목 차

Ⅰ. 시작하기 전에 3
본 매뉴얼의 목적 4
본 매뉴얼 구성 4
매뉴얼 로드맵 6

Ⅱ. 오즈 뷰어 설치 및 제거 7
웹 서버에 설치 8
사용자 PC에 설치 11
사용자 PC에서 제거 29

Ⅲ. 오즈 뷰어 윈도우 33
오즈 뷰어의 사용자 인터페이스 34
메뉴 및 툴바 35
오즈 뷰어의 기능 55

Ⅳ. 오즈 뷰어 활용 63
오즈 뷰어의 실행 64
주요 활용 옵션 68

Appendix 1. 오즈 뷰어 호출 옵션 117
서버 통신 및 보고서 관련 패러미터 (connection) 119
CSV 파일 저장 관련 패러미터 (csv) 125
엑셀 저장 관련 패러미터 (excel) 127
파일 저장 관련 패러미터 (export) 131
일반 패러미터 (global) 135
HDM 파일 저장 관련 패러미터 (hdm) 137

한글 97 파일 저장 관련 패러미터 (han97) 137
한글 파일 저장 관련 패러미터 (hwp) 138
HTML 저장 관련 패러미터 (html) 139
뷰어 트랜잭션 로그 관련 패러미터 (information) 140
JPEG 파일 저장 관련 패러미터 (jpg) 141
다이나믹 메모 컴포넌트 관련 패러미터 (memo) 142
보고서 데이터셋 정보(ODI) 관련 패러미터 (odi) 146
OZD 파일 저장 관련 패러미터 (ozd) 150
PDF 파일 저장 관련 패러미터 (pdf) 151
PPT 파일 저장 관련 패러미터 (ppt) 153
인쇄 관련 패러미터 (print) 154
리파지토리 관련 패러미터 (repository_agent) 161
SVG 파일 저장 관련 패러미터 (svg) 164
텍스트 파일 저장 관련 패러미터 (text) 164
TIFF 파일 저장 관련 패러미터 (tiff) 166
뷰어 툴바 관련 패러미터 (toolbar) 168
오즈 뷰어 기본 패러미터 (viewer) 179
WORD 파일 저장 관련 패러미터 (word) 191

Appendix 2. 언어 코드와 국가 코드표 193

Appendix 3. 제약사항 199

Appendix 4. 다른 프로그램에 뷰어 임베디드 205
Visual Basic .NET에서 임베디드하기 206
C# .NET에서 임베디드하기 211

Ⅰ. 시작하기 전에

- 본 매뉴얼의 목적
- 본 매뉴얼 구성
- 매뉴얼 로드맵

본 매뉴얼의 목적

본 매뉴얼은 오즈 뷰어의 설치 및 실행 방법과 사용자 프로그램에서 오즈 뷰어 호출할 때 사용 가능한 애플릿 패러미터 및 오즈 뷰어 라이브러리 함수의 활용 방법 등을 설명하기 위해 제작되었습니다.

본 매뉴얼 구성

본 매뉴얼의 구성과 각 장의 내용은 다음과 같습니다.

오즈 뷰어 설치 및 제거

오즈 뷰어가 사용자 PC에 자동 설치될 수 있도록 오즈 뷰어 원본 파일을 웹 서버상에 설치하고 설정하는 방법을 설명합니다.

오즈 뷰어 윈도우

오즈 뷰어의 사용자 인터페이스, 각종 메뉴 및 아이콘의 용도와 사용법을 구체적으로 설명합니다.

오즈 뷰어 활용

사용자 웹 프로그램에서 오즈 뷰어를 호출하는 방법과 주요 활용 옵션에 대해 설명합니다.

오즈 뷰어 호출 옵션

오즈 뷰어 호출 옵션을 표로 정리하여 상세히 설명합니다.

언어 코드와 국가 코드표

오즈 뷰어 설치 또는 실행 시에 발생하는 에러 메시지를 작성해 놓은 파일명에 사용되는 언어 코드와 국가 코드를 설명합니다.

제약 사항

오즈 뷰어의 제약 사항을 설명합니다.

오즈 리포트 뷰어 패러미터 리스트

오즈 리포트 뷰어 패러미터 전체 리스트와 ActiveX 또는 Applet 뷰어에서 지원되는지 여부를 표로 설명합니다.

매뉴얼 로드맵

보고서 개발자와 웹 애플리케이션 개발자, 시스템 관리자가 알아야 할 내용을 전달하기 위해 다음과 같은 매뉴얼을 제공합니다.

Manual	Description
오즈 리포트 Getting Started	오즈 소개와 간단한 보고서 작성을 통해 오즈의 개념을 설명합니다.
오즈 리포트 디자이너 사용자 가이드	오즈 리포트 디자이너 사용 방법과 보고서 작성하고 작성된 보고서를 웹에 배포하는 방법에 대해 설명합니다.
오즈 리포트 디자이너 사용자 레퍼런스	오즈 리포트에서 제공하는 컴포넌트와 마법사에 대해 자세히 설명합니다.
오즈 쿼리 디자이너 사용자 가이드	오즈 쿼리 디자이너를 이용해 데이터 셋 정보를 작성하는 방법을 자세히 설명합니다.
오즈 리파지토리 매니저 사용자 가이드	오즈 리파지토리 매니저를 사용하여 오즈 폼 및 데이터 파일 등 각종 아이템을 포괄적으로 관리하는 방법을 설명합니다.
오즈 엔터프라이즈 서버 관리자 가이드	서버 관리자가 오즈 서버를 효율적으로 관리할 수 있도록 오즈 서버의 설치, 관리, 운영 방법 등을 설명합니다.
스크립트 가이드	오즈에서 제공하는 스크립트의 문법과 그 활용 방법에 대해 자세히 설명합니다.
에러 메시지 레퍼런스	오즈 제품에서 보여지는 에러 메시지에 대해 설명합니다.

Ⅱ. 오즈 뷰어 설치 및 제거

- 웹 서버에 설치
- 사용자 PC에 설치
- 사용자 PC에서 제거

웹 서버에 설치

ActiveX 형식의 오즈 뷰어 파일을 웹 브라우저와 ZTransfer를 통해 최종 사용자가 다운로드 받을 수 있도록 웹 서버의 특정 디렉토리에 설치되어 있어야 합니다. Unix 및 Windows 환경에서 웹서버에 오즈 뷰어를 설치하기 위해서는 "오즈 설치 가이드"를 참조하시기 바랍니다.

웹서버에 오즈 뷰어가 설치되면 다음과 같은 파일이 생성됩니다.

파일명	설명	
ozrexport.zip	파일 익스포트 DLL 라이브러리 zip 파일	
	ozexcel.dll	엑셀 라이브러리
	ozjpdf417.dll	2차원 바코드 모듈 라이브러리
	ozpdf.dll	PDF 라이브러리
ozrhelp.zip	도움말 라이브러리 zip 파일	
	help.conf	도움말 설정 파일
	OZReportViewerhelp.chm	뷰어 도움말 파일
ozrresource.zip	뷰어 리소스 DLL 라이브러리 및 XML 파일	
	chartres_언어명_국가명.xml	차트 런타임 모듈 선택 리소스 ex) chartres_ko_KR.xml
	ozlang_언어명_국가명.dll	뷰어 리소스 ex) ozlang_ko_kr.dll
	viewer_error_msg_언어명_국가명.xml	뷰어 에러 발생 시 코드별 메시지 리소스 ex) viewer_error_msg_ko_kr.xml
	viewer_server_error_msg_언어명_국가명.xml	서버 에러 발생 시 코드별 메시지 리소스 ex) viewer_server_error_msg_ko_KR.xml
	viewer_string_resource_언어명_국가명.xml	프로그래스바에 표시되는 메시지 리소스 ex) viewer_string_resource_ko_kr.xml
ozruser.zip	OZUSLClientDes128.dll	USL 관련 라이브러리
	OZUSLClientSession.dll	USL 관련 라이브러리
ozrviewer.zip	오즈 뷰어의 실행 파일과 필수 DLL 라이브러리 zip 파일	
	ozcreport.dll	메인 모듈 및 컴포넌트 라이브러리
	ozcviewer.exe	ActiveX 실행 프로그램

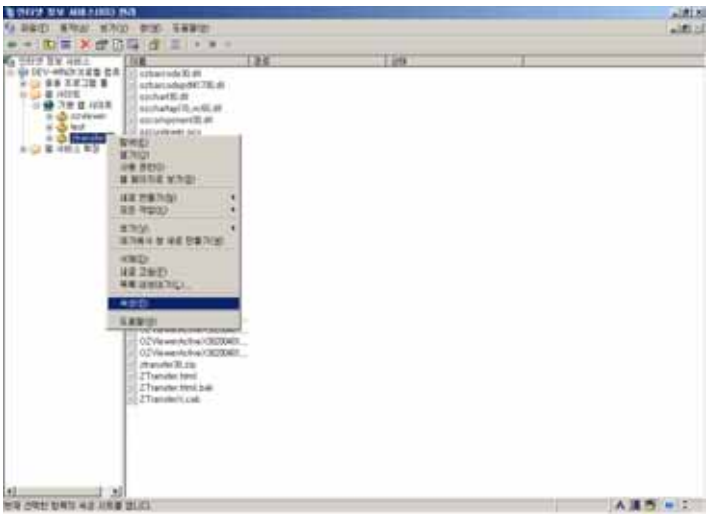
	OZForVista.dll	Windows Vista 관련 라이브러리
ozrviewerocx.zip	ActiveX United Control zip 파일	
	ozcuviewer.ocx	ActiveX United Control
ozsystem.zip	Microsoft Layer of Unicode 라이브러리 zip 파일	
	unicows.dll	Microsoft Layer of Unicode 라이브러리
ozrviewer.idf	뷰어 설치 관련 정보 파일	
ozrviewer_언어명_국가명.message	뷰어 설치 시 표시되는 메시지 파일 ex) ozrviewer_ko_kr.message	
ZTransferX.cab	ActiveX 뷰어의 설치 및 버전관리 등을 담당하는 모듈	
	ZTransferX.inf	ZTransferX Control 설정 파일
	ZTransferX.ocx	ZTransferX Control OCX 파일
	ZtransferForVista.dll	Windows Vista 관련 라이브러리
	ozverify.dll	뷰어 설치 시 인증받지 않은 파일이 있는지 검증하는 모듈

※ 주의사항

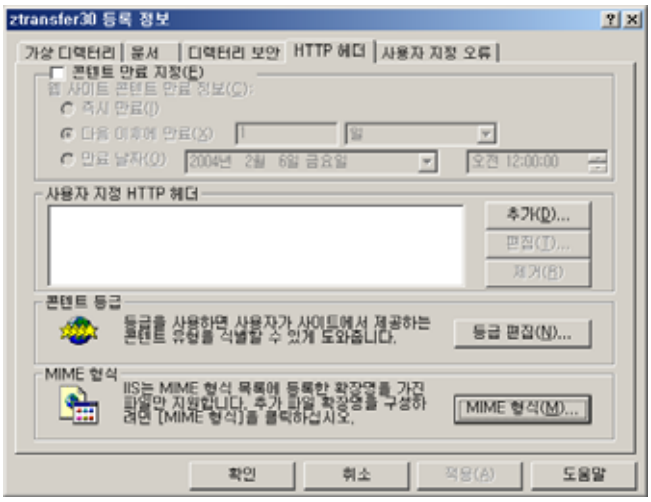
Windows 2003에서 IIS 웹 서버를 사용할 경우 MIME 설정이 필요합니다.

MIME은 다음과 같은 순서로 설정합니다.

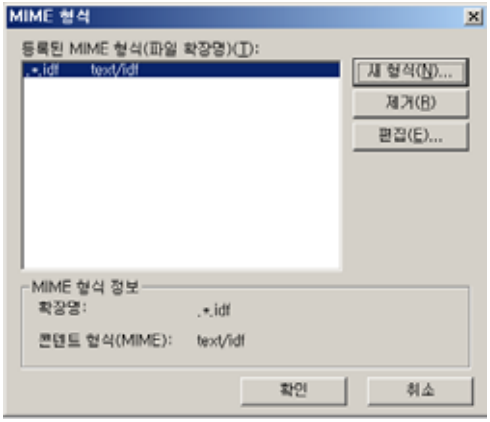
➢ 인터넷 정보 서비스 윈도우를 띄우고 오즈를 운영할 웹 사이트의 [속성] 메뉴를 클릭합니다.



➢ [HTTP 헤더] 탭의 "MIME 형식" 옵션에서 [MIME 형식] 버튼을 클릭합니다.



➢ [새 형식] 버튼을 클릭합니다.



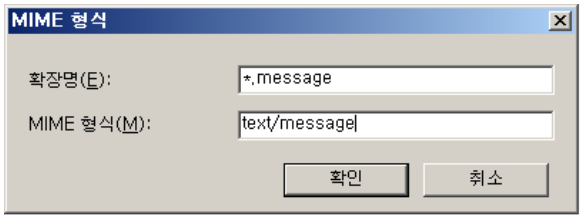
➢ 다음과 같이 2개의 항목을 등록합니다.

확장명 : *.idf

MIME 형식 : text/idf

확장명 : *.message

MIME 형식 : text/message

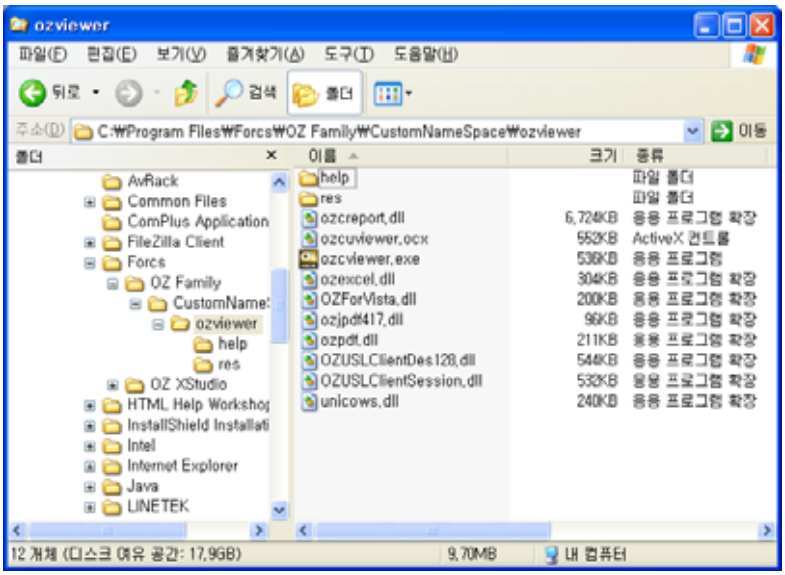


➢ 등록이 완료되면 해당 웹 사이트를 재구동합니다.

사용자 PC에 설치

사용자가 웹을 통해 보고서를 요청하면 웹 서버는 ZTransfer를 사용자 PC로 전송합니다. 전송 과정이 완료되면 사용자 PC에 "보안 경고" 창이 나타나 ZTransfer의 설치 여부를 확인합니다. [설치] 버튼을 클릭하면 ZTransfer가 설치됩니다.

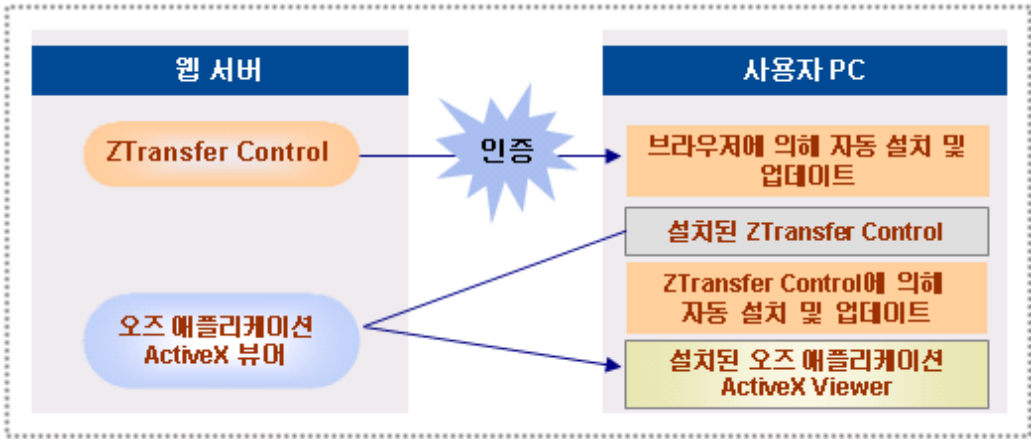
ZTransfer는 오즈 뷰어의 설치, 버전 관리 등을 담당하는 모듈로 ZTrasnfer가 설치되면 바로 오즈 뷰어가 사용자 PC에 자동 설치됩니다.



오즈 뷰어는 C:\Program Files\Forcs\OZ Family\CustomNamespace\ozviewer의 경로에 기본적으로 설치되며 ZTransfer 설치 옵션을 통해 오즈 뷰어 설치 경로를 변경할 수 있습니다. 압축 파일로 묶여있는 모든 파일이 이 디렉토리에 설치되며 리소스 관련 파일만 \res라는 디렉토리에 설치됩니다.

ZTransfer 설치

■ ZTransfer Control 배포 과정



ZTransfer Control은 ActiveX 형태로 cabinet(*.cab) 파일로 배포되며 사용자는 ZTransfer Control을 1회 인증하는 것으로 더 이상의 인증 작업을 하지 않습니다. 단, OZ Transfer Control 자체가 업데이트 되는 경우는 다시 인증하여야 합니다.

오즈 ActiveX 뷰어는 cabinet(*.cab) 파일로 배포 모듈을 작성할 필요없이 ZTransfer Control에 의해 자동 설치 및 업데이트됩니다.

ZTransfer Control이 오즈 뷰어의 각 모듈별 업데이트를 처리하기 위해서는 웹 서버에 오즈 뷰어 설치에 관련한 특정 포맷의 Instruction File(ozrviewer.idf)을 만들어 둡니다.

■ ZTransfer Control 설치 태그

※ 참고사항 : 패러미터명은 대/소문자를 구분하지 않습니다.

- download.server

Definition	설치할 오즈 뷰어 파일이 있는 웹 서버 위치입니다. ※ 참고사항 : 일반 웹 서버의 경우 "http://"로 시작하고 SSL 서버의 경우에는 "https://"로 시작합니다.
Example	웹 서버 주소가 "127.0.0.1"이고 웹 서버 루트 디렉토리의 하위 폴더인 "OZViewer" 폴더에 ActiveX 뷰어 설치 파일이 있을 경우 `<PARAM NAME="download.Server" VALUE="http://127.0.0.1/OZViewer/">`

- download.port

Definition	설치할 오즈 뷰어 파일이 있는 웹 서버의 포트 번호입니다. ※ 참고사항 : "download.server"에는 포트 번호를 기술하지 않아야 합니다. 포트 번호는 "download.port"에 설정하여야 하며 일반 웹 서버의 경우 포트 번호의 기본값은 "80"이고 SSL 서버의 경우에는 "443"입니다.
Example	웹 서버의 포트 번호가 "80"인 경우 `<param name="download.port" value="80">`

- download.instruction

Definition	제품 설치에 대한 설치 정보 파일명을 설정합니다.
Example	설치 정보 파일명이 "ozrviewer.idf"인 경우 `<param name="download.instruction" value="ozrviewer.idf">`

- download.instructionURL

Definition	제품 설치에 대한 설치 정보 파일의 전체 경로와 파일명을 한꺼번에 설정합니다.
Example	웹 서버의 주소가 "127.0.0.1", 포트 번호가 "80"이고 웹 서버 루트 디렉토리의 하위 폴더인 "OZReportViewer" 폴더에 있는 "ozrviewer.idf" 파일을 ActiveX 뷰어 설치 정보 파일로 설정할 경우 `<param name="download.instructionURL" value="http://127.0.0.1:80/OZReportViewer/ozrviewer.idf">`

※ 주의사항

① 오즈 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, 오즈 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	뷰어 설치 시에 에러가 발생하여도 에러 메시지를 화면에 표시하지 않도록 설정합니다.
Value	*true* 에러 메시지를 화면에 표시 안함
	false 에러 메시지를 화면에 표시 (기본값)
Example	`<param name="download.quiet" value="true">`

- install.base

Definition	사용자 PC에 설치할 기본 디렉토리명을 설정합니다. 디렉토리 경로는 전체 경로로 설정하거나 시스템 디렉토리를 나타내는 예약어를 사용합니다. ※ 참고사항 : 경로 설정 시 다음과 같은 미리 정의된 상수를 사용할 수 있습니다. ▪ <SYSTEM> : 윈도우즈 시스템 디렉토리 (System32(NT) or System(98, 95) ▪ <PROGRAMS> : 윈도우즈 Program Files 디렉토리
Example	`<param name="install.base" value="<PROGRAMS>/Forcs">`

- install.namespace

Definition	네임스페이스는 오즈 뷰어를 설치한 관리자 혹은 회사 고유의 디렉토리명을 설정합니다. ※ 참고사항 : 사용자 컴퓨터에 타 사이트에서 배포되는 오즈 뷰어와 별도의 디렉토리에 설치되고 실행되게 하기 위해서는 타 사이트의 네임스페이스와 중복되지 않는 유일한 이름을 설정하시기 바랍니다..
Example	`<param name="install.namespace" value="CustomNameSpace">`

- maxconnect

Definition	서버 동시 접속자 수를 설정합니다. 서버와 동시 접속자 수가 많을 경우 생기는 뷰어 대기 현상을 방지하고자 할 경우에 설정합니다. ※ 주의사항 : 설정한 값은 레지스트리에 등록되며, 레지스트리에 등록된 값보다 더 작은 값으로는 변경할 수 없습니다. ※ 참고사항 : 윈도우즈 비스타의 경우 표준 사용자는 해당 기능을 사용할 수 없으며, Administrator 권한이 있는 사용자는 값이 변경될 때 권한 상승창이 나타납니다.
Example	`<param name="maxconnect" value="100">`

- useprogress

Definition	ActiveX 뷰어 설치 진행 과정을 화면에 표시할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	설치 진행 과정을 화면에 표시 (기본값)
	false	설치 진행 과정을 화면에 표시 안함
Example	<param name="useprogress" value="true">.	

■ ZTransfer Control 설치 태그 예

- ztransferx.js

```
var ZTransferXObjectElement = document.createElement('<OBJECT width = "0"
height = "0" ID="ZTransferX" CLASSID="CLSID:C7C7225A-9476-47AC-B0B0-
FF3B79D55E67"
codebase="http://127.0.0.1/CustomNameSpace/ZTransferX.cab#version=2,1,0,3">
</OBJECT>');
var ZTransferXParamElement1 = document.createElement('<PARAM
NAME="download.Server" VALUE="http://127.0.0.1/CustomNameSpace/">');
var ZTransferXParamElement2 = document.createElement('<PARAM
NAME="download.Port" VALUE="80">');
var ZTransferXParamElement3 = document.createElement('<PARAM
NAME="download.Instruction" VALUE="ozrviewer.idf">');
var ZTransferXParamElement4 = document.createElement('<PARAM
NAME="install.Base" VALUE="<PROGRAMS>/Forcs">');
var ZTransferXParamElement5 = document.createElement('<PARAM
NAME="install.Namespace" VALUE="CustomNameSpace">');

ZTransferXObjectElement.appendChild(ZTransferXParamElement1);
ZTransferXObjectElement.appendChild(ZTransferXParamElement2);
ZTransferXObjectElement.appendChild(ZTransferXParamElement3);
ZTransferXObjectElement.appendChild(ZTransferXParamElement4);
ZTransferXObjectElement.appendChild(ZTransferXParamElement5);

OZEmbedControlLocation.appendChild(ZTransferXObjectElement);
```

- install.html

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Forcs ActiveX Viewer Install</title>
</HEAD>
<BODY leftmargin="0" topmargin="0">
    <div id="OZEmbedControlLocation">
       <script id="ZTransferX" src="ztransferx.js"></script>
    </div>
</BODY>
</HTML>
```

※ 참고사항 : cab 뒤의 버전 정보는 OZ Transfer Control의 버전으로서 {WINDOWS}\Downloaded Program Files 폴더에 설치된 ZTransferX Control의 등록 정보를 보면 알 수 있습니다.

■ **Install Direction File(IDF)**

오즈 ActiveX 뷰어의 각 모듈 및 라이브러리 파일의 설치 정보를 정의한 파일로 OZ Transfer Control은 로컬에 설치된 IDF 파일과 서버의 IDF 파일 내용을 비교하여 필요한 파일을 설치합니다.

- IDF 예

```
[IDF]
version=4000,2007,0308,100
formatversion=1,0,0,1
checkrootversion=false
stoponerror=false
msgonerror=false
AssureAll=false
messagefile=ozrviewer.message

;copy executables & mandatory files
[ozrviewer]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrviewer.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
AutoRunEnable=true
AutoRunExtension=ozd
AutoRunFileName=ozcviewer.exe
;SleepAfterExecute=0

;copy & register dll files for export
[ozrexport]
entryversion=4000,2007,0308,100
file= ozrexport.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
entry=ozexcel.dll
clsid={BF0F27D8-C7E0-4D54-B99F-8009A907BB0F}
command=registerserver
entry=ozpdf.dll
clsid={3A2873E2-B827-45CC-BCE4-06BFF723F905}
command=registerserver

;register ocx
```

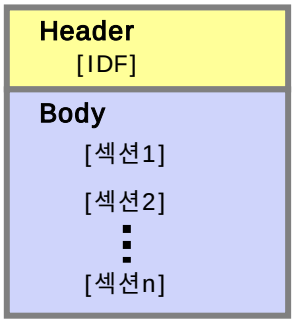
```
[ozrviewerocx]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrviewerocx.zip
entry=ozcuviewer.ocx
compress=zip
clsid={0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25}
command=registerserver
destdir=<THIS>/ozviewer

;copy resource files
[ozrresource]
entryversion=4000,2007,0308,100
file= ozrresource.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer/res

;copy system files
[ozsystem]
entryversion=4000,2007,0308,100
file= ozsystem.zip
compress=zip
comparefile=unicows.dll
compareoption=exist
destdir=<IE>,<THIS>/ozviewer

;copy help files
[ozrhelp]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrhelp.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer/help

;copy user files
[ozruser]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozruser.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
```

- IDF 설명

IDF 파일은 오즈 뷰어의 각 모듈 및 라이브러리 파일을 그룹핑하여 섹션을 구분하여 버전, 파일명, 설치 경로 등을 정의하고 있습니다. 각 섹션에서 설치할 파일은 고유의 EntryVersion을 가지고 있는 Entry로 표현되며 먼저 나온 섹션의 Entry부터 설치가 시작됩니다.

기본적으로 ";"로 시작하는 줄은 주석으로 간주합니다.

- IDF 파일 구성



■ **설치 정보 파일 Header 패러미터**

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

```
[IDF]
version = 4000,2007,0308,100
formatversion=1,0,0,1
checkrootversion=false
stoponerror=false
msgonerror=false
AssureAll=false
messagefile=ozrviewer.message
```

- version

Definition	해당 IDF 파일이 갱신된 버전으로 IDF 파일의 RootVersion을 의미합니다.
Example	`version=4000,2007,0308,100`

- 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`

- checkrootversion

Definition	RootVersion 체크 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	RootVersion을 먼저 체크하여 상위 버전인 경우에만 각 Entry를 체크하여 업데이트

	false	RootVersion에 관계없이 각 Entry별로 버전을 비교하여 상위 버전인 경우에 업데이트 (기본값)
Example	`checkrootversion=false`	

- stoponerror

Definition	특정 파일을 설치하다가 에러가 발생한 경우 설치 작업을 중단할 것인지, 계속할 것인지를 설정합니다.	
Value	*true*	설치 작업을 중단
	false	문제가 발생한 파일을 무시하고 설치 (기본값)
Example	`stoponerror=false`	

- msgonerror

Definition	에러 발생 시 에러 메시지를 보여줄 것인지를 설정합니다.	
Value	*true*	에러 메시지 표시
	false	에러 메시지 표시 안함 (기본값)
Example	`msgonerror=false`	

- assureall

Definition	파일의 업데이트 옵션을 설정합니다.	
Value	*true*	전체 파일 업데이트
	false	업데이트를 실패한 경우 다음 업데이트 시에 업데이트하지 못한 파일만 업데이트 (기본값)
Example	`AssureAll=false`	

- messagefile

Definition	각 섹션에 대한 설명을 담고 있는 메시지 파일을 설정합니다. 메시지 파일은 시스템에 뷰어 설치 시 각 모듈별로 설치 과정을 화면에 표시할 때 사용됩니다. 국가별로 메시지 파일을 구분하기 위하여 실제 파일명은 "메시지파일명_언어코드_국가코드.message"로 이루어져 있습니다. 메시지 파일명은 "messagefile="에 설정된 값입니다. 뷰어 설치 시에 사용자 PC의 지역 설정값에 따라 작성된 메시지 파일을 찾아 설치 메시지를 표시합니다. 만일 해당 지역 설정에 맞는 파일이 없을 경우 "메시지파일명.message" 파일이 대신 사용됩니다. 메시지 파일을 작성할 때 사용되는 언어 코드 및 국가 코드는 본 매뉴얼의 "Appendix 2. 언어 코드와 국가 코드표" 부분을 참조하시기 바랍니다.
Example	한국어-한국 : `ozrviewer_ko_kr.message` 영어-미국 : `ozrviewer_en_us.message` 일본어-일본 : `ozrviewer_ja_jp.message` 중국어-중국 : `ozrviewer_zh_cn.message` 중국어-대만 : `ozrviewer_zh_tw.message`

■ **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.

```
;copy executables & mandatory files
[ozrviewer]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrviewer.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
AutoRunEnable=true
AutoRunExtension=ozd
AutoRunFileName=ozcviewer.exe
;shortcutfilename=ozcviewer.exe
;shortcutdisplayname=OZ Roport Viewer
;startprogramname=/FORCS/OZ Report Viewer
;shortcuticonname=ozcviewer.ico
;SleepAfterExecute=0

;copy & register dll files for export
[ozrexport]
entryversion=4000,2007,0308,100
file= ozrexport.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
entry=ozexcel.dll
clsid={BF0F27D8-C7E0-4D54-B99F-8009A907BB0F}
```

```
command=registerserver
entry=ozpdf.dll
clsid={3A2873E2-B827-45CC-BCE4-06BFF723F905}
command=registerserver

;register ocx
[ozrviewerocx]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrviewerocx.zip
entry=ozcuviewer.ocx
compress=zip
clsid={0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25}
command=registerserver
destdir=<THIS>/ozviewer

;copy resource files
[ozrresource]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrresource.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer/res

;copy system files
[ozsystem]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozsystem.zip
compress=zip
comparefile=unicows.dll
compareoption=exist
destdir=<IE>,<THIS>/ozviewer

; 이 아래로는 필요에 의해 첨부/제거할 수 있음.

;copy help files
[ozrhelp]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozrhelp.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer/help

;copy user files
[ozruser]
entryversion=4000,2007,0308,100
file=ozruser.zip
compress=zip
destdir=<THIS>/ozviewer
```

- 섹션명

Definition	각 섹션은 "[섹션명]"으로 시작합니다. 섹션명은 일반적으로 모듈(Entry)에 대한 타이틀로 설정되며 ()안에 특수한 옵션을 넣어 사용할 수 있습니다.	
Value	*[섹션명]*	설치할 모듈의 타이틀
	[섹션명(auto)]	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
	[섹션명(code)]	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	"ozrviewerocx.zip" 파일 설치 섹션의 경우 `[ozrviewerocx]`	

- entryversion

Definition	설치할 파일의 모듈(Entry)별 버전을 설정합니다.
Example	`EntryVersion=4000,2007,0308,100`

- file

Definition	설치할 파일명을 설정합니다.
Example	`file=ozrviewerocx.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 파일 중 명령을 수행할 파일명을 설정합니다.
Example	`entry=ozcuviewer.ocx`

- compress

Definition	설치할 파일이 압축된 경우 압축 포맷을 설정합니다. 압축 포맷은 zip 파일 형식만 지원합니다. 압축된 파일인 경우 파일의 압축을 모두 해제하여 설치합니다. ※ 참고사항 : 설치할 뷰어 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=4000,2007,0227,200 file= update.ini compress = no destdir = <THIS>/bin/update [param] entryversion=4000,2007,0227,200 file= param.oz compress = no destdir = <THIS>/bin update.ini, param.oz 파일은 바로가기 등록, 레지스트리 등록, 설치 후 실행 등은 할 수 없고 다운로드만 할 수 있습니다.
Example	compress=zip

- clsid

Definition	레지스트리에 등록할 파일의 Class ID를 설정합니다.
Example	clsid={0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25}

- command

Definition	설치할 파일이 실행 Entry인 경우 설치 후 수행할 명령을 설정합니다.	
Value	*RegisterServer*	"Entry="에서 설정한 파일을 레지스트리에 등록
	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

Definition	로컬 시스템상에 해당 파일을 설치할 디렉토리를 설정합니다. 경로 구분자는 '\' 혹은 '/' 모두 가능합니다. ※ 참고사항 : 경로 설정 시 다음과 같은 미리 정의된 상수를 사용할 수 있습니다. ▪ <THIS> : ZTransferX 설치 HTML 태그에서 설정한 "install.base/install.namespace"로 구성된 기본 디렉토리에 설치합니다. <This>/abc와 abc는 같은 의미를 가지므로 이 항목은 명시하지 않아도 됩니다. ▪ <SYSTEM> : 윈도우즈 시스템 디렉토리에 설치합니다. ▪ <PROGRAMS> : 윈도우즈의 Program Files 디렉토리에 설치합니다.
Example	`destdir=c:/temp` → `c:/temp` 디렉토리에 설치 `destdir=<SYSTEM>/project` → 윈도우즈 시스템 디렉토리 아래의 `project` 디렉토리에 설치

- AutoRunEnable

Definition	파일 확장 시 자동 링크 기능을 사용할 것인지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 자동 링크 기능 사용
	false 자동 링크 기능 사용 안함
Example	`AutoRunEnable=true`

- AutoRunExtention

Definition	오즈 뷰어에 연결하고자 하는 파일의 확장자 이름을 설정합니다.
Example	`AutoRunExtension=ozd`

- AutoRunFileName

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

- comparefile

Definition	설치 시 클라이언트에 이미 설치된 파일인지를 확인하기 위해 비교할 파일 이름을 설정합니다. 기본값은 ""입니다.
Example	`comparefile=unicows.dll`

- compareoption

Definition	설치 시 comparefile에서 설정한 파일 이름이 존재하는지 여부를 체크합니다. 이미 존재할 경우에는 복사하지 않습니다.	
Value	*exist*	해당 파일이 이미 존재할 경우 설치 시 복사하지 않음 (기본값)
	공백	해당 파일이 이미 존재할 경우에도 설치 시 복사함
Example	`compareoption=exist`	

- shortcutfilename

Definition	바로가기로 등록할 파일명을 설정합니다. 파일명은 "destdir"에서 설정한 경로에 대한 상대 경로를 기준으로 하여 입력합니다. ※ 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.
Example	`shortcutfilename=ozcviewer.exe`

- shortcutdisplayname

Definition	바탕화면에 바로가기를 등록하고 바로가기 이름을 설정합니다. ※ 주의사항 : 패러미터 값을 설정하지 않으면 바탕화면에 바로가기가 등록되지 않습니다.
Example	`shortcutdisplayname=OZ Report Viewer`

- startprogramname

Definition	윈도우즈 시작 메뉴에 바로가기로 등록할 경로와 이름을 설정합니다. ※ 주의사항 : 패러미터 값을 설정하지 않으면 시작 메뉴에 바로가기가 등록되지 않습니다.
Example	윈도우즈 시작 메뉴의 "프로그램/Forcs"에 "OZ Report Viewer"로 바로가기를 등록할 경우 `startprogramname=/FORCS/OZ Report Viewer`

- shortcuticonname

Definition	바로가기의 아이콘 파일을 설정합니다. 아이콘 파일은 로컬 시스템에 있는 아이콘 파일(.ico)을 절대 경로 또는 상대 경로를 포함하여 설정합니다. ※ 주의사항 ▪ 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	절대 경로 : `shortcuticonname=c:/temp/oza.ico` 상대 경로 : "destdir"에서 설정한 경로에 대한 상대 경로를 기준으로 하여 입력 `shortcuticonname=/res/oza.ico`

- SleepAfterExecute

Definition	Entry에서 설정한 모듈이 실행된 후 사용자가 지정한 시간 동안 ZTransfer의 실행을 대기하도록 대기 시간을 설정합니다. ※ 참고사항 ▪ 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	*0* 대기하지 않음 (기본값) *1* 프로세스가 종료될 때까지 대기함 *정수값* 지정한 시간만큼 대기함 (단위 : ms)
Example	5초간 대기하도록 설정할 경우 `SleepAfterExecute=5000`

■ **메시지 파일**

";"로 시작하는 문장은 주석입니다.

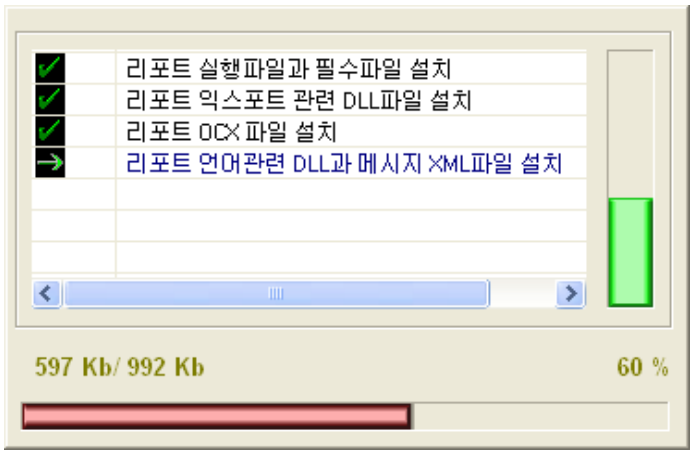
섹션명=message 형식입니다.

- 메시지 파일 예

```
;Message file for Oz ActiveX viewer 3.0

ozrviewer=리포트 실행파일과 필수파일 설치
;copy executables & mandatory files

ozrexport=리포트 익스포트 관련 DLL파일 설치
;copy DLLs for export

ozrviewerocx=리포트 OCX 파일 설치
;register ocx

ozrresource=리포트 언어관련 DLL과 메시지 XML파일 설치
;copy resource files

ozsystem=오즈시스템 DLL파일 설치
;copy user files

ozrhelp=오즈뷰어 HELP파일 설치
;copy help files

ozruser=사용자 컴포넌트 DLL파일 설치
;copy user files
```

메시지 파일에 설정되지 않은 섹션의 경우는 섹션명이 메시지에 사용됩니다.

- 실행 화면 예



■ **설치 확인**

ZTransfer를 통하여 오즈 뷰어를 로컬 시스템에 설치하고 뷰어가 정상적으로 설치되었는지 확인할 수 있습니다.

- 설치 디렉토리 확인

  디렉토리에 오즈 뷰어 관련 파일이 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.

