

M₂soft



CROWNIX Report 7

more than the most

Crownix Report 7.0 Help

© 2020 Enter your company name

Table of Contents

Crownix Report Viewer 화면 설명	4
64bit ActiveX Viewer	6
Report Viewer 실행 방법	7
EXE Viewer 실행	8
Java Viewer 실행	9
Report Viewer 화면 구성	10
파일	12
저장	14
인쇄	18
찾기	20
보기	21
팝업 메뉴	22
편집 모드 실행	24
노트 모드 실행	26
파라미터	29
웹 연동 방법	30
.....	31
ActiveX Viewer 를 이용한 웹 리포팅	32
웹 리포팅을 위한 준비	34
CX 웹 리포팅 절차	36
<Object> 태그 정의	40
언어 설정 방법	42
Java Viewer 를 이용한 웹 리포팅	45
보고서 실행	47
메서드 이벤트	48
파라미터 암호화	

Crownix Report 7.0 Help

Crownix Report Viewer를 실행하여 보고서를 조회하는 방법에 대하여 설명합니다.

Crownix Report Viewer 화면 설명

Crownix Report Viewer는 Report Designer에서 설계한 보고서에 실제 데이터를 매핑하여 최종 출력 문서를 보여주는 프로그램입니다.

용도에 따라 EXE Viewer, 웹 연동방식인 ActiveX Viewer, 그리고 단독실행, 웹 연동 모두 가능한 Java Viewer가 제공됩니다.

Crownix Report Viewer의 종류 및 용도			
Viewer 종류			
용도	EXE Viewer	Java Viewer	
연동 프로그램	단독 실행 모듈 (cxviewer.exe)	단독 실행 모듈 (javadoc.jar)	웹(IE Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari, GoogleChrom)
주요 용도	보고서 개발자용 Viewer 모듈	최종 사용자 보고서 열람을 위한 배포용 모듈 (보고서 열람을 위해 Client 시스템에 설치되어야 하는 모듈)	
설치하는 방법	Setup 방식	Setup 방식	Applet 방식
	수동설치 Crownix Report 7 설치	수동설치 Java Viewer Setup	자동설치 웹 다운로드
Viewer 관련 설치 파일	cxviewer.exe cxado.dll cxagent.dll cxfile.dll cxmi.dll cxodbc30.dll cxoracle.dll cxoracle8.dll cxoracle8i.dll cxrds.dll cxresmgr.dll cxsap.dll cxschool.dll cxsysbase.dll cxsysbase11.dll cxtidy.dll cxviewer.resource.ko.dll cxvision3.dll	Javadoc.jar(default jar) barbecue-1.5-beta1.jar batik-all-flex.jar ChartDirector_s.jar iText-4.2.0-m2.jar jai_codec.jar poi-3.2-FINAL-20081019.jar poi-scratchpad-3.2-FINAL-20081019.jar swfutils.jar barcode4j.jar	
기타 설치 파일			
설치되는 위치 예제	설치 시 지정하는 디렉토리 -기본설치 디렉토리 %ProgramFiles(x86)%\ M2soft\ Crownix Report 7.0	Crownix Report 7 이 설치된 디렉토리 -기본설치 디렉토리 %ProgramFiles(x86)%\ M2soft\ Crownix Report 7.0\ JavaViewer\	

