.sdmpath" value="ozp:///sdm files/customer.sdm">

- odi.disconnectcache, odi.odiiname.disconnectcache

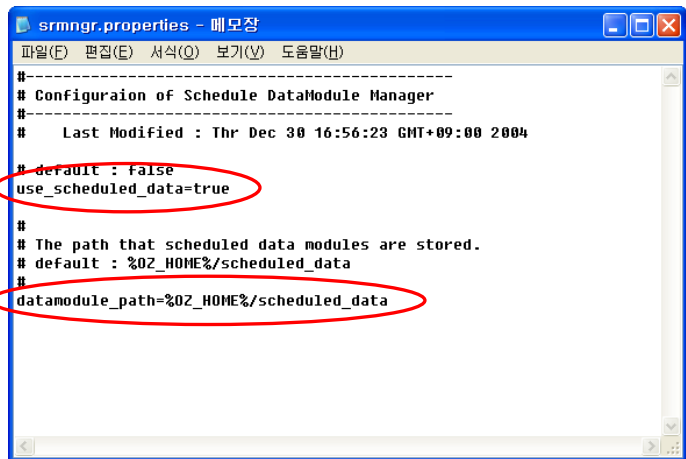
Definition 오즈 스케줄러를 통해 생성된 데이터 모듈 파일인 SDM 파일을 받는 중 네트워크이 끊어졌거나 뷰어가 비정상 종료된 경우 다시 시도할 때 받은 파일 이후부터 이어 받을지 여부를 설정합니다.

Value
true 이어 받음
false 이어 받지 않음 (기본 값)

Example <param name="odi.disconnectcache" value="true">

※ 주의사항 : "odi.[odiiname].disconnectcache/scheduleddata/sdmpath"은 "odi.[odiiname].fetchunit"을 "dm_per_datamodule"로 설정 하여야만 적용됩니다.

"odi.[odiiname].disconnectcache/scheduleddata/sdmpath"를 사용할 경우에는 서버의 환경 설정 중 scheduleddata 사용 여부가 사용함으로 설정되어 있고, SDM 파일 저장 디렉토리가 설정되어 있어야 제대로 동작합니다. 서버 설정 파일 중 "srmngr.properties" 파일을 편집 프로그램으로 열어 "use_scheduled_data"가 "true"로 설정되어 있고, "datamodule_path"가 설정되어 있는지 확인합니다.



- odi.refreshbyozparam, odi.odiname.refreshbyozparam

	ODI 패러미터 값을 변경한 후 데이터 셋을 가져올 때 데이터 셋을 새로 가져올지 여부를 설정합니다.
Definition	※ 주의사항 : "odi.[odiname].refreshbyozparam"은 "odi.[odiname].fetchunit"을 "dm_per_dataset"으로 설정하여야만 적용됩니다.
Value	<i>true</i> 데이터 셋을 새로 가져옴
	<i>false</i> 데이터 셋을 새로 가져오지 않음 (기본 값)
Example	<param name="odi.refreshbyozparam" value="true">

- odi.ozserver.server, odi.odiname.ozserver.server

	데이터를 가져올 오즈 서버가 데몬 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 IP를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오고자 할 때 설정합니다.
Definition	※ 주의사항 : USL 사용 옵션은 서버별로 별도로 설정할 수 없으므로, 폼 파일을 가져오는 서버의 USL 사용 옵션과 동일하게 ODI 서버의 USL 옵션을 설정하여야 하며, 다르게 설정할 경우에는 데이터를 바인딩할 수 없습니다.
Example	<param name="odi.ozserver.server" value="127.0.0.1">

- odi.ozserver.port, odi.odiname.ozserver.port

	데이터를 가져올 오즈 서버가 데몬 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 포트 번호를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오고자 할 때 설정합니다.
Definition	
Example	<param name="odi.ozserver.port" value="8003">

- odi.ozserver.servlet, odi.odiname.ozserver.servlet

	데이터를 가져올 오즈 서버가 서블릿 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 주소를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오고자 할 때 설정합니다.
Definition	※ 주의사항 : USL 사용 여부는 서버별로 설정할 수 없으므로, 폼 파일을 가져오는 서버의 USL 사용 옵션과 동일한 ODI 서버를 설정하여야 하며, USL 사용 옵션을 다르게 설정할 경우에는 데이터를 바인딩할 수 없습니다.
Example	<param name="odi.ozserver.servlet" value="http://127.0.0.1:8080/oz/server">

- odi.ozserver.user, odi.odiname.ozserver.user

Definition	데이터를 가져올 오즈 서버의 사용자 ID를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오려고 할 때 설정합니다.
Example	<code><param name="odi.ozserver.user" value="admin"></code>

- odi.ozserver.pass, oid.odiname.ozserver.pass

Definition	데이터를 가져올 오즈 서버의 사용자 ID에 대한 패스워드를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오려고 할 때 설정합니다.
Example	<code><param name="odi.ozserver.pass" value="admin"></code>

- odi.odinames

Definition	뷰어에 표시하려는 OZA 파일에서 사용한 ODI 파일 이름을 설정합니다. 두 개 이상의 ODI 파일 이름을 설정할 경우에는 ','를 구분자로 하여 ODI 파일 이름을 나열하여 설정합니다. ※ 참고사항 : FXDataModule을 연동할 경우에는 "_OZGlobal_" 또는 "_OZData_"로 입력하여 이름을 설정합니다.
Example	OZA 파일에 추가되어있는 ODI 파일이 "Foodmart.odi", "CustomerInfo.odi"이고, FXDataModule의 "_OZGlobal_", "_OZData_"를 설정할 경우 <code><param name="odi.odinames" value="Foodmart, CustomerInfo, _OZGlobal_, _OZData_"></code>

- odi.argskey_ignorecase, odi.odinames.argskey_ignorecase

Definition	데이터 셋 생성 시 ODI 패러미터 이름의 대소문자를 구분하지 않을지 여부를 설정합니다.
Example	<code><param name="odi.argskey_ignorecase" value="true"></code>

- odi.odiname.pcount

Definition	"odi.odiname"에서 설정한 ODI 파일 중 사용자 지정 패러미터가 있는 ODI 파일의 데이터 모듈을 얻기 위해 설정이 필요한 패러미터 개수를 설정합니다.
Example	<code><param name="odi.Foodmart.pcount" value="2"></code> <code><param name="odi._OZGlobal_.pcount" value="1"></code> <code><param name="odi._OZData_.pcount" value="1"></code>

- odi.odiname.args#

Definition	<p>사용자 지정 패러미터의 값을 전달할 때 사용하는 패러미터입니다. "#"은 숫자 값으로 패러미터의 일련번호를 나타내며 1부터 시작하여 최대 "odi.odiname.pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 사용자 지정 패러미터 값을 설정합니다. 설정 값은 "패러미터 이름=패러미터 값"의 형식으로 설정하여야 합니 다.</p>
Example	<pre><param name="odi.Foodmart.args1" value="City=Seoul"> <param name="odi.Foodmart.args2" value="Country=Korea"> <param name="odi._OZGlobal_.args1" value="Gender=F"> <param name="odi._OZData_.args1" value="StoreID=2"></pre>

오즈 애플리케이션 패러미터 (ozadoc, application)

■ ozadoc.parametername

오즈 애플리케이션 뷰어 실행 옵션, OZA 파일 정보, 네임스페이스 정보 등을 설정합니다.

- ozadoc.path

Definition	<p>오즈 애플리케이션 뷰어에 표시할 OZA 파일 경로와 이름을 설정합니 다. OZA 파일의 경로는 서버 리파지토리 루트 폴더 또는 작업 폴더를 기준으로 한 상대 경로로 설정합니다.</p>
Example	<p>OZA 파일이 서버 리파지토리 루트 폴더 아래의 /test/test1.oza인 경 우</p> <pre><param name="ozadoc.path" value="/test/test1.oza"></pre>

- ozadoc.force_initboard

Definition	<p>OZA 파일에 추가되어 있는 보드가 여러 개인 경우 뷰어에 표시할 보드 즉, 시작 보드의 이름을 설정합니다. 패러미터 값을 설정하지 않을 경우에는 해당 OZA 파일의 Document 속성 값 중 "StartUpBoard"에 설정한 값이 시작 보드로 설정됩니다.</p>
Example	<pre><param name="ozadoc.force_initboard" value="Board2"></pre>

- ozadoc.autoadjustsize

Definition	EXE 뷰어 창 또는 웹 브라우저 창의 크기가 변경되면 자동으로 Board의 크기를 자동으로 조절합니다. Board의 크기보다 EXE 뷰어 창 또는 웹 브라우저 창의 크기가 작아지면 Board에 상하좌우 스크롤바를 자동으로 생성합니다.
Value	<p><i>true</i> EXE 뷰어 창 또는 웹 브라우저 창의 크기가 변경되면 자동으로 Board의 크기를 조절</p> <p>※ 주의사항 : 만일 뷰어에서 이 옵션을 설정할 경우에는 뷰어가 표시되는 너비와 높이를 100%로 설정해야 합니다. (width = "100%" height = "100%")</p> <p><i>false</i> EXE 뷰어 창 또는 웹 브라우저 창의 크기를 변경하여도 Board의 크기를 조절하지 않음 (기본 값)</p>
Example	<param name="ozadoc.autoadjustsize" value="true">