```
[install.base]/OZ Family/[install.namespace]/ozviewer
```

- Registry 등록 정보 확인

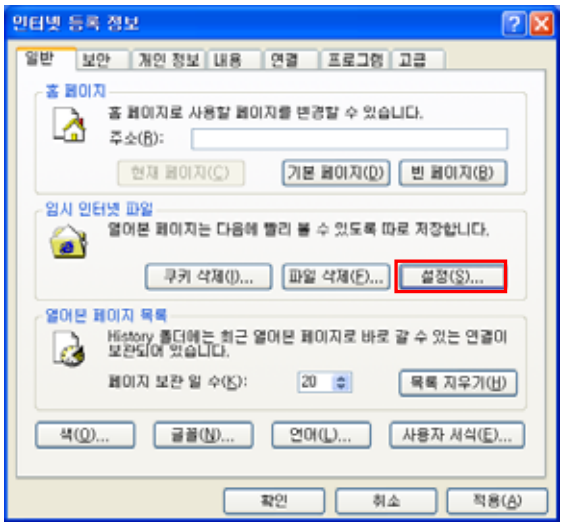
```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FORCS\OZ Family\Namespace\
[CustomNameSpace]\ozviewer
value name = 설치디렉토리
```

사용자 PC에서 제거

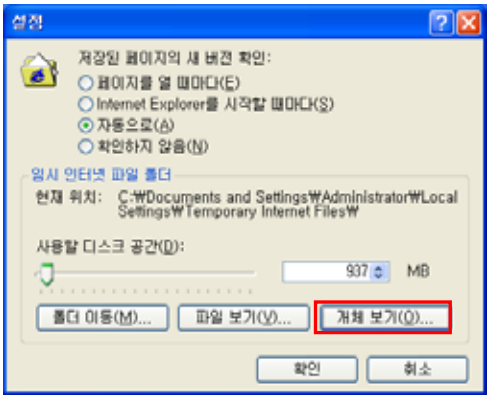
오즈 ActiveX 뷰어를 사용자 PC에서 제거하기 위해서는 ZTransfer와 ActiveX 뷰어를 모두 제거해 주어야 합니다.

ZTransfer 제거 (Internet Explorer 7.0 이전 버전)

1. Internet Explorer에서 [도구] - [인터넷 옵션] 메뉴의 [일반] 탭에서 "임시 인터넷 파일"의 [설정] 버튼을 클릭합니다.

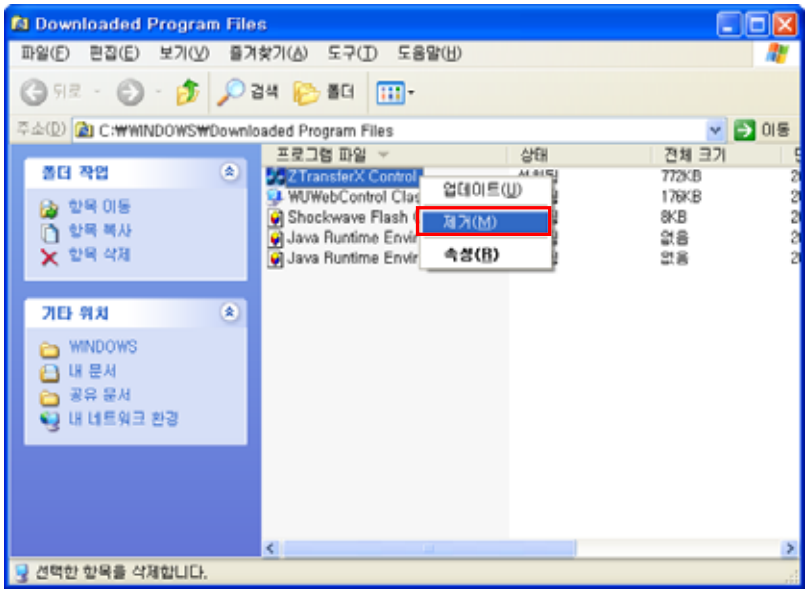


2. 설정 화면에서 [개체 보기] 버튼을 클릭합니다.



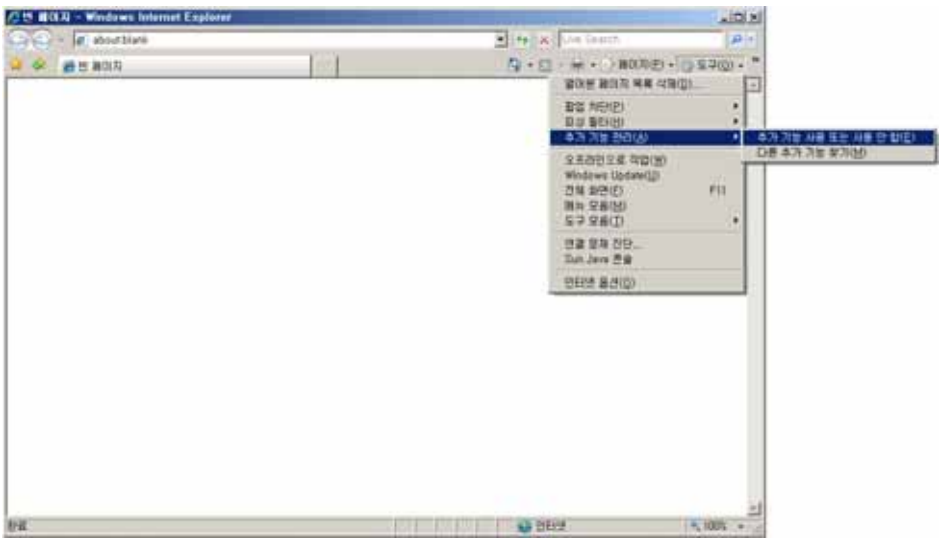
3. ZTransferX Control을 선택하고 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하여 [제거] 메뉴를 선택합니

다.

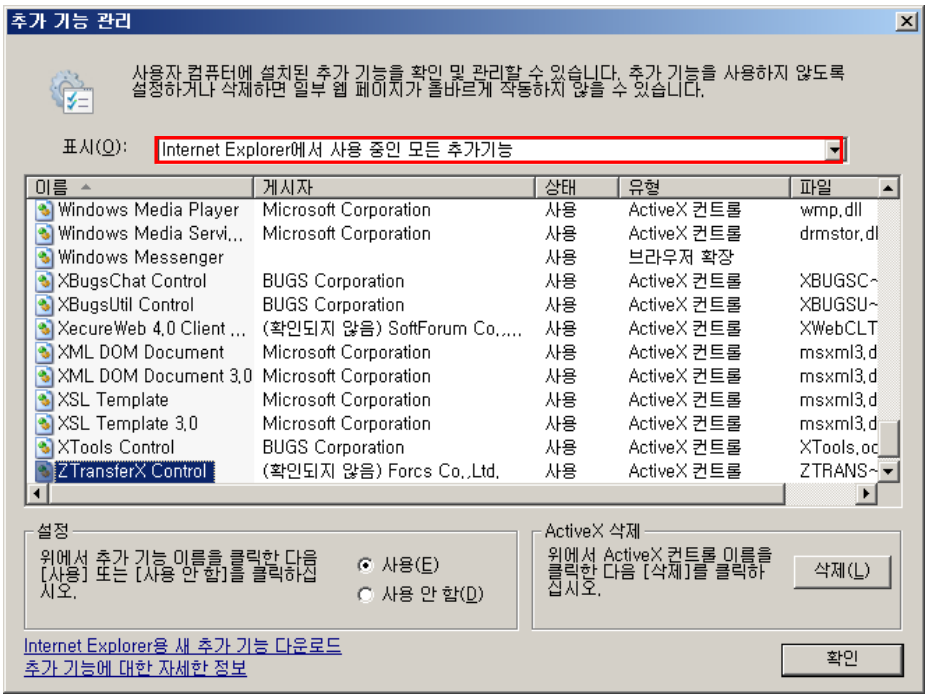


ZTransfer 제거 (Internet Explorer 7.0)

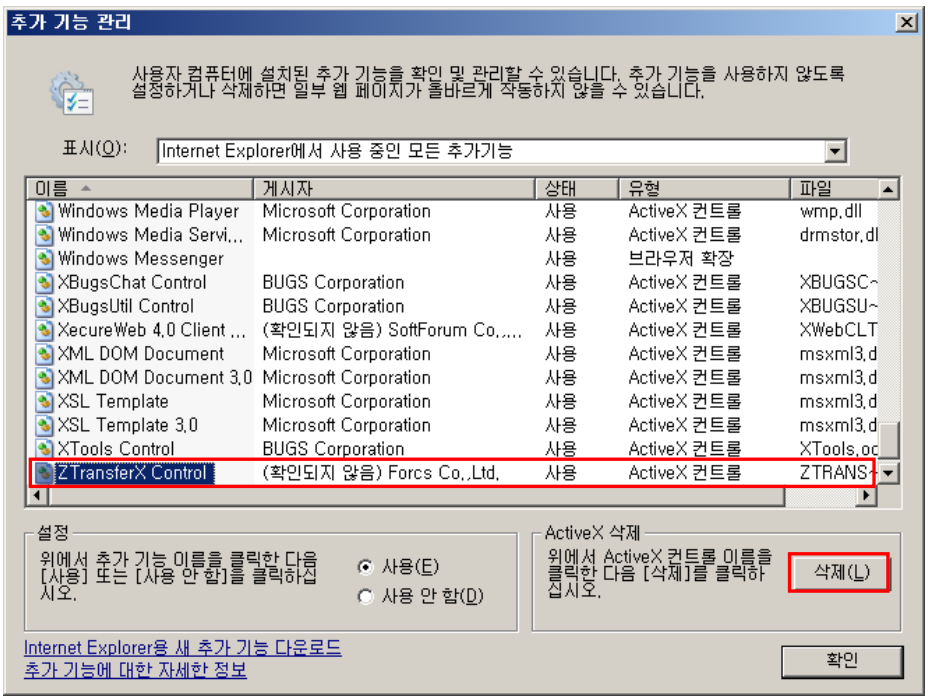
1. Internet Explorer에서 [도구] - [추가 기능 관리] – [추가 기능 사용 또는 사용 안 함] 메뉴를 클릭합니다.



2. 추가 기능 관리 화면에서 "Internet Explorer에서 사용 중인 모든 추가기능"을 선택합니다.

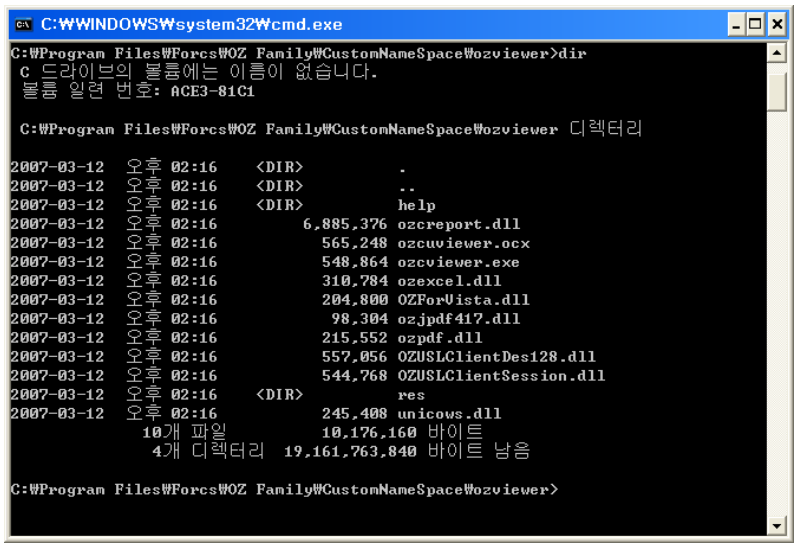


3. ZTransferX Control을 선택하고 "ActiveX 삭제"의 [삭제] 버튼을 클릭합니다.



ActiveX 뷰어 제거

1. "regsvr32 /u" 명령어를 이용하여 레지스트리에 등록된 오즈 뷰어를 삭제합니다.
   - 윈도우즈 [시작] 메뉴의 실행 메뉴를 클릭하여 커맨드창(cmd.exe)에서 레지스트리에 등록된 오즈 뷰어의 OCX 파일인 "ozcuviewer.ocx" 파일이 있는 디렉토리로 이동합니다.



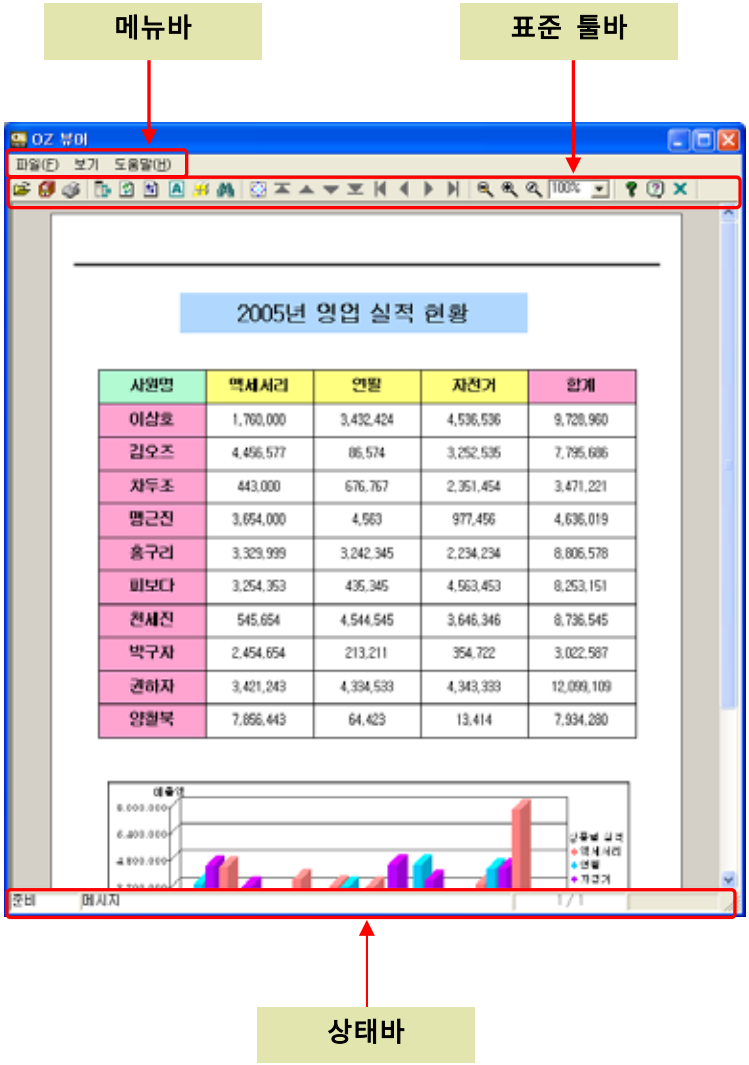
   - 명령 프롬프트에 "regsvr32 /u ozcuviewer.ocx"라고 입력하여 레지스트리 정보를 삭제합니다.

2. C:\Program Files\Forcs\OZ Family*[Namespace]*\ozviewer 폴더를 삭제합니다.

Ⅲ. 오즈 뷰어 윈도우

- 오즈 뷰어의 사용자 인터페이스
- 메뉴 및 툴바
- 오즈 뷰어의 기능

오즈 뷰어의 사용자 인터페이스



메뉴바	오즈 뷰어의 기능을 풀 다운(Pull Down) 메뉴로 제공합니다.
표준 툴바	표준 툴바는 오즈 뷰어의 주요 기능을 손쉽게 사용할 수 있도록 구성한 단축 아이콘 툴바입니다.
상태바	현재 활성화한 아이콘 및 컴포넌트의 메시지를 표시합니다.

메뉴 및 툴바

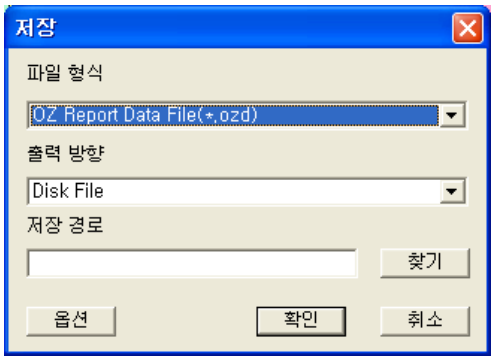
파일 메뉴 및 툴바

■ **파일 열기 (Ctrl+O)**

사용자 PC에 저장된 오즈 자체 형식 파일(.ozd)을 열어 보고서를 보여줍니다.

■ **보고서 저장 (Ctrl+A)**

보기 중인 보고서를 특정 외부 포맷 파일로 변환하여 저장합니다.

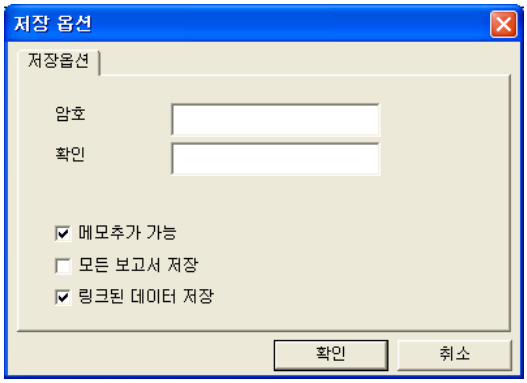


파일 형식	OZ Report Data File(*.ozd), Adobe PDF File(*.pdf), Microsoft Excel File(*.xls), Microsoft word Document(*.doc), Microsoft Presentation (*.ppt), Web Page(*.html), Comma Separated Values File(*.csv), Tab Separated Text(*.txt), Jpeg File(*.jpg), Tagged Image Format File(*.tif), Scable Vector Graphics(*.svg), Hangul File(*.hml), Hangul97 File(*.hml)의 파일 형식을 지원합니다.
출력 방향	파일을 로컬 컴퓨터에 저장할 것인지 메일로 송부할 것인지를 설정합니다.
저장 경로	저장할 파일 이름과 위치를 설정합니다.
옵션	각 파일 형식에 지원되는 옵션을 설정합니다.

하나의 오즈 뷰어에서 다중 보고서를 미리보기한 경우 각 보고서별 보고서 저장이 가능하며 OZD, PDF 파일로 저장할 경우에만 전체의 보고서를 하나의 파일로 저장 가능합니다.

- OZD 파일의 옵션 설정

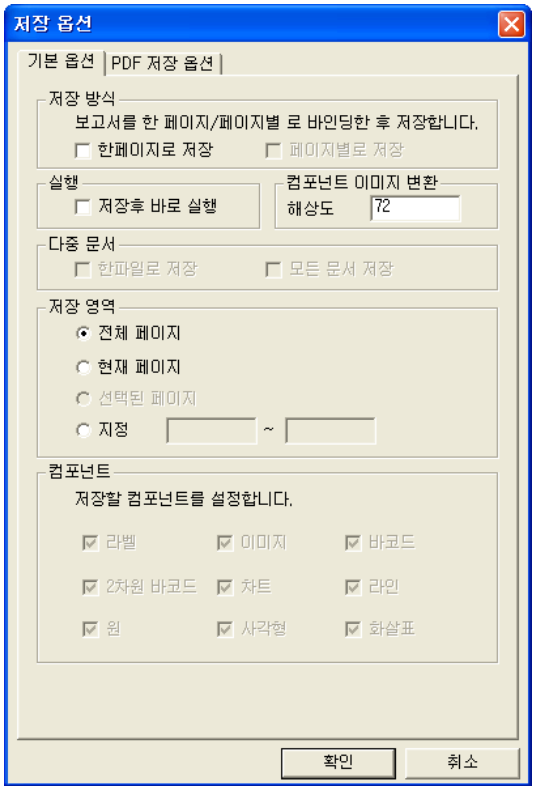
저장 파일 형식을 OZD 파일로 선택하고 옵션 버튼을 클릭하면 아래 그림과 같은 옵션 설정 다이얼로그가 표시됩니다.



암호	저장되는 파일에 비밀번호를 설정합니다.
메모추가 가능	보고서를 조회할 때 라벨 컴포넌트를 추가할 수 있도록 할 것인지 여부를 설정합니다.
모든 보고서 저장	다중 보고서 형식으로 오즈 뷰어를 호출할 경우 모든 보고서를 하나의 OZD 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.
링크된 데이터 저장	이미지 혹은 노트와 같이 링크된 데이터를 OZD 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.

- 기본 옵션

OZD 파일을 제외한 파일로 저장할 때 표시되며, 파일의 기본 옵션을 설정합니다.

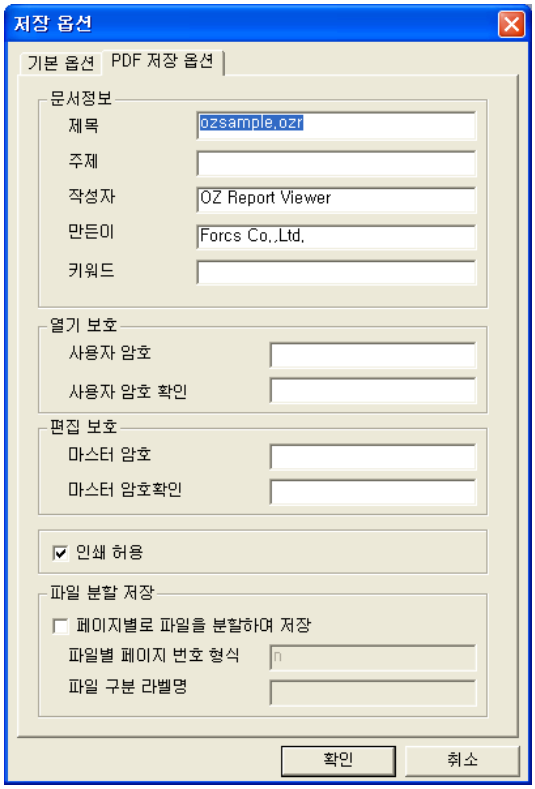


저장 방식	**한 페이지로 저장**	보고서를 한 페이지로 바인딩한 후 저장하도록 설정합니다. 예를 들어 크로스탭이 여러 페이지로 나뉘어지는 것을 방지하여 한 페이지로 만들고자 할 경우 사용합니다.
	페이지별로 저장	보고서를 페이지별로 바인딩한 후 저장하도록 설정합니다.
실행	**저장후 바로 실행**	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행하도록 설정합니다.

컴포넌트 이미지 변환	해상도	익스포트 시 이미지로 변환되는 컴포넌트의 해상도를 설정합니다. ※ 주의사항 : 해상도 값이 클 경우 이미지 크기나 시스템 환경에 따라 이미지가 표시되지 않을 수 있습니다. ※ 참고사항 : 해상도는 모든 파일 포맷에 적용되지는 않으며, 컴포넌트 별로 해상도를 설정할 수 있는 파일 포맷은 다음과 같습니다. [이미지 라벨] 엑셀, 파워포인트, 워드, 한글, 한글97 (단, 이미지 스타일 속성이 고정이 아닌 경우에만 해상도 설정 가능) [차트, 바코드] 엑셀, 파워포인트, 워드, 한글, 한글97, HTML [입력 컴포넌트] 파워포인트, 워드, 한글, 한글97, HTML [사용자 컴포넌트] 엑셀, 파워포인트, 워드, 한글, 한글97, HTML, SVG, PDF
다중 문서	한파일로 저장	다중 보고서에서 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하도록 설정합니다. ※ 주의사항 : 이 기능은 PDF 파일로 저장할 경우에만 지원합니다.
	모든 문서 저장	다중 보고서에서 모든 보고서를 각각의 파일로 저장하도록 설정합니다.
저장 영역	전체 페이지	보고서의 모든 페이지를 저장합니다.
	현재 페이지	현재 페이지만 저장합니다.
	선택된 페이지	미리보기 도구의 보고서 구조보기 창에서 선택된 페이지만 저장합니다.
	지정	저장할 페이지 범위를 설정하여 저장합니다.
컴포넌트	저장할 컴포넌트를 설정합니다. ※ 주의사항 : .ppt, .doc, .html, .xls 저장 시에만 지원되며, 차트 및 바코드는 이미지로 저장됩니다.	

- PDF 저장 옵션

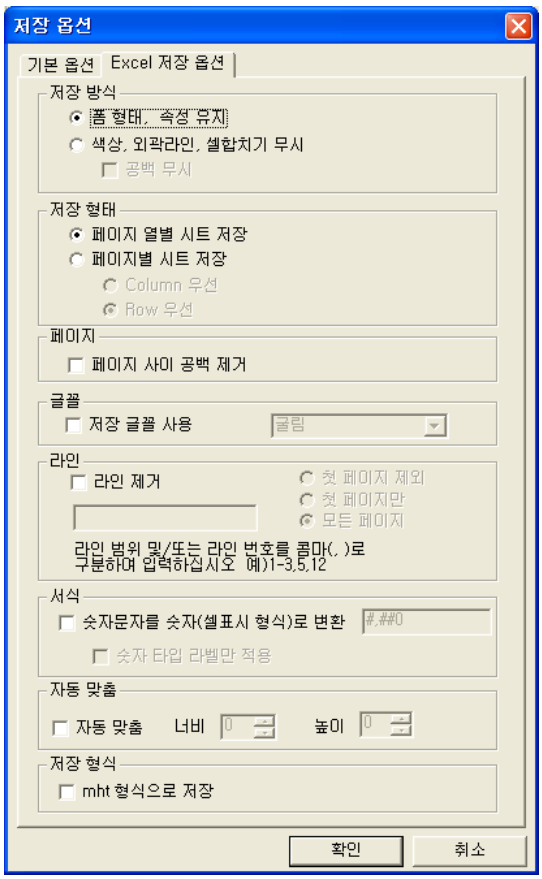
PDF 파일로 저장할 때 표시되며, PDF 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.



문서 정보	**제목**	문서 제목을 입력합니다.
	주제	문서 주제를 입력합니다.
	작성자	문서 작성자를 입력합니다.
	만든이	문서를 만든 사람 이름을 입력합니다.
	키워드	문서 내부적으로 사용하는 키워드를 입력합니다.
사용자 암호	익스포트된 PDF 문서의 보호를 위해 문서를 열 때 사용할 암호를 설정합니다.	
마스터 암호	권한 및 암호를 변경할 때 사용할 암호를 설정합니다.	
인쇄 허용	익스포트된 PDF 문서의 인쇄를 허용할지 여부를 설정합니다.	
파일 분할 저장	페이지별로 파일을 분할하여 저장할지 여부를 설정합니다.	
	파일별 페이지 번호 형식	파일 분할 시 페이지에 추가할 번호 형식을 설정합니다.
	파일 구분 라벨명	파일 분할 시 구분을 위한 라벨명을 설정합니다.

- Excel 저장 옵션 설정

Excel 파일로 저장할 때 표시되며, Excel 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.

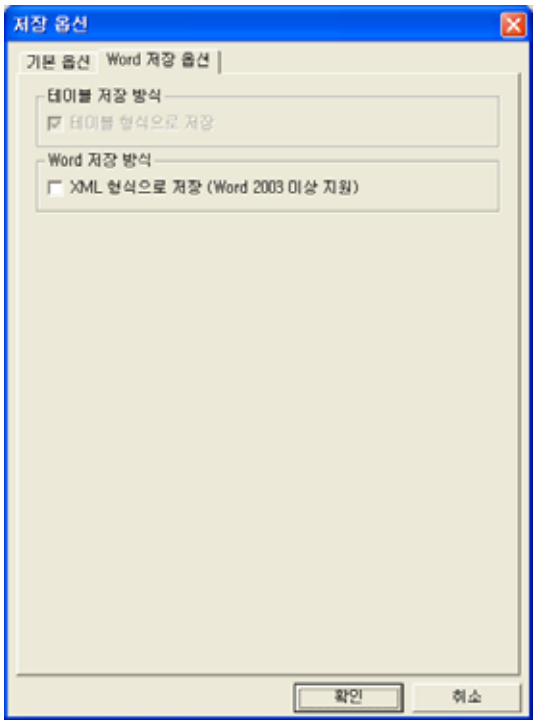


저장 방식	폼 형태, 속성 유지	보고서 폼 형태 및 속성을 최대한 유지하면서 저장합니다.
	색상, 외곽라인, 셀합치기 무시	텍스트 저장과 같이 단순 리스트 정렬 형태로 저장합니다. 리스트 및 표 형태의 보고서를 저장할 경우에 적합하여 Text/CSV 파일 저장과 비슷하지만 셀 서식 지정 및 크기 조정이 가능합니다. ※ 주의사항 : 라벨만 저장 가능하며, 페이지 사이 공백 제거 옵션은 사용할 수 없습니다.
		공백 무시: 단순 리스트 정렬 시 생기는 공백을 무시하여 저장합니다.
저장 형태	페이지 열별 시트 저장	"페이지 선택창"의 보고서 구조에서 같은 열에 있는 여러 페이지를 한 엑셀 시트로 저장합니다.
	페이지별 시트에 저장	각 페이지별로 별도의 엑셀 시트로 저장합니다.

		Column 우선	오즈 뷰어 상의 각 페이지를 "페이지 선택창"의 보고서 구조에서 열 방향 우선순으로 저장합니다.
		Row 우선	오즈 뷰어 상의 각 페이지를 "페이지 선택창"의 보고서 구조에서 행 방향 우선순으로 저장합니다.
페이지 사이 공백 제거	보고서의 각 페이지 사이의 공백을 제거하고 여백 없이 저장할 것인지 여부를 설정합니다.		
저장 글꼴 사용	익스포트 시 엑셀 파일 문서 전체에 적용될 글꼴을 설정합니다. 옵션을 체크하지 않으면 각 컴포넌트별로 설정된 글꼴을 사용합니다.		
라인	**라인제거**	페이지별로 지정한 라인을 제외하고 저장하도록 설정합니다. 라인제거 옵션을 체크한 후 텍스트 박스에 라인 범위를 입력하지 않으면 라인제거는 실행되지 않습니다.	
	첫페이지 제외	라인을 제거할 영역에서 첫 페이지만 제외합니다.	
	첫페이지만	첫 페이지만 라인을 제거합니다.	
	모든페이지	모든 페이지의 라인을 제거합니다.	
서식	**숫자문자를 숫자로 변환**	숫자문자를 숫자로 변환하여 저장할 경우 해당 셀의 표시형식을 설정합니다.	
	숫자 타입 라벨만 적용	표현된 값이 숫자 타입인 라벨만 숫자로 변환합니다.	
자동 맞춤	엑셀로 익스포트된 문서의 자동 맞춤 값을 설정합니다. 이 값은 엑셀의 [페이지 설정] – [페이지] 탭에서 "자동 맞춤"의 용지 너비와 높이 값 설정과 동일합니다. 엑셀에서 이 속성은 설정한 페이지 수에 맞게 문서 전체를 확대 또는 축소하여 출력하는 기능입니다.		
mht 형식으로 저장	익스포트 시 엑셀 파일을 mht 형식으로 익스포트할지 여부를 설정합니다		

- Word 저장 옵션 설정

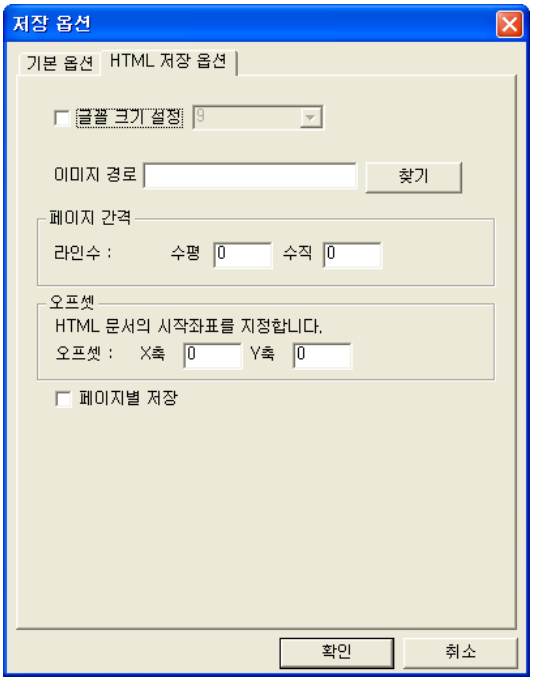
Word 파일로 저장할 때 표시되며, Word 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.



테이블 형식으로 저장	Word 파일로 저장 시 테이블, 크로스탭 컴포넌트를 Word 문서의 테이블 형태로 저장할지 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 ▪ 테이블 형태로 저장하기 위해서는 "XML 형식으로 저장 옵션"을 체크하여야 합니다. ▪ 테이블 형태로 저장할 경우 테이블, 크로스탭에 표시된 이미지는 저장되지 않습니다.
XML 형식으로 저장	Word 파일로 저장 시 XML 형식의 Word 파일로 저장할지 여부를 설정합니다. ※ 참고사항 ▪ XML 형식으로 저장하면 Word가 설치되어 있지 않은 PC에서도 Word 문서로 저장할 수 있습니다. ▪ XML 형식의 Word 문서로 저장 시 차트, 바코드, 입력 컴포넌트는 이미지로 저장되고, 이미지는 바이너리 데이터로 Word 문서에 포함되어 저장됩니다.

- HTML 저장 옵션 설정

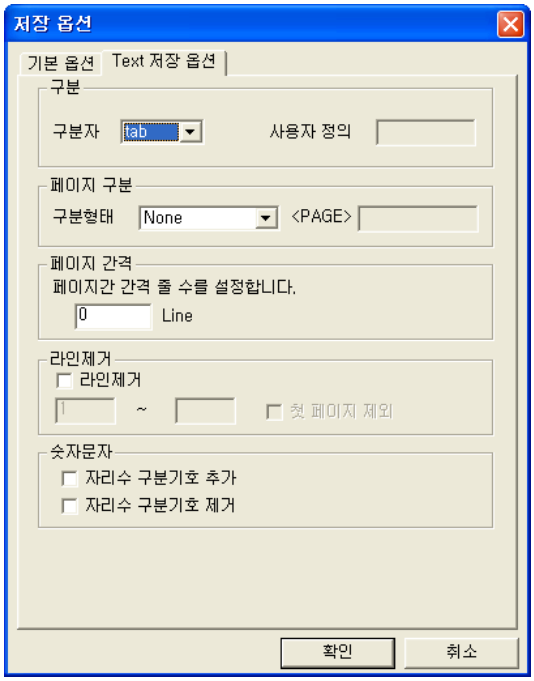
HTML 파일로 저장할 때 표시되며, HTML 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.



글꼴 크기 설정	HTML 저장 시 글꼴 크기를 일괄적으로 설정할지 여부를 설정합니다.
이미지 경로	HTML이 저장될 때 포함하고 있는 이미지 파일이 저장되는 위치를 설정합니다.
라인수	한 페이지로 저장할 때 각 페이지 사이의 수직, 수평 라인수를 설정합니다.
오프셋	HTML이 저장되는 위치의 X축, Y축 좌표를 설정합니다.
페이지별 저장	보고서를 각 페이지별로 별도의 파일로 저장할 것인지, 전체 페이지를 한 파일로 저장할 것인지를 설정합니다.

- CSV/Text 저장 옵션 설정

CSV 또는 Text 파일로 저장할 때 표시되며, CSV 또는 Text 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다. CSV와 Text 파일의 저장 옵션 다이얼로그는 동일하며, 본 매뉴얼에서는 Text 파일 저장 옵션 다이얼로그를 예로 들어 설명하겠습니다.



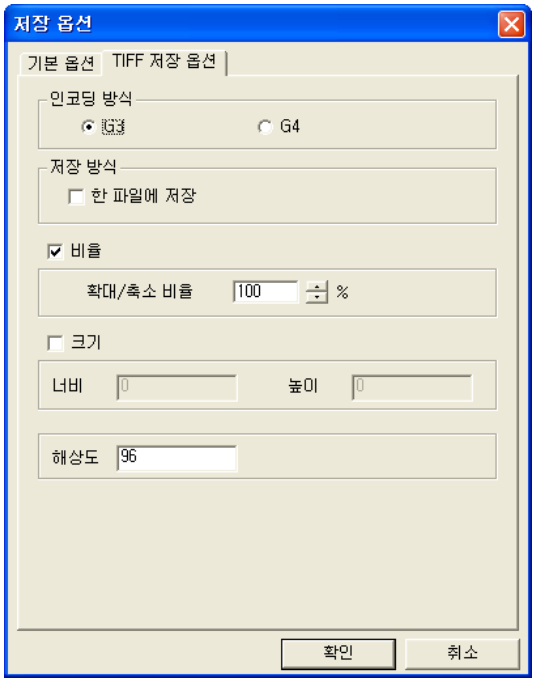
구분	구분자	컬럼 구분자를 설정합니다.
	사용자 정의	구분자 항목에서 지원하지 않는 문자를 사용자 임의로 설정합니다.
페이지 구분	구분형태	페이지 구분 스타일을 설정합니다. 다음과 같이 스타일을 설정할 수 있으며 보고서의 매 페이지의 끝에 설정한 포맷에 맞게 표시합니다. (n:쪽수) n<PAGE> n<PAGE>------- ------n<PAGE> <PAGE>n <PAGE>n------ -----<PAGE>n
	<PAGE>	페이지 구분형태에서 '<PAGE>'를 대체할 문장을 설정합니다.
페이지 간격	각 페이지를 구별하기 위해 공백 라인을 삽입합니다. 공백 라인은 페이지 설정 다음 라인에 삽입됩니다.	
라인제거	페이지별로 사용자가 임의로 지정한 라인을 제외하고 저장하도록 설정합니다.	
	첫 페이지 제외	라인 제거 시 맨 첫 페이지는 제외시킬지 여부를 설정합니다.
숫자문자	표현된 값이 숫자 타입인 라벨인 경우 저장 시 숫자 데이터를 3자리마다 ','로 구분하여 저장할 것인지 여부를 설정합니다.	

	자리수 구분기호 추가	3자리마다 ','로 구분되는 자리수 구분기호를 추가합니다.
	자리수 구분기호 제거	3자리마다 ','로 구분되는 자리수 구분기호를 제거합니다.

※ 참고사항 : Text 저장의 경우 기본적으로 *.txt 파일명으로 저장되지만 사용자가 원하는 확장자(시스템에서 인식하는 확장자)로 변경할 수 있습니다.

- TIFF 저장 옵션 설정

TIFF 파일로 저장할 때 표시되며, TIFF 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.

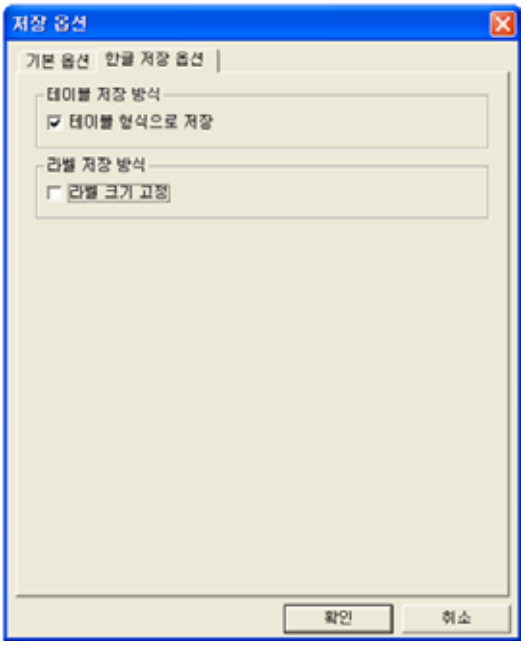


인코딩 방식	**G3**	Fax 전송 시 이용되는 G3 인코딩 방식으로 TIFF 파일로 익스포트합니다.
	G4	Fax 전송 시 이용되는 G4 인코딩 방식으로 TIFF 파일로 익스포트합니다.
한 파일에 저장	TIFF 파일로 익스포트 시에 여러 페이지의 리포트를 하나의 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.	
확대/축소 비율	TIFF 파일의 확대 또는 축소 비율을 설정합니다.	
크기	**너비**	TIFF 파일의 너비를 설정합니다.
	높이	TIFF 파일의 높이를 설정합니다.

해상도	TIFF 파일의 해상도를 설정합니다.

- 한글 저장 옵션 설정

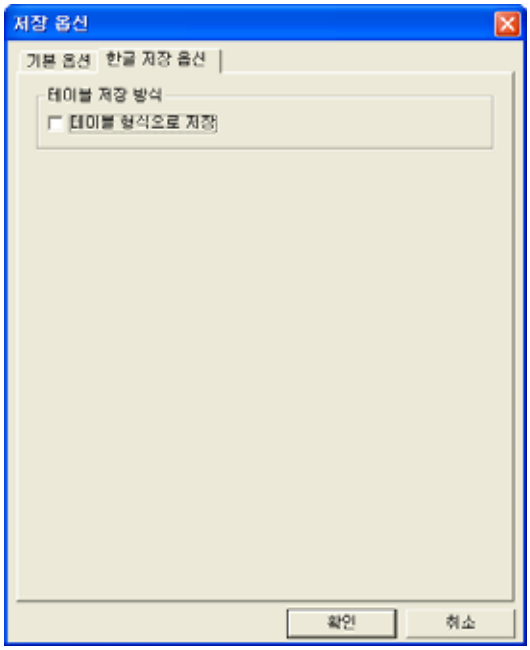
한글 파일로 저장할 때 표시되며, 한글 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.



테이블 형식으로 저장	테이블, 크로스탭, 고정테이블 컴포넌트를 한글로 저장할 경우 테이블 형태로 저장할지 여부를 설정합니다. 테두리 두께, 테두리색, 셀의 배경색, 글꼴, 병합된 셀 내용은 원본과 동일하게 저장됩니다.
라벨 크기 고정	원본 파일과 같은 크기로 익스포트 되도록 라벨 크기 고정을 설정합니다. 익스포트된 보고서를 편집하고자 할 경우에는 아래아한글 메뉴 중 [개체속성]의 [기본] 탭에서 "크기 조정" 옵션의 체크 상태를 해제하여야 합니다.

- 한글97 저장 옵션 설정

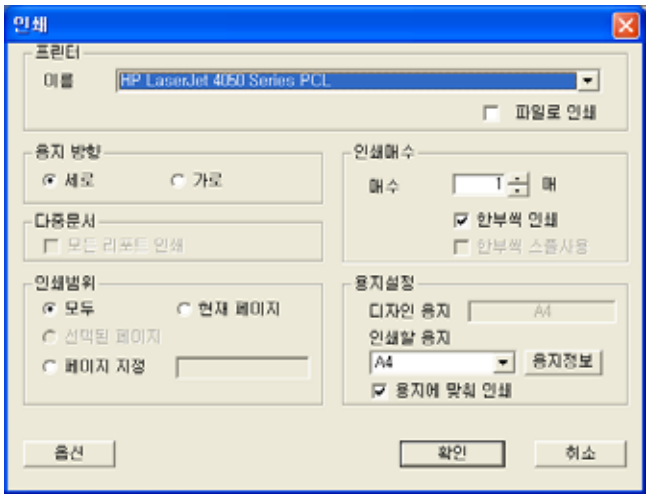
한글97 파일로 저장할 때 표시되며, 한글97 파일의 부가적인 옵션을 설정합니다.



테이블 형식으로 저장	테이블, 크로스탭, 고정테이블 컴포넌트를 한글로 저장할 경우 테이블 형태로 저장할지 여부를 설정합니다. 테두리 두께, 테두리색, 셀의 배경색, 글꼴, 병합된 셀 내용은 원본과 동일하게 저장됩니다.

■ 보고서 인쇄 (Ctrl+P)

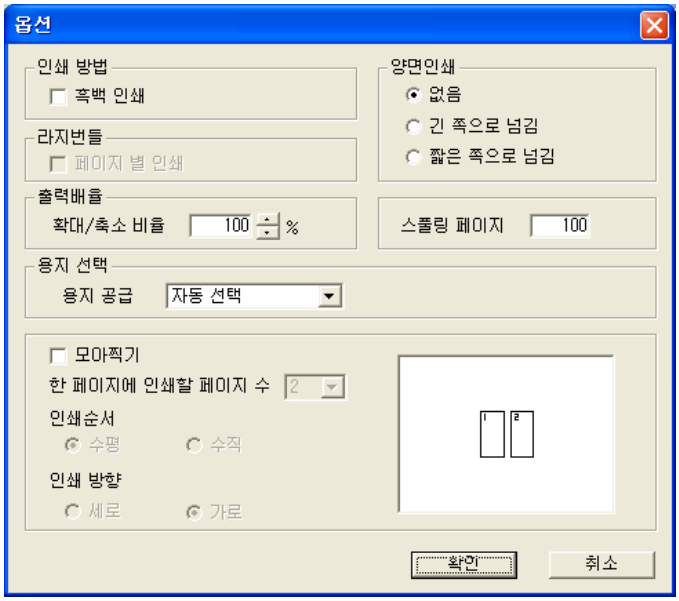
보고서를 프린터로 인쇄합니다.



프린터	이름	사용자 PC에 설치된 프린터 드라이버 중에서 인쇄에 사용할 프린터 드라이버를 선택합니다.

파일로 인쇄	프린터 드라이버에서 인쇄할 문서를 프린터로 출력하지 않고 파일로 저장하도록 설정합니다. 저장된 파일의 값을 프린터로 다음과 같이 보내면 동일한 인쇄 결과를 얻을 수 있습니다. ex) copy /b 파일명 LPT1:	
용지 방향	출력할 용지의 방향을 선택합니다.	
	가로	출력할 용지 방향을 가로로 설정합니다.
	세로	출력할 용지 방향을 세로로 설정합니다.
인쇄매수	인쇄할 매수를 설정합니다.	
	한부씩 인쇄	여러 페이지의 문서를 여러 매수 인쇄할 경우 인쇄 형태를 설정할 수 있습니다. 즉, 지정한 인쇄 매수만큼 첫 페이지부터 끝 페이지까지 한부를 다 인쇄한 후 다시 처음부터 인쇄할 것인지, 한 페이지씩 인쇄할 것인지를 설정합니다.
	한부씩 스풀사용	2부 이상 인쇄 시 스풀 기능을 사용할 것인지를 설정합니다.
모든 리포트 인쇄	다중 문서 사용 시 모든 보고서를 한번에 인쇄할 수 있습니다. 단 다중 문서일 경우에만 사용 가능 합니다.	
인쇄범위	인쇄 영역을 설정합니다.	
	모두	보고서 전체 페이지를 인쇄합니다.
	현재 페이지	사용자가 조회중인 현재 페이지를 인쇄합니다.
	선택된 페이지	"페이지 선택창"에서 선택된 페이지만 인쇄합니다.
	페이지 지정	사용자가 지정한 페이지을 인쇄합니다. ex)1-3, 5
용지설정	**디자인 용지**	보고서 폼 디자인 시 설정된 용지 크기를 보여줍니다.
	인쇄할 용지	출력 용지를 선택합니다.
	용지정보	인쇄할 용지 정보를 보여줍니다.
	용지에 맞춰 인쇄	용지에 맞춰 인쇄합니다.

인쇄 다이얼로그의 [옵션] 버튼 클릭 시 아래 옵션 다이얼로그가 뜹니다.



흑백 인쇄	흑백으로 인쇄합니다.	
양면 인쇄	양면 인쇄 관련 옵션을 설정합니다.	
	없음	양면 인쇄를 사용하지 않습니다.
	긴 쪽으로 넘김	사용자가 조회 중인 현재 페이지를 인쇄합니다.
	짧은 쪽으로 넘김	"페이지 선택창"에서 선택된 페이지만 인쇄합니다.
페이지별 인쇄	라지번들(Largebundle)로 바인딩한 보고서를 다시 각각의 페이지로 인쇄할 것인지를 선택합니다.	
확대/축소 배율	인쇄 시 출력 배율을 설정합니다.	
스풀링페이지	스풀링할 페이지 수를 설정합니다.	
용지 공급	프린터에서 인쇄를 수행할 용지함을 설정합니다.	
모아찍기	한 페이지에 인쇄할 페이지 수를 설정합니다. 최고 4페이지까지 설정할 수 있습니다.	
	인쇄 순서	한 페이지에 4페이지를 모아찍기할 경우 인쇄 순서를 수평으로 할 것인지 수직으로 할 것인지를 설정합니다.
	인쇄 방향	한 페이지에 2페이지 이상 모아찍기할 경우 인쇄 방향을 가로로 할 것인지 세로로 할 것인지를 설정합니다.

■ **보고서 닫기**

조회 중인 보고서를 닫습니다.

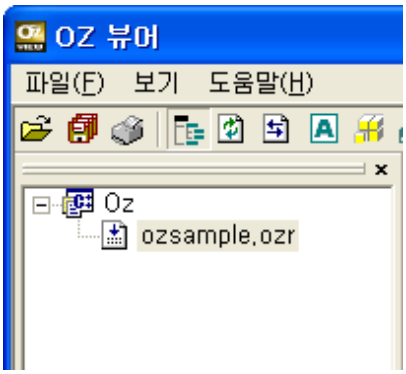
■ 모든 보고서 닫기

보고서 트리 뷰(View)에 표시되어있는 모든 보고서를 닫습니다.

보기 메뉴 및 관련 아이콘

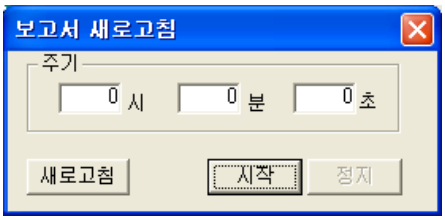
■ 보고서 트리 보기

보고서 트리 뷰(View)를 화면에 표시합니다.



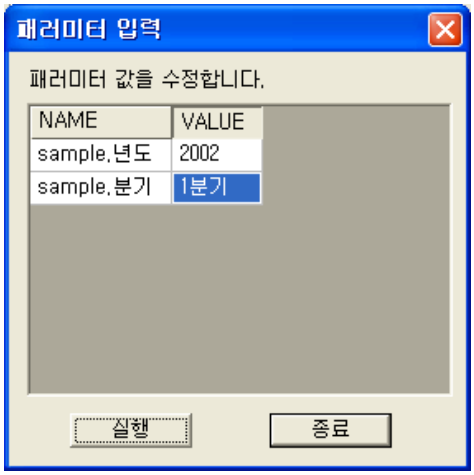
■ 보고서 새로고침

보고서를 일정 주기마다 최신 데이터로 보여주기 위해 갱신 주기(Time Interval)를 설정합니다. 갱신 주기는 시:분:초 단위로 설정할 수 있으며 [시작] 버튼을 클릭하면 설정된 시간 간격에 따라 데이터를 갱신합니다. [새로고침] 버튼을 클릭하면 즉시 데이터를 갱신합니다.



■ 패러미터 입력

보고서 생성을 위해 사용된 사용자 패러미터의 값을 오즈 뷰어에서 직접 변경하여 보고서를 재생성합니다. 값 변경 후 [변경] 버튼을 클릭하면 변경된 패러미터 값에 의해 재생성된 보고서를 보여줍니다.



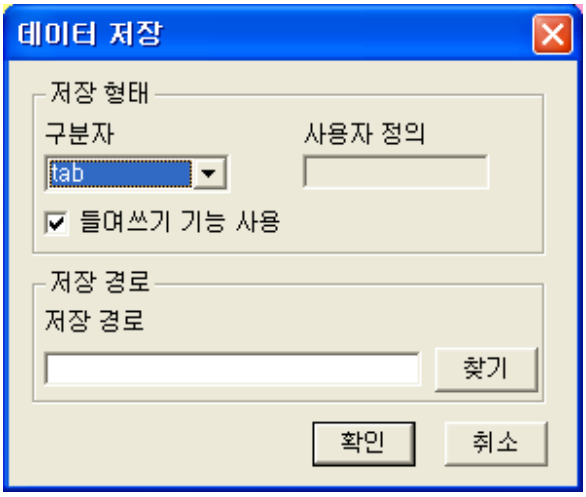
■ **메모추가**

최종 사용자가 보고서에 메모 컴포넌트를 추가하여 텍스트 정보 입력할 수 있습니다. "메모 추가" 아이콘을 클릭한 후 원하는 위치에 메모 박스를 그려줍니다. 라벨을 더블 클릭하면 수정모드로 변환되며 텍스트를 입력할 수 있습니다.

최종 사용자가 추가한 메모 컴포넌트는 다이나믹 메모 컴포넌트 관련 패러미터(memo.param)로 기본 속성값을 설정할 수 있습니다.

■ **데이터 모듈 저장**

DB에서 가져온 데이터를 Text 파일 형식으로 저장합니다. 첫번째 줄에는 컬럼명이 저장되고 두번째 줄부터 데이터가 저장됩니다.

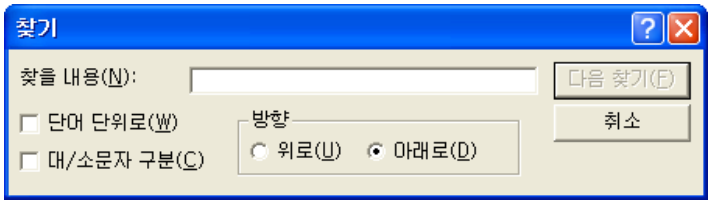


저장 형태	저장할 데이터의 컬럼 구분자 및 들여쓰기 사용 여부를 설정합니다.

저장 경로	데이터가 저장될 경로를 설정합니다.

■ 찾기

현재 미리보기 중인 보고서의 전체 페이지에서 원하는 문자열을 검색해서 표시해 줍니다.



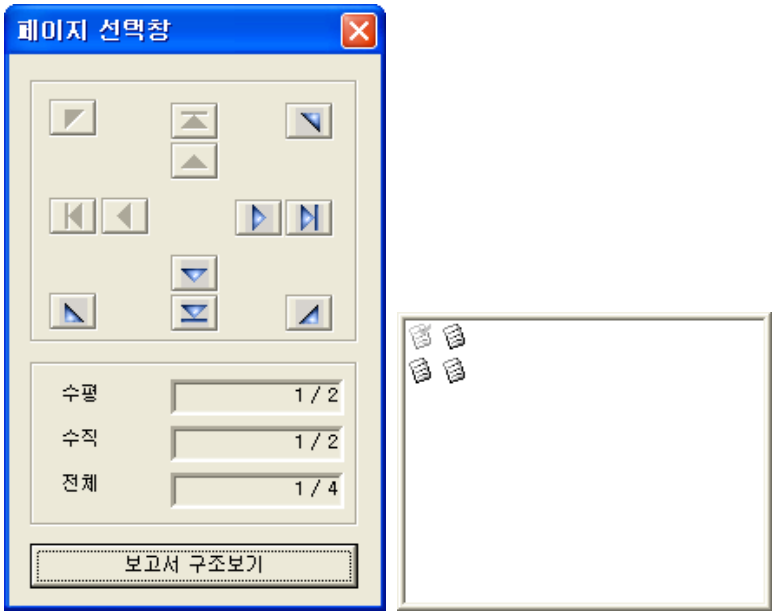
찾고자 하는 문자열을 입력하고 [다음 찾기] 버튼을 누르거나 <Enter키>를 입력하면 해당 문자열을 포함하고 있는 컴포넌트가 선택되어 표시됩니다.

[다음 찾기] 버튼이나 <Enter키>를 계속해서 입력하면 방향에 따라 아래쪽이나 위쪽으로 문자열 찾기를 계속합니다. "대/소문자 구분" 체크 박스를 선택하면 대소문자까지 일치하는 문자열만 표시합니다.

페이지 이동 관련 아이콘

■ 페이지 선택창 보이기

"미리보기 도구" 창을 활성화합니다.

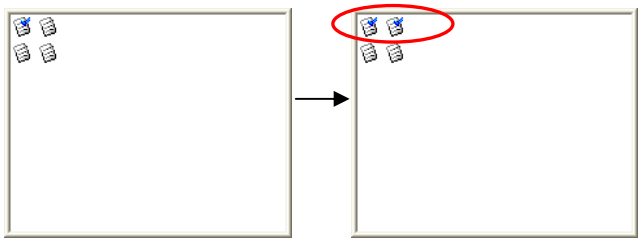


"페이지 선택창"은 12개의 방향 버튼과 슬라이드바로 구성되어 보고서의 각 페이지간을 동적으로 이동할 수 있습니다.

[보고서 구조보기] 버튼을 클릭하면 보고서의 각 페이지가 표시되어 전체 페이지 구조를 시각적으로 보여줍니다. 현재 선택되어진 페이지는 체크 표시가 되어지며 원하는 페이지로의 이동은 방향키나 마우스로 선택하여 직접 이동할 수 있습니다.

보고서의 일부 페이지만을 선택하여 인쇄하고자 할 경우 <Shift>키를 누른 상태에서 출력하고자 하는 페이지를 클릭하면 선택된 페이지가 청색으로 체크 표시됩니다.

선택한 페이지에서 마우스를 더블 클릭하면 B와 같이 클릭한 전체 행이 선택됩니다.



A B

	현재 선택된 쪽이 속한 열의 첫 행에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 열의 이전 행에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 열의 다음 행에 있는 쪽으로 이동

	현재 선택된 쪽이 속한 열의 마지막 행에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 행의 첫 열에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 행의 왼편 열에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 행의 오른편 열에 있는 쪽으로 이동
	현재 선택된 쪽이 속한 행의 마지막 열에 있는 쪽으로 이동

■ ZOOM

	화면상에서 보고서를 축소하여 보여주며 프린터 출력과는 무관합니다.
	화면상에서 보고서를 확대하여 보여주며 프린터 출력과는 무관합니다.
	화면상에서 확대 또는 축소된 리포트를 원래 크기로 환원하여 보여줍니다.
100%	화면상에서 보고서의 축소 또는 확대 비율을 선택하거나 직접 입력할 수 있습니다.

도움말 메뉴 및 관련 아이콘

■ **오즈 리포트 뷰어 도움말**

오즈 뷰어의 메뉴 및 키보드, 화면에 대한 설명을 별도의 브라우저 창을 통해 보여줍니다.

■ **오즈 리포트 뷰어 정보**

오즈 리포트 뷰어 버전 정보를 보여줍니다.

오즈 뷰어의 기능

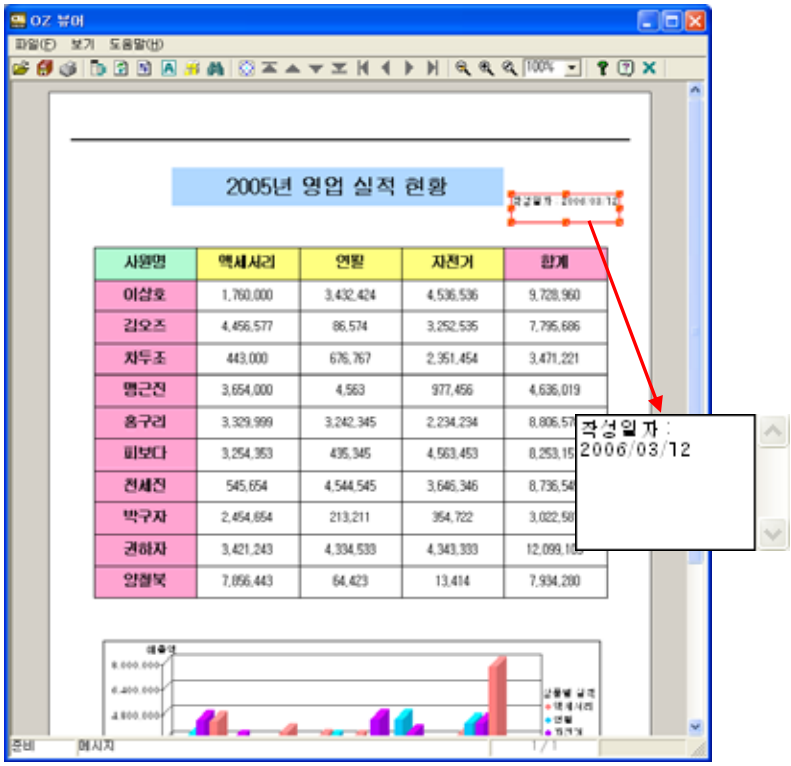
라벨 편집

■ **라벨 텍스트 수정**

오즈 리포트 디자이너를 통해 보고서 디자인 시 해당 라벨 속성 중에서 "편집 가능"을 "예"로 설정한 라벨은 텍스트 수정이 가능합니다.

수정된 값은 뷰어상에서만 편집된 것으로서 데이터베이스에 저장되지 않습니다. 그러나 출력하거나 다른 형식 파일로 저장할 때는 변환된 내용이 반영됩니다.

해당 라벨을 클릭하면 라벨의 테두리가 주황색으로 변환됩니다. 해당 라벨을 더블 클릭하면 라벨 값 수정 박스가 나타납니다. 마우스가 수정 박스를 벗어날 경우에도 편집 상태는 유지되며 <Esc> 키를 누르면 편집이 취소됩니다.

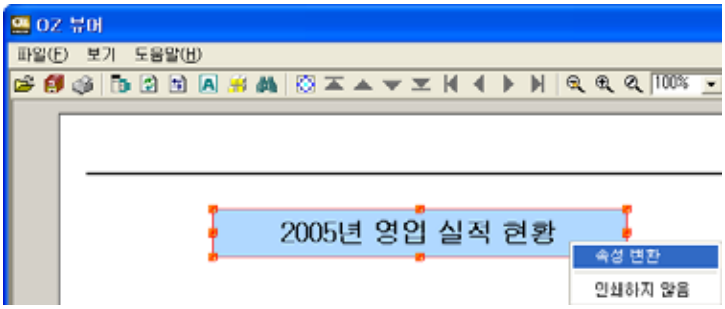


■ **속성 변환**

텍스트 라벨, 이미지 라벨, 바코드, PDF417 바코드는 보고서 미리보기 화면에서 동적으로 속성을 변환할 수 있습니다.

미리보기 시에 속성을 변환하기 위해서는 해당 컴포넌트의 "속성변환가능" 속성값을 "예"로 설정하여야 합니다.

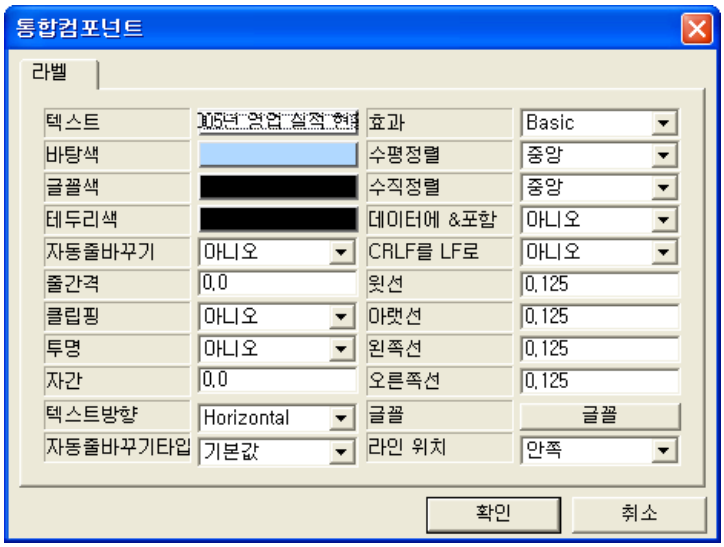
보고서를 미리보기한 후 "속성변환가능" 속성값을 "예"로 설정한 컴포넌트를 클릭하면 컴포넌트에 빨간색으로 트랙커가 나타나며 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 속성 변환을 할 수 있는 팝업 메뉴가 나타납니다.



[속성 변환] 메뉴를 클릭하면 속성을 변환할 수 있는 다이얼로그가 나타나고 [인쇄하지 않음] 메뉴를 클릭하면 해당 컴포넌트를 인쇄 또는 저장하지 않습니다.

■ **텍스트 라벨**

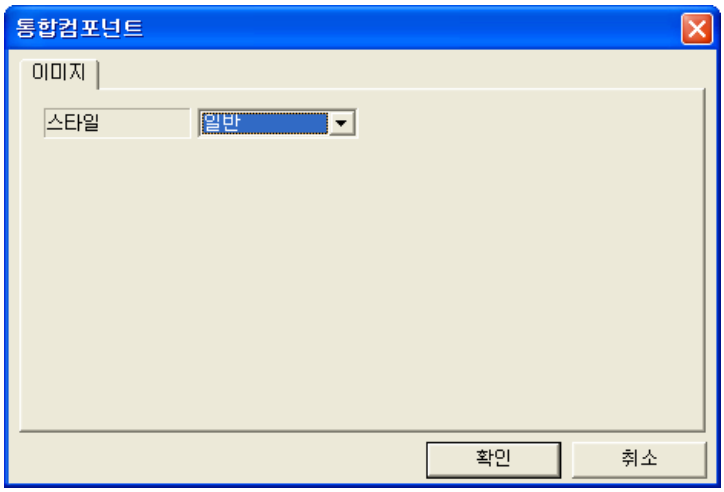
텍스트 라벨에서 [속성 변환] 메뉴를 클릭하면 아래 그림과 같이 라벨의 속성을 설정할 수 있는 다이얼로그가 나타납니다.



■ **이미지 라벨**

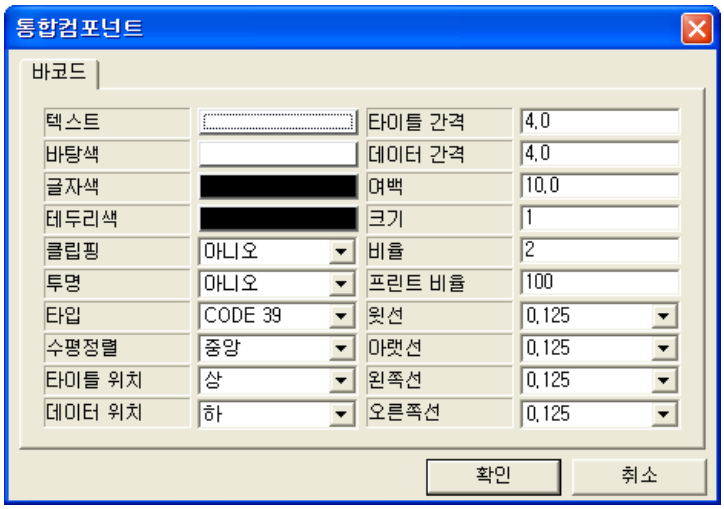
이미지 라벨에서 [속성 변환] 메뉴를 클릭하면 아래 그림과 같이 이미지 라벨의 속성을 설

정할 수 있는 다이얼로그가 나타납니다.



■ **바코드**

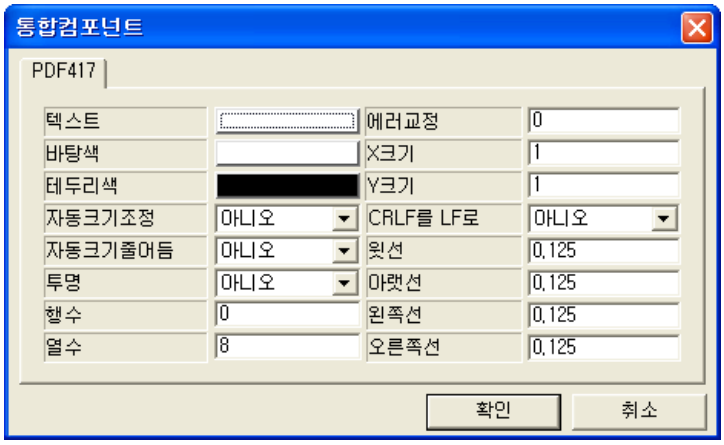
바코드에서 [속성 변환] 메뉴를 클릭하면 아래 그림과 같이 바코드의 속성을 설정할 수 있는 다이얼로그가 나타납니다.



※ 참고사항 : 바코드 컴포넌트의 경우 "회전" 속성을 통해 회전 각도를 설정하여 회전된 바코드를 출력할 수 있습니다.

■ **PDF417 바코드**

PDF417 바코드에서 [속성 변환] 메뉴를 클릭하면 아래 그림과 같이 PDF417 바코드의 속성을 설정할 수 있는 다이얼로그가 나타납니다.



■ **라벨 이동**

오즈 리포트 디자이너를 통해 보고서 디자인 시 해당 라벨 속성 중에서 "이동 가능"을 "예"로 설정한 라벨은 이동이 가능합니다.

해당 라벨을 클릭한 후 마우스 포인트가 십자 모양( )으로 변한 후에 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 라벨을 원하는 위치로 이동시킬 수 있습니다.

주황색 선 위에 있는 점을 클릭하면 마우스 포인트가 화살표( )로 변하며 이 때 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 드래그하면 라벨의 크기도 함께 변경할 수 있습니다.

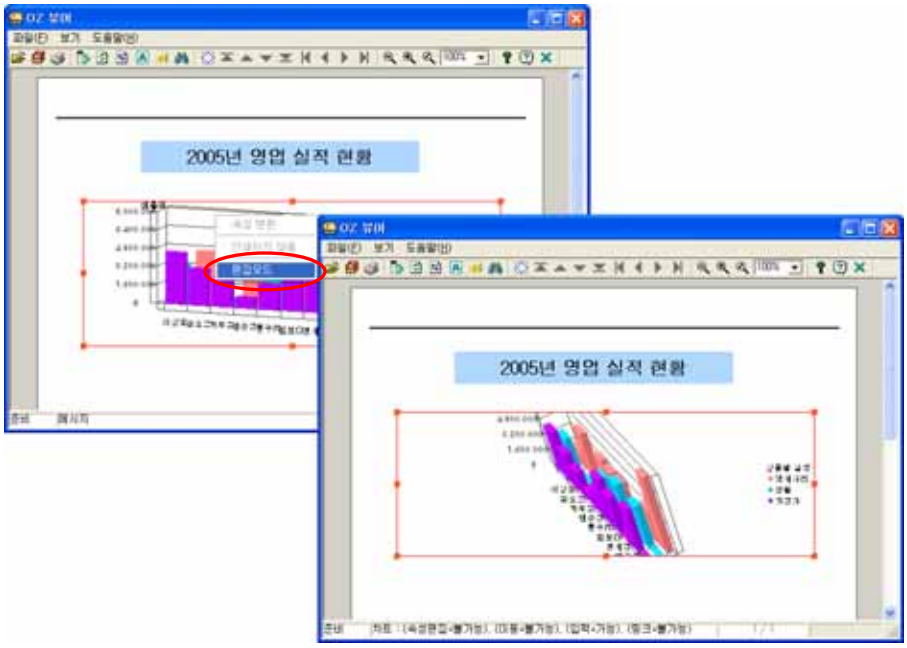
차트의 회전 및 변환

■ **차트 편집 모드**

회전 가능한 3차원 차트로 디자인한 후 "편집 가능" 속성값을 "예"로 설정된 차트에만 편집이 가능합니다.

해당 차트를 선택하여 오른쪽 버튼을 클릭하여 [편집 모드] 메뉴를 선택하면 마우스 포인터가 십자 형태( )로 변하게 됩니다. 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 차트를 원하는 형태

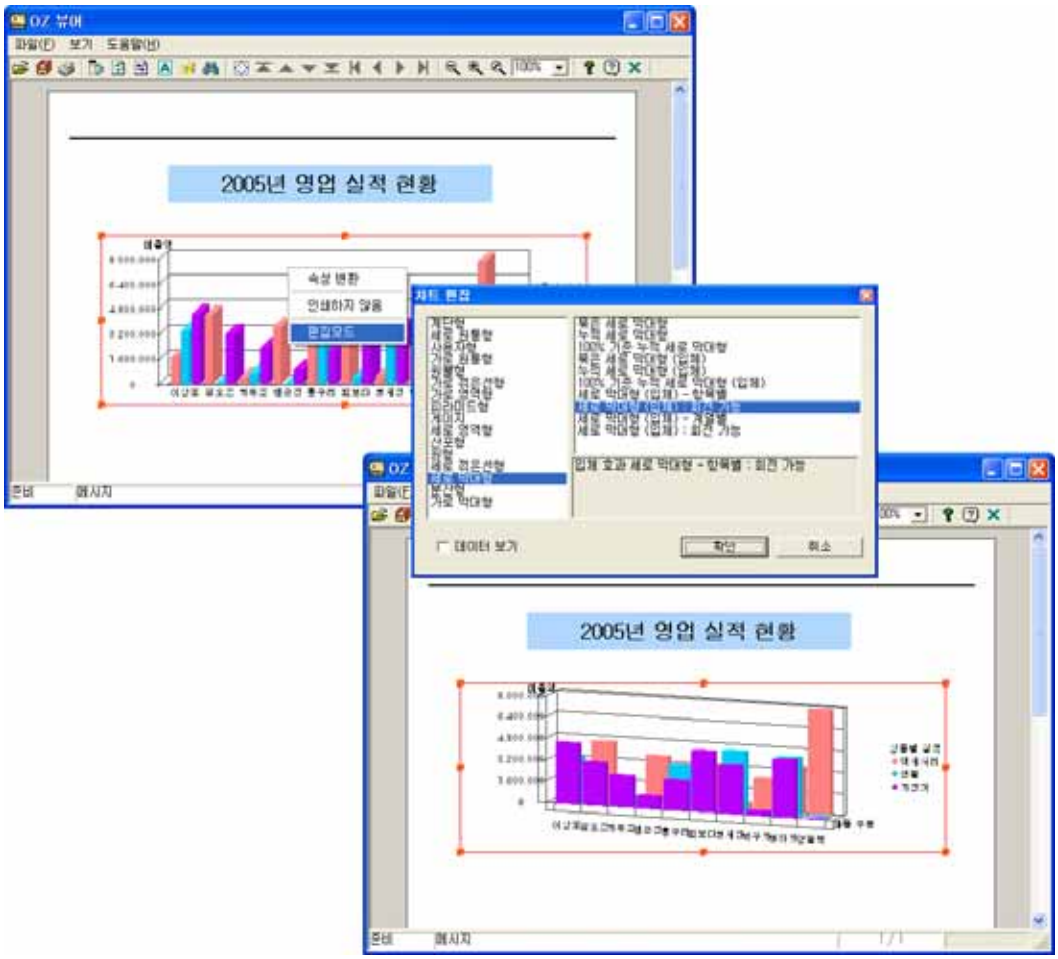
로 회전시킬 수 있습니다.



■ **차트 변환**

오즈 리포트 디자이너에서 차트 디자인 시 차트의 속성 중 "속성변환가능"이 "예"로 된 경우 오즈 뷰어에서 차트 변환이 가능합니다.

대상 차트를 선택한 후 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 팝업 메뉴에서 [속성 변환] 메뉴를 선택한 후 차트 편집 다이얼로그에서 원하는 차트 종류를 선택한 후 [확인] 버튼을 클릭하면 변환된 차트를 볼 수 있습니다.



■ 차트 이동

라벨과 마찬가지로 디자인 시 차트의 속성 중에서 "이동 가능"을 "예"로 한 경우에만 차트 이동이 가능합니다. 이동 방법은 라벨 이동과 같습니다.

입력 컨트롤

입력 컨트롤은 오즈 뷰어에서 값을 입력 받거나 사용자 애플리케이션으로 값을 전달하기 위한 컴포넌트를 말합니다.

입력 컨트롤이 오즈 뷰어에서 보여질 때는 기본적으로 디자인 시 적용된 속성에 의해 보여집니다.

■ **버튼**

버튼은 클릭을 통해 설정된 액션을 수행할 수 있으며 현재 페이지에 있는 타 입력 컨트롤에 사용자가 입력/선택한 데이터 값을 저장 등의 목적으로 사용자 애플리케이션에 메시지 형태로 전달하기 위해 사용합니다.

따라서 버튼은 현재 화면에 있는 타 입력 컨트롤에 값을 모두 입력 혹은 선택한 다음 클릭하여야 하며 여러 번 반복하여 클릭할 경우 데이터를 여러 번 전달하게 되므로 경우에 따라 잘못된 결과를 가져올 수 있으므로 유의하시기 바랍니다.

■ **라디오 버튼**

라디오 버튼은 일반적으로 여러 개의 항목 버튼 중 하나를 선택할 때 사용하며 선택된 버튼의 캡션값이 해당 라디오 버튼의 값으로 설정됩니다.

■ **체크 박스**

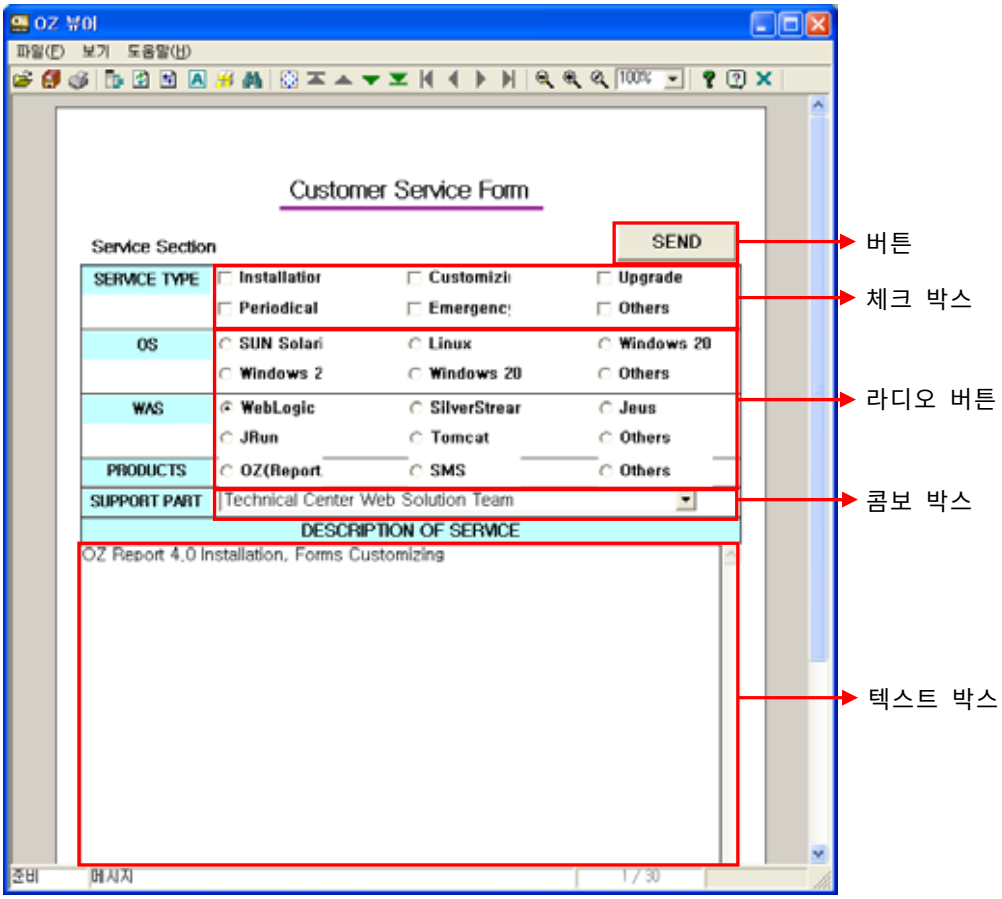
체크 박스는 해당 항목에 대한 "true", "false" 값을 설정하기 위해 사용하며 해당 항목을 체크하면 "true", 체크하지 않으면 "false" 값이 설정됩니다.

■ **텍스트 박스**

텍스트 박스는 가장 일반적인 입력 컨트롤로서 텍스트를 입력받기 위해 사용됩니다. 텍스트 박스에서 마우스를 클릭하면 현재 값을 수정하거나 입력할 수 있습니다.

■ **콤보 박스**

콤보 박스를 마우스로 클릭하면 여러 개의 항목을 리스트하여 보여주며 해당 항목 중 원하는 항목을 마우스로 선택하면 해당 항목이 값으로 설정됩니다.


Customer Service Form
Service Section
SEND
SERVICE TYPE
Installation
Customizi
Upgrade
Periodical
Emergenc
Others
OS
SUN Solari
Linux
Windows 20
Windows 2
Windows 20
Others
WAS
WebLogic
SilverStrear
Jeus
JRun
Tomcat
Others
PRODUCTS
OZ(Report
SMS
Others
SUPPORT PART
Technical Center Web Solution Team
DESCRIPTION OF SERVICE
OZ Report 4.0 Installation, Forms Customizing
버튼
체크 박스
라디오 버튼
콤보 박스
텍스트 박스

Ⅳ. 오즈 뷰어 활용

- 오즈 뷰어의 실행
- 주요 활용 옵션

오즈 뷰어의 실행

오즈 뷰어를 실행하기 위해서는 ZTransfer Control에 의한 오즈 뷰어 설치 작업이 반드시 선행되어야 합니다. 오즈 뷰어 설치에 대해서는 본 매뉴얼의 "Ⅱ. 뷰어 설치 및 제거"를 참조하시기 바랍니다.

사용자 웹 프로그램에서 오즈 뷰어를 호출하기 위해서는 HTML의 오브젝트 태그를 이용합니다. 각 태그에서는 오즈 뷰어 모듈에 대한 기본적인 정보를 다음과 같이 설정합니다.

오브젝트 태그 기본 구조