Crownix Report Viewer의 종류 및 용도			
	Viewer 종류		
용도	ActiveX Viewer		
연동 프로그램	웹(IE Explorer) 기타 어플리케이션 (Visual Basic, Visual C++, Delphi, Power Builder 등 ActiveX Embedded 가능한 어플리케이션)		
주요 용도	최종 사용자 보고서 열람을 위한 배포용 모듈 (보고서 열람을 위해 Client 시스템에 설치되어야 하는 모듈)		
설치하는 방법	Cab 방식	SmartUpdate 방식	Setup 방식
	자동설치 Cab Download	자동설치 SmartUpdate모듈을 통한 설치	수동설치 ActiveX Setup
Viewer 관련 설치 파일	파일 중 보고서 작성에 필요한 파일만 선별하여 설치 가능		아래의 모든 파일 설치됨
	cxviewer70.cab	SmartUpdate.cab cxviewer70.cab -오른쪽에 기록되어 있는 파일들이 %SystemRoot% syswow64에 설치됨	cxviewer70.ocx cxviewer70.tlb lfgif14N.dll LTDIS14N.cll Ltfil14N.dll Ltkm14N.dll cxadox70.dll cxagentx70.dll cxfile70.dll cxodbc30x70.dll cxoracle8ix70.dll cxoracle8x70.dll cxoraclex70.dll cxresmgrx70.dll cxsapx.dll cxsysbase11x70.dll cxsysbasex70.dll cxtidyx70.dll cxviewer.resource.ko.dll
기타 설치 파일	mxml.cab barcode.cab pdf.cab chart.cab		mxml4.dll TBarcode10.dll PDFExport50.dll TeeChart7.ocx
설치되는 위치 예제	C:\WINNT\ Downloaded Program Files \ Crownix Report 7.0 Control	C:\WINNT\ Downloaded Program Files\ RD_SmartUpdate Class	%SystemRoot%syswow64

위의 표에서 제시되는 파일들의 명칭은 Crownix Report 의 버전에 따라 그 명칭이 달라질 수 있습니다. 예)

Crownix Report 7 유니코드 버전을 설치하는 경우는 파일명이 아래와 같이 달라짐

cxviewer70.ocx → cxviewer70u.ocx

각 Viewer 모듈은 설치 방법이나 실행 모듈의 차이는 있지만 보고서 출력 프로세스는 같습니다.

64bit ActiveX Viewer

64bit Internet Explorer 등과의 연동을 제공하기 위해 64bit ActiveX Viewer를 제공합니다. 운영체제는 64bit Windows에만 설치되며, 해당 ActiveX Viewer 는 다음과 같은 파일들이 있습니다.

Crownix Report Viewer의 종류 및 용도		
	Viewer 종류	
용도	64bit ActiveX Viewer	
연동 프로그램	웹(IE Explorer) 기타 어플리케이션 (Visual Basic, Visual C++, Delphi, Power Builder 등 64bit ActiveX Embedded 가능한 어플리케이션)	
주요 용도	최종 사용자 보고서 열람을 위한 배포용 모듈 (보고서 열람을 위해 Client 시스템에 설치되어야 하는 모듈)	
설치하는 방법	Cab 방식	Setup 방식
	자동설치 Cab Download	수동설치 ActiveX Setup
Viewer 관련 설치 파일	파일 중 보고서 작성에 필요한 파일만 선별하여 설치 가능	아래의 모든 파일 설치됨
	cxviewer70.cab	cxviewer70.ocx cxviewer70.tlb cxagentx70.dll cxfile70.dll cxresmgrx70.dll cxtidyx70.dll cxrviewer.resource.ko.dll
기타 설치 파일	msxml.cab barcode.cab pdf.cab chart.cab	Mxml6.dll TBarcode10_x64.dll PDFExport50.dll chartdir50.dll
설치되는 위치 예제	C:\ Windows\ Downloaded Program Files \ Crownix Report 7.0 Control	%SystemRoot%\ System32\ (64bit OS에서는 32bit ActiveX는 % SystemRoot%\syswow64) 에 설치됨

m 제약 사항

ü 차트 연동

64bit ActiveX Viewer에서는 다양한 차트의 콤포넌트를 지원하는 것이 아니라 Chart Director 만 을 지원 합니다 .

ü 데이터 연동

64bit ActiveX Viewer에서는 데이터 연동 방법을 파일접속 ,Data Server 접속 ,XML 접속 방식만 지원 합니다 .