- ozadoc.errorMessage_type

Definition	OZA 파일의 스크립트를 실행할 때 발생하는 에러 메시지의 표시 타입을 설정합니다.
Value	<p><i>MessageBox</i> 메시지박스로 에러 메시지를 표시하고, 스크립트 실행 중 에러가 발생하면 스크립트 실행을 더 이상 진행하지 않고 중단 (기본 값)</p> <p><i>Trace</i> 트레이스 창에 에러 메시지를 표시하고, 스크립트 실행 중 에러가 발생하면 스크립트 실행을 더 이상 진행하지 않고 중단</p> <p>※ 참고사항 : 키보드의 <Ctrl> + <Shift> + <Z> 키를 입력하면 트레이스 창이 표시됩니다.</p> <p><i>Ignore</i> 에러가 발생하여도 에러 메시지를 표시하지 않고, 에러를 무시하고 스크립트를 계속 실행</p> <p><i>TraceMessageBox</i> 트레이스 창과 메시지 박스로 에러 메시지를 표시하고, 스크립트 실행 중 에러가 발생하면 스크립트 실행을 더 이상 진행하지 않고 중단</p>
Example	<param name="ozadoc.errorMessage_type" value="Trace">

- ozadoc.splash_image

Definition	디자이너에서 EXE 뷰어를 실행할 경우에만 사용 가능한 패러미터로 오즈 애플리케이션 뷰어가 로드되는 동안 표시할 스플래쉬 이미지를 설정합니다. 표시할 스플래쉬 이미지 파일은 서버 리파지토리 루트 폴더 또는 작업 폴더에 위치하여야 하며, 이미지 파일 경로와 이름을 OZURL 또는 HTTP 경로로 설정합니다.
Example	<param name="ozadoc.splash_image" value="ozp:///images/main.jpg">

- ozadoc.isframe

Definition	뷰어에서만 사용 가능한 패러미터로 웹에서 EXE 뷰어를 띄울지 여부를 설정합니다.
Value	<p><i>true</i> 별도 프로세스로 EXE 뷰어를 실행. 뷰어가 종료되어도 EXE 뷰어는 종료되지 않으며 OZA 파일은 EXE 뷰어에만 표시 ※ 주의사항 : "ozadoc.frame_classname" 옵션 값에 따라 프로세스 동작 환경은 다를 수 있습니다.</p> <p><i>false</i> EXE 뷰어를 실행하지 않음 (기본 값)</p> <p><i>inprocess</i> 단일 프로세스, 단일 스레드로 EXE 뷰어를 실행. 뷰어가 종료되면 EXE 뷰어도 자동 종료 ※ 주의사항 : 한 ActiveX 뷰어당 EXE 뷰어는 하나씩만 존재하며, EXE 뷰어를 여러 개 띄우려면 뷰어를 여러 개 생성하여야 합니다.</p>
Example	<param name="ozadoc.isframe" value="true">

- ozadoc.killprocess

Definition	뷰어에서만 사용 가능한 패러미터로 웹 브라우저를 종료하거나 새로고침할 때 EXE 뷰어를 종료할지 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 : "ozadoc.killprocess"는 "ozadoc.isframe"을 "true"로 설정한 경우에만 적용됩니다.
Value	<p><i>true</i> 웹 브라우저를 종료하거나 새로고침 할 때, EXE 뷰어를 종료</p> <p><i>false</i> 웹 브라우저를 종료하거나 새로고침 할 때, EXE 뷰어를 종료하지 않음 (기본 값)</p>
Example	<param name="ozadoc.killprocess" value="true">

- ozadoc.frame_classname

Definition	EXE 뷰어의 클래스 이름을 설정합니다. 클래스 이름은 사용자 임의로 설정할 수 있으며, 같은 클래스 이름의 EXE 뷰어는 동일한 프로세스 내에서 실행됩니다.
Example	<param name="ozadoc.frame_classname" value="myClass1">

- ozadoc.allowmultiframe

Definition	EXE 형식으로 뷰어 실행 시 뷰어 호출 페이지가 실행될 때 마다 새로운 뷰어를 계속 실행할지 여부를 설정합니다.
Value	<p><i>true</i> 새로운 뷰어로 실행함 (기본 값)</p> <p>뷰어를 단일 프로세스로 실행함 즉, 이미 실행 중인 EXE 형식의 뷰어가 있을 경우 뷰어를 새로 실행하지 않고 이미 실행 중인 뷰어 중 먼저 실행된 뷰어를 포커싱하고 활성화함</p> <p>※ 참고사항</p> <ul style="list-style-type: none"> 작업관리자에 최소화 된 경우에도 이전의 크기로 복원 후 활성화시킵니다. ozadoc.frame_classname이 설정되지 않은 경우 ozadoc.frame_classname이 없는 뷰어를 찾아서 활성화시키며, 이미 실행 중인 뷰어가 ozadoc.frame_classname이 있을 경우에는 새로운 뷰어를 실행합니다. ozadoc.frame_classname이 설정된 경우 ozadoc.frame_classname이 같은 뷰어를 찾아서 활성화시키며, 만약 찾지 못한 경우에는 새로운 뷰어를 실행합니다. <p><i>false</i></p>
Example	<param name="ozadoc.allowmultiframe" value="false">

- ozadoc.main_title

Definition	뷰어의 타이틀에 표시될 문자열을 설정합니다.
Example	<param name="ozadoc.main_title" value="welcome">

- ozadoc.main_frameicon

Definition	뷰어 창의 아이콘을 설정합니다. 이미지 파일 경로와 이름을 OZURL 또는 HTTP 경로로 설정합니다.
	※ 참고사항

- "ozadoc.main_frameicon"을 "null"로 설정하면 뷰어 창과 시작 메뉴바의 작업 표시줄에 아이콘이 표시되지 않습니다.
- 아이콘은 크기가 32 x 32로 디자인된 이미지로 설정하시기 바랍니다.

Example <param name="ozadoc.main_frameicon" value="ozp:///images/main.bmp">

- ozadoc.main_frameicon_mask

Definition 뷰어 창 아이콘의 특정한 색을 투명하게 설정합니다. 투명 처리할 색상을 RGB 값으로 설정합니다.

Example 투명 처리할 색상이 흰색일 경우
<param name="ozadoc.main_frameicon_mask" value="255,255,255">

- ozadoc.main_position

Definition 디자이너에서 EXE 뷰어를 실행할 경우에만 사용 가능한 패러미터로 EXE 뷰어 창의 표시 위치, 크기 등을 설정합니다.
※ 참고사항 : 뷰어 창의 크기를 설정하지 않을 경우에는 보드의 크기에 따라 뷰어 창의 크기가 자동으로 설정됩니다.

maximize 뷰어 창을 최대화하여 표시

center 뷰어 창을 가운데에 표시

Value *x, y* 뷰어 창의 표시 위치를 *x, y* 좌표로 설정 (단위:픽셀)

x, y, width, height 뷰어 창의 표시 위치를 *x, y* 좌표로 설정하고 뷰어 창의 크기를 너비, 높이로 설정 (단위:픽셀)

restore 뷰어 창을 종료된 뷰어 창과 동일한 위치 및 크기로 다시 표시

Example 뷰어 창을 가로로 30 픽셀, 세로로 50 픽셀의 위치에 너비 100 픽셀, 높이 200 픽셀로 설정할 경우
<param name="ozadoc.main_position" value="30,50,100,200">

- ozadoc.bareserver_log

Definition 디자이너에서 EXE 뷰어를 실행할 경우에만 사용 가능한 패러미터로 오즈 애플리케이션 실행 시에 발생하는 에러를 Console.txt 파일에 기록할지 여부를 설정합니다. Console.txt 파일은 오즈 애플리케이션 디자이너가 설치된 폴더에 자동으로 생성됩니다.

Value *true* 에러를 Console.txt 파일에 기록 (기본 값)

	<i>false</i>	에러를 Console.txt 파일에 기록하지 않음
Example	<param name="ozadoc.bareserver_log" value="false">	
- ozadoc.script_debug		
	스크립트 디버깅 창을 별도의 창으로 띄우고 스크립트를 디버깅하게 할지 여부를 설정합니다.	
Definition	※ 주의사항 : 스크립트 디버깅을 사용할 경우에는 "OZAVIEWER.DLL" 파일이 위치한 폴더에 "ScriptDebugger.dll", "/res/sd_언어명_국가명.dll" 파일이 있어야 하며, 해당 OZA 파일의 Document의 "AllowExternalAccess" 속성 값이 "True"로 설정되어 있어야만 제대로 동작됩니다.	
Value	<i>true</i>	스크립트를 디버깅
	<i>false</i>	스크립트를 디버깅하지 않음 (기본 값)
Example	<param name="ozadoc.script_debug" value="true">	
- ozadoc.pcount		
Definition	오즈 애플리케이션 패러미터 개수를 설정합니다.	
Example	<param name="ozadoc.pcount" value="2">	
- ozadoc.args#		
	오즈 애플리케이션 패러미터 값을 전달할 때 사용하는 패러미터입니다. "#"은 숫자 값으로 패러미터의 일련 번호를 나타냅니다. 일련 번호는 1부터 시작하여, "ozadoc.pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 패러미터 값을 설정합니다.	
Definition	설정 값은 "패러미터 이름=패러미터 값"의 형식으로 설정하여야 합니다. ※ 참고사항 : ozadoc.args#에서 설정한 패러미터는 오즈 애플리케이션 디자이너의 스크립트에서 _GetGlobal("패러미터 이름"); 또는 _GetGlobalArray(패러미터 값을 받을 배열); 등의 메소드를 이용하여 값을 가져올 수 있습니다.	
Example	<param name="ozadoc.args1" value="ID=abc"> <param name="ozadoc.args2" value="PW=a1234">	
- ozadoc.background_color		
Definition	오즈 애플리케이션 뷰어의 배경색을 설정합니다. 설정 값은 RGB 색으로 콤마(,)로 구분하여 설정하여야 합니다.	