```
<script LANGUAGE="Javascript">
 var tag = '<OBJECT id = "ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-
4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>';
…
paramTag[paramTag.length] = '<param name="패러미터 이름" value="패러미터 값">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="패러미터 이름" value="패러미터 값">';
…
</script>
```

뷰어 실행을 위한 기본 패러미터

오즈 뷰어가 실행되기 위해서는 호출 시에 오즈 뷰어 관련 기본 정보 외에 오즈 서버 및 보고서 관련 최소한의 정보가 필요합니다.

■ **오즈 서버 정보**

- connection.server

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

- connection.port

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

- connection.servlet

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

■ **보고서 정보**

- connection.reportname

Definition	보고서의 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="connection.reportname" value="carsales.ozr">`

- connection.pcount

Definition	보고서 폼 패러미터의 개수를 설정합니다.
Example	`<param name="connection.pcount" value="2">`

- connection.args#

Definition	보고서 폼 패러미터의 이름과 값을 설정합니다. "#"은 숫자값으로 패러미터의 일련번호를 나타내며 1부터 시작하여 최대 "connection.pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 설정합니다. 설정값은 "보고서 폼 패러미터 이름 = 보고서 폼 패러미터 값"의 형식으로 설정하여야 합니다.
Example	`<param name="connection.args1" value="Param1=Value1">` `<param name="connection.args2" value="Param2=Value2">`

- odi.odinames

Definition	오즈 뷰어에 표시하려는 OZR 파일에서 사용한 ODI 파일 이름을 설정합니다. 두 개 이상의 ODI 파일 이름을 설정할 경우에는 ','를 구분자로 하여 ODI 파일 이름을 나열하여 설정합니다.

Example	OZR 파일에 사용된 ODI 파일이 두 개이고 파일 이름이 sales.odi와 CustomerInfo.odi일 경우 `<param name="odi.odinames" value="sales, CustomerInfo">`

- 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	`<param name="odi.sales.pcount" value="2">`

- odi.*odiname*.args#

Definition	사용자 지정 패러미터의 값을 전달할 때 사용하는 패러미터입니다. "#"은 숫자값으로 패러미터의 일련번호를 나타내며 1부터 시작하여 최대 "odi.*odiname*.pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 사용자 지정 패러미터 값을 설정합니다. 설정값은 "패러미터 이름=패러미터 값"의 형식으로 설정하여야 합니다.
Example	`<param name="odi.sales.args1" value="fromdate=2003-01-01">` `<param name="odi.sales.args2" value="todate=2003-01-01">`

※ 주의사항 : ODI의 패러미터를 설정하지 않은 경우 폼에 설정된 패러미터가 ODI의 패러미터로 사용됩니다. 해당 보고서가 여러 개의 ODI를 사용할 경우에는 반드시 odi.odinames에 ','를 구분자로 하여 보고서에 사용할 ODI명을 열거하며 각 ODI별로 패러미터를 설정해야 합니다.

■ **뷰어 설치 정보**

- viewer.*namespace*

Definition	클라이언트 PC에 여러 버전의 오즈 뷰어가 설치되어 있을 경우 각 버전 간의 충돌을 피하기 위해 실행시킬 ActiveX 뷰어의 네임스페이스와 실행 경로를 지정합니다. ※ 주의사항 : 뷰어 Namespace는 Ztransfer 설치 태그에서 작성한 [install.namespace]/ozviewer를 설정합니다.
Example	`<param name="viewer.namespace"` `value="CustomNameSpace\ozviewer">`

■ **뷰어 호출 태그 예**

오즈 서버 및 보고서 정보가 다음과 같을 때 오즈 뷰어를 호출하는 오브젝트 태그 예제입니

다.

오즈 서버 주소 : 127.0.0.1

오즈 서버 포트 : 8003

보고서명 : carsales.ozr

ODI 명 : sales.odi

ODI 패러미터 : fromdate, todate

- html