Report Viewer 실행 방법

Report Viewer를 실행하는 다양한 방법을 설명합니다.

EXE Viewer 실행

- **Crownix Report Designer 로부터 연동**

Report Designer에서 보고서 작성 중 최종 출력물을 보고자 하는 경우 [홈] - [미리 보기] - [Report Viewer로 미리 보기]를 선택합니다.

실제 데이터와 연동된 최종 출력물이 Viewer를 통해 실행됩니다.

- **단독 실행 방법**

Crownix Report 가 설치된 위치에서 `cxviewer.exe` 실행 프로그램을 찾아 더블 클릭합니다.

Crownix Report 의 기본 설치 위치는 `%ProgramFiles(x86)%\ M2Soft\ Crownix Report 7.0`입니다.

Crownix Report 7 for Unicode 버전의 Report Viewer 실행 파일명은 `cxviewer_u.exe`입니다. 또한 기본 설치 위치는 `%ProgramFiles(x86)%\ M2Soft\ Crownix Report 7.0u`입니다.

- **mrd 파일로부터 연동**

Report Designer에서 작성된 문서 파일의 확장자는 `mrd` 입니다. 저장된 `Mrd` 파일을 찾아 더블 클릭하면 Report Viewer가 연동되어 해당 문서가 열립니다.

Java Viewer 실행

- **Crownix Report Designer로부터 연동**

Report Designer에서 보고서 작성 중 최종 출력물을 보고자 하는 경우 [홈] - [미리 보기] - [Java Viewer로 미리 보기]를 선택합니다.

실제 데이터와 연동된 최종 출력물이 브라우저에 임베딩된 Java Viewer를 통해 실행됩니다.

- **단독 실행 방법**

Crownix Report Java Viewer 폴더 내의 javard.jar 실행 프로그램을 찾아 더블 클릭합니다.

Crownix Report 7.0의 기본 설치 위치는 `%ProgramFiles(x86)%\ M2Soft\ Crownix Report 7.0`입니다.

Crownix Report 7.0 for Unicode 버전의 기본 설치 위치는 `%ProgramFiles(x86)%
\ M2Soft\ Crownix Report 7.0u`입니다.

Report Viewer 화면 구성

Report Viewer는 Single Document Interface 형태의 프로그램입니다.

그러므로 Report Designer와 달리 하나의 실행 프로그램에서 하나의 보고서만 출력됩니다.

다음 그림은 Report Viewer 실행 화면입니다.



- 보고서 출력 영역

설정된 페이지 크기대로 문서가 그려지는 영역

- 표준 툴바

Viewer 의 기본 도구 모음 파일 열기 및 저장 외에 확대 축소 등의 버튼으로 구성됨.

- 상태바

아래와 같은 정보를 표시합니다.

- 1) 도구 모음 정보 표시 : 표준 도구 모음 버튼 위로 마우스 커서를 가져가면 해당 버튼에 대한 설명
- 2) 페이지 표시 : 출력된 보고서의 전체 페이지 수와 현재 화면 상에 보여지는 페이지 수
- 3) 시스템 시간

- 조회 툴바

조회 툴바 기능을 사용하는 보고서 실행의 경우 표준 도구 모음의 우측 또는 아래에 조회 툴바가 생성됩니다.

- **목차 / 프로젝트 표시 창**

목차 리스트와 프로젝트 목록 탭으로 구성된 창입니다.

파일

파일 메뉴는 각종 파일을 열고 닫기 위한 메뉴를 제공합니다.

• 열기

Report Viewer는 mrd, mrr, mrrml 확장자를 갖는 파일들을 읽을 수 있습니다.

mrd 파일은 Report Designer에서 작성된 문서로 Report Viewer로 실행하면 실제 데이터가 매핑되어 출력됩니다.

mrr 파일은 Report Viewer를 통해 출력된 최종 보고서의 기본 저장 포맷입니다.

mrrml 파일은 MRR 98 보고서로 mrr 파일 문서를 Markup Language로 표현한 파일입니다.