Example <param name="ozadoc.background_color" value="0,255,255">

- ozadoc.lockconsole

Definition <Ctrl+Shift+Z> 키를 누를 경우 뷰어 콘솔 창의 표시 제한 여부를 설정합니다.

Value
true 콘솔 창 표시 안 함
false 콘솔 창 표시 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.lockconsole" value="true">

- ozadoc.usewaitwindow

Definition Wait 프로그레스바 창 또는 Wait 이미지 창을 화면에 표시할지 여부를 설정합니다.

Value
true Wait 프로그레스바 창 또는 Wait 이미지 창을 화면에 표시함
false Wait 프로그레스바 창 또는 Wait 이미지 창을 화면에 표시 안 함 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.usewaitwindow" value="true">

- ozadoc.xp_theme

Definition CheckBox, CheckListBox, ComboBox, DateTimePicker, ListBox, ListView, MonthCalendar, NumericUpDown, ProgressBar, RadioButton, TabControl, TextBox, TreeView 컴포넌트에 윈도우 XP 테마를 사용할지 여부를 설정합니다.

※ 참고사항 : TabControl의 경우 TabAligment 속성 값이 "Top"인 경우에만 윈도우 XP 테마 기능을 사용할 수 있으며, TabPanel의 TabTitleBackColor와 윈도우 테마가 동시에 사용될 경우 TabTitleBackColor는 적용되지 않습니다.

Value
true 윈도우 XP 테마를 사용함
false 윈도우 XP 테마를 사용 안 함 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.xp_theme" value="true">

- ozadoc.use_tray

Definition 뷰어 트레이 숨김 기능 사용 여부를 설정합니다.

Value
true 뷰어 트레이 숨김 기능을 사용함
false 뷰어 트레이 숨김 기능을 사용 안 함 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.use_tray" value="true">

- ozadoc.emptydoc

Definition OZA 파일이 표시되지 않은 빈 뷰어로 실행할지 여부를 설정합니다.
 패러미터 값을 **true**로 설정할 경우 OZA 파일이 바인딩되지 않고, 에러가 발생해도 에러 메시지가 콘솔 창에 표시되지 않습니다.

Value *true* 빈 뷰어 실행

false OZA 파일 바인딩 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.emptydoc" value="true">

- ozadoc.save_uac

비스타 이상 윈도우에서 자바 스크립트 함수로 파일을 저장할 때 권한 상승 기능 사용 여부를 설정합니다.

※ 참고사항

Definition

- 비스타 이상 윈도우에서 로그인한 사용자 권한과 상관없이 원하는 경로에 파일을 저장하려면 패러미터 값을 **true**로 설정하기 바랍니다.
- 비스타 이상 윈도우이고, 로그인한 사용자가 일반 사용자 또는 관리자 권한을 가진 사용자인 경우 패러미터 값을 **true**로 설정하면 저장 창에서 [찾기] 버튼을 클릭하거나 저장 경로를 직접 입력한 후 [확인] 버튼을 클릭하면 윈도우에서 제공하는 권한 상승 창이 실행됩니다.
- 사용자가 권한 상승을 한 경우 뷰어가 종료되기 전에는 해당 정보를 저장하므로, 그 다음 저장 시에는 권한 상승 창이 실행되지 않습니다.

Value *true* 권한 상승 기능 사용

false 권한 상승 기능 사용 안 함 (기본 값)

Example <param name="ozadoc.save_uac" value="true">

■ application.*parametername*

- application.namespace

Definition 클라이언트 PC에 여러 버전의 오즈 애플리케이션 뷰어가 설치되어 있을 경우 각 버전 간의 충돌을 피하기 위해 실행시킬 뷰어의 네임스페이스와 실행 경로를 지정합니다. "application.namespace"의 설정 값은 "install.namespace"에서 설정한 네임스페이스 값에 뷰어 파일 (OZAVIEWEROCX.ocx)의 설치 경로인 "\bin"을 추가하여 설정하여야 합니다.

Example <param name="application.namespace"
value="CustomNameSpace\\bin">

폰트 패러미터 (font)

■ font.*parametername*

- font.*fontnames*

Definition 웹 폰트 이름을 설정합니다. 여러 개의 웹 폰트 이름을 설정할 경우에는 ','를 구분자로 하여 웹 폰트 이름을 나열하여 설정합니다.

Example <param name="font.fontnames" value="font1, font2">

- font.*fontname.name*

Definition "font.fontnames"에서 설정한 웹 폰트 이름 중 뷰어에서 사용할 폰트 이름을 설정합니다.

Example <param name="font.font1.name" value="myfont1">

- font.*fontname.url*

Definition "font.fontnames"에서 설정한 웹 폰트의 URL을 설정합니다.
※ 참고사항 : 잘못된 URL을 설정할 경우 사용자 PC의 기본 글꼴이 적용됩니다.

Example <param name="font.font1.url"
value="http://127.0.0.1/wfont/font1.eot">

- font.*fontname.allowedurl*

Definition eot 파일을 생성할 때 특정 도메인에서만 사용하도록 허락된 URL을 설정합니다.
※ 참고사항 : font.*fontname.allowedurl* 패러미터 값을 생략할 경우 font.*fontname.url* 패러미터 값이 적용됩니다.

Example <param name="font.font1.allowedurl" value="http://127.0.0.1">

Appendix 1. 다른 프로그램에서 뷰어 임베디드

- Visual Basic .NET에서 임베디드하기
- C# .NET에서 임베디드하기

Visual Basic .NET에서 임베디드하기

임베디드하는 방법

오즈 애플리케이션 뷰어 모듈을 Visual Basic 구성 요소에 추가하고, 폼에 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈을 추가한 후 오즈 애플리케이션 뷰어의 Open_FromString 메소드를 호출하여 오즈 애플리케이션 뷰어를 임베디드합니다.

Open_FromString 메소드는

```
open_FromString(string Parameter)
```

와 같은 구조로, 연결할 서버 정보, 파일 정보 등을 인자값(string Parameter)으로 받아 오즈 애플리케이션 뷰어에 OZA 파일을 표시하는 메소드입니다.

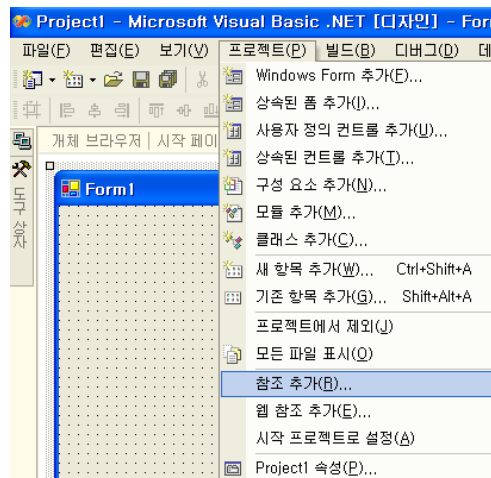
적용 예

Visual Basic에서 오즈 애플리케이션 뷰어를 임베디드하고, 오즈 애플리케이션 뷰어에 OZA 파일을 표시하는 방법을 다음과 같은 예제로 살펴보겠습니다.

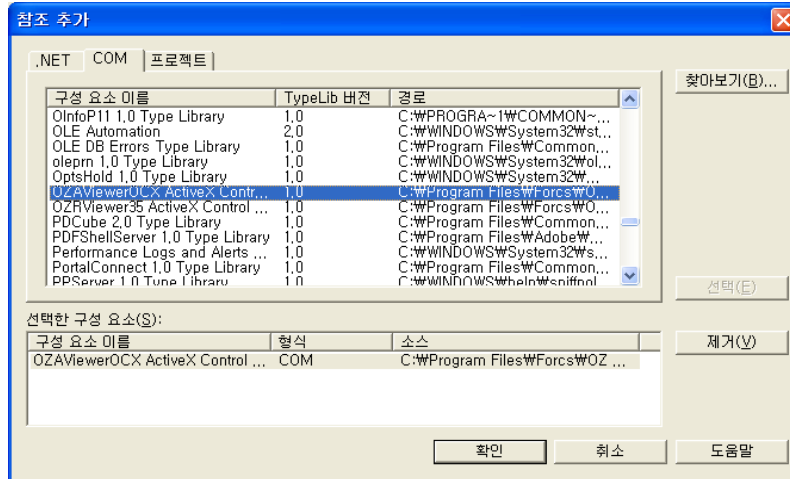
Step 1

오즈 애플리케이션 뷰어를 Visual Basic의 구성 요소에 추가합니다.

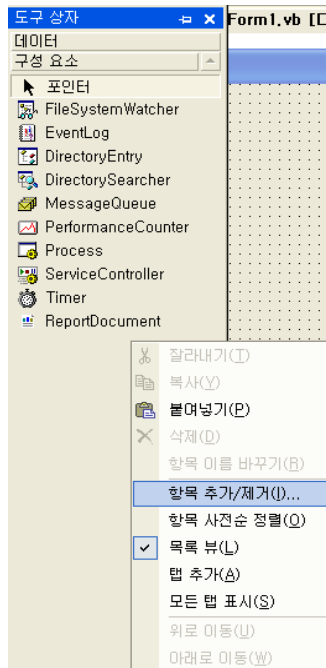
Visual Basic의 [프로젝트] → [참조 추가] 메뉴를 클릭합니다.