```
<script LANGUAGE="Javascript">
  var tag = '<OBJECT id = "ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-
B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
  var paramTag = new Array();
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.odinames" value="sales">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.pcount" value="2">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args1"
value="fromdate=2003-01-01">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args2"
value="todate=2003-01-01">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

- oz_activex.js

```
function oz_activex_build(parent, tag, paramTag){
  var OZViewerObjectElement = document.createElement(tag);
  for(var i = 0 ; i < paramTag.length; i++){
    var OZViewerParamElement = document.createElement(paramTag[i]);
    OZViewerObjectElement.appendChild(OZViewerParamElement);
  }
  parent.appendChild(OZViewerObjectElement);
}
```

주요 활용 옵션

뷰어 실행 형태 설정하기

뷰어 실행 형태 설정 옵션(viewer.mode)을 통해 다음과 같이 여러 가지 형태로 보고서를 출력할 수 있습니다.

뷰어 실행 모드	설명
Preview	뷰어 윈도우상에서 보고서 미리보기
Print	보고서 미리보기 없이 프린터로 직접 인쇄하기
Export	보고서 미리보기 없이 다양한 파일 형태로 직접 저장하기

■ **뷰어 윈도우상에서 보고서 미리보기**

뷰어 윈도우상에서 보고서를 출력하기 위해서는 다음과 같이 패러미터를 설정합니다.

```
<param name="viewer.mode" value="preview">
```

뷰어 윈도우는 viewer.isframe 옵션을 통해 브라우저와 별도의 윈도우 혹은 브라우저에 임베디드된 형태로 실행할 수 있습니다.

- 별도 윈도우로 실행

```
<param name="viewer.isframe" value="true">
```

- 브라우저 임베디드 형태로 실행

```
< param name="viewer.isframe" value="false">
```

■ **보고서 미리보기 없이 프린터로 직접 인쇄하기**

보고서를 프린터로 직접 인쇄하기 위해서는 다음과 같이 패러미터를 설정합니다.

```
<param name="viewer.mode" value="print">
```

이 경우 보고서 미리보기 없이 바로 프린트 다이얼로그 창이 뜨게 되는데 아무런 창도 보여주지 않고 바로 인쇄하기를 원할 경우 "print.mode"를 "silent"로 설정합니다.

- 예제

```
<script LANGUAGE="Javascript">
  var tag = '<OBJECT id = "ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-
B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
  var paramTag = new Array();
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.odinames" value="sales">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.pcount" value="2">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args1"
value="fromdate=2003-01-01">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args2"
value="todate=2003-01-01">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.mode" value="print">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="print.mode" value="silent">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="print.copies" value="2">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="print.printername"
value="\\print2\hp">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

프린트 그룹 패러미터를 이용하여 프린터 및 용지 관련 다양한 옵션을 설정할 수 있으며 프린트 그룹 패러미터에 대해서는 "Appendix1. 오즈 뷰어 호출 옵션"의 인쇄 관련 패러미터를 참조하시기 바랍니다.

■ **보고서 미리보기 없이 다양한 파일 형태로 직접 저장하기**

보고서를 파일로 바로 저장하기 위해서는 다음과 같이 패러미터를 설정합니다.

```
<param name="viewer.mode" value="export">
```

이 경우 바로 보고서 저장 다이얼로그 창이 뜨게 되는데 아무런 창도 보여주지 않고 바로 특정 파일 포맷으로 저장하기를 원할 경우 "export.mode"를 "silent"로, "export.confirmsave"를 "false"로 설정하고 파일 형식과 파일명, 저장 경로 등을 설정합니다.

- 예제

```
<script LANGUAGE="Javascript">
  var tag = '<OBJECT id = "ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-
B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
```

```
  var paramTag = new Array();
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.odinames" value="sales">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.pcount" value="2">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args1"
value="fromdate=2003-01-01">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="odi.sales.args2"
value="todate=2003-01-01">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.mode" value="export">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.mode" value="silent">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.confirmsave"
value="false">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.format" value="xls">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.path"
value="c:\work\">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.filename"
value="carsale.xls">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

"export.fomat"은 저장할 파일 형식을 설정하기 위한 패러미터로 각 파일 형식별로 다음과 같이 파일 형식별 패러미터 그룹을 통해서 상세 저장 옵션을 설정할 수 있습니다.

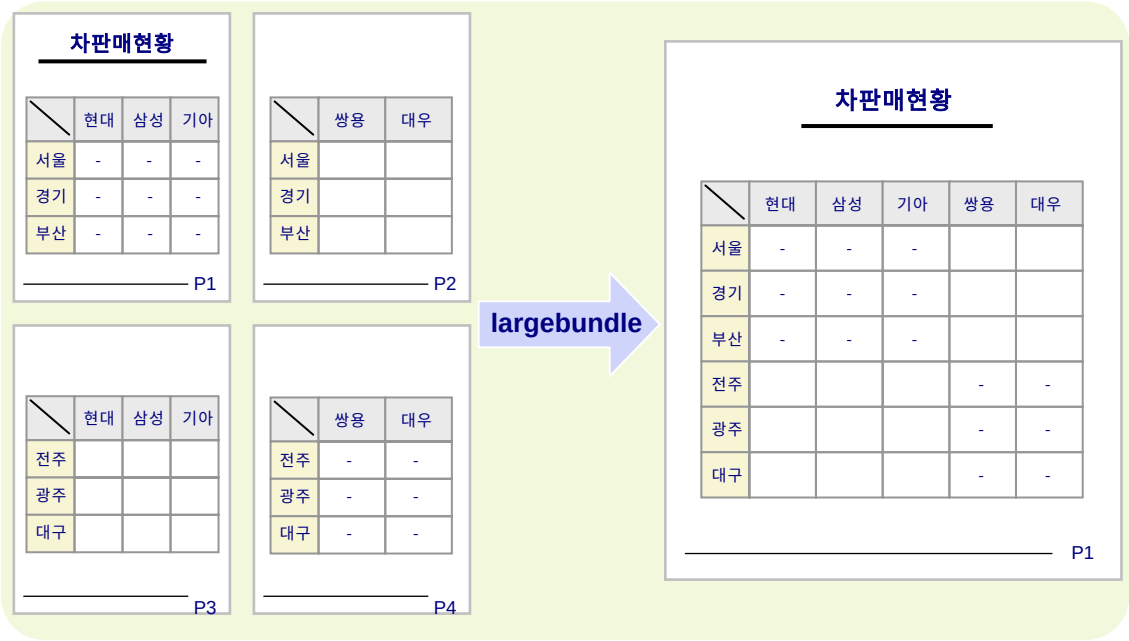
Export.format	상세 저장 옵션 패러미터
xls	excel.*param*
txt	text.*param*
csv	csv.*param*
pdf	pdf.*param*
html	html.*param*
tiff	tiff.*param*
svg	svg.*param*
jpg	jpg.*param*
doc	word.*param*
ppt	ppt.*param*
ozd	ozd.*param*

hwp	hml.*param*
han97	han97.*param*

여러 페이지 보고서를 한 페이지로 보기

여러 장의 보고서를 용지를 크게하여 한 장의 보고서로 미리보기하는 기능입니다.
크로스탭이나 차트, 간트 차트 등의 컴포넌트가 포함된 보고서에서 데이터 양에 따라 표나 차트 등이 용지 크기에 맞게 여러 장으로 나뉘어질 경우 미리보기 상태에서 보고서 내용을 파악하기가 힘들 수 있습니다. 이 경우 큰 용지 한 장에 하나의 표로 합쳐서 보여줌으로써 정보 전달을 효율적으로 할 수 있습니다.
여러 장의 보고서를 한 장으로 보기 위해서는 다음과 같이 패러미터를 설정합니다.

```
<param name="viewer.largebundle" value="true">
```



화면상에서 한 장으로 미리보기된 보고서는 전체를 한 장으로 인쇄하거나 인쇄 다이얼로그에서 라지번들의 "페이지별 인쇄" 옵션을 선택하여 각 페이지를 나누어 인쇄할 수 있습니다.

오즈 뷰어 윈도우 꾸미기

오즈 뷰어의 윈도우 바탕 색상이나 크기, 모양 등을 설정하기 위한 다양한 옵션을 제공합니다.

구분		패러미터	비고
뷰어 윈도우 바탕	색상	*viewer.bgcolor*	배경의 색상 또는 이미지를 설정합니다.
	이미지	*viewer.bgimage*	
뷰어 윈도우 크기	높이	*viewer.frameheight*	뷰어가 별도 윈도우로 실행되는 경우에만 유효하며 높이와 너비는 반드시 함께 설정하여야 합니다.
	너비	*viewer.framewidth*	
	보고서 크기	*viewer.smartframesize*	뷰어가 별도 윈도우로 실행되는 경우에만 유효합니다. smartframesize=true인 경우 자동으로 뷰어 윈도 크기를 보고서 크기에 맞추어서 표시되며 framewidth, frameheight는 적용되지 않습니다.
뷰어 윈도우 위치	좌측 상단의 X좌표	*viewer.frameX*	뷰어가 별도 윈도우로 실행되는 경우에만 유효하며 높이와 X, Y 좌표는 반드시 함께 설정하여야 합니다.
	좌측 상단의 Y좌표	*viewer.frameY*	
뷰어 윈도우 테두리	안쪽 테두리	*viewer.useinborder*	테두리를 사용할 것인지 사용하지 않을 것인지를 설정합니다.
	바깥쪽 테두리	*viewer.useoutborder*	
뷰어 윈도우 확대/축소 비율		*viewer.zoom*	백분율을 설정합니다. (적용 범위 : 20%이상)

오즈 뷰어 툴바 꾸미기

오즈 뷰어의 윈도우의 툴바 위치나 아이콘 위치, 크기 등을 설정하기 위한 다양한 옵션을 제공합니다.

구분	패러미터	비고

툴바 위치		*toolbar.position*	top, bottom, left, right
툴바 바탕색		*toolbar.bgcolor*	RGB 값 설정
아이콘 크기	너비	*toolbar.iconwidth*	Pixel 단위로 설정합니다.
	높이	*toolbar.iconheight*	
아이콘 위치		*toolbar.iconposition*	아이콘 항목 위치의 순서를 사용자 임의로 설정합니다.
아이콘 그룹간 구분선		*toolbar.useseparator*	true/false 설정
메뉴 및 아이콘 활성화 여부		*toolbar.all*	true/false 설정
		toolbar.메뉴명	

■ 아이콘 위치

툴바 위의 아이콘은 다음과 같이 6개의 그룹으로 나누어 아이콘 그룹의 위치를 사용자 임의로 변경할 수 있습니다.

- 아이콘 그룹
  - file
  - option
  - pageselection
  - zoom
  - about
  - close

아이콘 그룹명은 '/'를 구분자로 하며 다음과 같이 설정합니다.

```
<param name="toolbar.iconposition"
value="file/option/pageselection/zoom/about/close">
```

오즈 뷰어 공통 옵션 설정 파일로 분리하기

사용자 애플리케이션에서 오즈 뷰어를 호출할 때 공통으로 사용되는 옵션을 설정 파일로 분리해서 사용할 수 있는 방안을 제공합니다.

오즈 뷰어 옵션 설정 파일을 사용하기 위해서는 다음과 같은 옵션을 사용합니다.

구분	패러미터
모드 설정	*viewer.configmode*
파일 설정	*viewer.configfromfile*

viewer.configmode=file인 경우에 html에서 정보를 읽어 들이는 뷰어 패러미터는 view.namespace, global.language, codebase, viewer.configmode, view.configfromfile입니다.

■ ***viewer.configmode***

html 태그에 설정된 옵션과 파일에 설정된 옵션에 대한 사용 정책을 설정하며 다음과 같은 값을 가질 수 있습니다.

- both : html과 파일 정보를 동시에 사용합니다. 이때 html에 설정된 옵션이 우선 순위가 더 높습니다.
- file : 파일 정보만 사용합니다.
- html : html 태그 정보만 사용합니다. (기본값)

■ ***viewer.configfromfile***

오즈 뷰어 옵션 설정 파일을 설정합니다. 해당 파일은 기본적으로 codebase 위치에서 찾아 사용하므로 codebase에서 상대 경로로 설정할 수 있습니다. 절대 경로로 설정할 경우에는 codebase와 무관하게 설정한 절대 경로에서 옵션 설정 파일을 찾아 사용합니다.

- 절대경로

```
<param name="viewer.configfromfile" value="c:\ozviewer.conf">
```

- 상대경로

```
<param name="codebase" value="http://127.0.0.1/">
<param name="viewer.configfromfile" value="/viewer/ozviewer.conf">
```

설정 파일은 다양한 보고서 호출 시 공통으로 사용하게 되는 옵션을 저장하며 다음과 같은 형식으로 생성할 수 있습니다.

패러미터=값

- 예제

```
<script LANGUAGE="Javascript">
  var tag = '<OBJECT id = "OZReportViewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-
46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
```

```
  var paramTag = new Array();
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.configfromfile"
value="ozviewer.conf">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.configmode"
value="both">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

- ozviewer.conf 파일 내용

```
connection.server = 127.0.0.1
connection.port = 8003
viewer.isframe = false
viewer.bgcolor = 66cc00
```

다중 보고서 호출하기

오즈 뷰어의 보고서 트리를 이용하여 같은 레벨의 다중 보고서 혹은 종속 관계가 있는 보고서를 손쉽게 호출하여 미리보기할 수 있는 기능을 제공합니다.

구분	패러미터
메인 보고서 외 추가되는 보고서의 개수	*viewer.childcount*
메인 보고서와의 관계 설정	*viewer.ismultidocassub*

■ ***viewer.childcount***

메인 보고서 외에 추가되는 보고서의 개수를 설정합니다. 설정된 개수만큼의 차일드 보고서에 대한 패러미터 값 설정이 요구되며 다음과 같은 형태로 보고서를 구분합니다.

childn.패러미터명 (n=차일드 보고서 번호)

■ ***viewer.ismultidocassub***

차일드 보고서에 대해 설정하는 패러미터로 해당 보고서가 메인 보고서와 대등한 관계인지, 종속적인 관계인지를 설정합니다.

"true"인 경우 종속 보고서로 설정되어 보고서 트리에서 메인 보고서의 하위 트리로 표시되

며 "false"인 경우 대등한 관계로 보고서 트리에서 메인 보고서와 같은 레벨로 표시됩니다. 기본값은 "false"입니다.
다단 종속 관계는 현재 버전에서는 지원하지 않습니다.

- 예제

```
<script LANGUAGE="Javascript">
  var tag = '<OBJECT id = "OZReportViewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-
46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
  var paramTag = new Array();
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.childcount" value="2">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.ismultidocassub"
value="true">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child1.connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child1.connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child1.connection.reportname"
value="orders.ozr">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child2.connection.server"
value="127.0.0.1">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child2.connection.port"
value="8003">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="child2.connection.reportname"
value= "salesemployee.ozr">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

다양한 오즈 뷰어 이벤트 전달하기

오즈 뷰어에서는 각각의 액션에 대해 해당 이벤트를 외부 프로그램에 보낼지 여부를 설정하는 오즈 패러미터를 제공합니다.

■ **보고서 미리보기 (오즈 뷰어에 보고서가 표시된 후)**

■ **보고서 다이렉트 인쇄 (보고서를 프린트 스풀에 넘긴 후)**

■ **보고서 다이렉트 파일 저장 (보고서를 파일에 저장한 후)**

- 뷰어 패러미터

```
Viewer.postcpommand = Command
Viewer.postcpommand = Message
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZCommand(code, args)	
Argument	*code*	이벤트 종류 (에러 없이 실행 시 "post"를 리턴하고, 에러가 있을 경우 "error"를 리턴)
	args	각 이벤트 별로 기존 함수(OZXXXCommand)의 인자값을 ';'로 구분해서 하나의 문자열로 전달

Prototype	OZPostCommand(cmd, msg)	
Argument	*cmd*	패러미터 값으로 설정한 명령어
	msg	패러미터 값으로 설정한 메시지 내용

■ **뷰어에서 보고서 생성 중**

- 뷰어 패러미터

```
viewer.progresscommand = true
viewer.progresscommand = false
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZCommand(code, args)	
Argument	*code*	이벤트 종류 (에러 없이 실행 시 "progress"를 리턴하고, 에러가 있을 경우 "error"를 리턴)
	args	각 이벤트 별로 기존 함수(OZXXXCommand)의 인자값을 ';'로 구분해서 하나의 문자열로 전달

Prototype	OZProgressCommand(step, state, reportname)	
Argument	*step*	보고서 생성 단계 (0 : 1단계, 1 : 2단계, 2 : 3단계, 3 : 4단계, 4 : 5단

		계)
	state	보고서 생성 상태 (1 : 시작, 2 : 완료)
	reportname	보고서 이름

※ 참고사항 : viewer.isframe=true인 경우 OZProgressCommand 이벤트가 발생하지 않습니다.

■ **보고서 인쇄 후 (스풀에 인쇄할 데이터를 넘긴 후)**

- 뷰어 패러미터

```
viewer.printcommand = true
viewer.printcommand = false
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZCommand(code, args)	
Argument	*code*	이벤트 종류 (에러 없이 실행 시 "print"를 리턴하고, 에러가 있을 경우 "error"를 리턴)
	args	각 이벤트 별로 기존 함수(OZXXXCommand)의 인자값을 ';'로 구분해서 하나의 문자열로 전달

Prototype	OZPrintCommand(msg, code, reportname, printername, printcopy, printedpage, printrange, username)	
Argument	*msg*	프린트 성공 여부 메시지 내용
	code	프린트 성공 여부 (0 : 성공, 1 : 실패)
	reportname	보고서 이름
	printername	프린터 이름
	printcopy	인쇄 매수
	printedpage	인쇄한 페이지 수
	printrange	인쇄 범위
	username	사용자 이름

■ **파일로 보고서 저장 후**

- 뷰어 패러미터

```
viewer.exportcommand = true
viewer.exportcommand = false
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZCommand(code, args)	
Argument	*code*	이벤트 종류 (에러 없이 실행 시 "export"를 리턴하고, 에러가 있을 경우 "error"를 리턴)
	args	각 이벤트 별로 기존 함수(OZXXXCommand)의 인자값을 ';'로 구분해서 하나의 문자열로 전달

Prototype	OZExportCommand(code, path, filename)	
Argument	*code*	익스포트 성공 여부 (0 : 성공, 1 : 실패)
	path	저장한 파일 경로
	filename	익스포트된 파일명

■ **에러 발생 시 (에러 메시지 스크립트로 받기)**

- 뷰어 패러미터

```
viewer.errorcommand = true
viewer.errorcommand = false
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZCommand(code, args)	
Argument	*code*	이벤트 종류 (에러가 있을 경우 "error"를 리턴)
	args	각 이벤트 별로 기존 함수(OZXXXCommand)의 인자값을 ';'로 구분해서 하나의 문자열로 전달

Prototype	OZErrorCommand(code, message, detailmessage)	
Argument	*code*	에러 메시지 코드
	message	에러 기본 메시지

	detailmessage	에러 상세 메시지

■ **리포트 뷰어에서 사용자가 특정 기능 실행 시**

- 뷰어 패러미터

```
Viewer.Useractioncommand = true
Viewer.Useractioncommand = false
```

- 스크립트 함수

Prototype	OZUserActionCommand(type, attr)	
Argument	*type*	이벤트 종류 (각 이벤트 종류는 아래 표를 참조하시기 바랍니다.)
	attr	각 이벤트 별 인자값 (각 이벤트별 인자값은 아래 표를 참조하시기 바랍니다.)

※ 참고사항 : OZUserActionCommand의 이벤트 종류와 이벤트 별 인자값

[Open 이벤트]

➢ OZD 파일이 열렸을 경우

attr	타입	설명
code	bool	OZD 파일이 열렸는지 여부
filename	string	열린 OZD 파일 이름
path	string	열린 OZD 파일의 로컬 경로

[Export 이벤트]

➢ 보고서를 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
code	bool	파일이 정상적으로 저장되었는지 여부
filename	string	저장된 파일 이름
format	string	저장된 파일 포맷
path	string	파일이 저장된 경로
reportname	array	보고서 이름
target	string	출력 방향

➢ OZD 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
memoallowed	bool	저장된 OZD 파일의 메모 추가 허용 여부
password	bool	OZD 파일을 열 때 사용할 패스워드를 설정하였는지 여부
saveall	bool	다중 보고서 형태의 여러 문서를 하나의 OZD 파일로 저장하였는지 여부
savelink	bool	링크된 데이터 저장 여부

➢ PDF 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
author	string	저장한 PDF 문서를 만든 사람의 이름
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
filenamelabel	string	분할 시 파일명에 추가한 라벨
keyword	string	저장한 PDF 문서에서 내부적으로 사용하는 키워드
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
masterpassword	bool	문서의 권한 및 암호를 변경할 때 사용할 암호 설정 여부
numberingformat	string	분할 시 파일명에 추가한 숫자값
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
printable	bool	저장한 PDF 문서의 인쇄허용 여부
producer	string	저장한 PDF 문서의 작성자

savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D바코드 저장 여부
savebypage	bool	저장한 PDF 문서를 페이지별로 분할하여 저장할지 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부
subject	string	저장한 PDF 문서의 주제
title	string	저장한 PDF 문서의 제목
userpassword	bool	저장한 PDF 문서를 열 때 사용할 암호 설정 여부

➢ XLS 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
matchmode	string	여러 페이지의 보고서를 엑셀 파일로 저장 시 페이지 열마다 별도의 엑셀 시트에 저장하였는지 각 페이지마

		다 별도의 엑셀 시트로 저장하였는지 여부
matchsubmode	string	matchmode의 값이 pagepersheet인 경우 페이지가 저장된 순서
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
removeblank	bool	페이지 사이의 공백을 제거하였는지 여부
removeoption	string	removeranges가 설정되어 있는 경우 제거한 페이지
removerange	string	엑셀 파일 저장 시 보고서에서 제외한 라인 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
savefont	string	엑셀로 저장 시 일괄적으로 적용한 글꼴
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savenumberformat	string	사용자가 설정한 셀 서식
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
savenumbertype	bool	라벨에 표현된 값이 숫자인 경우 숫자 서식으로 변환하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부
savetointeger	bool	엑셀로 저장 시 숫자 데이터를 정수 또는 문자열로 저장하였는지 여부

usesavefont	bool	savefont 기능을 사용하였는지 여부

➢ DOC

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
saveastable	bool	테이블 형식으로 저장 여부
saveasxml	bool	XML 형식으로 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부

➢ PPT 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부

- HTML 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부

exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
fontsize	int	글꼴 크기
horizontal	int	한 페이지로 저장할 때 각 페이지 사이의 수평 간격
imagepath	string	HTML 파일이 저장될 때 포함하고 있는 image 파일이 저장된 로컬 경로
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
offsetx	int	사용자가 설정한 HTML이 저장되는 위치의 X축 좌표
offsety	int	사용자가 설정한 HTML이 저장되는 위치의 Y축 좌표
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D 바코드 저장 여부
savebypage	bool	보고서를 각 페이지별로 저장하였는지 한 페이지로 저장하였는지 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부
usefontsize	bool	글꼴 크기 사용 여부

vertical	int	한 페이지로 저장할 때 각 페이지 사이의 수직 간격

➢ HML 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
keeplabelsize	bool	원본 라벨의 크기와 일치하지 않을 경우 원본 라벨 크기를 유지할지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
saveastable	bool	한글 파일로 저장 시 테이블/크로스탭 컴포넌트를 한글의 테이블로 저장하였는지 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D 바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부

saverect	bool	사각형 저장 여부

➢ JPG 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D 바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부
zoom	int	JPG 이미지 저장 시 비율

➢ CSV, TXT 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명

addseparator	bool	숫자 라벨에 대하여 자리수 구분 기호를 추가하였는지 여부
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
exceptfirstpage	bool	removerange가 설정되어 있을 경우 보고서의 첫 페이지 제외 여부
executefile	bool	프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pageline	int	각 페이지를 구별하기 위한 공백라인 수
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
pagestyle	string	파일 저장 시 페이지 구분 스타일
pagetitle	string	text.pagestyle에 설정된 '<PAGE>'를 대체할 문자열
removerange	string	파일 저장 시 보고서에서 제한 라인
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D 바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부

separator	string	파일 저장 시 컬럼 구분자

➢ TIFF 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
dpi	int	TIFF 파일 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
height	int	TIFF 파일 높이
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D 바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부
sizemode	string	TIFF 파일의 크기 설정 모드
width	int	TIFF 파일 너비

zoom	int	TIFF 파일 저장 비율

➢ SVG 파일로 저장할 경우

attr	타입	설명
convertedimagedpi	int	이미지로 저장된 컴포넌트의 이미지 해상도
executefile	bool	익스포트한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부
exportbypage	bool	Largebundle을 사용한 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 익스포트하였는지 여부
largebundle	bool	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 저장하였는지 여부
pagemode	string	익스포트한 페이지 범위
pagerange	string	지정한 페이지만 익스포트 시에 익스포트한 페이지 범위
savearrow	bool	화살표 저장 여부
savebarcode	bool	바코드 저장 여부
save2dbarcode	bool	2D바코드 저장 여부
savechart	bool	차트 저장 여부
savecircle	bool	원 저장 여부
saveimage	bool	이미지 저장 여부
savelabel	bool	라벨 저장 여부
saveline	bool	선 저장 여부
savemultidoc	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 각각의 파일로 저장하였는지 여부
saveonefile	bool	다중 보고서인 경우 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장하였는지 여부
saverect	bool	사각형 저장 여부

[AddMemo 이벤트]

➢ 보고서에 메모 라벨을 추가할 경우

attr	타입	설명

height	int	추가된 메모 라벨의 높이
reportname	string	보고서 이름
width	int	추가된 메모 라벨의 너비
xpos	int	추가된 메모 라벨의 X 좌표
ypos	int	추가된 메모 라벨의 Y 좌표

[Zoom 이벤트]

➢ 보고서를 확대/축소하였을 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
viewmode	string	확대/축소 비율 설정 아이콘의 표시 여부
zoom	string	보고서의 확대/축소/리셋 여부
zoomvalue	int	현재 보고서의 확대 비율

[MovePage 이벤트]

➢ 보고서의 페이지를 이동할 경우

attr	타입	설명
direction	string	페이지 이동 방향
index	int	페이지 번호
reportname	string	보고서 이름

[Find 이벤트]

➢ 보고서에서 검색할 경우

attr	타입	설명
checkmatchcase	bool	대/소문자 옵션 체크 여부
checkword	bool	단어 단위로 옵션 체크 여부
direction	string	검색 방향
reportname	string	보고서 이름
str	string	검색한 문자열

[Mail 이벤트]

➢ 보고서에서 오즈 메일을 전송할 경우

attr	타입	설명
code	bool	오즈 메일 전송 성공 여부
contents	string	메일 내용
filename	array	보고서 이름
from	string	보내는 사람
sendto	string	받는 사람
title	string	메일 제목

[Tree 이벤트]

➢ 보고서 트리에서 리포트를 선택하였을 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름

[Refresh 이벤트]

➢ 보고서에서 새로 고침을 설정할 경우

attr	타입	설명
hhmmss	string	새로 고침 주기 (시분초)
reportname	string	보고서 이름
type	string	새로 고침 타입

[Parameter 이벤트]

➢ 보고서에 패러미터를 적용할 경우

attr	타입	설명
parameter	array	변경된 패러미터 내용
reportname	string	보고서 이름

[ChangeComp 이벤트]

➢ 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

object로서 oldvalue와 newvalue를 가지며 "reportname"을 제외한 나머지 속성을 각각의 멤버로 합니다.

```
ex) MyObj.newvalue.comptype
    MyObj.oldvalue.comptype
```

attr	타입	설명
comptype	string	속성을 변경한 컴포넌트 타입
reportname	string	보고서 이름

➢ 라벨 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
andsymbol	bool	데이터에 & 포함 여부
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께
charspace	string	자간
clip	bool	클립핑
crlftolf	bool	CRLF를 LF로 변환 여부
effect	string	글꼴 효과
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
halign	string	수평 정렬
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
linespace	string	줄 간격
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
textstretch	string	텍스트 방향
topframethickness	string	윗선 두께
transparent	bool	투명
valign	string	수직 정렬
wordwrap	bool	자동 줄바꾸기
wordwraptype	string	자동 줄 바꾸기 타입

➢ 이미지 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
imagestyle	string	이미지 스타일

➢ 차트 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
charttype	string	차트 타입
showdata	bool	데이터 보기

➢ 바코드 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께
clip	bool	클립핑
datagap	string	데이터 간격
dataposition	string	데이터 위치
horizontalalignment	string	수평 정렬
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
margin	string	여백
printscale	string	프린트 비율
ratio	string	크기
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
scale	string	비율
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
textposition	string	제목 위치
type	string	바코드 타입
textgap	string	제목 간격
topframethickness	string	윗선 두께
transparent	bool	투명

➢ PDF417 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
autosize	bool	자동크기조정
autosmaller	bool	자동크기 줄어듬
backcolor	string	바탕색

bottomframethickness	string	아랫선 두께
crlftolf	bool	CRLF를 LF로 변환 여부
leftframethickne	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
pdf417rownum	string	행수
pdf417colnum	string	열수
pdf417ecc	string	에러 교정
pdf417xscale	string	X크기
pdf417yscale	string	Y크기
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트
topframethickness	string	윗선 두께
transparent	bool	투명

➢ 버튼 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
charspace	string	자간
crlftolf	bool	CRLF를 LF로 변환 여부
effect	string	글꼴 효과
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
halign	string	수평 정렬
linecolor	string	테두리색
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
valign	string	수직 정렬

➢ 체크 박스 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께

charspace	string	자간
effect	string	글꼴 효과
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
halign	string	수평 정렬
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
topframethickness	string	윗선 두께
valign	string	수직 정렬

➢ 콤보 박스 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께
charspace	string	자간
crlftolf	bool	CRLF를 LF로 변환 여부
effect	string	글꼴 효과
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
halign	string	수평 정렬
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
topframethickness	string	윗선 두께

➢ 라디오 버튼 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께
charspace	string	자간
effect	string	글꼴 효과
halign	string	수평 정렬
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트
textcolor	string	글꼴색
topframethickness	string	윗선 두께
transparent	bool	투명
valign	string	수직 정렬

➢ 텍스트 박스 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
bottomframethickness	string	아랫선 두께
charspace	string	자간
clip	bool	클립핑
effect	string	글꼴 효과
fontname	string	글꼴 이름
fontsize	int	글꼴 크기
fontstyle	string	글꼴 스타일
halign	string	수평 정렬
leftframethickness	string	왼쪽선 두께
linecolor	string	테두리색
linespace	string	줄간격
rightframethickness	string	오늘쪽선 두께
text	string	텍스트

textcolor	string	글꼴색
transparent	bool	투명
topframethickness	string	윗선 두께
valign	string	수직 정렬
wordwrap	bool	자동줄바꾸기

➢ 도형 컴포넌트의 속성을 변경할 경우

attr	타입	설명
backcolor	string	바탕색
linecolor	string	테두리색
linetype	string	선 종류
penthickness	string	두께
transparent	bool	투명

[MoveComp 이벤트]

➢ 보고서에서 컴포넌트의 크기가 변경되거나 컴포넌트가 이동한 경우

attr	타입	설명
comptype	string	컴포넌트 종류
height	int	컴포넌트의 높이
reportname	string	보고서 이름
xpos	int	컴포넌트의 X좌표
ypos	int	컴포넌트의 Y좌표
width	int	컴포넌트의 너비

[PrintableComp 이벤트]

➢ 보고서 인쇄 시 컴포넌트 인쇄 가능 여부를 설정할 경우

attr	타입	설명
comptype	string	컴포넌트 종류
reportname	string	보고서 이름
state	bool	인쇄 가능 여부

[ChartEditMode 이벤트]

➢ 차트 컴포넌트의 편집 모드를 선택할 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
state	bool	차트 편집 가능 여부

[RequestForm 이벤트]

➢ 리포트 뷰어에서 보고서 폼을 요청할 경우 발생

attr	리턴형	설명
reportname	string	보고서 이름
state	bool	보고서 요청 상태

[RequestData 이벤트]

➢ 리포트 뷰어에서 데이터를 요청할 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
state	bool	리포트 템플릿 생성 상태

[MakeTemplate 이벤트]

➢ 리포트 뷰어에서 리포트 템플릿을 생성할 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
state	bool	리포트 템플릿 생성 상태

[Binding 이벤트]

➢ 보고서를 바인딩할 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
state	bool	리포트 바인딩 상태

[Print 이벤트]

➢ 보고서를 인쇄할 경우

attr	타입	설명
adjust	bool	용지에 맞춰 인쇄

code	bool	인쇄 성공 여부
collate	bool	한 부씩 인쇄 여부
copies	int	인쇄 매수
duplex	string	양면 인쇄
gray	bool	흑백 인쇄
handout	bool	모아찍기
handoutorder	string	인쇄 순서
handoutorientation	string	인쇄 방향
handoutpage	int	한 페이지에 인쇄할 페이지 수
orientation	string	용지 방향
pageindex	int	선택된 페이지 (인쇄 범위가 현재 페이지일 경우 유효)
papersize	string	용지크기
printername	string	프린터 이름
printtofile	bool	파일로 인쇄 여부
printrange	string	인쇄범위
reportname	string	인쇄된 보고서 이름
usespooleachcopy	bool	한 부씩 스풀 사용 여부
zoom	int	확대/축소 비율

[MultiPrint 이벤트]

➢ 여러 보고서를 인쇄할 경우

각각의 옵션은 문서 단위로 배열로 저장됩니다.

ex) MyObj.printinfo[0].code

attr	타입	설명
adjust	bool	용지에 맞춰 인쇄
code	bool	인쇄 성공 여부
collate	bool	한 부씩 인쇄 여부
copies	int	인쇄 매수
duplex	string	양면 인쇄
gray	bool	흑백 인쇄
handout	bool	모아찍기
handoutorder	string	인쇄 순서

handoutorientation	string	인쇄 방향
handoutpage	int	한 페이지에 인쇄할 페이지 수
orientation	string	용지 방향
pageindex	int	선택된 페이지 (인쇄 범위가 현재 페이지일 경우 유효)
papersize	string	용지크기
printinfo	array	인쇄된 여러 보고서를 배열로 저장
printername	string	프린터 이름
printrange	string	인쇄 범위
printtofile	bool	파일로 인쇄 여부
reportname	string	보고서 이름
usespooleachcopy	bool	한 부씩 스풀 사용 여부
zoom	int	확대/축소 비율

[Error 이벤트]

➢ 리포트 뷰어에서 에러가 발생할 경우

attr	타입	설명
description	string	상세 메시지
errorcode	string	에러 코드
errormessage	string	에러 메시지
reportname	string	보고서 이름

[Toc 이벤트]

➢ 보고서 트리에서 목차가 선택되었을 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름
toclevel	int	목차 레벨
tocname	string	목차 이름

[Link 이벤트]

➢ 보고서에서 링크 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명

linktype	string	보고서에서 실행될 링크 함수 이름
reportname	string	보고서 이름

➢ SetLinkExecute 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
cmd	string	실행할 명령어
parameter	string	명령어 실행 시 전달할 패러미터

➢ SetLinkRepository 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
mode	string	파일에 대한 동작 (실행/저장/취소)
url	string	리파지토리 파일 경로

➢ SetLinkToc 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
tag	string	목차 라벨의 경로

➢ SetLinkPostURL 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
postparam	string	post 방식으로 전달할 패러미터
target	string	웹 브라우저 호출 옵션
url	string	호출된 URL

➢ SetLinkServlet 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
url	string	서블릿 URL

➢ SetLinkServer 스크립트를 실행할 경우

attr	타입	설명
server	string	서버 IP
port	string	포트 번호

[Close 이벤트]

➢ 보고서를 닫을 경우

attr	타입	설명
reportname	string	보고서 이름

[CloseAll 이벤트]

➢ 보고서를 닫을 경우

attr	타입	설명
reportname	array	보고서 이름

■ **오즈 이벤트 사용 방법**

사용자 HTML 코드 안에 오즈 뷰어의 각 이벤트별로 이벤트를 받기 위한 해당 자바 스크립트 함수를 추가해야 합니다.

- 오브젝트 태그 사용법

오브젝트 태그의 "id" 속성값은 스크립트의 "for" 속성값과 동일해야 합니다. 스크립트의 "event" 속성값은 위의 표에서와 같이 오즈의 각 이벤트에 해당하는 함수명을 명시합니다.

```
<script LANGUAGE="Javascript" for="ozviewer" event="OZPostCommand(cmd, msg)">
   var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
   var paramTag = new Array();
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace" value="CustomNameSpace\ozviewer">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.postcommand" value="command;messages">';
   oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

※ 참고사항 : 오즈 뷰어를 호출한 브라우저를 닫기 위해서 PostCommand 이벤트를 이용할 수 있습니다. 기본적으로 오즈 뷰어를 호출한 브라우저가 종료되면 오즈 뷰어도 동시에 종료되는데 두 개 이상의 브라우저가 띄워져 있는 경우 즉 1번 브라우저에서 새로운 2번 브라우저를 띄우고 이 새 브라우저에서 오즈 뷰어를 호출한 경우라면 두 브라우저 중 하나가 종료되어도 오즈 뷰어는 정상적으로 동작합니다.

- OZUserActionCommand 이벤트의 "Open", "ChangeComp" 타입을 사용한 예

```
<script LANGUAGE="Javascript" for="ozviewer"
event="OZUserActionCommand(type, attr)">
   var MyObj = eval('(' + attr + ')');
   if(type=="Open"){//OZD 파일을 열었을 경우 OZD 파일 이름을 경고창에서 표시
   alert("OZDFileName : "+MyObj.filename);
   }else if(type=="ChangeComp"){//속성이 변경된 컴포넌트 종류를 경고창에서 표시
   alert("NewComponentType :" + MyObj.newvalue.comptype + "\n" +
OldComponentType: " + MyObj.oldvalue.comptype);
   }

   var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-
4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
   var paramTag = new Array();
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="Sample.ozr">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.useractioncommand "
value="true">';
   oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

보고서 폼을 로컬 시스템에 캐싱하기

오즈 뷰어는 보고서 폼을 중복적으로 서버에서 받는 부하를 줄이기 위해 한번 받은 폼을 로컬 시스템에 저장하고 폼에 변화가 없을 때는 서버에서 다시 받을 필요없이 로컬에 저장된 폼을 사용할 수 있도록 하는 기능을 제공합니다. 네트웍 상황이 좋지 않은 환경에서 동시 사용자 수가 많은 경우 네트웍 부하를 고려하여 효율적으로 활용할 수 있습니다.

구분	패러미터
보고서 폼 캐싱 기능 사용 여부 설정	connection.enableClientFormCache
보고서 폼 캐싱 버전 설정	connection.clientFormCacheVersion
폼 파일의 버전 정보 체크 여부 설정	connection.verifyclientformcache

- **connection.enableClientFormCache**

  오즈 보고서를 로컬 시스템에 캐싱할 것인지 혹은 로컬에 캐싱된 보고서를 사용할 것인지 "true/false"로 명시합니다.

  캐싱 디렉토리는 c:\OZReportViewer\forcs\cache 아래에 뷰어를 실행한 서버, 포트값으로 이루어진 디렉토리가 생성되고 그 디렉토리 안에 "사용자버전@리포트이름.ozr" 형태로 저장합니다.

- **connection.clientFormCacheVersion**

  enableClientFormCache가 "true"인 경우 사용할 폼 버전을 정수값으로 명시합니다. enableClientFormCache가 "true"이면서 버전을 명시한 경우 로컬 시스템에서 해당 보고서 폼을 찾아서 폼의 버전이 명시된 버전과 같거나 높으면 해당 폼을 사용하고 해당 폼이 없거나 버전이 명시된 버전보다 낮으면 서버에 폼을 다시 요청합니다.

  enableClientFormCache가 "true"이면서 버전을 명시하지 않은 경우 로컬 시스템에서 해당 보고서 폼을 찾아서 폼이 있으면 버전 체크없이 그대로 사용하고 없으면 서버에 요청하여 보고서 폼 파일 안의 버전 정보를 읽어서 해당 버전으로 로컬에 저장합니다. 만약 보고서 폼 파일에도 버전이 설정되어 있지 않은 경우 버전을 1로 설정하여 폼을 저장합니다.

- **connection.verifyclientformcache**

  clientFormCacheVersion에 명시한 버전 정보와 서버에 저장된 파일의 실제 버전 정보를 체크할 것인지 "true/false"로 설정합니다.

  폼의 버전과 clientFormCacheVersion을 비교하여 맞지 않을 경우 에러 창을 띄웁니다. verifyclientformcache가 "true"로 설정되어 있는 경우 캐싱할 때 보고서 폼 안에 설정된 버전으로 저장하며 verifyclientformcache가 "false"이거나 설정하지 않은 경우에는 clientFormCacheVersion에 설정한 버전으로 저장합니다.

- **로컬 시스템에 캐싱된 폼 버전 초기화 방안**

  보고서 개발 중 테스트 때문에 보고서별로 여러 가지 버전이 섞여서 로컬에 캐싱되어 있을 경우 전체 보고서의 버전을 다시 초기화하기 위해서 다음과 같이 수행합니다.

  1. 서버에 보고서 폼 파일은 모두 버전을 1로 설정합니다.
  2. 뷰어 호출 시 다음 옵션을 설정합니다. 폼 캐시 버전은 현재 로컬에 캐싱되어 있는 버전보다 높은 값으로 적당히 설정합니다.

```
paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.enableclientformcache"
value="true">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.clientformcacheversion
" value="100">';
```

```
paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.verifyclientformcache"
value="true">';
```

이 경우 서버의 폼 버전과 clientFormCacheVersion에 설정한 버전이 맞지 않아 메시지 팝업창이 뜨고 로컬에 캐싱된 폼 버전 보다 clientFormCacheVersion에 설정한 버전이 높기 때문에 서버에 있는 폼을 새로 받아서 해당 폼 버전으로 로컬 시스템에 새로 저장됩니다.

보고서 인쇄와 파일 저장 동시에 수행하기

뷰어를 통해 보고서를 미리보기하면서 동시에 보고서를 다른 파일 포맷으로 저장하는 등 두 가지 이상의 작업을 동시에 수행할 수 있습니다.

구분	패러미터	비고
미리보기, 파일저장, 인쇄 동시 수행	viewer.mode="print, export, preview"	Mode에 콤마(,) 또는 슬래쉬(/)를 사용하여 여러 개의 값을 설정할 수 있으며 설정된 순서에 관계없이 print, export, preview 순으로 실행됩니다.
동시에 여러 파일 포맷으로 저장	viewer.mode="export" export.format="파일포맷1, 파일 포맷2,....,파일포맷n "	다음 두 가지 조건을 만족시켜야합니다. export.mode="silent" export.confirmsave="false"

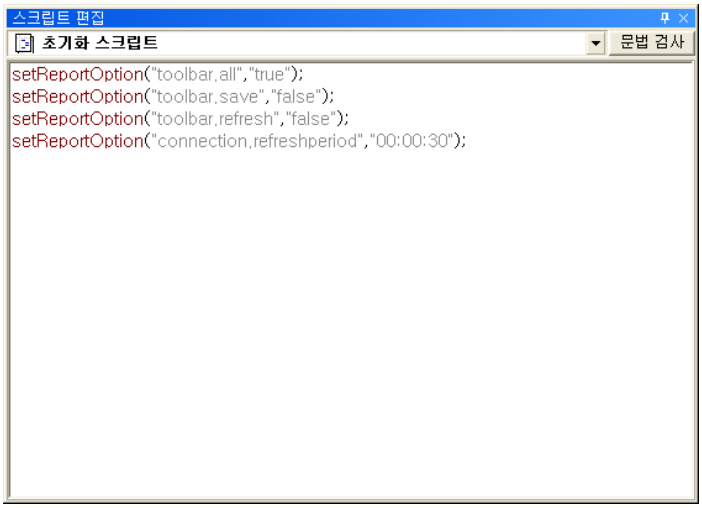
다음은 동시에 엑셀 및 PDF 파일로 동시에 저장하는 예입니다.

```
<script LANGUAGE="Javascript">
   var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-
4BF7443F5F25" width="800" height="600"></OBJECT>';
   var paramTag = new Array();
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port" value="8003">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.reportname"
value="carsales.ozr">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.mode" value="export">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.format" value="xls,pdf">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.mode" value="silent">';
   paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.path" value="c:/report/">';
```

```
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.filename" value="sales">';
  paramTag[paramTag.length] = '<param name="export.confirmsave"
value="false">';
  oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
```

보안이 요구되는 옵션은 보고서 스크립트로 제어하기

오즈 뷰어의 여러 옵션 중 HTML 태그로 값을 설정하기에는 보안상 문제가 되는 옵션이 있습니다. 예를 들어 보안이 요구되는 특정 보고서의 저장 기능을 막기 위해서 보고서 호출 소스에서 툴바의 저장 메뉴 및 아이콘을 보여주지 않도록 옵션을 설정한 경우 HTML 소스만 수정하면 쉽게 해당 보고서를 저장할 수 있게 됩니다. 또한 보고서의 데이터 모듈 갱신 주기 등을 최종 사용자가 잘못 설정하여 서버에 부하를 줄 수도 있습니다. 이러한 위험 요소를 제거하기 위해 보고서의 초기화 스크립트로 옵션을 설정할 수 있는 기능을 제공합니다.




```
setReportOption("toolbar.all","true");
setReportOption("toolbar.save","false");
setReportOption("toolbar.refresh","false");
setReportOption("connection.refreshperiod","00:00:30");
```

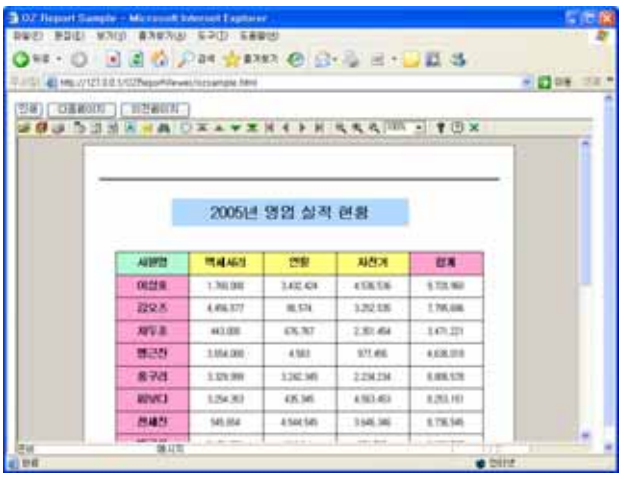
보고서의 스크립트로 설정된 옵션은 보고서 호출 HTML 태그에서 설정된 옵션보다 우선 순위에 있습니다. 스크립트로 제어 가능한 옵션은 스크립트 가이드의 "Ⅲ. 제품별 활용-오즈 리포트 뷰어"를 참조하시기 바랍니다.

사용자 애플리케이션에서 오즈 뷰어 기능 제어하기

■ **오즈 뷰어 메뉴 기능 제어하기**

해당 스크립트를 통해 오즈 뷰어의 메뉴나 툴바의 아이콘이 수행하는 기능을 자바 스크립트 함수를 이용하여 사용자의 외부 프로그램에서 제어할 수 있습니다. 오즈 뷰어의 메뉴 및 아이콘을 모두 비활성화 시킨 상태에서 사용자 애플리케이션의 버튼 등을 이용하여 사용자가 제어하기 원하는 메뉴 기능만 수행하도록 설정할 수 있습니다.

- *ozviewer*.script('*command*')

Definition	오즈 뷰어의 기능을 자바 스크립트 함수를 시용하여 사용자의 외부 프로그램에서 제어합니다. ※ 참고사항 : "*ozviewer*.script"의 "ozviewer"는 오즈 뷰어 객체 아이디로 오즈 뷰어 호출 태그에서 id 속성값과 동일해야 합니다. ex) <object id="ozviewer" ...
Argument	오즈 뷰어 제어 명령어 문자열 (open, save, print, showtree, refresh, inputparam, attachmemo, savedm, find, navigator, vhome, vprev, vnext, vend, hhome, hprev, hnext, hend, zoomout, zoomin, resetzoom, about, close, closeall)
Example	다음은 사용자 HTML에서 버튼으로 오즈 뷰어의 보고서 인쇄와 페이지 이동을 제어하는 예입니다.  <html> <body> <input type="button" value="인쇄"

```
onclick="ozviewer.script('print')">
<input type="button" value="다음페이지"
onclick="ozviewer.script('vnext')">
<input type="button" value="이전페이지"
onclick="ozviewer.script('vprev')">
<div id="OZEmbedControlLocation">
<script id="ZTransferX" src="ztransferx.js"></script>
<script LANGUAGE="Javascript">
var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-
46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>';
var paramTag = new Array();
paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.server"
value="127.0.0.1">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="connection.port"
value="8003">';
paramTag[paramTag.length] = '<param
name="connection.reportname" value="carsales.ozr">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.namespace"
value="CustomNameSpace\ozviewer">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="viewer.isframe"
value="false">';
oz_activex_build(OZEmbedControlLocation, tag, paramTag);
</script>
</div>
</body>
</html>
```

■ **오즈 뷰어의 상태 확인하기**

해당 스크립트를 통해 임베디드(Embedded) 방식의 뷰어에서 보고서 조회 완료 후 뷰어의 정보를 조회할 수 있습니다.

- GetInformation

Definition	임베디드(Embedded) 방식의 뷰어에서 보고서 조회 완료 후 뷰어의 정보를 조회합니다.	
Argument	*아이템 정보*	가져올 정보 아이템
	'TOTAL_PAGE'	현재 조회 중인 보고서의 전체 바인딩 결과 페이지 수 (현재는 TOTAL_PAGE만 지원)

Example	<input type="button" value="GetInformation"
	onClick="GetInformation()">…
	<script language="JavaScript">\
	function GetInformation(){
	var v = document.ozviewer.GetInformation('TOTAL_PAGE');
	alert(v);
	}
	var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>';
	…
	</script>
	</OBJECT>

■ **오즈 서버의 상태 확인하기**

해당 스크립트를 통해 오즈 서버의 동작 여부를 확인할 수 있습니다.

- PingOZServer

Definition	오즈 서버의 동작 여부를 확인합니다.
Argument	오즈 서버 주소 (오즈 서블릿 서버일 경우 '오즈 서버 URL', 오즈 데몬 서버일 경우 '오즈 서버 IP', '포트')
Example	▪ 오즈 데몬 서버일 경우 <input type="button" value="Servelet" onClick="alert(ozviewer.Document.PingOZServer ('http://127.0.0.1/oz/server'));">\ var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>'; … </OBJECT> ▪ 오즈 서블릿 서버일 경우 <input type="button" value="Daemon" onClick="alert(ozviewer.Document.PingOZServer('http://127.0.0.1:8080'));"> … var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>'; … </OBJECT>

■ **오즈 뷰어의 보고서를 재생성하기**

다음의 함수를 이용하여 임베디드(Embeded) 방식의 뷰어에서 보고서를 다시 바인딩하도록

JavaScript에서 제어할 수 있습니다.

- CreateReport

Definition	임베디드(Embedded) 방식의 뷰어에서 인자값에 설정한 뷰어 패러미터 정보에 따라 보고서를 생성합니다.
Argument	오즈 뷰어를 호출할 패러미터 문자열로, 오즈 뷰어를 호출할 때 사용하는 뷰어 패러미터를 newline 문자로 구별해서 뷰어로 전달합니다.

Example	`<input type="button" value="CreateReport" onClick="ozviewer.CreateReport('connection.server=127.0.0.1\nconnection.port=8003\nconnection.reportname=carsales.ozr')">`
	…
	`var tag = '<OBJECT id="ozviewer" CLASSID="CLSID:0DEF32F8-170F-46f8-B1FF-4BF7443F5F25" width="800" height="100%"></OBJECT>';`
	…
	`</OBJECT>`

이 함수의 경우에는 오즈 뷰어를 호출할 때 사용하는 정보를 뷰어 객체에게 전달하고 뷰어가 다시 보고서를 생성하도록 명령합니다.

대용량 데이터 보고서 미리보기

오즈 뷰어는 서버로부터 대용량 데이터를 받아서 처리하기 위한 다양한 옵션을 제공합니다.

구분	패러미터
클라이언트(뷰어)측 데이터 모듈 처리방식	odi.*odi명*.clientdmtype connection.clientdmtype
뷰어에서 바인딩이 완료된 보고서 페이지 중에서 메모리에 저장할 페이지 수	connection.pageque
서버측 데이터 모듈 처리 방식	odi.*odi명*.serverdmtype connection.serverdmtype
	odi.*odi명*.fetchtype connection.fetchtype

※ 참고사항 : 서버와 클라이언트측의 데이터 모듈 처리방식에서 connection 패러미터 그

룹에서 설정하는 것과 odi 패러미터 그룹에서 설정하는 것의 차이는 connection은 보고서에 사용한 전체 ODI에 대해 적용되며 ODI는 보고서에 사용된 각 ODI별로 별도로 적용되는 점입니다.

■ odi.*odi명*.clientdmtype(connection.clientdmtype)

오즈 뷰어에서 데이터 모듈을 받아서 처리하는 방식을 설정합니다. 이전 버전에서는 데이터 모듈을 받는 작업과 보고서 바인딩 작업을 하나의 스레드로 처리하는 방식만을 지원하여 대용량 데이터 보고서의 경우 낮은 시스템 사양에서 운영이 어려웠으며 보고서의 첫페이지에 대한 응답 시간이 늦어지는 단점이 있습니다. 이를 해결하기 위해 데이터 모듈 받는 작업과 해당 데이터 모듈을 이용하여 보고서 바인딩하는 작업을 별도의 스레드로 분리하여 동시 처리함으로써 일부 데이터 모듈이 생성되면 바로 보고서 바인딩이 되고 바인딩된 보고서는 바로 미리보기가 가능해 응답 시간을 대폭 줄였습니다. 또한 낮은 시스템 사양에서 안정적인 운영을 위해 데이터 모듈을 파일로 받을 수 있습니다.

- 설정값
  - NORMAL : 이전 방식과 동일하며 서버로부터 데이터 모듈을 다 받고 나서 보고서 바인딩 작업을 진행

    ※ 주의사항 : connection.fetchtype이 "BATCH"일때만 적용됩니다.
  - MEMORY : 서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행 (기본값)
  - FILE : 서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행

■ connection.pageque

오즈 뷰어에서 바인딩이 완료된 보고서 페이지를 메모리에 저장하기 위한 Page Queue의 크기를 설정합니다. 단위는 페이지로 설정하며 양수인 경우 값만큼의 페이지만 메모리에 올리고 나머지 페이지는 opg 파일로 생성하게 됩니다. 0인 경우에는 Page Queue를 사용하지 않으며 음수인 경우에는 값의 숫자만큼의 페이지만 메모리에 올리고 나머지 페이지는 opz 파일로 압축하여 저장합니다. 예를 들어, -100인 경우 100과 동일하나 압축하여 파일을 생성합니다.

대용량 보고서를 낮은 시스템 사양에서 보기를 원할 경우 Page Queue 값을 작게 설정하여 메모리를 절약할 수 있습니다. 대용량 보고서의 경우 전체 페이지를 메모리에 올릴 경우 페이지 전환 속도는 빠른 반면 메모리를 과다하게 사용하게 됩니다.

■ odi.*odi명*.serverdmtype(connection.serverdmtype)

오즈 뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈 생

성 작업을 메모리를 이용해서 할 것인지 파일을 이용해서 할 것인지를 선택합니다. 대용량 데이터의 경우 파일을 이용하면 서버의 메모리 사용량을 줄일 수 있습니다.

- 설정값
  - FILE : 파일 이용
  - MEMORY : 메모리 이용 (기본값)

■ **odi.*odi명*.fetchtype(connection.fetchtype)**

오즈 뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈을 어떤 방식으로 처리할지를 설정합니다. 이전 버전의 경우 오즈 서버는 데이터 소스로부터 데이터를 가져와서 데이터 바인딩 작업을 완료한 다음 뷰어로 데이터 모듈을 전송하는데 새로 추가된 CONCURRENT 모드에서는 데이터 바인딩 작업과 데이터 모듈 전송 작업을 동시에 수행합니다.

- 설정값
  - BATCH : 서버에서 전체 데이터에 대한 데이터 모듈 생성 작업을 완료하고 데이터 모듈을 전송 (기본값)
  - CONCURRENT : 서버에서 데이터 모듈 생성과 전송 작업을 동시에 수행

※ 참고사항 : 대용량 보고서 운영 시 clientdmtype을 "MEMORY"나 "FILE"로 설정하여 병렬 처리를 선택하고 fetchtype을 "CONCURRENT"로 설정하여 서버에서 실시간으로 데이터 모듈을 전송하도록 설정하더라도 다음과 같은 경우 전체 보고서 바인딩이 완료된 시점에서 보고서 첫 페이지가 뜨게 됩니다.
  - 차트, 간트 차트, 크로스탭, 테이블 보고서의 경우
  - 라벨이나 수식 필드 등의 스크립트에서 다음과 같은 함수를 사용할 경우 : dbsum, dbavg, dbmax, dbmin, dbfreg, TotalRowCount

보고서 인쇄 기능 제한하기

오즈 뷰어에서 조회 중인 보고서를 인쇄하는 기능에 대한 제한 및 제어 기능입니다. 보고서 인쇄 횟수에 따라 과금을 하는 경우 혹은 보고서 인쇄 형식 등에 대한 제어가 필요한 경우에 다음과

같은 뷰어 옵션을 이용하여 제어할 수 있습니다.

항목	설명
print.lockopt	인쇄 속성을 사용자가 변경할 수 없도록 합니다.
print.once	1회만 인쇄할 수 있도록 합니다.

■ **print.lockopt**

뷰어 패러미터로 설정된 프린트 관련 옵션과 보고서의 초기화 스크립트만 적용된 상태에서 [인쇄] 버튼을 클릭한 경우에도 사용자가 인쇄 범위, 매수 등의 변경을 할 수 없도록 제한합니다.

- 설정값
  - true/false

■ **print.once**

이 옵션이 "true"로 설정되면 1회 인쇄를 한 후에는 인쇄 기능이 비활성화 되고 사용자는 다시 인쇄 기능을 사용할 수 없습니다.

- 설정값
  - true/false

- 예제