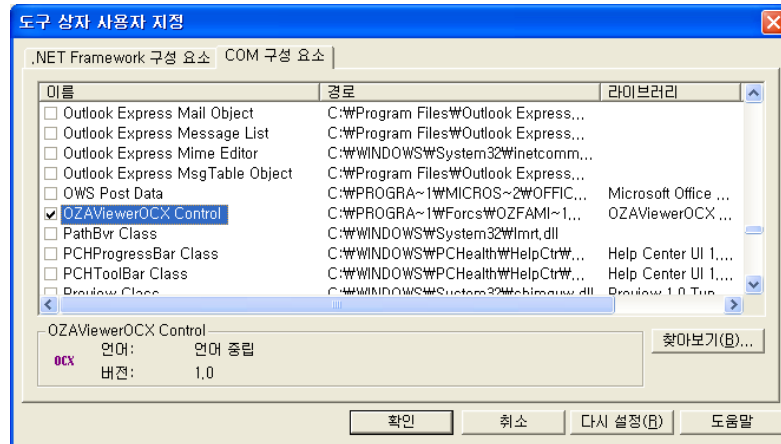
참조 추가 다이얼로그의 [COM] 탭에서 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈인 "OZViewerOCX ActiveX Control Module"을 더블 클릭하여 추가한 후 [확인] 버튼을 클릭합니다.



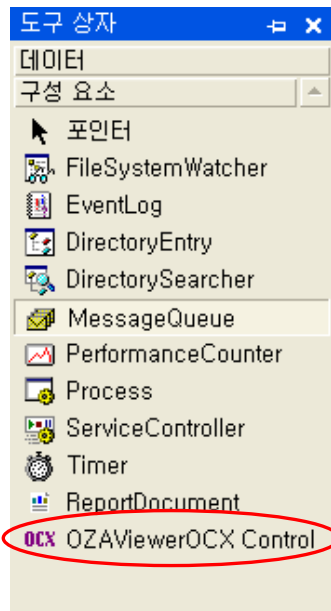
도구 상자 창의 구성 요소 항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 팝업 메뉴 중 [항목 추가/제거] 메뉴를 클릭합니다.



도구 상자 사용자 지정 다이얼로그에서 [COM 구성 요소] 탭을 선택한 후 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈인 "OZViewer OCX Control"을 체크하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



오즈 애플리케이션 뷰어 모듈이 구성 요소에 추가됨을 확인합니다.



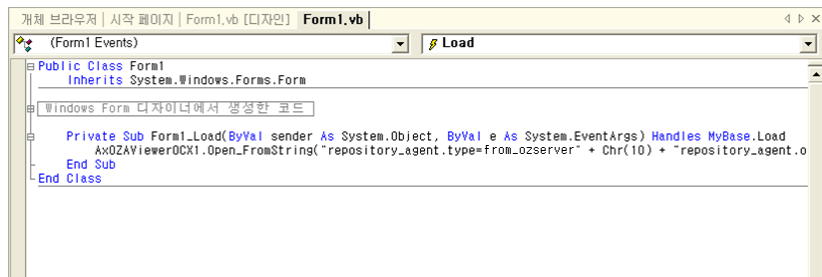
Step 2

"OZViewerOCX Control"을 폼에 추가하고, Open_FromString 메소드를 이용하여 OZA 호출 정보를 스크립트 창에 입력합니다.

구성 요소에서 오즈 애플리케이션 뷰어 컴포넌트를 선택한 후 표시 영역을 드래그 &드롭하여 폼에 추가합니다.



디자인한 폼을 더블 클릭하여 나타나는 스크립트 창에서 "Form1 Events"의 "Load" 이벤트에 아래와 같이 스크립트를 입력합니다. (Open_FromString 메소드에 호출할 OZA 파일의 서버, OZA 이름 등의 정보를 입력합니다.)



```

AxOZAViewerOCX1.Open_FromString
("repository_agent.type=from_ozserver" + Chr(10) +
"repository_agent.ozserver.server=127.0.0.1" + Chr(10) +
"repository_agent.ozserver.port=8003" + Chr(10) +
"ozadoc.path=customer.oz" + Chr(10) +
"application.Namespace=CustomNameSpace\\bin")
    
```

※ 참고사항 : AxOZAViewerOCX1은 폼에 추가된 OZAViewerOCX Control 이름입니다.

Step 3

[디버그] → [시작] 메뉴를 클릭하여 오즈 애플리케이션 뷰어가 임베디드되어 표시 되는 것을 확인합니다.

Form1

Product Department : Alcoholic Beverages

	Product ID	Brand Name	Product Name	Gross Weight	Net Weight	Low Fat	Units Per Case	Cases Per Pallet
1	269	Good	Good Chablis Wine	10.5	8.5	<input type="checkbox"/>	12	13
2	271	Good	Good Chardonnay	12.0	9.0	<input type="checkbox"/>	31	12
3	268	Good	Good Chardonnay Wine	9.26	7.26	<input type="checkbox"/>	20	13
4	266	Good	Good Imported Beer	6.89	5.88	<input type="checkbox"/>	13	12
5	273	Good	Good Light Beer	9.35	6.35	<input type="checkbox"/>	33	8
6	267	Good	Good Light Wine	6.98	4.98	<input type="checkbox"/>	24	5
7	270	Good	Good Merlot Wine	9.71	6.71	<input type="checkbox"/>	35	13
8	272	Good	Good White Zinfandel Wine	7.07	6.07	<input type="checkbox"/>	2	10
9	896	Pearl	Pearl Chablis Wine	10.7	8.69	<input type="checkbox"/>	31	12
10	898	Pearl	Pearl Chardonnay	15.4	12.3	<input type="checkbox"/>	34	12
11	895	Pearl	Pearl Chardonnay Wine	16.2	15.2	<input type="checkbox"/>	2	6
12	893	Pearl	Pearl Imported Beer	11.6	8.6	<input type="checkbox"/>	33	7
13	900	Pearl	Pearl Light Beer	10.3	8.3	<input type="checkbox"/>	11	5
14	894	Pearl	Pearl Light Wine	9.87	6.86	<input type="checkbox"/>	11	5
15	897	Pearl	Pearl Merlot Wine	9.01	7.01	<input type="checkbox"/>	8	11
16	899	Pearl	Pearl White Zinfandel Wine	19.9	17.8	<input type="checkbox"/>	20	13
17	580	Walrus	Walrus Chablis Wine	19.9	17.8	<input type="checkbox"/>	29	6
18	582	Walrus	Walrus Chardonnay	9.9	6.89	<input type="checkbox"/>	32	6
19	579	Walrus	Walrus Chardonnay Wine	15.7	13.6	<input type="checkbox"/>	35	9
20	577	Walrus	Walrus Imported Beer	6.11	3.11	<input type="checkbox"/>	31	9
21	584	Walrus	Walrus Light Beer	17.6	15.6	<input type="checkbox"/>	31	6
22	578	Walrus	Walrus Light Wine	9.38	8.38	<input type="checkbox"/>	9	8
23	581	Walrus	Walrus Merlot Wine	19.4	17.3	<input type="checkbox"/>	6	14
24	583	Walrus	Walrus White Zinfandel Wine	19.4	17.3	<input type="checkbox"/>	18	7

C# .NET에서 임베디드하기

임베디드하는 방법

오즈 애플리케이션 뷰어 모듈을 C#의 COM 구성 요소에 추가하고, 폼에 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈을 추가한 후 오즈 애플리케이션 뷰어의 `Open_FromString` 메소드를 호출하여 오즈 애플리케이션 뷰어를 임베디드합니다.

`Open_FromString` 메소드는

```
open_FromString(string Parameter)
```

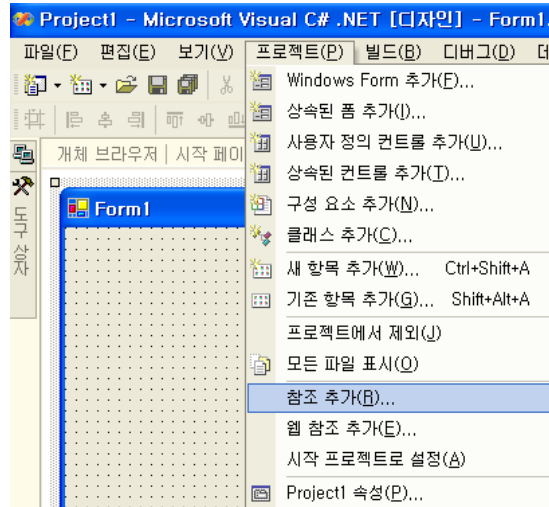
와 같은 구조로, 연결할 서버 정보, 파일 정보 등을 인자값(`string Parameter`)으로 받아 오즈 애플리케이션 뷰어에 OZA 파일을 표시하는 메소드입니다.

적용 예

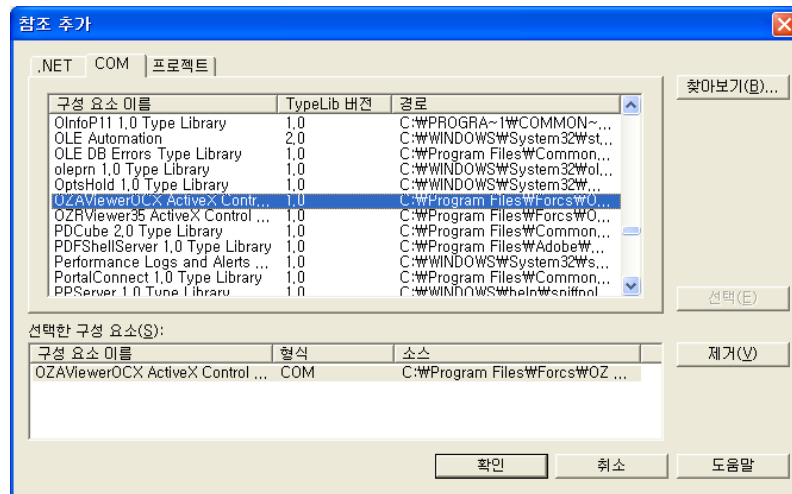
C#에서 오즈 애플리케이션 뷰어를 임베디드하고, 오즈 애플리케이션 뷰어에 OZA 파일을 표시하는 방법을 다음과 같은 예제로 살펴보겠습니다.