```
paramTag[paramTag.length] = '<param name="print.lockopt" value="true">';
paramTag[paramTag.length] = '<param name="print.once" value="true">';
<param name="print.lockopt" value="true">
<param name="print.once" value="true">
```

Appendix 1. 오즈 뷰어 호출 옵션

오즈 뷰어는 호출 시 다양한 옵션 설정을 통하여 사용자가 원하는 형태로 뷰어를 조정할 수 있습니다. 오즈 뷰어 호출 옵션은 다음과 같은 형태로 구성됩니다.

그룹명.*패러미터명*

그룹명은 크게 다음과 같이 나뉘어 집니다.

그룹명	설명
connection	오즈 서버 연결 정보 및 보고서 관련 정보를 설정합니다.
csv	CSV 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
excel	엑셀 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
export	보고서를 파일로 저장하는 옵션을 설정합니다.
global	언어와 다중 보고서 관련 옵션을 설정합니다.
han97	한글97 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
hml	한글 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
html	HTML 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
information	오즈 뷰어 트랙잭션 로그 관련 옵션을 설정합니다.
jpg	JPEG 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
memo	다이나믹 메모 컴포넌트의 속성 제어에 관한 옵션을 설정합니다.
odi	보고서 데이터셋 정보 (ODI) 관련 옵션을 설정합니다.
ozd	OZD 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
pdf	PDF 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다
ppt	PPT 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
print	인쇄 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다
repository_agent	리파지토리 서버 관련 옵션을 설정합니다.
svg	SVG 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
text	텍스트 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다
tiff	TIFF 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.
toolbar	뷰어 툴바 형태 및 아이콘에 대한 옵션을 설정합니다.
viewer	오즈 뷰어의 기본적인 형태나 컬러, 크기 등을 설정합니다.
word	WORD 파일 저장 관련 상세 저장 옵션을 설정합니다.

서버 통신 및 보고서 관련 패러미터

■ **connection.*패러미터명***

- connection.args#

Definition	폼 패러미터 값을 전달할 때 사용합니다. #은 숫자 값으로 몇 번째 패러미터인지를 알려주는 번호이며 1부터 connection.pcount에 설정한 값까지 사용 가능합니다.
Example	`<param name="connection.args1" value="ozparam=ozvalue">`

- connection.clientcachetype

Definition	리파지토리로부터 받은 파일을 로컬에 남겨두고 뷰어가 다음에 같은 보고서를 불러올 때 서버로부터 다시 파일을 받지 않고 Cache된 파일을 사용하고자 할 경우 설정합니다. 임시 폴더에 파일을 남겨둘 경우 암호화하여 파일을 사용자가 읽을 수 없도록 할 수 있으며 현재 클라이언트에 캐시된 파일의 버전(서버에서 받을 때 마지막 수정된 날짜)을 리파지토리 서버에 보내 파일을 새로 받을지를 결정합니다. (저장 경로 : System Internet Temp 폴더로 윈도우즈 2000의 경우 C:\Documents and Settings\User-Name\Local Settings\Temporary Internet Files). ※ 참고사항 : 저장 경로는 윈도우즈의 System Internet Temp 폴더이며 memory, file, disconnect, crypt 옵션은 ","를 이용하여 중복하여 설정할 수 있습니다.	
Value	*none*	캐시를 사용하지 않음
	memory	메모리에 캐시 (기본값)
	file	임시 폴더에 파일 남겨둠
	disconnection	파일을 받는 중 네트웍 연결이 끊어졌거나 뷰어가 비정상 종료된 후에 다시 접속을 시도하면 받은 파일 이후부터 이어받음
	crypt	파일을 암호화
Example	`<param name="connection.clientcachetype" value="memory, file">`	

- connection.clientdmtype

Definition	뷰어에서 데이터 모듈을 받아서 처리하는 방식을 설정합니다. 데이터 모듈 받는 작업과 보고서 바인딩 작업을 하나의 스레드로 처리하는 기존 방식에 성능을 높이고 응답 시간을 줄이기 위해 각 작업을 별도의 쓰레드로 나누어 병렬 처리하는 방식을 추가 하였습니다. 또한 낮은 시스템 사양에서 안정적인 운영을 위해 데이터 모듈을 파일로 받는 모드를 지원합니다.	
Value	*NORMAL*	서버로부터 데이터 모듈을 다 받고 나서 보고서 바인딩 작업을 진행
	MEMORY	서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행 (기본값)
	FILE	서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행
Example	`<param name="connection.clientdmtype" value="memory, file">`	

- connection.clientFormCacheVersion

Definition	enableClientFormCache가 "true" (보고서 폼 파일을 사용자 PC에 캐싱)인 경우 사용할 폼의 버전을 명시합니다.
Example	`<param name="connection.clientFormCacheVersion" value="1">`

- connection.compresseddatamodule

Definition	서버에 데이터 모듈 요청 시 압축 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	압축된 데이터 모듈 요청
	false	압축되지 않은 데이터 모듈 요청 (기본값)
Example	`<param name="connection.compresseddatamodule" value="true">`	

- connection.compressedForm

Definition	서버에 보고서 폼 요청 시 압축 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	압축된 보고서 폼 요청
	false	압축되지 않은 보고서 폼 요청 (기본값)
Example	`<param name="connection.compressedForm" value="true">`	

- connection.datafromserver

Definition	데이터를 서버로부터 가져올지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	서버로부터 가져옴 (기본값)

	false 서버로부터 가져오지 않음
Example	`<param name="connection.datafromserver" value="true">`

- connection.displayname

Definition	오즈 뷰어의 보고서 트리에 표시할 보고서명을 설정합니다.
Example	`<param name="connection.displayname" value="report">`

- connection.dmbindinclient

Definition	클라이언트 쪽에서 데이터를 처리해야 할 경우 오즈 뷰어가 데이터 모듈 생성 작업을 수행하도록 설정합니다.
Value	*true* 데이터 모듈 생성 작업을 수행
	false 데이터 모듈 생성 작업을 수행하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="connection.dmbindinclient" value="false">`

- connection.enableClientFormCache

Definition	보고서 폼 파일을 사용자 PC에 캐싱할 것인지 또는 사용자 PC에 캐싱된 보고서 폼 파일을 사용할 것인지를 설정합니다.
Value	*true* 캐싱함
	false 캐싱 안함 (기본값)
Example	`<param name="connection.enableClientFormCache" value="true">`

- connection.fetchtype

Definition	오즈 뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈을 어떤 방식으로 처리할지를 설정합니다.
Value	*BATCH* 서버에서 전체 데이터에 대한 데이터 모듈 생성 작업을 완료하고 데이터 모듈을 전송함 (기본값)
	CONCURRENT 서버에서 데이터 모듈 생성과 전송 작업을 동시에 수행
Example	`<param name="connection.fetchtype" value="BATCH">`

- connection.frameworkurl

Definition	오즈 서버가 아닌 다른 서버로 데이터 바인딩 시에 연결할 서버의 URL을 설정합니다.

Example	`<param name="connection.frameworkurl" value="http://127.0.0.1:8088/sample.DataModuleSampleServlet">`

- connection.id

Definition	"connection.usesecurity=false"일 경우 사용자 ID를 설정함으로써 보고서 사용자 인증 기능을 수행하도록 합니다. (기본값 : guest)
Example	`<param name="connection.id" value="guest">`

- connection.openfile

Definition	열고자 하는 ozd 파일에 대한 로컬 PC의 경로 및 URL을 설정합니다. 로컬 경로 설정 시 전체 경로뿐만 아니라 상대 경로도 설정 가능합니다.
Example	`<param name="connection.openfile" value="/report.ozd">`

- connection.openpagefile

Definition	바인딩된 결과 파일인 page 파일을 저장한 후 다시 뷰어에서 실행하기 위한 경로를 설정합니다.
Example	`<param name="connection.openpagefile" value="c:\ozviewer">`

- connection.pageque

Definition	바인딩이 완료된 보고서 중 메모리에 올릴 페이지 숫자를 설정합니다. 설정된 숫자만큼만 메모리에 가지고 있으며 나머지는 페이지별로 파일에 저장하고 해당 페이지 호출 시 메모리로 로드됩니다. (기본값 : -1) ※ 참고사항 : 기본값일 경우 전체 페이지를 메모리에 저장합니다.
Example	`<param name="connection.pageque" value="10">`

- connection.password

Definition	"connection.usesecurity=false"일 경우 사용자 패스워드를 설정함으로써 보고서 사용자 인증 기능을 수행하도록 합니다. (기본값 : guest)
Example	`<param name="connection.password" value="guest">`

- connection.pcount

Definition	보고서의 사용자 폼 패러미터 개수를 설정합니다.
Example	`<param name="connection.pcount" value="2">`

- connection.port

Definition	데몬 형식의 오즈 서버 운영 시 오즈 서버의 네트웍 포트 번호를 설정합니다.
Example	`<param name="connection.port" value="8003">`

- connection.refreshcache

Definition	서버에 데이터 캐싱 기능이 true로 설정되어 있는 경우 기존에 캐싱된 데이터 모듈을 새로운 데이터 모듈로 갱신할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 캐시를 갱신함
	false 캐시된 내용을 그대로 사용 (기본값)
Example	`<param name="connection.refreshcache" value="true">`

- connection.refreshperiod

Definition	서버에서 새로 생성된 데이터 모듈을 받아서 보고서를 갱신하기 위한 시간 간격을 설정합니다.
Example	`<param name="connection.refreshperiod" value="00:00:05">`

- connection.reportname

Definition	호출하고자 하는 보고서 이름을 설정합니다. 해당 보고서 파일은 오즈 서버의 리파지토리 디렉토리에 존재하여야 합니다.
Example	`<param name="connection.reportname" value="carsales.ozr">`

- connection.server

Definition	데몬 형식의 오즈 서버 운영 시 오즈 서버가 탑재된 시스템의 IP 또는 도메인명을 설정합니다.
Example	`<PARAM NAME="download.Server" VALUE="http://127.0.0.1/OZViewer/">`

- connection.serverdmtype

Definition	오즈뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 데이터 모듈 생성 작업을 메모리를 이용할 것인지 파일을 이용할 것인지를 선택합니다. 대용량 데이터의 경우 파일을 이용하면 서버의 메모리 사용량을 줄일 수 있습니다.

Value	*FILE*	파일 이용
	MEMORY	메모리 이용 (기본값)
Example	`<param name="connection.serverdmtype" value="MEMORY">`	

- connection.servlet

Definition	서블릿 타입의 오즈 서버 운영 시 오즈 서버가 탑재된 시스템의 URL을 설정합니다. connetion.server와는 함께 쓸 수 없습니다.
Example	`<param name="connection.servlet" value="http://127.0.0.1:8080/ozservlet/server">`

- connection.usebareserver

Definition	서버에서 하는 데이터 바인딩이 아닌 클라이언트에서 데이터 바인딩을 하기 위하여 bareserver를 기동할지의 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	bareserver 기동함
	false	bareserver 기동 안함 (기본값)
Example	`<param name="connection.usebareserver" value="true">`	

- connection.usescheduleddata

Definition	스케줄러 등에 의해 미리 생성된 데이터 모듈 파일(*.SDM)을 이용하여 보고서를 보고자 할 때 사용할 SDM 파일명을 설정합니다. 로컬 경로 설정 시 전체 경로뿐만 아니라 상대 경로도 설정 가능합니다.
Example	`<param name="connection.usescheduleddata" value="/report.sdm">`

- connection.usesecurity

Definition	특정 보고서 조회 시 보고서 보안을 위해 사용자 아이디/패스워드 인증 사용 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	인증 사용
	false	인증 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="connection.usesecurity" value="false">`	

- connection.usewinhttp

Definition	WinHttp 사용 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 : usewinhttp가 "true"인 경우 connection.fetchtype이

	"batch"로만 동작합니다.	
Value	*true*	OS 버전에 따라 선별 선택함 (OS 버전이 NT 계열일 경우 WinHttp 사용하고 그외 버전에서는 WinINet 사용함)
	false	OS 버전에 상관없이 무조건 WinINet 사용함 (기본값)
Example	`<param name="connection.usewinhttp" value="true">`	

- connection.verifyClientFormCache

Definition	clientFormCacheVersion에 설정한 보고서 버전 정보와 서버에 저장된 해당 보고서 파일의 실제 버전 정보가 맞는지 체크할 것인지를 설정합니다. 체크하여 불일치할 경우 경고 창을 띄우고 서버의 보고서 폼 안에 설정된 버전으로 캐싱합니다.	
Value	*true*	체크함
	false	체크 안함 (기본값)
Example	`<param name="connection.verifyClientFormCache" value="true">`	

CSV 파일 저장 관련 패러미터

■ **csv.*패러미터명***

- csv.addseparator

Definition	CSV 파일로 저장 시 숫자 라벨에 대하여 자리수 구분 기호를 추가할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	구분 기호 추가
	false	구분 기호 추가 안함 (기본값)
Example	`<param name="csv.addseparator" value="true">`	

- csv.exceptfirstpage

Definition	csv.removerange가 설정되어 있을 경우 보고서의 첫 페이지 제외 여부를 설정합니다.

Value	*true* 첫 페이지 제외
	false 첫 페이지 포함 (기본값)
Example	`<param name="csv.exceptfirstpage" value="true">`

- csv.filename

Definition	CSV 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="csv.filename" value="sample.csv">`

- csv.pageline

Definition	각 페이지를 구별하기 위해 공백 라인을 삽입합니다. 공백 라인은 페이지 설정 다음 라인에 삽입됩니다.
Example	`<param name="csv.pageline" value="2">`

- csv.pagestyle

Definition	CSV 파일로 저장 시 페이지 구분 스타일을 선택합니다. ※ 참고사항 : 페이지 구분은 'n', '---' 와 '<PAGE>'의 조합으로 구성되며, 'n'는 해당 보고서의 페이지 번호를 나타내고, '<PAGE>'는 csv.pagetitle에서 정의한 문자열입니다. csv.pagetitle을 'Page'로 설정하고 csv.pagestyle 값을 '--- n <PAGE>'로 설정하면 각 페이지는 다음과 같이 표시됩니다. ---------- 1Page "none"로 설정한 경우에는 페이지 구분이 표시되지 않습니다.
Example	`<param name="csv.pagestyle" value="--- n <PAGE>">`

- csv.pagetitle

Definition	csv.pagestyle에 설정된 '<PAGE>'를 대체할 문자열을 설정합니다. (기본값 : page)
Example	"페이지입니다"로 표시할 경우 `<param name="csv.pagetitle" value="페이지입니다">`

- csv.path

Definition	CSV 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="csv.path" value="c:\work\">`

- csv.removerange

Definition	CSV 파일로 저장 시 보고서에서 제외할 라인을 설정합니다.
Example	1에서 3까지의 라인을 제거 `<param name="csv.removerange" value="1,3">`

- csv.removeseparator

Definition	CSV 파일로 저장 시 숫자 라벨에 대하여 자리수 구분 기호를 제거할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 구분 기호를 제거함
	false 구분 기호를 제거하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="csv.removeseparator" value="true">`

- csv.savetointeger

Definition	CSV 파일로 저장 시 숫자 데이터를 정수 또는 문자열로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 정수로 저장
	false 문자열로 저장 (기본값)
Example	`<param name="csv.savetointeger" value="true">`

- csv.separator

Definition	CSV 파일로 저장 시 컬럼 구분자를 정의합니다. 오즈에서 기본으로 제공되는 구분자 외에도 사용자가 여러 가지 구분자를 정의할 수 있습니다. (기본값 : comma)
Example	`<param name="csv.separator" value="comma">`

엑셀 저장 관련 패러미터

■ **excel.*패러미터명***

- excel.arrangestyle

Definition	엑셀 파일로 저장 시 정렬 형태를 설정합니다. 2.5와의 호환을 위한 패러미터로 4.0에서는 excel.savemode에서 지원되니 savemode의 사용을 권장합니다.	
Value	*crosstabstyle*	폼 형태 유지 정렬 (savemode의 ignoreprops)
	liststyle	단순 정렬 (savemode의ignoreblank)
Example	`<param name="excel.arrangestyle" value="crosstabstyle">`	

- excel.autofit

Definition	엑셀 파일로 저장 시 자동 맞춤 옵션을 적용할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	자동 맞춤
	false	자동 맞춤 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="excel.autofit" value="true">`	

- excel.autofitheight

Definition	엑셀 파일로 저장 시 자동 맞춤일 때 용지 높이를 설정합니다. (기본값 : 0) ※ 주의사항 : excel.autofit = true일 경우에만 적용됩니다.
Example	`<param name="excel.autofitheight" value="0">`

- excel.autofitwidth

Definition	엑셀 파일로 저장 시 자동 맞춤일 때 용지 너비를설정합니다. (기본값 : 0) ※ 주의사항 : excel.autofit = true일 경우에만 적용됩니다.
Example	`<param name="excel.autofitwidth" value="0">`

- excel.exceptfirstpage

Definition	excel.removeranges가 정의되어 있을 경우 보고서의 첫 페이지 제외 여부를 설정합니다. 2.5와의 호환을 위한 패러미터로 4.0에서는 excel.removeoption에서 지원되니 removeoption의 사용을 권장합니다.	
Value	*true*	첫 페이지 제외 (removeoption의 firstpageonly)
	false	첫 페이지 포함 (removeoption의 allpage) (기본값)
Example	`<param name="excel.exceptfirstpage" value="true">`	

- excel.filename

Definition	엑셀 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="excel.filename" value="sample.xls">`

- excel.matchmode

Definition	여러 페이지의 보고서를 엑셀 파일로 저장 시 페이지 열마다 별도의 엑셀 시트에 저장할것인지 각 페이지마다 별도의 엑셀 시트로 저장할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*columnpersheet*	페이지 열마다 하나의 엑셀 시트에 저장 (기본값)
	paperpersheet	각각의 페이지를 별도의 엑셀 시트에 저장
Example	`<param name="excel.matchmode" value="columnpersheet">`	

- excel.matchsubmode

Definition	excel.matchmode가 paperpersheet인 경우 페이지가 저장되는 순서를 설정합니다.	
Value	*Rowfirst*	각 페이지를 행 방향 우선순으로 저장 (기본값)
	Columnfirst	열 방향 우선순으로 저장
Example	`<param name="excel.matchsubmode" value="Rowfirst">`	

- excel.numberformat

Definition	사용자가 원하는대로 셀 서식을 설정합니다. (기본값 : "#,###") ※ 참고사항 : excel.numberformat=""으로 설정하면 기본값이 적용됩니다.
Example	`<param name="excel.numberformat" value="#,##0.00">`

- excel.path

Definition	엑셀 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="excel.path" value="c:\work\">`

- excel.removeblank

Definition	페이지 사이의 공백을 제거할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	페이지 사이의 공백을 제거하고 여백을 무시하여 저장
	false	보고서 폼 유지로 저장되고 페이지 사이의 공백 및 여백 등은 정상적으로 적용되어 저장 (기본값)

Example	`<param name="excel.removeblank" value="true">`

- excel.removeoption

Definition	excel.removeranges가 설정되어 있을 경우 제거할 페이지를 설정합니다.	
Value	*firstpageonly*	첫 페이지만 제거
	firstpageexcept	첫 페이지만 제외하고 제거
	allpage	모든 페이지 제거 (기본값)
Example	`<param name="excel.removeoption" value="firstpageonly">`	

- excel.removerange

Definition	엑셀 파일로 저장 시 보고서에서 제외할 라인을 설정합니다.
Example	1에서 3까지의 라인을 제거 `<param name="excel.removerange" value="1,3">`

- excel.removeranges

Definition	엑셀 파일로 저장 시 보고서에서 제외할 라인을 설정합니다. "removeranges"는 제외할 라인 범위를 여러 개 설정할 수 있으며 "removerange"보다 "removeranges"가 우선 순위가 더 높습니다.
Example	1, 2, 3, 7, 9, 10번째 라인을 제거 `<param name="excel.removeranges" value="1-3,7,9-10">`

- excel.savebyhtml

Definition	엑셀 파일로 저장 시 mht 형식으로 익스포트할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	mht 형식으로 익스포트함
	false	기존 xls 저장 방식으로 익스포트함 (기본값)
Example	`<param name="excel.savebyhtml" value="true">`	

- excel.savefont

Definition	엑셀 파일로 저장 시 일괄적으로 적용할 글꼴을 설정합니다. 설정하지 않으면 폼 디자인상의 각각의 글꼴대로 저장합니다. (기본값 : 시스템 폰트)
Example	`<param name="excel.savefont" value="굴림">`

- excel.savemode

Definition	엑셀 파일로 저장 시 기존 폼 형태를 유지하여 정렬할 것인지 단순 정렬로 할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*keepform*	폼 형태 유지 (기본값)
	ignoreprops	크로스탭 형태 폼 유지
	ignoreblank	컴포넌트 사이의 공백을 무시하고 저장
Example	`<param name="excel.savemode" value="keepform">`	

- excel.savenumbertype

Definition	라벨에 표현된 값이 숫자인 경우 숫자 서식으로 변환할지 여부를 설정합니다. "true"일 경우 excel.numberformat에 설정된 서식을 따르며 설정된 서식이 없을 경우에는 라벨의 서식대로 변환합니다.	
Value	*true*	숫자로 변환함
	false	문자열로 저장 (removeoption의 allpage) (기본값)
Example	`<param name="excel.savenumbertype" value="true">`	

- excel.savetointeger

Definition	엑셀 파일로 저장 시 숫자 데이터를 정수 또는 문자열로 저장할지 여부를 설정합니다. 2.5와의 호환을 위한 패러미터로 4.0에서는 excel.numberformat에서 지원되니 numberformat의 사용을 권장합니다.	
Value	*true*	정수로 저장
	false	문자열로 저장 (기본값)
Example	`<param name="excel.savetointeger" value="true">`	

파일 저장 관련 패러미터

■ **export.*패러미터명***

- export.applyformat

Definition	저장 다이얼로그 창에 저장할 파일 형식으로 표시할 파일 포맷을 설정합니다.
Example	`<param name="export.applyformat" value="pdf, txt">`

- export.confirmsave

Definition	export.mode가 silent로 설정된 경우 저장 경로 확인창 활성화 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	저장 경로 확인창 활성화 (기본값)
	false	저장 경로 확인창 비활성화
Example	`<param name="export.confirmsave" value="true">`	

- export.convertedimagedpi

Definition	저장 시 이미지로 변환되는 컴포넌트의 해상도를 설정합니다. (기본값 : 76) ※ 참고사항 : 최소값은 10, 최대값은 1000이며, 단위는 dpi입니다.
Example	`<param name ="export.convertedimagedpi" value="100">`

- export.displaynames

Definition	저장 다이얼로그 창의 "파일 형식" 리스트를 사용자 정의로 설정합니다. export.applyformat 보다 우선 순위가 높습니다. (기본값 : 공백) ※ 주의사항 : Key, value 문자열에는 ",", "[", "]"를 사용할 수 없습니다.	
Value	*key*	export format에 설정하는 값 (ex. xls, doc, ozd 등)
	value	key값에 해당되는 format을 설명하는 문자열로 value에 설정하는 문자열이 export format에 표시
Example	`<param name="export.displaynames" value="[xls,엑셀파일][doc,워드파일]">`	

- export.executefile

Definition	저장한 결과 파일을 연결된 프로그램으로 바로 실행할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	실행함
	false	실행하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="export.excutefile" value="true">`	

- export.externalmodule

Definition	저장 시 외부 모듈과 연동할 때 사용할 외부 dll 파일명을 설정합니다.
Example	`<param name ="export.externalmodule" value="Sample.dll">`

- export.exportbypage

Definition	viewer.largebundle이 true인 경우 한 페이지로 바인딩된 보고서를 한 장씩 별도로 저장할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	한 장씩 저장
	false	전체 저장 (기본값)
Example	`<param name="export.exportbypage" value="true">`	

- export.filename

Definition	파일 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name ="export.filename" value="Sample.xls">`

- export.format

Definition	viewer.mode가 export로 설정된 경우에 저장 파일 형식을 설정합니다. (기본값 : ozd) ※ 참고사항 : 파일 포맷 문자 여러 개를 지정할 경우 ','를 구분자로 열거로 설정하며 ozd, pdf, xls, doc, ppt, html, csv, txt, jpg, tif, svg, hwp, han97 중 선택해 입력합니다.
Example	`<param name="export.format" value="pdf, txt">`

- export.largebundle

Definition	여러 페이지로 바인딩된 보고서를 하나의 페이지로 저장할 것인지 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 : 보고서를 미리보기하지 않고 다이렉트로 익스포트할 경우 export.largebundle 패러미터가 동작하지 않으므로, export.largebundle 대신 viewer.largebundle 패러미터를 사용하시기 바랍니다.	
Value	*true*	하나의 페이지로 저장
	false	하나의 페이지로 저장하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="export.largebundle" value="true">`	

- export.lockcontrols

Definition	저장 옵션 변경 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	저장 옵션 변경 불가
	false	저장 옵션 변경 가능 (기본값)
Example	`<param name="export.lockcontrols" value="true">`	

- export.mode

Definition	보고서 양식 저장 시 저장 확인창의 활성화 여부를 설정합니다.	
Value	*silent*	확인창을 비활성화
	normal	확인창을 활성화 (기본값)
Example	`<param name="export.mode" value="silent">`	

- export.pagerange

Definition	저장할 페이지 범위를 설정합니다.	
Value	*all*	모든 페이지 저장 (기본값)
	current	현재 페이지 익스포트 저장
	range	export.pages에서 지정된 범위만 저장
	selected	페이지 선택창에서 선택된 페이지만 저장
Example	`<param name="export.pagerange" value="all"?`	

- export.pages

Definition	지정한 페이지만 저장 시에 저장할 페이지 범위를 설정합니다. ※ 참고사항 : 시작 페이지 번호-끝 페이지 번호, 페이지간 구분자는 "-"입니다.
Example	`<param name="export.pages" value="1-3">`

- export.path

Definition	파일 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="export.path" value="c:\work\">`

- export.savemultidoc

Definition	다중 보고서에서 모든 보고서를 각각의 파일로 저장할지 여부를 설정합니다. ※ 참고사항 : 각각의 파일로 저장하고자 할 경우에는 저장할 파일의 경로(export.path)와 파일명(export.filename)를 각각의 보고서마다 설정하여야하며, 파일명을 설정하지 않았을 경우에는 트리에 표시되는 이름으로 파일명이 설정됩니다.
Value	*true* 모든 보고서를 각각의 파일로 저장
	false 선택된 보고서만 저장 (기본값)
Example	`<param name="export.savemultidoc" value="true">`

- export.saveonefile

Definition	다중 보고서에서 각각의 보고서를 하나의 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 다중 보고서를 하나의 파일로 저장
	false 선택된 보고서만 저장 (기본값)
Example	`<param name="export.saveonefile" value="true">`

- export.usedialogopt

Definition	다중 보고서에서 미리보기 시 선택된 보고서에서 설정한 옵션을 다른 보고서에도 적용할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 설정한 옵션을 다른 보고서에도 적용
	false 선택된 보고서에만 적용 (기본값)
Example	`<param name="export.usedialogopt" value="true">`

일반 패러미터

■ **형태 : global.*패러미터명***

- global.concatpage

Definition	다중 보고서를 하나의 보고서처럼 페이지 번호를 같이 사용할 수 있도록 설정합니다. "true"인 경우 툴바의 페이지 이동 또는 페이지 선택창

Value	에서 페이지 이동이 모두 하나의 보고서처럼 적용되며 인쇄 및 저장 시에도 동일하게 적용됩니다.	
	true	하나의 보고서처럼 사용
	false	기존 보고서 그대로 사용 (기본값)
Example	`<param name="global.concatpage" value="true">`	

- global.language

Definition	뷰어가 사용할 언어를 설정합니다. 설정하지 않으면 기본값으로 시스템 언어에 맞게 설정됩니다.

Example	한국어로 설정
	`<param name="global.language" value="ko/ko">`
	영어(미국)로 설정
	`<param name="global.language" value="en/us">`

- global.sdmmaker

Definition	SDM Maker를 뷰어에 통합시킬지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	SDM Maker를 뷰어에 통합
	false	SDM Maker를 뷰어에 통합하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="global.sdmmaker" value="true">`	

- global.showerroronce

Definition	다중 보고서 바인딩 시 에러가 발생할 경우 모든 보고서의 바인딩이 끝난 후 에러 메시지를 한 번만 표시할지 에러 발생 시마다 에러 메시지를 표시할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	에러 메시지 한번만 표시
	false	에러 발생 시마다 에러 메시지 표시 (기본값)
Example	`<param name="global.showerroronce" value="true">`	

- global.stopchildwhenerror

Definition	다중 보고서 바인딩 시 에러가 발생하여도 보고서를 계속 바인딩할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	에러가 발생하면 보고서를 바인딩 중지
	false	에러가 발생해도 보고서를 계속 바인딩 (기본값)
Example	`<param name="global.stopchildwhenerror" value="true">`	

HDM 파일 저장 관련 패러미터

■ 형태 : hdm.*패러미터명*

- hdm.indent

Definition	HDM 저장시 들여쓰기 기능을 사용할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	들여쓰기 사용 (기본값)
	false	들여쓰기 사용안함
Example	`<param name="hdm.indent" value="true">`	

- hdm.separator

Definition	HDM 파일로 저장시 컬럼 구분자를 정의합니다. 오즈에서 기본적으로 제공되는 구분자 외에도 사용자가 여러가지 구분자를 정의할 수 있습니다. (기본값 : Tab)
Example	`<param name="hdm.separator" value=",">`

한글 97 파일 저장 관련 패러미터

■ han97.*패러미터명*

- han97.filename

Definition	한글 97 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="han97.filename" value="sample.hml">`

- han97.path

Definition	한글 97 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="han97.path" value="c:\work\">`

- han97.saveastable

Definition	한글 97 파일로 저장 시 테이블/크로스탭 컴포넌트를 한글의 테이블로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 테이블로 저장 (기본값)
	false 일반 라벨로 저장
Example	`<param name="han97.saveastable" value="true">`

※ 주의사항

- hml로 저장된 폼을 한글 97에서 열었을 경우 글꼴에 "맞는 글꼴 없음"으로 표시됩니다.
- 라벨 크기 고정 기능이 지원되지 않습니다. (한글 97에서 지원되지 않음)
- 테이블 형식으로 보고서를 저장할 경우 테이블의 이미지가 저장되지 않습니다. (한글 97에서 지원되지 않음)
- 한글 97에서 저장한 폼의 경우 한글 2002 버전에서는 열리나 그 이후 버전 (한글 2004/한글 2005 등)에서 열리지 않습니다. (한글 97에서 지원되지 않음)

한글 파일 저장 관련 패러미터

■ hml.*패러미터명*

- hml.filename

Definition	한글 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="hml.filename" value="sample.hwp">`

- hml.keeplabelsize

Definition	한글에서 글 상자의 높이가 어느 수치 이하이면 더 이상 줄어들지 않는데 글 상자에 글을 채울 때 자동으로 글 상자 크기가 늘어납니다. 그래서 원본 라벨의 크기와 일치하지 않는 문제가 있어서 원본 라벨 크기를 유지할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 원본 크기 유지
	false 원본 크기 유지하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="hml.keeplabelsize" value="true">`

- hml.path

Definition	한글 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="hml.path" value="c:\work\">`

- hml.saveastable

Definition	한글 파일로 저장 시 테이블/크로스탭 컴포넌트를 한글의 테이블로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 테이블로 저장 (기본값)
	false 일반 라벨로 저장
Example	`<param name="hml.saveastable" value="true">`

HTML 파일 저장 관련 패러미터

■ 형태 : html.*패러미터명*

- html.filename

Definition	HTML 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="html.filename" value="sample.html">`

- html.horizontal

Definition	한 페이지로 저장할 때 각 페이지 사이의 수평 간격을 설정합니다.
Example	`<param name="html.horizontal" value="20">`

- html.imagepath

Definition	HTML 파일이 저장될 때 포함하고 있는 image 파일이 저장되는 로컬 경로를 설정합니다.
Example	`<param name="html.imagepath" value="C:\image">`

- html.offsetx

Definition	HTML 파일이 저장되는 위치의 X축 좌표를 사용자가 원하는 대로 설정합니다.
Example	`<param name="html.offsetx" value="20">`

- html.offsety

Definition	HTML 파일이 저장되는 위치의 Y축 좌표를 사용자가 원하는 대로 설정합니다.
Example	`<param name="html.offsety" value="20">`

- html.path

Definition	HTML 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="html.path" value="c:\work\">`

- html.savebypage

Definition	보고서를 각 페이지별로 저장할 것인지 한 페이지로 저장할 것인지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 페이지별로 저장
	false 한 페이지로 저장 (기본값)
Example	`<param name="html.savebypage" value="true">`

- html.vertical

Definition	한 페이지로 저장할 때 각 페이지 사이의 수직 간격을 설정합니다.
Example	`<param name="html.vertical" value="20">`

뷰어 트랜잭션 로그 관련 패러미터

■ **형태 : information.패러미터명**

- information.debug

Definition	뷰어 콘솔 로그 정보의 수준(Level)을 설정합니다.

Value	*true*	오즈 수행에 필요한 디버깅용 메시지를 자바 콘솔에 출력
	false(none)	오즈 수행에 필요한 디버깅용 메시지를 출력하지 않음 (기본값)
	error	에러 메시지만 출력
	info	일반 정보만 출력
	debug	디버그 정보만 출력
Example	`<param name="information.debug" value="true">`	

- information.logfilekeepdays

Definition	로그 파일에서 보존 기간을 일별로 설정합니다. (기본값 : 0)
Example	`<param name="information.logfilekeepdays" value="1">`

- information.turnoffdynamic

Definition	라벨 편집이나 차트의 이동, 회전, 종류 변경 등의 편집 기능 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	편집 기능 사용 안함
	false	편집 기능 사용 (기본값)
Example	`<param name="information.turnoffdynamic" value="true">`	

- information.writelogfile

Definition	뷰어 실행 중 발생하는 로그를 파일로 기록할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	로그 파일로 기록
	false	로그 파일로 기록 안함 (기본값)
Example	`<param name="information.writelogfile" value="true">`	

- information.lockconsole

Definition	<Ctrl+Z>, <Ctrl+Shift+Z> 키를 누를 경우 뷰어 콘솔 창의 표시 제한 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	콘솔 창 표시 안함
	false	콘솔 창 표시 (기본값)
Example	`<param name="information.lockconsole" value="true">`	

JPEG 파일 저장 관련 패러미터

■ jpg.*패러미터명*

- jpg.filename

Definition	JPEG 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="jpg.filename" value="sample.jpg">`

- jpg.path

Definition	JPEG 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="jpg.path" value="c:\work\">`

- jpg.zoom

Definition	JPEG 파일로 저장 시 비율을 설정합니다. (기본값 : 100) ※ 참고사항 : 10~1000 사이의 값으로 설정합니다.
Example	`<param name="jpg.zoom" value="150">`

다이나믹 메모 컴포넌트 관련 패러미터

■ memo.*패러미터명*

- memo.bordercolor

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 테두리색을 설정합니다.
Example	파란 색으로 설정할 경우 `<param name="memo.bordercolor" value="0000ff">`

- memo.bottomline

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 아래쪽선 두께를 설정합니다.
Example	`<param name="memo.bottomline" value="2">`

- memo.caption

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 캡션 값을 설정합니다.
Example	`<param name="memo.caption" value="Sample">`

- memo.changeable

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 변환 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	변환 가능 (기본값)
	false	변환 불가능
Example	`<param name="memo.changeable" value="true">`	

- memo.clip

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 클리핑 속성을 설정합니다.	
Value	*true*	클리핑 속성 사용
	false	클리핑 속성 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="memo.clip" value="true">`	

- memo.editable

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 편집 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	편집 가능 (기본값)
	false	편집 불가능
Example	`<param name="memo.editable" value="true">`	

- memo.effect

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 효과 속성을 설정합니다.	
Value	*basic*	기본 효과 (기본값)
	shadow	그림자 효과
	engrave	인쇄 효과 (옅은 그림자 표시)
	outline	윤곽 효과
	hollow	오목 효과
	segments	분할 효과
	demension	입체 효과

Example	`<param name="memo.effect" value="outline">`

- memo.fillcolor

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 바탕색을 설정합니다.
Example	파란 색으로 설정할 경우 `<param name="memo.fillcolor" value="0000ff">`

- memo.fontrcolor

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 기본 글꼴색을 설정합니다.
Example	파란 색으로 설정할 경우 `<param name="memo.fontcolor" value="0000ff">`

- memo.fontname

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 기본 글꼴을 설정합니다.
Example	`<param name="memo.fontname" value="굴림">`

- memo.fontsize

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 기본 글꼴 크기를 설정합니다. (기본값 : 10)
Example	`<param name="memo.fontsize" value="12">`

- memo.fontstyle

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 기본 글꼴 스타일을 설정합니다.	
Value	*plain*	기본 스타일 (기본값)
	bold	굵은 스타일
	italic	기울임꼴 스타일
	bolditalic	굵은 기울임꼴 스타일
Example	`<param name="memo.fontstyle" value="bold">`	

- memo.halign

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 가로 정렬 속성을 설정합니다.	
Value	*left*	왼쪽 정렬

	center	가운데 정렬 (기본값)
	right	오른쪽 정렬
Example	`<param name="memo.halign" value="left">`	

- memo.leftline

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 왼쪽선 두께를 설정합니다.
Example	`<param name="memo.leftline" value="2">`

- memo.movable

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 이동 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	이동 가능 (기본값)
	false	이동 불가능
Example	`<param name="memo.movable" value="true">`	

- memo.rightline

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 오른쪽선 두께를 설정합니다.
Example	`<param name="memo.rightline" value="2">`

- memo.spacing

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 자간 속성을 설정합니다. (기본값 : 0)
Example	`<param name="memo.spacing" value="2">`

- memo.stretch

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 텍스트 출력 방향 속성을 설정합니다.	
Value	*horizontal*	가로 쓰기 (기본값)
	counterclockwise	가로 쓰기를 반시계 방향으로 회전하여 출력
	vertical_2byte	세로 쓰기에서 1byte 문자만 시계 방향으로 회전하여 출력
	vertical	세로 쓰기
	clockwise	가로 쓰기를 시계 방향으로 회전하여 출력
	horizontal_2byte	가로 쓰기를 2byte 문자만 반시계 방향으로 회전하여 출력

Example	`<param name="memo.stretch" value="vertical">`

- memo.topline

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 위쪽선 두께를 설정합니다.
Example	`<param name="memo.topline" value="2">`

- memo.valign

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 세로 정렬 속성을 설정합니다.	
Value	*top*	위쪽 정렬
	center	가운데 정렬 (기본값)
	bottom	아래쪽 정렬
Example	`<param name="memo.valign" value="top">`	

- memo.wordwrap

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 자동 줄바꾸기 속성을 설정합니다.	
Value	*true*	자동 줄바꾸기 사용
	false	자동 줄바꾸기 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="memo.wordwrap" value="true">`	

- memo.wrapspace

Definition	다이나믹 메모 컴포넌트의 줄 간격을 설정합니다. (기본값 : 0)
Example	`<param name="memo.wrapspace" value="2">`

보고서 데이터셋 정보(ODI) 관련 패러미터

■ **odi.*패러미터명***

- odi.odinames

Definition	보고서에 사용한 ODI 파일 이름을 설정합니다. 두 개 이상의 ODI 파일 사용 시 ','를 구분자로 ODI 파일 이름을 열거하고 ODI 파일 이름 앞에 '@_'를 붙이면 압축된 ODI 파일을 요청합니다.
Example	OZR 파일에 사용된 ODI 파일이 두 개이고 파일 이름이 Foodmart.odi와 CustomerInfo.odi일 경우 `<param name="odi.odinames" value="Foodmart, CustomerInfo">`

- odi.*odiname*.args#

Definition	해당 ODI의 사용자 데이터 셋 패러미터 값을 전달할 때 사용하며, connection.args#와 동일한 방법으로 설정됩니다. 앞의 ODI 파일명은 odinames에 설정한 ODI 파일명을 의미합니다.
Example	`<param name="odi.Foodmart.args1" value="MemberCard=Golden">` `<param name="odi.Foodmart.args2" value="Gender=F">`

- odi.*odiname*.clientdmtype

Definition	뷰어에서 해당 ODI의 데이터 셋에 대한 데이터 모듈을 받아서 처리하는 방식을 설정합니다. connection.clientdmtype은 전체 ODI를 대상으로 하며 설정 내용은 동일합니다.	
Value	*NORMAL*	서버로부터 데이터 모듈을 다 받고나서 보고서 바인딩 작업을 진행
	MEMORY	서버로부터 데이터 모듈을 메모리로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행 (기본값)
	FILE	서버로부터 데이터 모듈을 파일로 받으면서 보고서 바인딩 작업을 병렬로 수행
Example	`<param name="odi.Foodmart.clientdmype" value="file">`	

- odi.*odiname*.compresseddatamodule

Definition	오즈 서버에서 오즈 뷰어로 데이터 모듈을 압축하여 전송할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	압축하여 전송
	false	압축하지 않고 전송 (기본값)
Example	`<param name="odi.Foodmart.compresseddatamodule" value="true">`	

- odi.*odiname*.disconnectcache

Definition	스케줄러 등에 의해 미리 생성된 데이터 모듈 파일(*.SDM)을 받는 중 네트웍 연결이 끊어졌거나 뷰어가 비정상 종료된 후 다시 접속을 시도할 경우 받은 파일 이후부터 이어받을지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	이어받음
	false	이어받지 않음 (기본값)
Example	`<param name="odi.Foodmart.disconnectcache" value="true">`	

- odi.*odiname*.fetchtype

Definition	오즈 뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 오즈 서버가 해당 ODI에 대해 데이터 모듈을 어떤 방식으로 처리할지를 설정합니다. connection.fetchtype은 전체 ODI를 대상으로 하며 설정 내용은 동일합니다.	
Value	*BATCH*	서버에서 전체 데이터에 대한 데이터 모듈 생성 작업을 완료하고 데이터 모듈을 전송함 (기본값)
	CONCURRENT	서버에서 데이터 모듈 생성과 전송 작업을 동시에 수행
Example	`<param name="odi.Foodmart.fetchtype" value="CONCURRENT">`	

- odi.*odiname*.frameworkurl

Definition	모든 ODI (odi.frameworkurl) 또는 특정 ODI (odi.*odiname*.frameworkurl)에 대해 오즈 서버가 아닌 다른 서버로부터 데이터 바인딩 시에 연결할 서버의 URL을 설정합니다.
Example	`<param name= "odi.Foodmart.frameworkurl" value="http://127.0.0.1:8088/sample.DataModuleSampleServlet">`

- odi.*odiname*.pcount

Definition	해당 ODI 패러미터 개수를 설정합니다.
Example	`<param name="odi.Foodmart.pcount" value="2">`

- odi.*odiname*.serverdmtype

Definition	오즈 뷰어에서 오즈 서버에 보고서의 데이터 모듈을 요청할 때 해당 ODI에 대해 오즈 서버가 데이터 모듈 생성 작업을 메모리를 이용할 것인지 파일을 이용할 것인지를 선택합니다. connection.serverdmtype은 전체 ODI를 대상으로 하며 설정 내용은 동일합니다.	
Value	*FILE*	파일 이용

	MEMORY 메모리 이용 (기본값)
Example	`<param name="odi.Foodmart.serverdmtype" value="MEMORY">`

- odi.*odiname*.usescheduleddata

Definition	스케줄러 등에 의해 미리 생성된 데이터 모듈 파일(*.SDM)을 이용하여 보고서를 보고자 할 때 사용할 SDM 파일명을 설정합니다. 로컬 경로 설정 시 전체 경로뿐만 아니라 상대 경로도 설정 가능합니다.
Example	`<param name="odi.Foodmart.usescheduleddata" value="/report.sdm">`

- odi.*odiname*.ozserver.server

Definition	데이터를 가져올 오즈 서버가 데몬 타입일 경우 사용하는 패러미터로 오즈 서버의 IP를 설정합니다. 폼 파일을 가져오는 서버와 다른 서버에서 데이터를 가져오고자 할 때 설정합니다. ※ 주의사항 : USL 사용 여부는 서버별로 설정할 수 없습니다. 즉, 폼 파일을 가져오는 서버의 USL 사용 옵션과 동일한 ODI 서버를 설정하여야 하며, 다르게 설정할 때에는 데이터를 바인딩할 수 없습니다.
Example	`<param name="odi.Foodmart.ozserver.server" value="127.0.0.1">`

- odi.*odiname*.ozserver.port

Definition	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.
Example	`<param name="odi.Foodmart.ozserver.port" value="8003">`

- odi.*odiname*.ozserver.servlet

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

- odi.*odiname*.ozserver.user

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

- odi.*odiname*.ozserver.pass

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

OZD 파일 저장 관련 패러미터

■ **ozd.*패러미터명***

- ozd.filename

Definition	OZD 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="ozd.filename" value="sample.ozd">`

- ozd.memoallowed

Definition	저장될 OZD 파일에 메모 추가를 허용할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	메모 추가 가능 (기본값)
	false	메모 추가 불가능
Example	`<param name="ozd.memoallowed" value="true">`	

- ozd.password

Definition	OZD 파일을 열 때 사용할 패스워드를 설정합니다.
Example	`<param name="ozd.password" value="admin">`

- ozd.path

Definition	OZD 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="ozd.path" value="c:\work\">`

- ozd.saveall

Definition	복합 보고서 형태의 여러 문서를 하나의 OZD 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 여러 보고서를 하나의 OZD 파일로 저장 (기본값)
	false 현재 선택된 보고서만 저장
Example	`<param name="ozd.saveall" value="true">`

PDF 파일 저장 관련 패러미터

■ **pdf.*패러미터명***

- pdf.author

Definition	저장할 PDF 문서를 만든 사람의 이름을 설정합니다. (기본값 : Forcs co.,Ltd.)
Example	`<param name="pdf.author" value="Forcs">`

- pdf.creator

Definition	저장할 PDF 문서를 만든 작성자를 설정합니다. (기본값 : OZ Report Viewer)
Example	`<param name="pdf.creator" value="오즈 뷰어">`

- pdf.filename

Definition	PDF 파일 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.filename" value="sample.pdf">`

- pdf.filenamelabel

Definition	분할 시 파일명에 추가할 라벨을 설정합니다. 이 값이 설정되면 해당 라벨 컴포넌트의 캡션값을 파일명에 추가합니다.
Example	`<param name="pdf.filenamelabel" value="Sample">`

- pdf.keyword

Definition	저장할 PDF 문서를 내부적으로 사용하는 키워드를 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.keyword" value="PDF">`

- pdf.masterpassword

Definition	문서의 권한 및 암호를 변경할 때 사용할 패스워드를 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.masterpassword" value="admin">`

- pdf.numberingformat

Definition	분할 시 파일명에 추가할 숫자값을 설정합니다. (기본값 : n)
Example	파일명_001과 같이 일련번호를 붙일 경우 `<param name="pdf.numberingformat" value="##n">`

- pdf.path

Definition	PDF 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.path" value="c:\work\">`

- ozd.printable

Definition	저장할 PDF 문서의 인쇄 허용 여부를 설정합니다.
Value	*true* 인쇄 허용 (기본값)
	false 인쇄 허용 안함
Example	`<param name="pdf.printable" value="true">`

- ozd.savebypage

Definition	저장할 PDF 문서를 페이지별로 분할하여 저장할지 여부를 설정합니다.

Value	*true* 각 페이지를 별도의 파일로 저장
	false 전체를 하나의 파일로 저장 (기본값)
Example	`<param name="pdf.savebypage" value="true">`

- pdf.saverange

Definition	저장할 PDF 문서의 저장할 영역을 설정합니다.
Example	1에서 3페이지를 저장할 경우 `<param name="pdf.saverange" value="1,3">`

- pdf.subject

Definition	저장할 PDF 문서의 주제를 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.subject" value="Sample">`

- pdf.title

Definition	저장할 PDF 문서의 제목을 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.title" value="Sample">`

- pdf.userpassword

Definition	저장한 PDF 문서를 열 때 사용할 암호를 설정합니다.
Example	`<param name="pdf.userpassword" value="admin">`

PPT 파일 저장 관련 패러미터

■ ppt.*패러미터명*

- ppt.filename

Definition	PPT 파일 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="ppt.filename" value="sample.ppt">`

- ppt.path

Definition	PPT 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="ppt.path" value="c:\work\">`

인쇄 관련 패러미터

■ **print.*패러미터명***

- print.adjust

Definition	인쇄 용지가 보고서 디자인 시 설정한 크기와 상이한 경우 인쇄 용지 크기에 맞추어 인쇄할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	용지 크기에 맞추어 인쇄 (기본값)
	false	보고서 사이즈를 재조정하지 않고 인쇄
Example	`<param name="print.adjust" value="true">`	

- print.alldocument

Definition	다중 문서 형식의 보고서를 한번에 모두 인쇄할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	한번에 모두 인쇄
	false	한번에 인쇄하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="print.alldocument" value="true">`	

- print.close

Definition	StandAlone 뷰어에서만 사용합니다. 인쇄 후 뷰어창을 닫을지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	인쇄 후 뷰어창 닫음
	false	인쇄 후 뷰어창 닫지 않음 (기본값)
Example	`<param name="print.close" value="true">`	

- print.collate

Definition	설정한 인쇄 매수만큼 첫 페이지부터 끝 페이지까지 한 부씩 인쇄 한 후 다시 처음부터 인쇄할 것인지 페이지 단위로 인쇄 매수만큼 인쇄할 것인지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 설정한 매수만큼 한 부씩 인쇄 (기본값)
	false 페이지 단위로 인쇄 매수 만큼 인쇄
Example	`<param name="print.collate" value="true">`

- print.copies

Definition	인쇄 매수를 설정합니다. (기본값 : 1)
Example	`<param name="print.copies" value="2">`

- print.duplex

Definition	양면 인쇄 여부와 양면 인쇄 옵션을 설정합니다.
Value	*none* 양면 인쇄하지 않음 (기본값)
	duplexvertical 긴쪽으로 넘김
	DuplexHorizontal 짧은쪽으로 넘김
Example	`<param name="print.duplex" value="none">`

- print.externalmodule

Definition	뷰어에서 사용한 컴포넌트를 인쇄하기 위한 외부 dll 파일 경로를 설정합니다. 로컬 경로 설정 시 전체 경로뿐만 아니라 상대 경로도 설정 가능합니다.
Example	`<param name="print.externalmodule" value="c:\work\">`

- print.gray

Definition	흑백 인쇄 여부를 설정합니다.
Value	*true* 흑백 인쇄
	false 컬러 인쇄 (기본값)
Example	`<param name="print.gray" value="true">`

- print.ignoreerror

Definition	프린터로 직접 출력할 경우만 유효하며 출력 시 발생하는 에러 메시지를 보여줄지를 설정합니다.

Value	*true*	에러 메시지 출력
	false	에러 메시지 출력 안함 (기본값)
Example	`<param name="print.ignoreerror" value="true">`	

- print.jobname

Definition	인쇄 시 프린터 스풀에 표시되는 작업명을 설정합니다.
Example	`<param name="print.jobname" value="OZ Viewer">`

- print.lockfileprint

Definition	인쇄 다이얼로그의 "파일로 인쇄" 옵션을 숨길 것인지 비활성화시킬 것인지를 설정합니다.	
Value	*지정안함*	"파일로 인쇄" 옵션을 활성화하여 표시 (기본값)
	invisible	"파일로 인쇄" 옵션을 표시 안함
	disable	"파일로 인쇄" 옵션을 비활성화하여 표시
Example	`<param name="print.lockfileprint" value="invisible">`	

- print.lockopt

Definition	인쇄 시 뷰어 태그로 설정된 옵션대로만 출력할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	프린터 제어 옵션 변경 불가능
	false	프린터 제어 옵션 변경 가능 (기본값)
Example	`<param name="print.lockopt" value="true">`	

- print.mode

Definition	인쇄 작업에 관한 모드를 설정합니다.	
Value	*showprintdlg(true)*	프린트 옵션창을 띄워 인쇄를 위한 옵션을 선택할 수 있게 함 (기본값)
	showprogress	프린트 옵션창 없이 바로 인쇄를 시작하며 인쇄 과정을 프로그래스바로 보여줌
	silent(false)	아무런 창도 보여주지 않고 바로 인쇄 시작
Example	`<param name="print.mode" value="silent">`	

- print.noprintermessage

Definition	사용 가능한 프린터가 없어서 에러 메시지가 표시될 경우 화면에 표시할 에러 메시지를 설정합니다. ※ 참고사항 : print.shownoprinter 패러미터를 true로 설정하여야 적용되며, print.noprintermessage 패러미터를 설정하지 않거나 값을 빈 문자로 설정하면 "사용자 PC에 사용할 수 있는 프린터가 존재하지 않습니다. 기본 프린터 혹은 지정된 프린터를 확인하십시오." 라는 에러 메시지가 뜹니다.
Example	`<param name="print.noprintermessage" value="인쇄할 수 없습니다.">`

- print.once

Definition	보고서 인쇄를 한 번만 할 수 있도록 설정합니다. 한 번 인쇄를 수행하면 인쇄 아이콘 및 메뉴는 비활성화됩니다.
Value	*true* 인쇄를 한 번으로 제한
	false 인쇄 제한 없음 (기본값)
Example	`<param name="print.once" value="true">`

- print.orientation

Definition	인쇄할 보고서의 용지 방향을 사용자가 원하는 방향으로 설정합니다. 원본 보고서의 용지 방향 설정과 다를 경우 사용자가 설정한 용지 방향에 맞춰 보고서 사이즈를 확대 및 축소합니다. (기본값 : 원본 보고서에서 설정한 용지 방향)
Value	*portrait* 세로 방향 용지로 설정
	landscape 가로 방향 용지로 설정
Example	`<param name="print.orientation" value="portrait">`

- print.pageorder

Definition	print.style이 "gather"(모아찍기)인 경우 페이지 출력 순서를 수평 방향으로 할 것인지 수직 방향으로 할 것인지를 설정합니다.
Value	*horizontal* 출력 순서를 수평으로 함 (기본값)
	vertical 출력 순서를 수직으로 함
Example	`<param name="print.pageorder" value="vertical">`

- print.pageorient

Definition	print.style이 "gather"(모아찍기)인 경우 가로 용지에 출력할 것인지 세로 용지에 출력할 것인지를 설정합니다.

Value	*horizontal* 가로 용지에 인쇄 (기본값)
	vertical 세로 용지에 인쇄
Example	`<param name="print.pageorient" value="vertical">`

- print.pagerange

Definition	인쇄 범위를 설정합니다.
Value	*all* 전체 인쇄 (기본값)
	current 현재 페이지 인쇄
	range 범위 설정
Example	`<param name="print.pagerange" value="current">`

- print.pages

Definition	print.pagerange가 "range"일 때 인쇄 범위를 설정합니다. 인쇄할 페이지를 설정하여 출력할 경우 사용합니다.
Example	1, 2, 3, 7, 9, 10페이지를 인쇄할 경우 `<param name="print.pages" value="1-3,7,9-10">`

- print.pagesinone

Definition	print.style이 "gather"(모아찍기)일 경우 한 페이지당 출력되는 페이지 수를 설정합니다. 최대 4페이지까지 설정 가능합니다. (기본값 : 2)
Example	`<param name="print.pagesinone" value="4">`

- print.per_page_in_largebundle

Definition	라지번들로 미리보기된 보고서를 인쇄 시 페이지별로 분할하여 인쇄할 것인지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 페이지별로 분할하여 인쇄
	false 라지번들(한 페이지로 통합하여)로 인쇄 (기본값)
Example	`<param name="print.per_page_in_largebundle" value="true">`

- print.printbypage

Definition	프린터로 직접 출력할 경우만 유효하며 보고서를 한 페이지씩 바인딩하여 프린터 스풀에 바로 보내도록 설정합니다. 이 경우 한 부씩 인쇄 옵션은 적용되지 않습니다.

Value	*true*	페이지 단위 인쇄
	false	전체 보고서 바인딩 후 인쇄 (기본값)
Example	`<param name="print.printbypage" value="true">`	

- print.printername

Definition	인쇄할 프린터명을 설정합니다. 프린터명 설정 시 대소문자를 구분하므로 주의가 필요합니다. 먼저 주어진 문자열로 일치하는 프린터를 찾고 일치하는 프린터가 없는 경우 주어진 문자열을 포함하는 프린터를 검색합니다. (기본값 : 기본 프린터) ※ 참고사항 : 검색된 프린터가 없을 경우에는 기본 프린터로 설정됩니다. ※ 참고사항 : 검색된 프린터가 여러 개일 경우에는 기본 프린터를 우선적으로 선택하고, 기본 프린터가 없을 경우 맨 처음 검색된 프린터로 설정됩니다.
Example	`<param name="print.printername" value="OZ printer">`

- print.scaling

Definition	인쇄 시 출력 배율을 1~100%로 설정합니다. (기본값 : 100)
Example	`<param name="print.scaling" value="80">`

- print.shownoprinter

Definition	사용 가능한 프린터가 없을 경우 에러 메시지를 표시할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	에러 메시지 표시
	false	에러 메시지 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="print.shownoprinter" value="true">`	

- print.size

Definition	인쇄 용지의 크기를 설정합니다.
Example	`<param name="print.size" value="A4">`

- print.spoolpages

Definition	한 번에 스풀되는 페이지 수를 설정합니다. (기본값 : 100)
Example	`<param name="print.spoolpages" value="80">`

- print.style

Definition	모아찍기를 사용할지 여부를 설정합니다.
Value	*normal* 일반 인쇄 (기본값)
	gather 모아찍기
Example	`<param name="print.style" value="gather">`

- print.trayname

Definition	프린터에서 프린트를 수행할 용지함을 지정합니다
Example	`<param name="print.trayname" value="용지함 3">`

- print.usedefaultpaper

Definition	보고서 폼 디자인 시 정의된 용지로 출력하지 않고 프린터의 기본 용지를 사용할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 프린터 기본 용지 사용
	false 보고서에 정의된 용지 사용 (기본값)
Example	`<param name="print.usedefaultpaper" value="true">`

- print.usedialogopt

Definition	다중 문서 형식의 보고서를 한 번에 인쇄할 경우 사용합니다. 인쇄할 때 선택된 보고서에서 설정한 인쇄 옵션을 다른 보고서에도 적용할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 다른 보고서에 적용
	false 다른 보고서에 적용하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="print.usedialogopt" value="true">`

- print.useprintstop

Definition	인쇄 시 데이터 스풀 전송을 중지하는 기능의 사용 여부를 설정합니다. 이 기능을 사용함으로 설정하면 인쇄 시 상태 다이얼로그에 [중지] 버튼이 나타나고 스풀 전송을 중지할 수 있습니다. ※ 참고사항 : 다음의 경우에는 이 기능을 사용할 수 없습니다. "viewer.mode"="print" "viewer.largebundle"="true"이고 "print.printbypage"="true"
Value	*true* 사용

	false 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="print.useprintstop" value="true">`

리파지토리 관련 패러미터

■ **형태 : repository_agent.*패러미터***

- repository_agent.clientdmtype

Definition	서버 리파지토리의 파일을 클라이언트로 전송할 때 클라이언트에 캐시하는 방식을 설정합니다. ※ 참고사항 : "none"을 제외한 3가지 설정값은 "file, crypt" 또는 "file, memory" 또는 "file, memory, crypt"로 조합하여 설정할 수 있습니다.
Value	*file* 파일로 캐시함
	memory 메모리에 캐시함
	none 캐시하지 않음
	crypt 암호화하여 캐시함
Example	`<param name="repository_agent.clientdmtype" value="file">`

- repository_agent.local.root_path

Definition	보고서를 가져올 로컬 시스템의 루트 경로를 설정합니다.
Example	`<param name="repository_agent.local.root_path" value="c:/Repository">`

- 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.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.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/ozservlet/server">`

- repository_agent.pass

Definition	오즈 서버에 접속할 사용자 ID에 대한 패스워드를 설정합니다.
Example	`<param name="repository_agent.pass" value="admin">`

- repository_agent.try_license_check

Definition	오즈 서버에 접속할 사용자의 정보 체크 여부를 설정합니다. 이 패러미터를 "true"로 설정하면 사용자의 IP, Mac Address, HDD Serial 정보를 오즈 서버로 전달하며 오즈 서버는 라이센스가 있는 사용자인지 체크하여 아이템의 전송 여부를 결정합니다. ※ 참고사항 : 만일 사용자 PC의 운영체제가 윈도우즈 98/ME일 경우에는 HDD Serial 정보 체크 기능은 지원하지 않습니다.	
Value	*true*	체크함
	false	체크 안함 (기본값)
Example	`<param name="repository_agent.try_license_check" value="true">`	

- repository_agent.try_usl_check

Definition	USL 체크 여부를 설정합니다. 연결할 오즈 서버가 USL을 사용할 경우 뷰어에서도 USL을 체크함으로 설정하여야 동작합니다.	
Value	*true*	USL 체크함
	false	USL 체크 안함 (기본값)
Example	`<param name="repository_agent.try_usl_check" value="true">`	

- repository_agent.type

Definition	보고서를 가지고 올 방식을 설정합니다.	
Value	*FROM_WEBSERVER*	웹 서버에서 가져옴
	FROM_LOCAL	로컬에서 가져옴
	FROM_OZSERVER	오즈 서버에서 가져옴
	FROM_OZP	OZD 파일을 가져옴
Example	`<param name="repository_agent.type" value="FROM_OZSERVER">`	

- repository_agent.user

Definition	오즈 서버에 접속할 사용자 ID를 설정합니다.
Example	`<param name="repository_agent.user" value="admin">`

- repository_agent.usl_param_args#

Definition	USL 패러미터의 이름과 값을 설정합니다. "#"은 숫자값으로 패러미터의 일련번호를 나타내며 1부터 시작하여 최대 "repository_agent.usl_param_pcount"에서 설정한 값만큼 증가시켜 설정합니다. ※ 주의사항 : "try_usl_check"옵션을 "true"로 설정한 후 "usl_param_args#" 옵션으로 USL 패러미터값을 설정하지 않으면 리포트의 기본 패러미터인 폼 패러미터가 USL 패러미터로 동작됩니다.
Example	`<param name="repository_agent.usl_param_args1" nvalue="uslparam=uslvalue">`

- repository_agent.usl_param_pcount

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

- repository_agent.webserver_root_path

Definition	보고서를 가져올 웹 서버의 루트 경로를 설정합니다.
Example	`<param name="repository_agent.webserver_root_path" value="C:/Inetpub/wwwroot">`

SVG 파일 저장 관련 패러미터

■ **svg.*패러미터명***

- svg.filename

Definition	SVG 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="svg.filename" value="sample.svg">`

- svg.path

Definition	SVG 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="svg.path" value="c:\work\">`

텍스트 파일 저장 관련 패러미터

■ **text.*패러미터명***

- text.addseparator

Definition	TEXT 파일로 저장 시 숫자 라벨에 대하여 자리수 구분 기호를 추가할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 구분 기호 추가
	false 구분 기호 추가하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="text.addseparator" value="true">`

- text.exceptfirstpage

Definition	text.removerange가 설정되어 있을 경우 보고서의 첫 페이지 제외 여부를 설정합니다.
Value	*true* 첫 페이지 제외
	false 첫 페이지 포함 (기본값)
Example	`<param name="text.exceptfirstpage" value="true">`

- text.filename

Definition	TEXT 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="text.filename" value="sample.txt">`

- text.pageline

Definition	각 페이지를 구별하기 위해 공백 라인을 삽입합니다. 공백 라인은 페이지 설정 다음 라인에 삽입됩니다.
Example	`<param name="text.pageline" value="2">`

- text.pagestyle

Definition	TEXT 파일로 저장 시 페이지 구분 스타일을 선택합니다. ※ 참고사항 : 페이지 구분은 'n', '---' 와 '<PAGE>'의 조합으로 구성되며 'n'는 해당 보고서의 페이지 번호를 나타내고 '<PAGE>'는 text.pagetitle에서 정의한 문자열입니다. text.pagetitle을 'Page'로 설정하고 text.pagestyle 값을 '--- n <PAGE>'로 설정하면 각 페이지는 다음과 같이 표시됩니다. ---------- 1Page "none"로 설정한 경우에는 페이지 구분이 표시되지 않습니다.
Example	`<param name="text.pagestyle" value="--- n <PAGE>">`

- text.pagetitle

Definition	text.pagestyle에 설정된 '<PAGE>'를 대체할 문자열을 설정합니다. (기본값 : page)
Example	"페이지입니다"로 표시할 경우 `<param name="text.pagetitle" value="페이지입니다">`

- text.path

Definition	TEXT 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="text.path" value="c:\work\">`

- text.removerange

Definition	TEXT 파일로 저장 시 보고서에서 제외할 라인을 설정합니다.

Example	1-3번째 라인을 제거 `<param name="text.removerange" value="1-3">`

- text.removeseparator

Definition	TEXT 파일로 저장 시 숫자 라벨에 대하여 자리수 구분 기호를 제거할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 구분 기호를 제거함
	false 구분 기호를 제거하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="text.removeseparator" value="true">`

- text.savetointeger

Definition	TEXT 파일로 저장 시 숫자 데이터를 정수 또는 문자열로 저장할지 여부를 설정합니다.
Value	*true* 정수로 저장
	false 문자열로 저장 (기본값)
Example	`<param name="text.savetointeger" value="true">`

- text.separator

Definition	TEXT 파일로 저장 시 컬럼 구분자를 정의합니다. 오즈에서 기본적으로 제공되는 구분자 외에도 사용자가 여러 가지 구분자를 정의할 수 있습니다. (기본값 : Tab)
Example	`<param name="text.separator" value=",">`

TIFF 파일 저장 관련 패러미터

■ **tiff.*패러미터명***

- tiff.dpi

Definition	TIFF 파일의 해상도를 설정합니다. (기본값 : 96(단위 : dpi))
Example	`<param name="tiff.dpi" value="96">`

- tiff.encode

Definition	TIFF 파일로 저장 시 인코딩 방식을 설정합니다.	
Value	*G3*	fax 전송시 이용되는 G3 인코딩 방식으로 저장 (기본값)
	G4	fax 전송시 이용되는 G4 인코딩 방식으로 저장
Example	`<param name="tiff.encode" value="G3">`	

- tiff.filename

Definition	TIFF 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="tiff.filename" value="sample.tif">`

- tiff.height

Definition	TIFF 파일의 높이를 설정합니다. (기본값 : 0) ※ 참고사항 : Int형 최대값은 "2,147,483,647"
Example	`<param name="tiff.height" value="10">`

- tiff.path

Definition	TIFF 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="tiff.path" value="c:\work\">`

- tiff.savemultipage

Definition	TIFF 파일로 저장 시 여러 페이지의 리포트를 한 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	한 파일로 저장
	false	각각의 파일로 저장 (기본값)
Example	`<param name="tiff.savemultipage" value="true">`	

- tiff.sizemode

Definition	TIFF 파일의 크기를 비율로 설정할지 크기를 직접 지정할지 여부를 설정합니다.	
Value	*zoom*	비율 (기본값)
	size	크기 지정

Example	`<param name="tiff.sizemode" value="zoom">`

- tiff.width

Definition	TIFF 파일의 너비를 설정합니다. (기본값 : 0) ※ 참고사항 : Int형 최대값은 "2,147,483,647"
Example	`<param name="tiff.width" value="10">`

- tiff.zoom

Definition	TIFF 파일로 저장 시 비율을 설정합니다. ※ 참고사항 : 10~1000 사이의 값으로 설정합니다
Example	`<param name="tiff.zoom" value="100">`

뷰어 툴바 관련 패러미터

■ **toolbar.*패러미터명***

- toolbar.about

Definition	오즈 리포트 뷰어 정보 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.about" value="true">`	

- toolbar.addmemo

Definition	메모 추가 메뉴와 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.addmemo" value="true">`	

- toolbar.all

Definition	메뉴바와 툴바 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.all" value="true">`

- toolbar.bgcolor

Definition	툴바의 바탕색을 설정합니다. 윈도우에서 시스템 기본값으로 메시지 박스를 표시할 때 사용하는 색을 bgcolor의 기본값으로 사용합니다.
Example	파란색으로 설정할 경우 `<param name="toolbar.bgcolor" value="0000ff">`

- toolbar.bottom

Definition	수직으로 맨 마지막 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.bottom" value="true">`

- toolbar.close

Definition	보고서 닫기 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.close" value="true">`

- toolbar.closeall

Definition	모든 보고서 닫기 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.closeall" value="true">`

- toolbar.csv

Definition	CSV 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.

Value	*true*	표시
	false	표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.csv" value="true">`	

- toolbar.currentpage

Definition	이동하고자 하는 페이지 번호를 입력할 수 있는 창(1)의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.currentpage" value="true">`	

- toolbar.doc

Definition	워드 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시
	false	표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.doc" value="true">`	

- toolbar.down

Definition	아래쪽 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.down" value="true">`	

- toolbar.file

Definition	파일 메뉴 및 관련 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.file" value="true">`	

- toolbar.find

Definition	찾기 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)

	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.find" value="true">`

- toolbar.help

Definition	오즈 리포트 뷰어 도움말 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.help" value="true">`

- toolbar.hml

Definition	한글 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.hml" value="true">`

- toolbar.html

Definition	HTML 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.html" value="true">`

- toolbar.iconheight

Definition	아이콘의 세로 크기를 설정합니다. (기본값 : 16)
Example	`<param name="toolbar.iconheight" value="16">`

- toolbar.iconposition

Definition	아이콘 그룹의 위치를 '/'를 구분자로 나열하여 설정합니다. ※ 참고사항 : 아이콘 그룹명은 file, option, pageselection, zoom, about, close입니다.
Example	`<param name="toolbar.iconposition" value="file/option/pageselection/zoom/about/close">`

- toolbar.iconwidth

Definition	아이콘의 가로 크기를 설정합니다. (기본값 : 16)
Example	`<param name="toolbar.iconwidth" value="16">`

- toolbar.inputparameter

Definition	패러미터 입력 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.inputparameter" value="true">`

- toolbar.jpg

Definition	Jpeg 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.jpg" value="true">`

- toolbar.left

Definition	왼쪽 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.left" value="true">`

- toolbar.leftmost

Definition	수평으로 맨 처음 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.leftmost" value="true">`

- toolbar.next

Definition	뒤 페이지 혹은 맨 마지막 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.next" value="true">`

- toolbar.open

Definition	파일 열기 메뉴와 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.open" value="true">`

- toolbar.option

Definition	뷰어 옵션 관련 메뉴 및 아이콘 그룹( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.option" value="true">`

- toolbar.ozd

Definition	OZD 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.ozd" value="true">`

- toolbar.page

Definition	페이지 선택 관련 아이콘 그룹( )의 표시 여부를 설정합니다. "true"일 경우 toolbar.pageselection이 "true"이어도 toolbar.page가 우선 순위가 높습니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.page" value="true">`

- toolbar.pagedisplaysize

Definition	currentpage, totalpage의 창 크기를 사용자가 원하는 크기로 설정합니다.
Example	`<param name="toolbar.pagedisplaysize" value="800">`

- toolbar.pagenavigator

Definition	페이지 선택 도구 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.pagenavigator" value="true">`	

- toolbar.pageselection

Definition	페이지 선택 관련 아이콘 그룹( )의 표시 여부를 설정합니다. toolbar.page 패러미터보다 우선 순위가 낮습니다.	
Value	*true*	표시 (기본값)
	false	표시 안함
Example	`<param name="toolbar.pageselection" value="true">`	

- toolbar.pdf

Definition	PDF 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	표시
	false	표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.pdf" value="true">`	

- toolbar.position

Definition	오즈 뷰어에서 툴바가 표시되는 위치를 설정합니다.	
Value	*bottom*	아래쪽
	top	위쪽 (기본값)
	left	왼쪽
	right	오른쪽
Example	`<param name="toolbar.position" value="top">`	

- toolbar.ppt

Definition	PPT 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.ppt" value="true">`

- toolbar.previous

Definition	맨 처음 페이지 혹은 전 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.previous" value="true">`

- toolbar.print

Definition	인쇄 메뉴와 아이콘 ( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.print" value="true">`

- toolbar.refresh

Definition	Refresh 메뉴와 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.refresh" value="true">`

- toolbar.right

Definition	오른쪽 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.right" value="true">`

- toolbar.rightmost

Definition	수평으로 맨 마지막 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.rightmost" value="true">`

- toolbar.save

Definition	보고서 저장 메뉴와 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.save" value="true">`

- toolbar.savedm

Definition	데이터 모듈 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.savedm" value="true">`

- toolbar.showtree

Definition	트리 보기 메뉴와 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.showtree" value="true">`

- toolbar.svg

Definition	SVG 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.svg" value="true">`

- toolbar.tiff

Definition	TIFF 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.tiff" value="true">`

- toolbar.top

Definition	수직으로 맨 처음 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.top" value="true">`

- toolbar.totalpage

Definition	총 페이지 수를 보여주는 창( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.totalpage" value="true">`

- toolbar.txt

Definition	TEXT 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.txt" value="true">`

- toolbar.up

Definition	위쪽 페이지로 이동하는 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.up" value="true">`

- toolbar.useseparator

Definition	툴바 그룹 간 구분선의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.useseparator" value="true">`

- toolbar.viewmode

Definition	확대/축소 배율 설정 아이콘의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.viewmode" value="true">`

- toolbar.xls

Definition	엑셀 파일로 저장 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시
	false 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="toolbar.xls" value="true">`

- toolbar.zoom

Definition	zoom 관련 아이콘 그룹(100%)의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.zoom" value="true">`

- toolbar.zoomin

Definition	확대 보기 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.zoomin" value="true">`

- toolbar.zoomlist

Definition	사용할 수 있는 zoom 배율을 설정합니다.
Example	`<param name="toolbar.zoomlist" value="100">`

- toolbar.zoomout

Definition	축소 보기 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.zoomout" value="true">`

- toolbar.zoomreset

Definition	원래 크기로 환원 아이콘( )의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.zoomreset" value="true">`

- toolbar.zoomtype

Definition	확대/축소비율 선택 박스(100%)의 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="toolbar.zoomtype" value="true">`

오즈 뷰어 기본 패러미터

■ **viewer.*패러미터명***

- viewer.addmarginleft

Definition	미리보기와 인쇄 시 적용될 왼쪽 여백을 설정합니다. 설정값이 양수면 보고서 디자인 시에 설정한 여백이 늘어나고 음수면 줄어듭니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.addmarginleft" value="20">`

- viewer.addmargintop

Definition	미리보기와 인쇄 시 적용될 위쪽 여백을 설정합니다. 설정값이 양수면 보고서 디자인 시에 설정한 여백이 늘어나고 음수면 줄어듭니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.addmargintop" value="20">`

- viewer.allowmultiframe

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행되는 경우에만 유효하며 하나의 웹 브라우저에서 복수의 오즈 뷰어 호출 가능 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	복수개의 오즈 뷰어 호출 가능
	false	한 개의 오즈 뷰어만 호출 가능, 자동으로 하나의 뷰어에 보고서가 다중으로 올라감 (기본값)
Example	`<param name="viewer.allowmultiframe" value="true">`	

- viewer.bgcolor

Definition	오즈 뷰어 윈도우의 바탕색을 설정합니다. 윈도우에서 시스템 기본값으로 메시지 박스를 표시할 때 사용하는 색을 bgcolor의 기본값으로 사용합니다.
Example	파란색으로 설정할 경우 `<param name="viewer.bgcolor" value="0000ff">`

- viewer.bgimage

Definition	보고서에 배경 이미지를 삽입하고자 하는 경우에 해당 이미지 파일의 URL을 설정합니다.
Example	`<param name="viewer.bgimage" value="ozp:///images/main.jpg">`

- viewer.childcount

Definition	하나의 오즈 뷰어에 여러 개의 보고서를 보여줄 때 메인 보고서 외에 추가되는 차일드 보고서의 개수를 설정합니다. 차일드 보고서에 대한 패러미터 설정은 패러미터 그룹명 앞에 child#(# : 차일드 보고서 번호)을 붙여줍니다.
Example	`<param name="viewer.childcount" value="1">` `<param name="child1.connection.server" value="127.0.0.1">`

- viewer.configfromfile

Definition	오즈 뷰어 호출을 위해 필요한 패러미터 이름 및 값을 별도의 파일로 작성하고 그 파일을 설정하여 패러미터를 설정할 수 있습니다. 이때 미리 작성된 패러미터 목록 파일의 이름을 설정합니다. 절대 경로로 설정한 경우 codebase와 무관하게 설정한 절대 경로에서 옵션 설정 파일을 찾아 사용합니다.
Example	`<param name="viewer.configfromfile" value="ozviewer.conf">`

- viewer.configmode

Definition	사용자 프로그램 내에 오즈 뷰어 호출을 위한 애플릿 태그 내 패러미터 정보와 viewer.configfromfile로 설정한 패러미터 목록 파일 정보의 참조 우선 순위에 대한 정책을 설정합니다.	
Value	*html*	태그의 패러미터 정보만 사용 (기본값)
	file	파일 정보만 사용
	both	태그내 패러미터와 파일 정보를 동시에 사용 ※ 참고사항 : 동일한 패러미터에 다른 값을 설정한 경우 태그 패러미터가 우선 처리
Example	`<param name="viewer.configmode" value="both">`	

- viewer.editmodecolor

Definition	오즈 뷰어가 편집 모드 상에 있을 때 보고서 내 편집 가능한 컴포넌트를 표시할 색상을 설정합니다.
Example	파란 색으로 설정할 경우 `<param name="viewer.editmodecolor" value="0000ff">`

- viewer.emptyframe

Definition	오즈 뷰어가 바인딩을 수행하지 않고 빈 뷰어를 띄운 후 뷰어의 CreateReport 인터페이스 함수를 이용하여 뷰어를 실행하도록 설정합니다. 단, Stand alone 뷰어에서는 사용할 수 없습니다.	
Value	*true*	바인딩하지 않고 빈 뷰어 실행
	false	정상적인 뷰어 실행 (기본값)
Example	`<param name="viewer.emptyframe" value="false">`	

- viewer.errorcommand

Definition	오즈 뷰어에서 에러 발생 시 해당 에러 메시지 정보를 자바 스크립트를 이용하여 사용자 프로그램에 전달합니다.

Value	*true* 이벤트 보냄
	false 이벤트 보내지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.errorcommand" value="true">` 자바 스크립트 함수 : `OZErrorCommand(code, message, detailmessage)`

- viewer.exitcommand

Definition	StandAlone 형태로 띄운 오즈 뷰어가 종료될 때 이벤트를 자바스크립트를 통해 사용자 프로그램에 전달합니다.
Value	*true* 이벤트 보냄
	false 이벤트 보내지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.exitcommand" value="true">` 자바 스크립트 함수 : `OZExitCommand()`

- viewer.exportcommand

Definition	오즈 뷰어에서 익스포트를 실행한 후 실행 결과를 담은 이벤트를 자바스크립트를 이용하여 사용자 프로그램에 전달합니다.
Value	*true* 이벤트 보냄
	false 이벤트 보내지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.exportcommand" value="true">` 자바 스크립트 함수 : `OZExportCommand(code, path, filename)`

- viewer.focus_doc_index

Definition	다중 보고서 조회 시 모든 보고서 조회가 완료된 후에 처음 선택된 보고서를 표시하고자 할 경우 설정합니다. 단, 아무값도 설정하지 않거나 잘못된 값이 설정될 경우에는 마지막으로 조회된 보고서가 선택되어 표시됩니다. (기본값 : -1)
Example	`<param name="viewer.focus_doc_index" value="-1">`

- viewer.frameheight

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행된 경우에만(isframe=true) 사용하며 오즈 뷰어 창의 높이를 설정합니다. viewer.frameheight를 설정하면 반드시 viewer.framewidth를 설정하여야 합니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.frameheight" value="800">`

- viewer.framewidth

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행된 경우에만(isframe=true) 사용하며 오즈 뷰어 창의 너비를 설정합니다. viewer.framewidth를 설정하면 반드시 viewer.frameheight를 설정하여야 합니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.framewidth" value="600">`

- viewer.framex

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행된 경우에만(isframe=true) 사용하며 윈도우상 오즈 뷰어 창의 좌측 상단 위치의 X 좌표를 설정합니다. viewer.framex를 설정하면 반드시 viewer.framey를 설정하여야 합니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.framex" value="100">`

- viewer.framey

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행된 경우에만(isframe=true) 사용하며 윈도우상 오즈 뷰어 창의 좌측 상단 위치의 Y 좌표를 설정합니다. viewer.framey를 설정하면 반드시 viewer.framex를 설정하여야 합니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.framey" value="100">`

- viewer.getinformation

Definition	런처와 같은 외부 프로그램에서 뷰어 실행 시 바인딩 한 결과를 받고 싶을 때 사용하는 파라미터 입니다. 전체 페이지 수를 받을 때만 가능합니다. <oz information> </oz information> 과 같은 형태로 결과가 리턴됩니다.
Value	*true* 결과 받음
	false 결과 받지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.getinformation" value="true">`

- viewer.id

Definition	다중 보고서에서 보고서를 계층적으로 보여주고자 할 경우 보고서의 ID를 설정합니다.
Example	`<param name="viewer.id" value="report">`

- viewer.isframe

Definition	오즈 뷰어를 별도 창으로 호출할 것인지 웹 브라우저의 특정 프레임 안으로 호출할 것인지를 설정합니다. ※ 주의사항 : viewer.isframe=true인 경우 모든 이벤트에서 첫 번째 발생하는 이벤트만 호출되며, 두 번째 이번트부터는 호출되지 않으니 사용 시 주의바랍니다.	
Value	*true*	미리보기 창을 별도 창으로 호출 (기본값)
	false	미리보기 창을 웹 브라우저의 특정 프레임 안으로 호출
Example	`<param name="viewer.isframe" value="true">`	

- viewer.ismultidocassub

Definition	다중 문서를 사용할 때 해당 보고서가 메인 보고서와 종속 관계인지 대등한 관계인지를 설정합니다.	
Value	*true*	종속 보고서로 설정
	false	대등한 보고서로 설정 (기본값)
Example	`<param name="viewer.ismultidocassub" value="true">`	

- viewer.killprocess

Definition	오즈 뷰어가 별도 창으로 실행될 경우 웹 브라우저가 종료될 때 오즈 뷰어를 함께 종료할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	웹 브라우저 종료 시 오즈 뷰어도 함께 종료시킴 (기본값)
	false	웹 브라우저가 종료되더라도 오즈 뷰어는 종료되지 않음
Example	`<param name="viewer.killprocess" value="true">`	

- viewer.largebundle

Definition	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 통합해 보여줍니다.	
Value	*true*	보고서의 모든 페이지를 한 페이지로 보여줌
	false	페이지별로 분리하여 보여줌 (기본값)
Example	`<param name="viewer.largebundle" value="true">`	

- viewer.marginleft

Definition	미리보기와 인쇄 시 왼쪽 여백의 크기를 설정합니다. 기존 용지에 설정한 왼쪽 여백은 무시되고 설정한 값으로 처리됩니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.marginleft" value="20">`

- viewer.margintop

Definition	미리보기와 인쇄 시 위쪽 여백의 크기를 설정합니다. 기존 용지에 설정한 위쪽 여백은 무시되고 설정한 값으로 처리됩니다. (단위 : Pixel)
Example	`<param name="viewer.margintop" value="20">`

- viewer.mode

Definition	보고서 미리보기를 할 것인지, 프린터로 직접 출력할 것인지 등 오즈 뷰어의 실행 형태를 설정합니다.	
Value	*print*	프린터로 직접 인쇄
	preview	미리 보기 (기본값)
	export	파일로 직접 저장
Example	`<param name="viewer.mode" value="print">`	

- viewer.movepage

Definition	오즈 뷰어 실행과 동시에 이동할 페이지 번호를 설정합니다. (기본값 : 1)
Example	`<param name="viewer.movepage" value="1">`

- viewer.namespace

Definition	오즈 뷰어를 실행시킬 때 이 값에 따라 레지스트리에서 경로를 가져와서 사용합니다.
Example	`<param name="viewer.namespace" value="CustomNameSpace\ozviewer">`

- viewer.offsettotalpage

Definition	총 페이지 수에 증감할 값을 설정합니다. (기본값 : 0) ※ 주의사항 : 시스템 라벨의 필드가 "Total_Page" 또는 "Page_Of_Total"인 경우에만 적용됩니다.
Example	총 페이지 수가 10일때 총 페이지 수를 8로 출력하고자 할 경우 `<param name="viewer.offsettotalpage" value="-2">`

- viewer.offsetstartpage

Definition	시작 페이지 번호에 증감할 값을 설정합니다. 시작 페이지뿐만 아니라 매 페이지에도 동일한 값이 적용되며 만일 현재 페이지 번호 + viewer.offsetstartpage 값이 0보다 작으면 공백으로 출력됩니다. (기본값 : 0) ※ 주의사항 ▪ 시스템 라벨의 필드가 "Page_Number" 또는 "Page_Of_Total"인 경우에만 적용됩니다. ▪ 만일 멀티 보고서에 "global.concatpage" 옵션이 "true"로 설정되어 있고 각각의 보고서에 "viewer.offsettotalpage"와 "viewer.offsetstartpage"이 설정되어 있는 경우에는 총 페이지 수는 각각의 보고서에 설정된 값을 모두 더해 차감하고 시작 페이지 번호는 각각의 리포트 별로 차감됩니다.

Example	10페이지의 보고서에서 3번째 페이지부터 페이지 번호를 "1/8" 형태로 출력하고자 할 경우
	`<param name="viewer.offsettotalpage" value="-2">`
	`<param name="viewer.offsetstartpage" value="-2">`

- viewer.ozscript_dateopr_silent

Definition	날짜 변수를 string으로 변환하는 모든 날짜 함수에서 에러 발생 시 공백 문자를 리턴할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	공백 문자 리턴
	false	공백 문자 리턴하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.ozscript_dateopr_silent" value="true">`	

- viewer.ozscript_stropr_silent

Definition	substr, getchar, setchar 등 모든 string 함수에서 에러 발생 시 공백 문자를 리턴할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	공백 문자 리턴
	false	공백 문자 리턴하지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.ozscript_stropr_silent" value="true">`	

- viewer.parentid

Definition	다중 보고서에서 보고서를 계층적으로 보여주고자 할 경우 생성될 보고서의 부모 아이디(viewer.id에서 설정된 값)를 설정합니다. 부모 아이디가 기존 보고서에 있을 경우 생성될 보고서는 부모 보고서의 차일드로 추가됩니다.
Example	`<param name="viewer.parentid" value="report">`

- viewer.postcommand

Definition	오즈 뷰어 실행이 완료되었음을 사용자 프로그램에 전달하기 위한 이벤트로 자바 스크립트 함수를 호출하며 자바 스크립트 함수로 전달할 명령어와 메시지를 구분해서 설정합니다.
Example	`<param name="viewer.postcommand" value="command;messages">` 자바 스크립트 함수 : `OZPostCommand(cmd, msg)`

- viewer.previewstop

Definition	미리보기 시 바인딩을 중지하는 기능을 사용할 지 여부를 설정합니다. "true"로 설정하면 미리보기 시 바인딩을 중단할 수 있는 다이얼로그가 나타나며 이 다이얼로그에서 [중지] 버튼을 클릭하면 바인딩을 중지합니다.
Value	*true* 사용
	false 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="viewer.previewstop" value="true">`

- viewer.printcommand

Definition	오즈 뷰어에서 보고서를 인쇄한 후 인쇄 결과 이벤트를 자바 스크립트 함수를 이용하여 사용자 프로그램에 알려줍니다.
Value	*true* 이벤트 보냄
	false 이벤트 보내지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.printcommand" value="true">` 자바 스크립트 함수 : `OZPrintCommand(msg, code, reportname, printername, printcopy, printranges, printrange, username)`

- viewer.progresscommand

Definition	뷰어에서 보고서 생성 작업 진행 과정 이벤트를 자바 스크립트 함수를 이용하여 사용자 프로그램에 알려줍니다.
Value	*true* 이벤트 보냄
	false 이벤트 보내지 않음 (기본값)
Example	`<param name="viewer.progresscommand" value="true">` 자바 스크립트 함수 : `OZProgressCommand(step, state,reportname)`

- viewer.resourcefile

Definition	뷰어의 프로그래스바 팝업창의 타이틀 메시지를 정의해 놓은 xml 파일로 불러올 수 있도록 설정합니다. 로컬 경로 설정 시 전체 경로뿐만 아니라 상대 경로도 설정 가능합니다.
Example	`<param name="viewer.resourcefile" value="/resource.xml">`

- viewer.showerrormessage

Definition	데이터가 없는 보고서 폼을 호출할 경우 조회할 데이터 없음을 메시지 박스로 보여줄지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	메시지 박스 사용 (기본값)
	false	메시지 박스 사용 안함
Example	`<param name="viewer.showerrormessage" value="true">`	

- viewer.showtab

Definition	오즈 뷰어창의 보고서 탭 표시 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	탭 표시
	false	탭 표시 안함 (기본값)
Example	`<param name="viewer.showtab" value="true">`	

- viewer.showtree

Definition	보고서 트리의 활성화 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	활성화
	false	비활성화 (기본값)
Example	`<param name="viewer.showtree" value="true">`	

- viewer.smartframesize

Definition	뷰어가 별도 윈도우로 실행되는 경우에만 유효하며 오즈 뷰어 창의 크기를 보고서 한 페이지 크기에 맞추어 표시할 것인지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	한 페이지 크기에 맞춤
	false	기본 크기로 표시 (기본값)
Example	`<param name="viewer.smartframesize" value="true">`	

- viewer.totalparam

Definition	여러 개의 패러미터 값을 한꺼번에 설정할 때 사용합니다. ※ 주의사항 : viewer.totalparam과 일반html 패러미터를 동시에 설정한 경우에는 일반 html 패러미터가 우선시 되어 적용됩니다.
Example	`<param name="viewer.totalparam" value="fromdate=2003-01-01@@todate=2003-01-01">`

- viewer.treeviewsize

Definition	보고서 트리창의 너비를 설정합니다. (기본값 : 200) ※ 참고사항 : 최소값은 33, 최대값은 10000이며, 최소값보다 작은 값을 설정하면 최소값으로 적용되고, 최대값보다 큰 값으로 설정하면 최대값으로 적용됩니다.
Example	`<param name="viewer.treeviewsize " value="500">`

- viewer.treeviewtitle

Definition	보고서 트리창에 표시되는 최상위 트리의 타이틀을 설정합니다. (기본값 : Oz)
Example	`<param name="viewer.treeviewtitle" value="오즈 리포트">`

- viewer.totalparamseparator

Definition	viwer.totalparam으로 여러 개의 패러미터 값을 한꺼번에 설정할 때 패러미터간의 구분자를 설정합니다. 구분자는 하나의 단일 문자뿐만 아니라 문자열로도 설정할 수 있습니다. ※ 주의사항 : viewer.totalparamseparator가 설정되지 않은 경우 viewer.totalparam은 무시됩니다.
Example	`<param name="viewer.totalparamseparator" value="@@">`

- viewer.useeditmode

Definition	오즈 뷰어를 편집 가능 모드로 변환하며 보고서 내 컴포넌트 중에서 편집 가능한 컴포넌트의 테두리를 editmodecolor에 설정한 색상으로 표시하는 기능입니다.
Value	*true* 뷰어를 편집 모드로 실행
	false 뷰어를 일반 모드로 실행 (기본값)
Example	`<param name="viewer.useeditmode" value="true">`

- viewer.useinborder

Definition	오즈 뷰어창의 안쪽 테두리의 사용 여부를 설정합니다.
Value	*true* 사용 (기본값)
	false 사용 안함
Example	`<param name="viewer.useinborder" value="true">`

- viewer.useoutborder

Definition	오즈 뷰어창의 바깥쪽 테두리의 사용 여부를 설정합니다.
Value	*true* 사용 (기본값)
	false 사용 안함
Example	`<param name="viewer.useoutborder" value="true">`

- viewer.useprogress

Definition	프로그래스바의 사용 여부를 설정합니다.
Value	*true* 사용 (기본값)
	false 사용 안함
Example	`<param name="viewer.useprogress" value="true">`

- viewer.useractioncommand

Definition	보고서 파일을 열거나 인쇄, 저장 등 오즈 뷰어에서 발생하는 사용자의 조작을 이벤트로 남기는 OZUserActionCommand 이벤트의 사용 여부를 설정합니다.
Value	*true* OZUserActionCommand 이벤트 사용
	false OZUserActionCommand 이벤트 사용 안함 (기본값)
Example	`<param name="viewer.useractioncommand" value="true">`

- viewer.usestatusbar

Definition	오즈 뷰어창에 상태바 표시 여부를 설정합니다.
Value	*true* 표시 (기본값)
	false 표시 안함
Example	`<param name="viewer.usestatusbar" value="true">`

- viewer.viewmode

Definition	보고서 화면 조회 시 확대/축소 배율을 설정합니다.	
Value	*normal*	실제 크기로 보기 (기본값)
	fittoframe	현재 뷰어창 크기에 맞춰 보기
	fittowidth	보고서 너비에 맞춰 보기
	fittocontents	보고서 내용에 맞춰 보기 ※ 참고사항 : 세로로 긴 보고서의 경우 "fittowidth"와 유사하나 여백이 표시되지 않고 세로 스크롤이 생기고 가로로 긴 보고서는 가로 스크롤이 생깁니다.
	printsize	인쇄 크기로 보기 (133% 정도의 비율로 보임)
Example	`<param name="viewer.viewmode" value="normal">`	

- viewer.zoom

Definition	보고서 화면 조회 시 확대/축소 비율을 백분율로 설정합니다. (기본값 : 100)
Example	`<param name="viewer.zoom" value="80">`

WORD 파일 저장 관련 패러미터

■ **word.*패러미터***

- word.filename

Definition	워드 파일로 저장 시 저장할 파일 이름을 설정합니다.
Example	`<param name="word.filename" value="sample.doc">`

- word.saveastable

Definition	Word 파일로 저장 시 테이블, 크로스탭 컴포넌트를 Word 문서의 테이블 형태로 저장할지 여부를 설정합니다. ※ 주의사항 : 테이블 형태로 저장하기 위해서는 "word.saveasxml" 패러미터를 "true"로 설정하여야 합니다.	
Value	*true*	테이블 형태로 저장

	false	일반 라벨로 저장 (기본값)
Example	`<param name="word.saveastable" value="true">`	

- word.saveasxml

Definition	Word 파일로 저장 시 XML 형식의 Word 파일로 저장할지 여부를 설정합니다.	
Value	*true*	XML 형식의 Word 파일로 저장
	false	일반 Word 파일로 저장 (기본값)
Example	`<param name="word.saveasxml" value="true">`	

- word.path

Definition	워드 파일로 저장 시 저장할 디렉토리를 설정합니다.
Example	`<param name="word.path" value="c:\work\">`

Appendix 2. 언어 코드와 국가 코드표

오즈 뷰어 설치 또는 실행 시에 발생하는 에러 메시지를 작성해 놓은 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 (BokmÃ¥l) - 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

Appendix 3. 제약 사항

본 장에서는 오즈 리포트 뷰어에서 제약되는 사항들에 대해 설명합니다.

툴바 관련

1. 오즈 뷰어가 브라우저에 임베디드된 경우 툴바에 마우스를 가져갔을 때 툴팁이 뜨지 않습니다.

저장 관련

1. 뷰어에서 다중 보고서 미리보기를 하고 모든 보고서를 하나의 파일로 저장하는 것은 OZD과 PDF 파일만 가능합니다.

익스포트 관련

1. 화살표 이미지 잘림 현상

   Web page(*html) 저장 시 화살표는 이미지로 저장되어 표시되는데 조금 잘린 형태로 익스포트됩니다.

2. 간트 차트 라벨 크기 축소 현상

   간트 차트를 Microsoft Presentation(*ppt)로 익스포트할 경우 간트 차트의 bar 아래 있는 라벨들의 크기가 작게 익스포트됩니다.

3. 폰트의 차이

   Microsoft Excel File(*xls) 또는 Adobe PDF File(*pdf) 익스포트 시 글자의 폰트가 오즈 리포트 뷰어와 차이가 날 수 있습니다.

   Adobe PDF File(*pdf) 익스포트 시 지원되는 폰트는 아래 표와 같습니다.

	한글	영어	일본어
기본 폰트	굴림	Arial	MS_Pmincho
지원되는 폰트	굴림		HGPGothicE
	굴림체		HGPSoeiKaugothicUB
	궁서		HGPSoeikakupopfua
	궁서체		HGSGothicE
	돋움		HGSSoeiKakugothicUB
	돋움체		HGSSoeiKakupoptai
	바탕		HGGothicE
	바탕체		HGMaruGothicMPRO
	새굴림		HGSeikaishotaiPRO
	휴먼매직체		HGSoeiKakugothicUB

	휴먼옛체		HGSoeiKakupoptai
	HY견고딕		MS-Pgothic
	HY견명조		MS-Pmincho
	HY궁서B		MS-UIGothic
	HY그래픽M		MS-Gothic
	HY신명조		MS-Mincho
	HY얕은샘물M		
	HY엽서L		
	HY중고딕		
	HY헤드라인		

4. 글꼴색과 셀 바탕색의 차이

   Microsoft Excel File(*xls) 익스포트 시 글꼴색과 셀 바탕색이 오즈 리포트 뷰어와 정확히 일치하지 않을 수 있습니다. 엑셀은 글꼴색과 셀 바탕색을 40가지 기본색만 사용할 수 있는데 오즈 리포트 뷰어에서 RGB값을 이용하여 설정한 색이 기본 40가지 색에 없을 경우 수치상 가장 근사한 색으로 설정되기 때문입니다. 따라서 색상이 100% 일치하지 않을 수 있으며 엑셀 자체의 사용 가능 색상 수에 대한 제약이 있음을 인지하여 보고서 디자인 시 사용할 색상을 신중하게 선정하여야 합니다.

5. 표 바탕색의 차이

   Adobe PDF File(*pdf) 익스포트 시 표의 바탕색이 차이가 날 수 있습니다. PDF와 오즈 리포트 디자이너는 색상 표현을 RGB로 처리하기 때문에 원칙적으로 색상의 변화가 일어나지 않으나 오즈 리포트 뷰어에서 화면에 표시한 이미지나 색상을 JPEG File(*jpg) 형식으로 복사하여 파일로 저장하는 과정에서 약간의 변화가 나타날 수 있으며 Acrobat Reader에서 JPEG 이미지를 표시하는 과정에서도 약간의 변화가 나타날 수 있습니다.

6. 줄 바꿈 현상

   Microsoft Excel File(*xls), Microsoft Word Document(*doc) 익스포트 시 오즈 리포트 뷰어에서 보여지는 것과 달리 줄 바꿈 현상이 발생할 수 있습니다. 오즈 리포트 디자이너에서 디자인된 라벨 폭과 높이를 엑셀의 경우에는 셀의 폭과 넓이(pixel)로 워드의 경우에는 글 상자의 폭과 높이로 익스포트하게 됩니다. 또한 엑셀에서는 자간 설정, 셀 여백 설정을 독립적으로 가져가기 때문에 오즈 리포트 뷰어에서 익스포트할 때 셀 안에 문자가 들어갈 너비가 줄어들어 줄 바꿈 현상이 나타날 수 있습니다. 워드의 경우에도 글 상자의 상하좌우 여백과 글꼴 표시 구조의 차이로 줄 바꿈 현상이 발생할 수 있습니다.

7. Text 파일 형식으로 익스포트 시의 형태 변화

Tab Separated Text(*txt)로 익스포트 시 라벨만 익스포트되거나 디자인된 보고서 내에서 라벨의 좌표가 Text 형식의 행과 컬럼 기반의 좌표체계와의 차이로 보고서 형태에 변화가 일어날 수 있습니다.

8. Word 파일 형식으로 익스포트 시 라벨이 글 상자로 처리
   Microsoft Word Document(*.doc)로 익스포트 시 모든 라벨이 글 상자로 처리됩니다. 워드는 행과 컬럼 기반의 좌표체계를 갖는 문서 편집기이지만 오즈 리포트는 Pixel 기반의 좌표체계를 사용하기 때문에 변환이 불가능합니다. 따라서 오즈 리포트의 라벨과 동일한 좌표체계를 갖는 글 상자를 이용하여 익스포트하게 됩니다.
9. OLE 방식의 대용량 보고서(Microsoft Word Document, Microsoft Presentation)를 익스포트할 경우 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.
10. 간트 차트를 OZD 파일로 저장할 경우 메모 기능이 추가되지 않습니다.
11. 입력 컴포넌트의 보고서를 사용자가 수정한 후 OZD 파일로 저장하고자 할 경우 기존 폼으로 다시 바인딩하게 되므로 변경 내용이 적용되지 않습니다.
12. 익스포트 시 하나의 파일에서 제거하고자 하는 라인 수보다 적은 라인 수의 페이지가 존재할 경우 무한루프 현상이 발생합니다. 예를 들어 5페이지가 있는 엑셀 파일에서 1~4페이지에는 10개의 라인이 있고 마지막 페이지에는 5개의 라인만 있을 경우 removerange(s)를 1~10으로 설정한 후 익스포트할 경우 이런 현상이 발생합니다.
13. 텍스트 방향에 따라 익스포트 시에 지정한 텍스트 방향대로 익스포트되지 않고 다른 방향으로 익스포트되어 표시됩니다. 익스포트 문서별로 지원되는 텍스트 방향은 아래 표와 같습니다.

	DOC	PPT	PDF	HTML	HML
Horizontal	O	O	O	O	O
Vertical	X (영문인 경우)	X (영문인 경우)	O	X	X (영문인 경우)
Clockwise	X	X	O	X	X
CounterClockwise	X	X	X	X	X
Vertical_2Byte	X	X	X	X	X
Horizontal_2Byte	O	X	X	X	X

보기 관련

1. 디자인 시 용지 방향을 고정시키기 때문에 뷰어를 띄운 후에는 화면 용지 방향을 바꿀 수 없습니다.

Input Control 관련

1. 컨트롤의 캡션이나 기타 값은 ZoomIn/Out/Reset이 적용되지 않습니다.
2. 라디오 버튼의 원이나 체크 박스의 사각형이 정상적으로 출력되지 않으며 화면상에 보여지지 않는 컨트롤의 외곽선과 기타 모양이 정확하게 실제와 같이 출력되지 않습니다.
3. 이미지 형식으로 익스포트되는 포맷만 지원됩니다.(doc, ppt, xls, HTML, Text, CSV는 익스포트되지 않습니다.) 또한 익스포트 시 컨트롤의 외곽선과 캡션 값이 화면과 다르게 익스포트되며 체크 박스의 사각형이나 라디오 버튼의 원 모양도 익스포트되지 않습니다.
4. 엑셀로 익스포트 시 Input Control들의 모양은 이미지로 저장되지 않고 라벨로만 표시됩니다. 또한 리스트 박스는 하나의 항목이 아닌 전체 리스트가 익스포트됩니다.
5. 뷰어에서 미리보기한 상태에서 해당 텍스트 박스(TextBox)의 [편집] 메뉴를 선택하여 편집할 경우 정렬 옵션이 프린트 시에는 적용되지만 뷰어의 미리보기에서는 적용되지 않습니다.

기타

1. 메모 라벨의 속성에서 동적으로 윗선, 아랫선, 왼쪽선, 오른쪽선의 두께에 "-(마이너스)"값을 설정하면 기본값인 0.125가 아닌 "0"으로 설정됩니다.
2. 메모 라벨 추가 후 테두리선의 두께에 "-(마이너스)"값을 설정하면 기본값인 0.125가 아닌 "0"으로 설정됩니다.

Appendix 4. 다른 프로그램에 뷰어 임베디드

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

Visual Basic .NET에서 임베디드하기

임베디드하는 방법

오즈 뷰어 모듈을 Visual Basic 구성 요소에 추가하고 폼에 오즈 뷰어 모듈을 추가한 후 오즈 뷰어의 "CreateReport()" 메소드를 호출하여 오즈 뷰어를 임베디드합니다

"CreateReport()" 메소드는

```
EXOZViewer301.CreateReport(string Parameter)
```

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

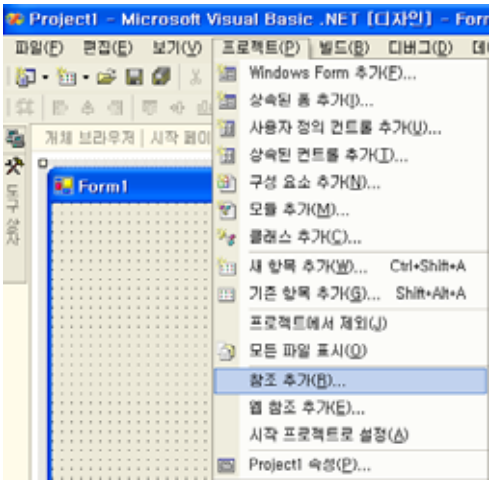
적용 예

Visual Basic에서 오즈 뷰어를 임베디드하고 오즈 뷰어에 OZR 파일을 표시하는 방법을 다음과 같은 예제로 살펴보겠습니다.

Step 1

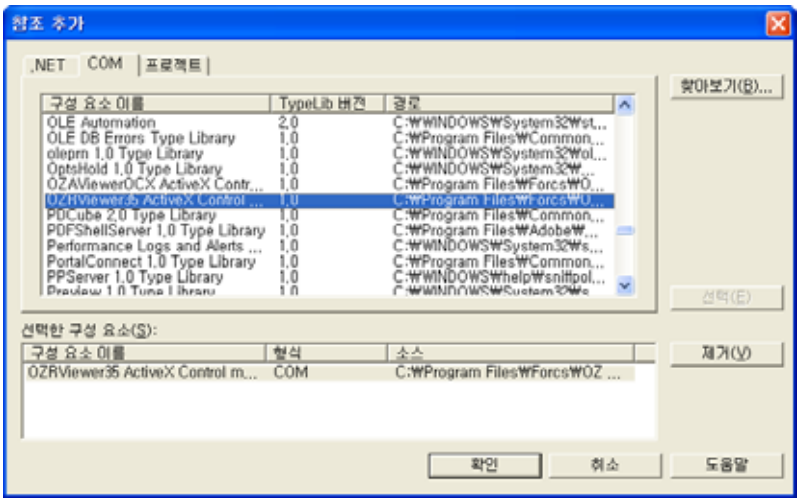
오즈 뷰어를 Visual Basic의 구성 요소에 추가합니다.

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

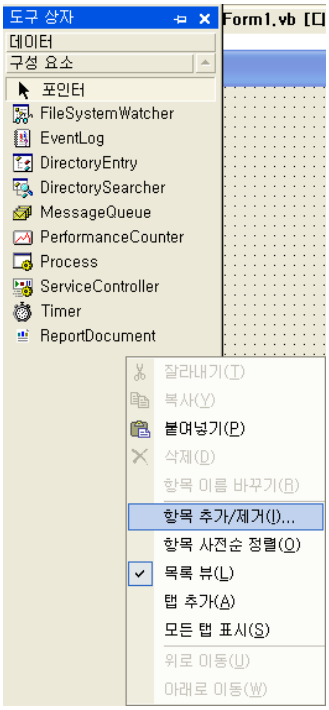


참조 추가 다이얼로그의 [COM] 탭에서 오즈 뷰어 모듈인 "OZRViewer35

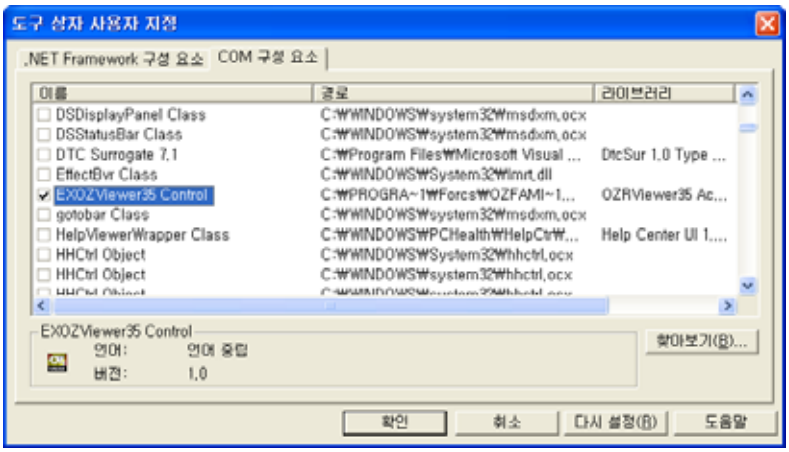
ActiveX Control Module"을 더블 클릭하여 추가한 후 [확인] 버튼을 클릭합니다.



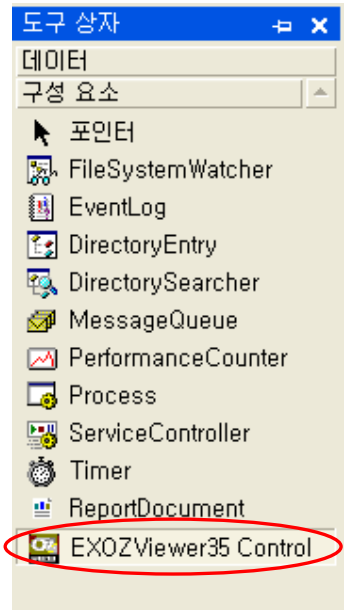
도구 상자 창의 구성 요소 항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 팝업 메뉴 중 [항목 추가/제거] 메뉴를 클릭합니다.



도구 상자 사용자 지정 다이얼로그에서 [COM 구성 요소] 탭을 선택한 후 오즈 뷰어 모듈인 "EXOZViewer35 Control"을 체크하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



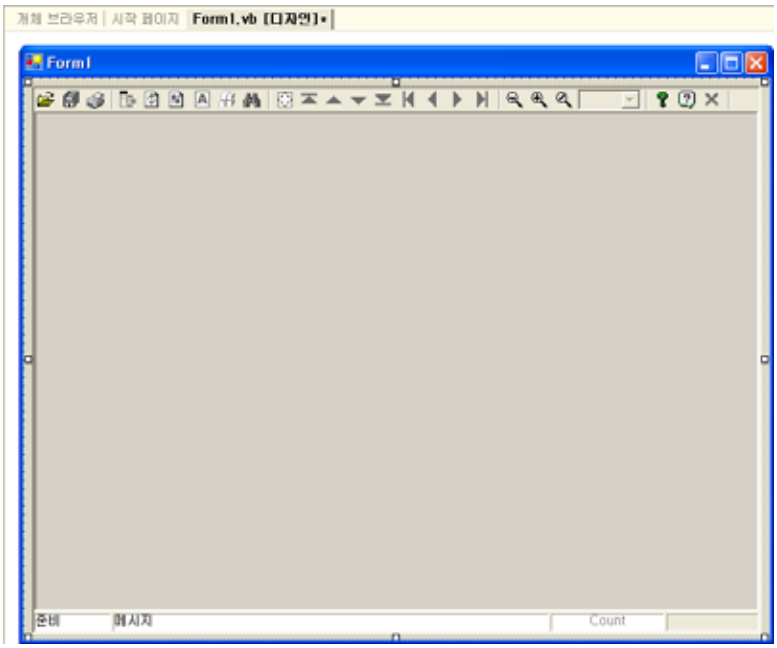
오즈 뷰어 모듈이 구성 요소에 추가됨을 확인합니다.



Step 2

"EXOZViewer35 Control"을 폼에 추가하고 "CreateReport" 메소드를 이용하여 OZR 호출 정보를 스크립트창에 입력합니다.

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

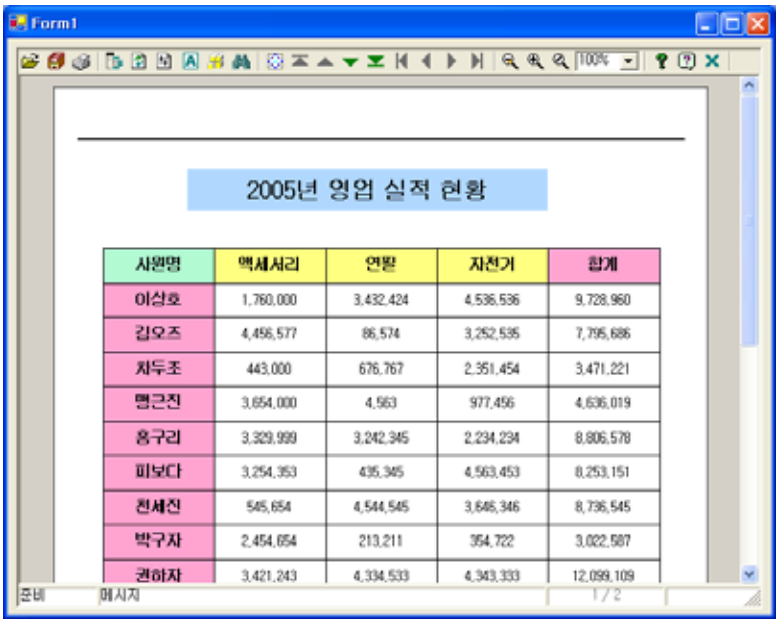


디자인한 폼을 더블 클릭하여 나타나는 스크립트창에서 "Form1 Events"의 "Load" 이벤트에 아래와 같이 스크립트를 입력합니다. ("CreateReport" 메소드에 호출할 OZR 파일의 서버, ODI 등의 정보를 입력합니다.)