Step 1

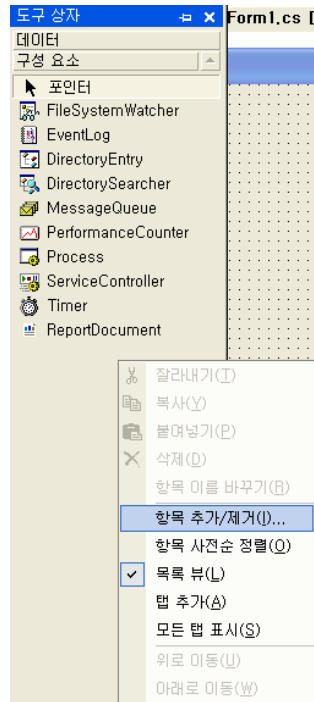
- 오즈 애플리케이션 뷰어를 구성 요소에 추가합니다.
- C#의 [프로젝트] → [참조 추가] 메뉴를 클릭합니다.



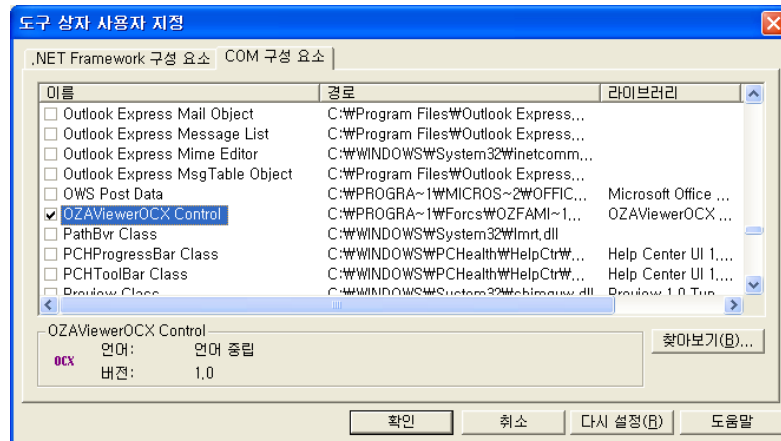
참조 추가 다이얼로그의 [COM] 탭에서 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈인 "OZViewerOCX ActiveX Control Module"을 더블 클릭하여 추가한 후 [확인] 버튼을 클릭합니다.



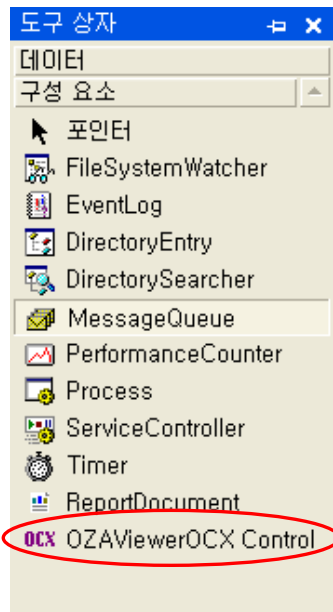
도구 상자 창의 구성 요소 항목에서 메뉴에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 팝업 메뉴 중 [항목 추가/제거] 메뉴를 클릭합니다.



도구 상자 사용자 지정 다이얼로그에서 [COM 구성 요소] 탭을 선택한 후 오즈 애플리케이션 뷰어 모듈인 "OZViewer OCX Control"을 체크하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



오즈 애플리케이션 뷰어 모듈이 구성 요소에 추가됨을 확인합니다.



Step 2

"OZViewerOCX Control"을 폼에 추가하고, `Open_FromString` 메소드를 이용하여 OZA 호출 정보를 스크립트 창에 입력합니다.

구성 요소에서 오즈 애플리케이션 뷰어 컴포넌트를 선택한 후 표시 영역을 드래그 &드롭하여 폼에 추가합니다.



디자인한 폼을 더블 클릭하여 나타나는 스크립트 창에서 "Project1.Form1"의 "Form1_Load"에 아래와 같이 스크립트를 입력합니다. (`Open_FromString` 메소드에 호출할 OZA 파일의 서버, OZA 이름 등의 정보를 입력합니다.)

```

시작 페이지 | Form1.cs [디자인] + Form1.cs*
Project1, Form1
Main()
/// <summary>
/// 해당 응용 프로그램의 주 진입점입니다.
/// </summary>
[STAThread]
static void Main()
{
    Application.Run(new Form1());
}

private void Form1_Load(object sender, System.EventArgs e)
{
    axOZAViewerOCX1.Open_FromString("repository_agent.type=from_ozserver\nrepository_agent.ozserver.server=127.0.0.1\nrepository_agent.ozserver.port=8003\nnozadoc.path=customer.oza\napplication.namespace=CustomNameSpace\\bin");
}
    
```

axOZAViewerOCX1.open_FromString("repository_agent.type=from_ozserver\nrepository_agent.ozserver.server=127.0.0.1\nrepository_agent.ozserver.port=8003\nnozadoc.path=customer.oza\napplication.namespace=CustomNameSpace\\bin");

※ 참고사항 : axOZAViewerOCX1은 폼에 추가된 OZAViewerOCX Control 이름입니다.

Step 3

[디버그] → [시작] 메뉴를 클릭하여 오즈 애플리케이션 뷰어가 임베디드되어 표시되는 것을 확인합니다.

	Product ID	Brand Name	Product Name	Gross Weight	Net Weight	Low Fat	Units Per Case	Cases Per Pallet
1	269	Good	Good Chablis Wine	10,5	8,5	<input type="checkbox"/>	12	13
2	271	Good	Good Chardonnay	12,0	9,0	<input type="checkbox"/>	31	12
3	268	Good	Good Chardonnay Wine	9,26	7,26	<input type="checkbox"/>	20	13
4	266	Good	Good Imported Beer	6,89	5,88	<input type="checkbox"/>	13	12
5	273	Good	Good Light Beer	9,35	6,35	<input type="checkbox"/>	33	8
6	267	Good	Good Light Wine	6,98	4,98	<input type="checkbox"/>	24	5
7	270	Good	Good Merlot Wine	9,71	6,71	<input type="checkbox"/>	35	13
8	272	Good	Good White Zinfandel Wine	7,07	6,07	<input type="checkbox"/>	2	10
9	896	Pearl	Pearl Chablis Wine	10,7	8,69	<input type="checkbox"/>	31	12
10	898	Pearl	Pearl Chardonnay	15,4	12,3	<input type="checkbox"/>	34	12
11	895	Pearl	Pearl Chardonnay Wine	16,2	15,2	<input type="checkbox"/>	2	6
12	893	Pearl	Pearl Imported Beer	11,6	8,6	<input type="checkbox"/>	33	7
13	900	Pearl	Pearl Light Beer	10,3	8,3	<input type="checkbox"/>	11	5
14	894	Pearl	Pearl Light Wine	9,87	6,86	<input type="checkbox"/>	11	5
15	897	Pearl	Pearl Merlot Wine	9,01	7,01	<input type="checkbox"/>	8	11
16	899	Pearl	Pearl White Zinfandel Wine	19,9	17,8	<input type="checkbox"/>	20	13
17	580	Walrus	Walrus Chablis Wine	19,9	17,8	<input type="checkbox"/>	29	6
18	582	Walrus	Walrus Chardonnay	9,9	6,89	<input type="checkbox"/>	32	6
19	579	Walrus	Walrus Chardonnay Wine	15,7	13,6	<input type="checkbox"/>	35	9
20	577	Walrus	Walrus Imported Beer	6,11	3,11	<input type="checkbox"/>	31	9
21	584	Walrus	Walrus Light Beer	17,6	15,6	<input type="checkbox"/>	31	6
22	578	Walrus	Walrus Light Wine	9,38	8,38	<input type="checkbox"/>	9	8
23	581	Walrus	Walrus Merlot Wine	19,4	17,3	<input type="checkbox"/>	6	14
24	583	Walrus	Walrus White Zinfandel Wine	19,4	17,3	<input type="checkbox"/>	18	7

Appendix 2. 사용자 프로그램에서 뷰어 제어

주요 활용 방법

Internet Explorer에서 컴포넌트 속성 제어하기

Internet Explorer에서 오즈 애플리케이션 OCX 뷰어에 표시된 컴포넌트의 속성을 제어할 수 있습니다.

오즈 애플리케이션의 컴포넌트는 다음과 같은 형식으로 가져올 수 있습니다.

```
ViewerObjectID.Document._GetBoard('보드명').GetChild('컴포넌트명')
```

※ 참고사항 : ViewerObjectID는 애플리케이션 뷰어 호출 태그 작성 시 설정한 OBJECT ID와 동일한 값으로 설정합니다.

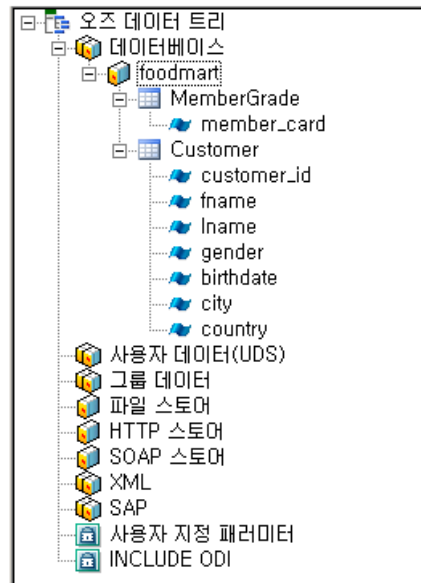
```
<script language="Javascript">
  var tag='<object id="OZApplicationViewer" classid="clsid:907A00F3-
7390-4EF2-931B-360546587804" width="100%" height="100%"></object>';
  ...
</script>
```

■ 적용 예

다음은 HTML의 라디오 버튼에서 선택한 값을 오즈 애플리케이션 뷰어에 전달하여 컴포넌트의 속성 값을 제어하는 방법에 대하여 설명합니다.

➤ ODI 파일 만들기

오즈 쿼리 디자이너를 실행하여 다음과 같은 데이터 트리 구조로 데이터셋을 생성합니다.

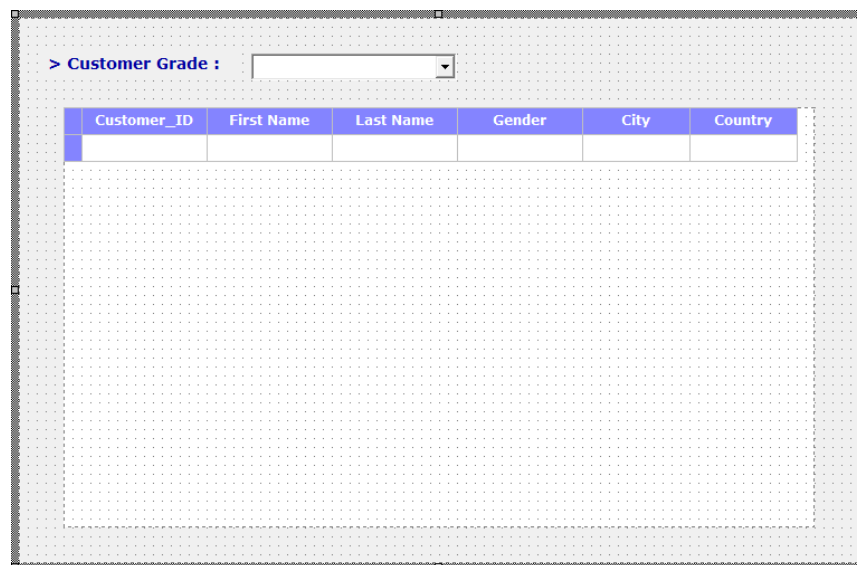


추가된 데이터셋 중 "Customer" 데이터셋의 마스터셋을 "MemberGrade"로 설정한 후 Customer.odi 파일로 저장합니다.

➤ 프로젝트 파일 만들기

오즈 애플리케이션 디자이너를 실행하여 Customer.odi 파일을 프로젝트에 추가하고 아래 그림과 같이 디자인한 후 ComboBox에는 마스터셋인 "MemberGrade" 데이터셋을, Table에는 디테일셋인 "Customer" 데이터셋을 설정하고 ComboBox의 FireRowCursorChange 속성 값을 True로 설정합니다.

Document의 AllowExternalAccess 속성 값을 True로 설정합니다.



만들어진 파일을 Customer.oza 파일로 저장합니다.

- 오즈 서버 구동, 파일 업로드하기

오즈 서버를 구동하고, 서버 리파지토리에 ODI, OZA 파일을 업로드합니다.

- HTML 작성하기

자바 스크립트로 작성한 라디오 버튼의 값을 선택하면 오즈 애플리케이션의 콤보박스 값이 변경되도록 아래와 같이 HTML 코드를 작성합니다.

```
<html style='height:100%'>
<body style='height:100%'>

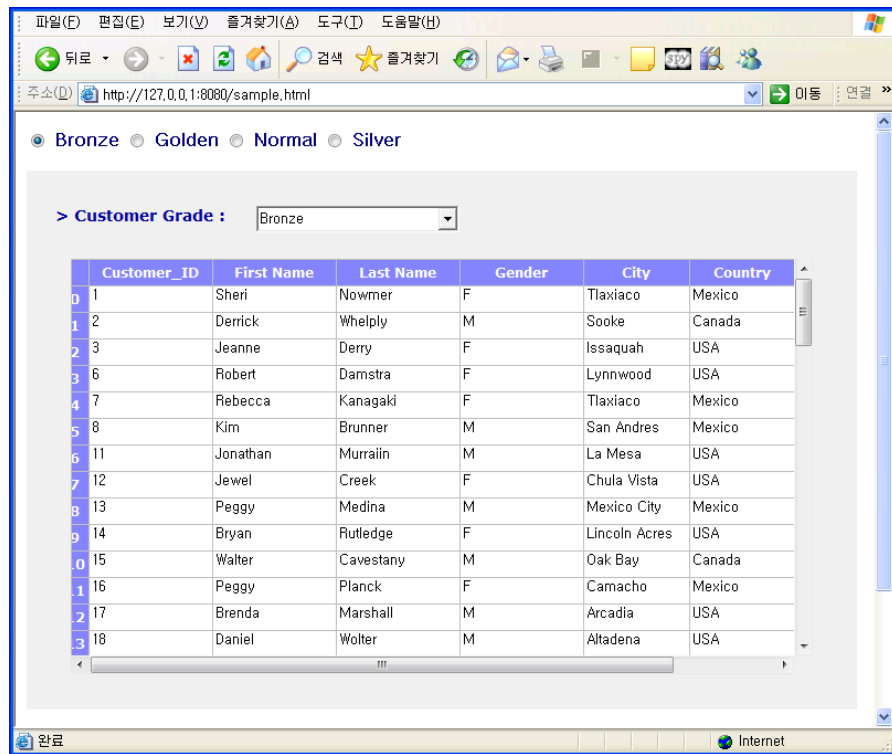
<b><font face="돋움" color="#000080" size=3>
<input type="radio" name="htmlRadio"
onClick="OZApplicationViewer.Document._GetBoard('Board1').GetChild('ComboBox1').Value='Bronze'" Checked> Bronze
<input type="radio" name="htmlRadio"
onClick="OZApplicationViewer.Document._GetBoard('Board1').GetChild('ComboBox1').Value='Golden'"> Golden
<input type="radio" name="htmlRadio"
onClick="OZApplicationViewer.Document._GetBoard('Board1').GetChild('ComboBox1').Value='Normal'"> Normal
<input type="radio" name="htmlRadio"
onClick="OZApplicationViewer.Document._GetBoard('Board1').GetChild('ComboBox1').Value='Silver'"> Silver
</b>

<div id = "RunOZViewer" style='height:98%'>
  <object id = "OZApplicationViewer" classid = "CLSID:907A00F3-7390-4EF2-931B-360546587804" width = "100%" height = "100%">
    <param name = "repository_agent.type" value = "FROM_OZSERVER">
    <param name = "repository_agent.ozserver.servlet" value =
"http://127.0.0.1:8080/oz/server">
    <param name = "ozadoc.path" value = "Customer.oz">
  </object>
</div>

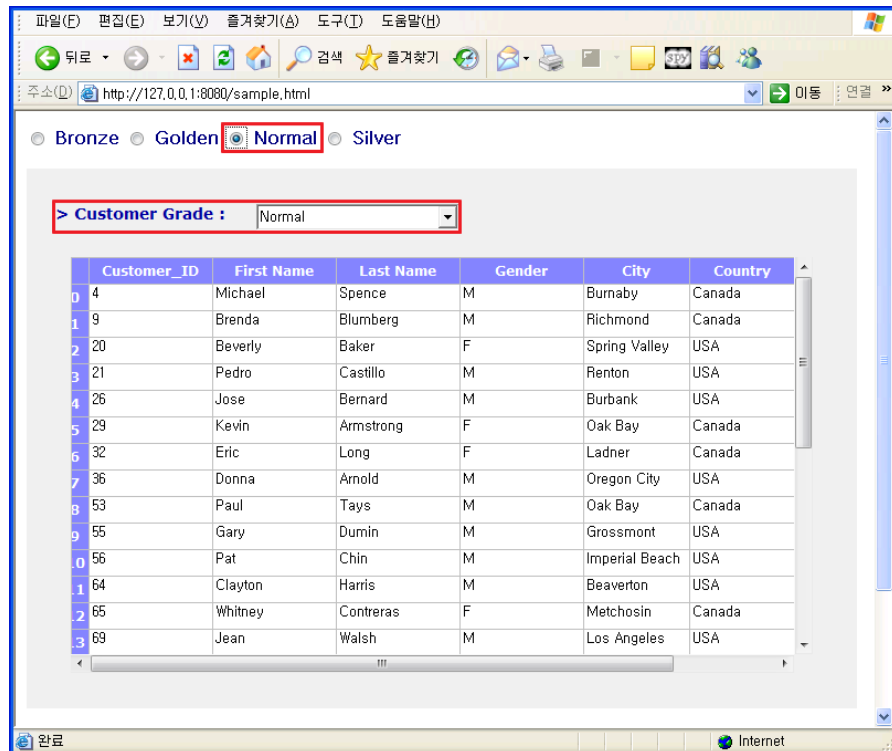
</body>
</html>
```

- 웹에서 실행하기

작성한 HTML 코드를 파일로 저장한 후 실행하여 오즈 애플리케이션을 실행합니다.