```
AxEXOZViewer301.CreateReport("connection.server=127.0.0.1" +
Chr(10) + "connection.port=8003" + Chr(10) +
"connection.reportname=ozsample.ozr" + Chr(10) +
"odi.odinames=ozsample.odi" + Chr(10) +
"viewer.namespace=CustomNameSpace\ozviewer")
```

Step 3

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



사원명	액세서리	연필	자전거	합계
이상호	1,760,000	3,432,424	4,536,536	9,728,960
김오즈	4,456,577	86,574	3,252,535	7,795,686
차두조	443,000	676,767	2,351,454	3,471,221
맹근진	3,654,000	4,563	977,456	4,636,019
홍구리	3,329,999	3,242,345	2,234,234	8,806,578
피보다	3,254,353	435,345	4,563,453	8,253,151
전세진	545,654	4,544,545	3,646,346	8,736,545
박구자	2,454,654	213,211	354,722	3,022,587
권하자	3,421,243	4,334,533	4,343,333	12,099,109

C# .NET에서 임베디드하기

임베디드하는 방법

오즈 뷰어 모듈을 C#의 COM 구성 요소에 추가하고 폼에 오즈 뷰어 모듈을 추가한 후 오즈 뷰어의 "CreateReport()" 메소드를 호출하여 오즈 뷰어를 임베디드합니다.

"CreateReport()" 메소드는

```
EXOZViewer301.CreateReport(string Parameter)
```

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

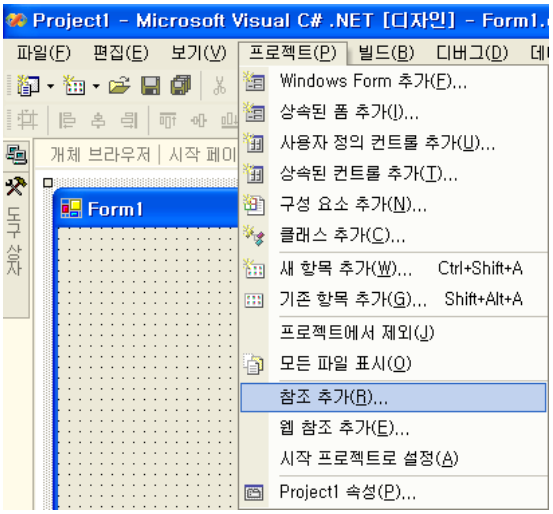
적용 예

C#에서 오즈 뷰어를 임베디드하고 오즈 뷰어에 OZR 파일을 표시하는 방법을 다음과 같은 예제로 살펴보겠습니다.

Step 1

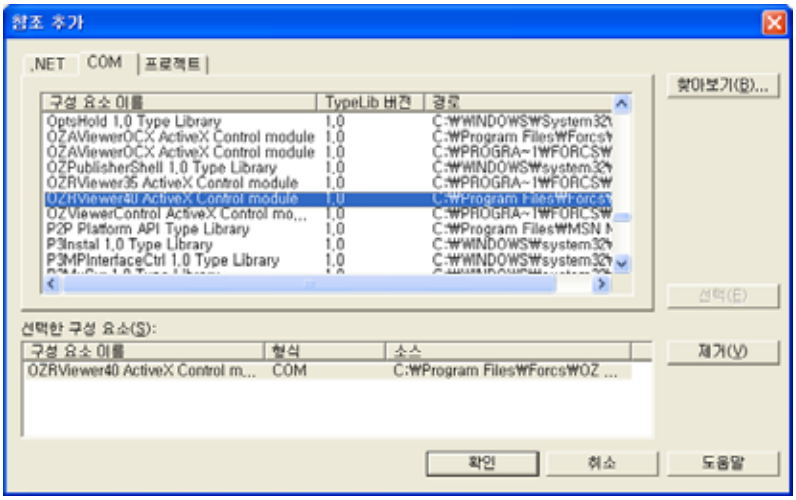
오즈 뷰어를 구성 요소에 추가합니다.

C#의 [프로젝트] - [참조 추가] 메뉴를 클릭합니다.

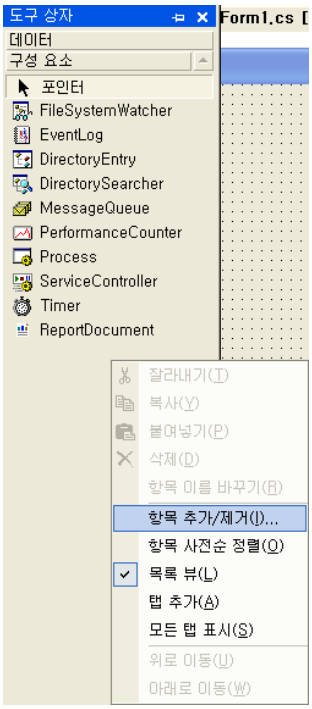


참조 추가 다이얼로그의 [COM] 탭에서 오즈 뷰어 모듈인 "OZRViewer40

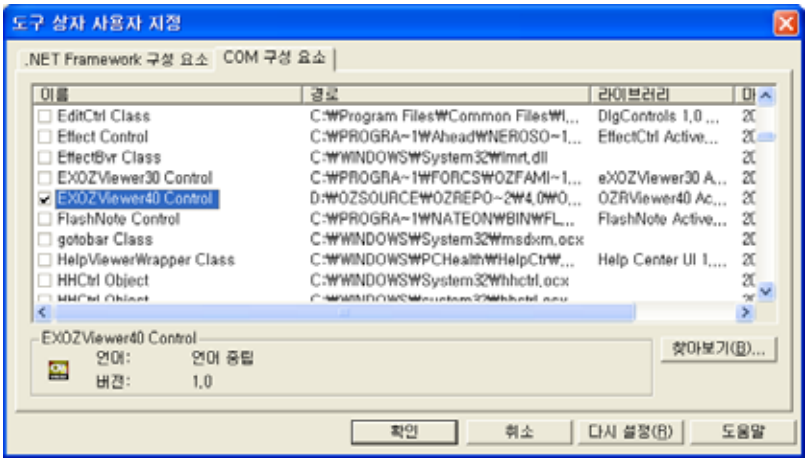
ActiveX Control Module"을 더블 클릭하여 추가한 후 [확인] 버튼을 클릭합니다.



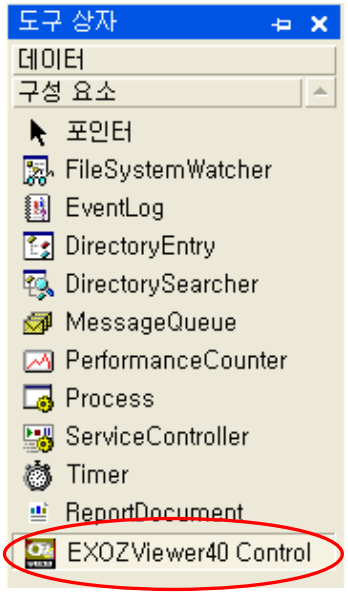
도구 상자 창의 구성 요소 항목에서 메뉴에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 팝업 메뉴 중 [항목 추가/제거] 메뉴를 클릭합니다.



도구 상자 사용자 지정 다이얼로그에서 [COM 구성 요소] 탭을 선택한 후 오즈 뷰어 모듈인 " EXOZViewer40 Control"을 체크하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



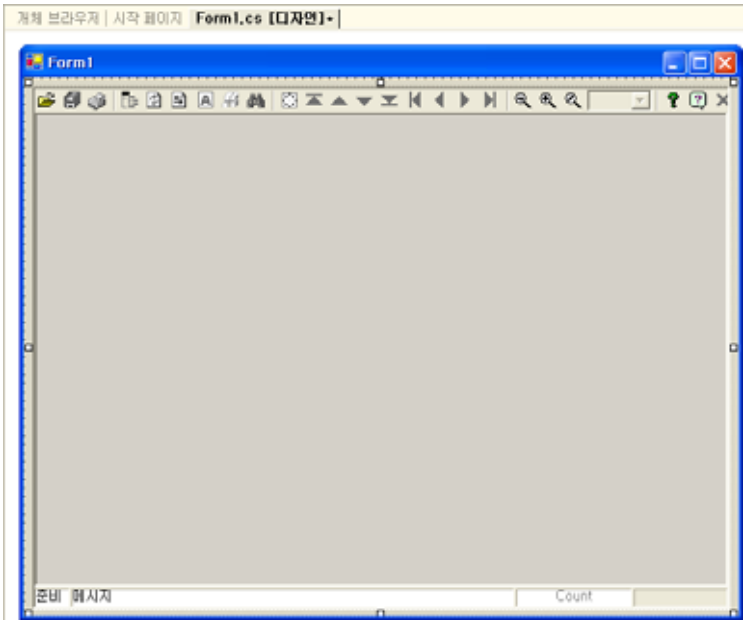
오즈 뷰어 모듈이 구성 요소에 추가됨을 확인합니다.



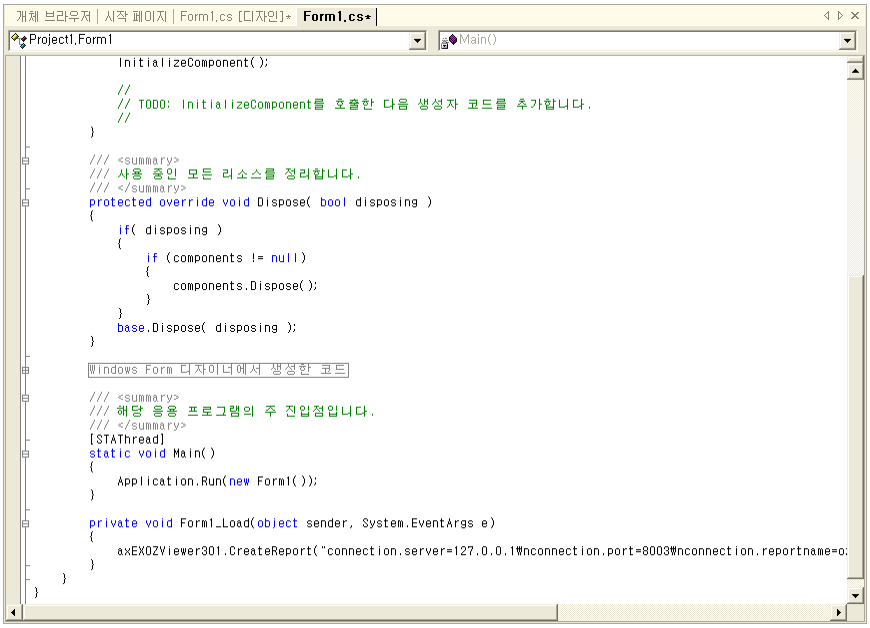
Step 2

"EXOZViewer40 Control"을 폼에 추가하고 "CreateReport" 메소드를 이용하여 OZR 호출 정보를 스크립트창에 입력합니다.

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

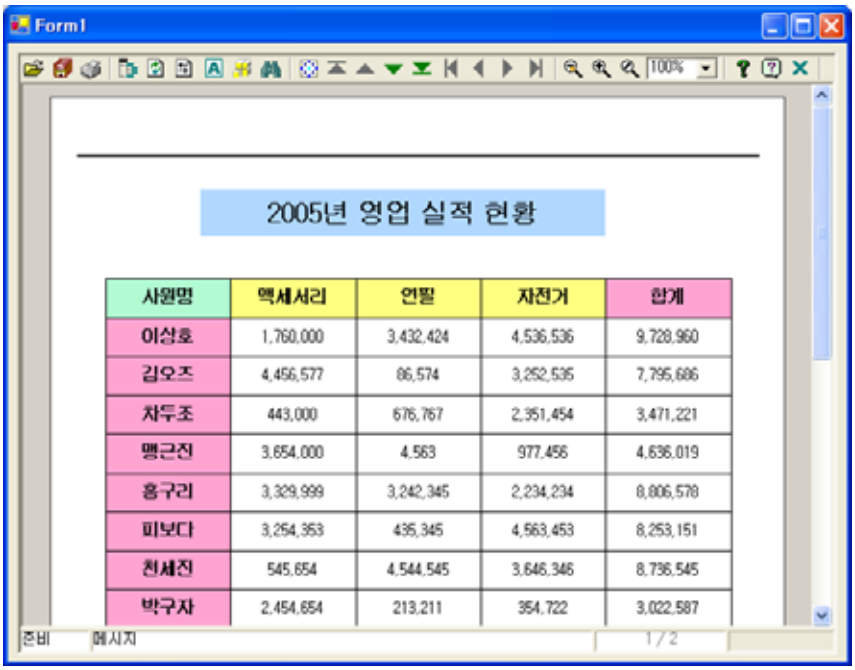


디자인한 폼을 더블 클릭하여 나타나는 스크립트창에서 "Project1.Form1"의 "Form1_Load"에 아래와 같이 스크립트를 입력합니다. ("CreateReport" 메소드에 호출할 OZR 파일의 서버, ODI 등의 정보를 입력합니다.)




```
axEXOZViewer301.CreateReport("connection.server=127.0.0.1\nconnection.port=8003\nconnection.reportname=ozsample.ozr\nodi.odinames=ozsample.odi\nviewer.namespace=CustomNameSpace\\ozviewer");
```

Step 3 [디버그] - [시작] 메뉴를 클릭하여 오즈 뷰어가 임베디드되어 표시되는 것을 확인합니다.



사원명	액세서리	안말	자전거	합계
이상호	1,760,000	3,432,424	4,536,536	9,728,960
김오즈	4,456,577	86,574	3,252,535	7,795,686
차두조	443,000	676,767	2,351,454	3,471,221
맹근진	3,654,000	4,563	977,456	4,636,019
홍구리	3,329,999	3,242,345	2,234,234	8,806,578
피보다	3,254,353	435,345	4,563,453	8,253,151
천세진	545,654	4,544,545	3,646,346	8,736,545
박구자	2,454,654	213,211	354,722	3,022,587