고객 등급을 라디오 버튼으로 선택하면 오즈 애플리케이션에 표시된 콤보박스 값이 선택한 라디오 버튼 값으로 변경되는지 확인합니다.



Internet Explorer에서 Global 함수 사용하기

Internet Explorer에서 오즈 애플리케이션의 Global 함수를 사용할 수 있습니다.

오즈 애플리케이션의 Global 함수는 다음과 같은 형식으로 사용할 수 있습니다.

```
ViewerObjectID.Global.함수명
```

■ 적용 예

- 오즈 애플리케이션의 Global 함수를 사용하여 메시지 박스를 표시하는 예

```
<html style='height:100%'>
<body style='height:100%'>

<input type="button" value="메시지 박스 표시"
onClick="OZApplicationViewer.Global._MessageBox('오즈 애플리케이션 뷰어가 실행 중
입니다.', '오즈');">

<div id = "RunOZviewer" style='height:98%'>
  <object id = "OZApplicationViewer" classid = "CLSID:907A00F3-7390-4EF2-
931B-360546587804" width = "100%" height = "100%">
    <param name = "repository_agent.type" value = "FROM_OZSERVER">
    <param name = "repository_agent.ozserver.servlet" value =
"http://127.0.0.1:8080/oz/server">
    <param name = "ozadoc.path" value = "Customer.oz">
  </object>
</div>

</body>
</html>
```

외부 이벤트 발생 시 아규먼트 넘기기

외부 이벤트 발생 시 아규먼트를 오즈 애플리케이션 뷰어에 전달할 수 있습니다.

애플리케이션 뷰어에서 Global의 _TriggerOCXUserEvent 함수를 호출하여 OCX의 "UserEvent"가 실행되어 패러미터를 웹 페이지에 넘길 수 있으며, 웹 페이지에서 OCX의

TriggerExternalEvent 함수를 호출하여 Document의 OnExternalEvent가 실행되어 패러미터를 애플리케이션 뷰어로 넘길 수 있습니다.

■ Internet Explorer 적용 예

Internet Explorer에서 테이블에 데이터를 표시하는 폼을 사용하여 Global의 _TriggerOCXUserEvent 함수를 호출하여 OCX의 "UserEvent"가 실행되어 넘겨진 패러미터를 alert창에 표시하고 OCX의 TriggerExternalEvent 함수를 호출하여 Document의 OnExternalEvent가 실행되어 넘겨진 패러미터를 메시지 창에 표시하는 방법에 대해 설명합니다.

Step 1

폼 만들기

오즈 애플리케이션 디자이너를 실행하여 아래와 같이 폼을 디자인합니다.

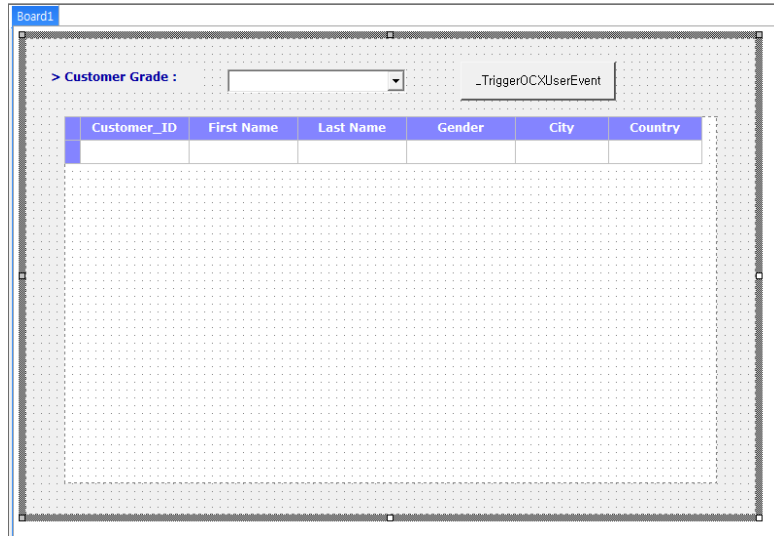
- Document의 "OnExternalEvent" 이벤트에 아래와 같이 스크립트를 추가합니다.

```
var str1 = ozarg_1;
var str2 = ozarg_2;
var arr = ozarg_3;
_MessageBox(str1 + " " + str2 + " " + arr[0] + " " + arr[1]);
```

- Board에 [_TriggerOCXUserEvent] 버튼을 추가한 후 "OnClick" 이벤트에 아래와 같이 스크립트를 추가합니다.

```
var a = Label1;
var b = ComboBox1;
var c = Table1;
_TriggerOCXUserEvent(a,b,c);
```

- Board에 콤보박스과 테이블을 추가하여 아래와 같이 폼을 디자인합니다.



Step 2

뷰어 호출 HTML 만들기

- Internet Explorer에서 폼을 바인딩하고 자바 스크립트를 이용하여 플러그인 메소드를 호출하는 HTML을 아래와 같이 작성합니다.

```
<html style='height:100%'>
<head>
  <script language="JavaScript">
    function TriggerExternalEvent() {
      var str1 = "welcome";
      var str2 = "to";
      var arr = new Array();
      arr[0] = "OZ";
      arr[1] = "Application";
      OZApplicationViewer.TriggerExternalEvent(str1, str2, arr);
    }
  </script>
  <script language="JavaScript" for="OZApplicationViewer"
event="UserEvent(param1, param2, param3)">
    alert("UserEvent :: "+param1.Text + "가 " + param2.Value+ "인
데이터의 개수는 " + param3.GetRowCount);
  </script>
</head>

<body style='height:100%'>

<input type="button" value="TriggerExternalEvent"
onClick="TriggerExternalEvent()">

<div id = "RunOZViewer" style='height:98%'>
  <object id = "OZApplicationViewer" classid = "CLSID:907A00F3-
```

```

7390-4EF2-931B-360546587804" width = "100%" height = "100%">
  <param name = "repository_agent.type" value = "FROM_OZSERVER">
  <param name = "repository_agent.ozserver.servlet" value =
"http://127.0.0.1:8080/oz/server">
  <param name = "ozadoc.path" value = "Test.oz">
</object>
</div>

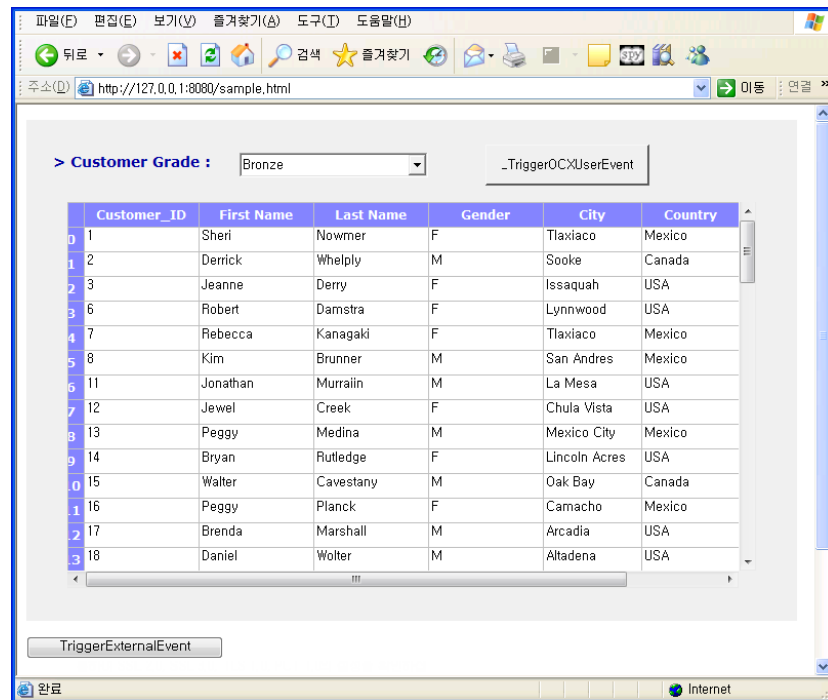
</body>
</html>

```

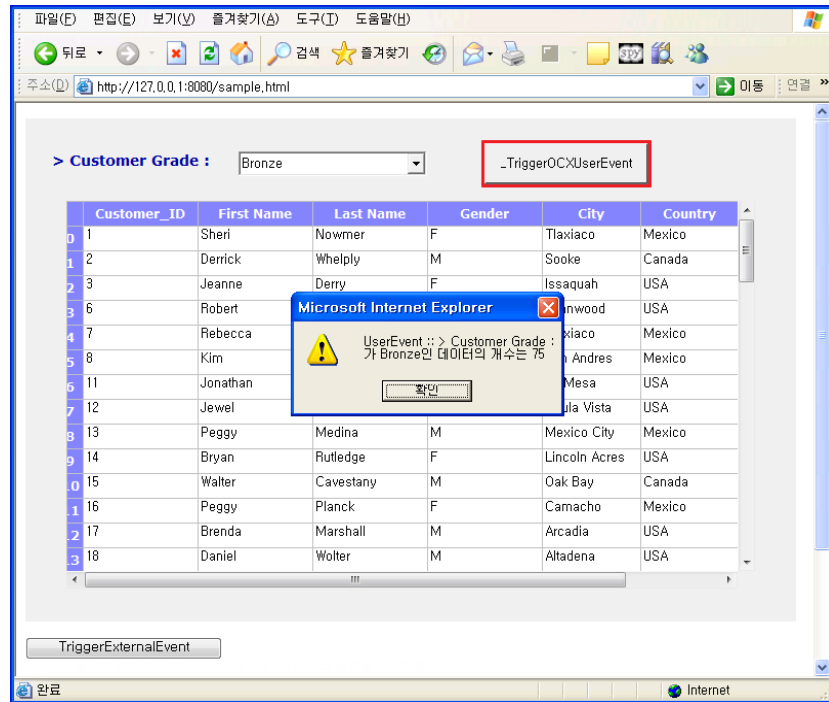
Step 3

폼 바인딩하기

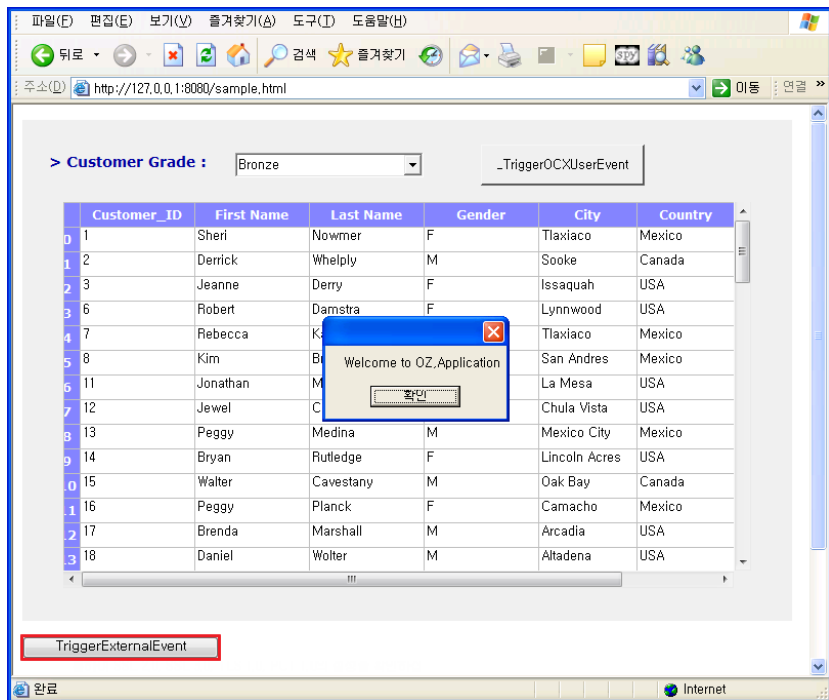
- Internet Explorer에서 해당 HTML을 실행하면 아래와 같이 폼이 바인딩됩니다.



- [_TriggerOCXUserEvent] 버튼을 클릭하여 OCX의 "UserEvent"가 호출되어 넘겨진 파라미터가 alert 창으로 표시되는지 확인합니다.



- [TriggerExternalEvent] 버튼을 클릭하여 Document의 "OnExternalEvent"가 호출되어 넘겨진 패러미터가 메시지 창에 표시되는지 확인합니다.



Appendix 3. 언어 코드와 국가 코드표



본 장에서는 오즈 뷰어 설치 메시지 파일명에 사용되는 언어 코드와 국가 코드를 설명합니다. 언어 코드와 국가 코드는 ISO 표준 규격을 따릅니다.

언어코드_국가코드	Display Name	ISO 639x Value
af_ZA	Afrikaans - South Africa	AFK
sq_AL	Albanian - Albania	SQI
ar_DZ	Arabic - Algeria	ARG
ar_BH	Arabic - Bahrain	ARH
ar_EG	Arabic - Egypt	ARE
ar_IQ	Arabic - Iraq	ARI
ar_JO	Arabic - Jordan	ARJ
ar_KW	Arabic - Kuwait	ARK
ar_LB	Arabic - Lebanon	ARB
ar_LY	Arabic - Libya	ARL
ar_MA	Arabic - Morocco	ARM
ar_OM	Arabic - Oman	ARO
ar_QA	Arabic - Qatar	ARQ
ar_SA	Arabic - Saudi Arabia	ARA
ar_SY	Arabic - Syria	ARS
ar_TN	Arabic - Tunisia	ART
ar_AE	Arabic - United Arab Emirates	ARU
ar_YE	Arabic - Yemen	ARY
hy_AM	Armenian - Armenia	
eu_ES	Basque - Basque	EUQ
be_BY	Belarusian - Belarus	BEL
bg_BG	Bulgarian - Bulgaria	BGR
ca_ES	Catalan - Catalan	CAT
zh_CN	Chinese - China	CHS
zh_HK	Chinese - Hong Kong SAR	ZHH
zh_MO	Chinese - Macau SAR	
zh_SG	Chinese - Singapore	ZHI

언어코드_국가코드	Display Name	ISO 639x Value
zh_TW	Chinese - Taiwan	CHT
zh_CHS	Chinese (Simplified)	
zh_CHT	Chinese (Traditional)	
hr_HR	Croatian - Croatia	HRV
cs_CZ	Czech - Czech Republic	CSY
da_DK	Danish - Denmark	DAN
div_MV	Dhivehi - Maldives	
nl_BE	Dutch - Belgium	NLB
nl_NL	Dutch - The Netherlands	
en_AU	English - Australia	ENA
en_BZ	English - Belize	ENL
en_CA	English - Canada	ENC
en_CB	English - Caribbean	
en_IE	English - Ireland	ENI
en_JM	English - Jamaica	ENJ
en_NZ	English - New Zealand	ENZ
en_PH	English - Philippines	
en_ZA	English - South Africa	ENS
en_TT	English - Trinidad and Tobago	ENT
en_GB	English - United Kingdom	ENG
en_US	English - United States	ENU
en_ZW	English - Zimbabwe	
et_EE	Estonian - Estonia	ETI
fo_FO	Faroese - Faroe Islands	FOS
fa_IR	Farsi - Iran	FAR
fi_FI	Finnish - Finland	FIN
fr_BE	French - Belgium	FRB
fr_CA	French - Canada	FRC
fr_FR	French - France	

언어코드_국가코드	Display Name	ISO 639x Value
fr_LU	French - Luxembourg	FRL
fr_MC	French - Monaco	
fr_CH	French - Switzerland	FRS
gl_ES	Galician - Galician	
ka_GE	Georgian - Georgia	
de_AT	German - Austria	DEA
de_DE	German - Germany	
de_LI	German - Liechtenstein	DEC
de_LU	German - Luxembourg	DEL
de_CH	German - Switzerland	DES
el_GR	Greek - Greece	ELL
gu_IN	Gujarati - India	
he_IL	Hebrew - Israel	HEB
hi_IN	Hindi - India	HIN
hu_HU	Hungarian - Hungary	HUN
is_IS	Icelandic - Iceland	ISL
id_ID	Indonesian - Indonesia	
it_IT	Italian - Italy	
it_CH	Italian - Switzerland	ITS
ja_JP	Japanese - Japan	JPN
kn_IN	Kannada - India	
kk_KZ	Kazakh - Kazakhstan	
kok_IN	Konkani - India	
ko_KR	Korean - Korea	KOR
ky_KZ	Kyrgyz - Kazakhstan	
lv_LV	Latvian - Latvia	LVI
lt_LT	Lithuanian - Lithuania	LTH
mk_MK	Macedonian (FYROM)	MKD
ms_BN	Malay - Brunei	

언어코드_국가코드	Display Name	ISO 639x Value
ms_MY	Malay - Malaysia	
mr_IN	Marathi - India	
mn_MN	Mongolian - Mongolia	
nb_NO	Norwegian (Bokm��) - Norway	
nn_NO	Norwegian (Nynorsk) - Norway	
pl_PL	Polish - Poland	PLK
pt_BR	Portuguese - Brazil	PTB
pt_PT	Portuguese - Portugal	
pa_IN	Punjabi - India	
ro_RO	Romanian - Romania	ROM
ru_RU	Russian - Russia	RUS
sa_IN	Sanskrit - India	
sk_SK	Slovak - Slovakia	SKY
sl_SI	Slovenian - Slovenia	SLV
es_AR	Spanish - Argentina	ESS
es_BO	Spanish - Bolivia	ESB
es_CL	Spanish - Chile	ESL
es_CO	Spanish - Colombia	ESO
es_CR	Spanish - Costa Rica	ESC
es_DO	Spanish - Dominican Republic	ESD
es_EC	Spanish - Ecuador	ESF
es_SV	Spanish - El Salvador	ESE
es_GT	Spanish - Guatemala	ESG
es_HN	Spanish - Honduras	ESH
es_MX	Spanish - Mexico	ESM
es_NI	Spanish - Nicaragua	ESI
es_PA	Spanish - Panama	ESA
es_PY	Spanish - Paraguay	ESZ
es_PE	Spanish - Peru	ESR

언어코드_국가코드	Display Name	ISO 639x Value
es_PR	Spanish - Puerto Rico	ES
es_ES	Spanish - Spain	
es_UY	Spanish - Uruguay	ESY
es_VE	Spanish - Venezuela	ESV
sw_KE	Swahili - Kenya	
sv_FI	Swedish - Finland	SVF
sv_SE	Swedish - Sweden	
syr_SY	Syriac - Syria	
ta_IN	Tamil - India	
tt_RU	Tatar - Russia	
te_IN	Telugu - India	
th_TH	Thai - Thailand	THA
tr_TR	Turkish - Turkey	TRK
uk_UA	Ukrainian - Ukraine	UKR
ur_PK	Urdu - Pakistan	URD
vi_VN	Vietnamese - Vietnam	VIT