• 저장

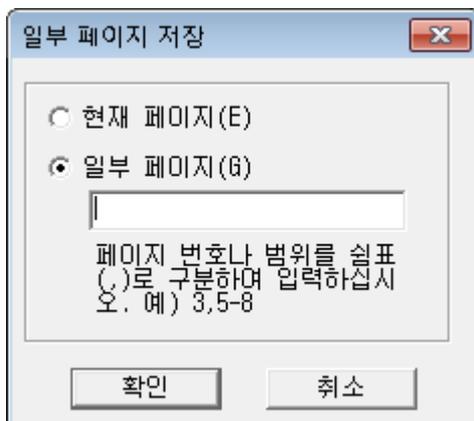
• 일부 페이지 저장

보고서 저장 시 일부 페이지만을 파일로 저장하는 기능입니다.

현재 페이지 또는 일부 페이지를 선택합니다.

현재 페이지 : 현재 화면상에 보여주고 있는 페이지만 파일로 저장

일부 페이지 : 페이지 번호나 페이지 범위를 콤마(,)로 구분하여 입력하면 입력된 페이지 범위만 저장



• 프로젝트 파일 열기/닫기

.rpr 파일을 열면 프로젝트 목록 창에 리스트가 생성되며 프로젝트 트리에 있는 파일명을 더블 클릭하면 해당 mrd 파일이 실행됩니다.

- 목차 트리 생성

실행되는 보고서 내에 목차 필드 객체가 있어야 목차 리스트 창에 목차 트리가 생성됩니다.

목차 트리에서 특정 항목을 선택하면 그 값이 출력된 위치로 페이지가 이동되며 해당 항목이 선택 상태로 보입니다.

The screenshot shows a software window titled '목차/프로젝트 표시 창'. On the left is a directory tree under '유상훈' and '고객번호'. The 'ANATR' folder is expanded, and the sub-item '10926' is selected and highlighted with a red box. On the right is a table titled '1. 주문목록'. The table has four columns: '고객번호', '주문상품번호', '주문날짜', and '운송날짜'. The first row of the table has 'ANATR' in the first column and '10926' in the second column, both highlighted with red boxes. A red arrow points from the '10926' in the tree to the '10926' in the table. The status bar at the bottom right shows '페이지 1/16 CAP NUM AM 9:58'.

고객번호	주문상품번호	주문날짜	운송날짜
ANATR	10926	1995년 03월 01일	1995년 03월 29일
ANTON	10535	1994년 05월 10일	1994년 06월 07일
AROUT	10707	1994년 10월 13일	1994년 10월 27일
	10864	1995년 01월 30일	1995년 02월 27일
	10920	1995년 02월 28일	1995년 03월 28일
	10741	1994년 11월 11일	1994년 11월 25일
BERGS	10875	1995년 02월 03일	1995년 03월 03일
BLAUS	10509	1994년 04월 14일	1994년 05월 12일
BLONP	10628	1994년 08월 09일	1994년 09월 06일
	10584	1994년 06월 27일	1994년 07월 25일
	10360	1993년 11월 19일	1993년 12월 17일
BOLID	10326	1993년 10월 07일	1993년 11월 04일
	10801	1994년 12월 26일	1995년 01월 23일
RONAP	10470	1994년 03월 08일	1994년 04월 05일

- 인쇄

- E-mail에 첨부

열려있는 문서를 MRR(*.mrr), Microsoft Excel(*.xls), 이미지(*.jpg), PDF(*.pdf) 파일 포맷으로 저장하여 메일의 첨부 파일로 보낼 수 있는 기능입니다.

저장

Report Viewer를 통해 출력된 최종 보고서는 여러 가지 파일 포맷으로 저장할 수 있습니다. 저장 가능한 포맷 종류는 다음과 같습니다.

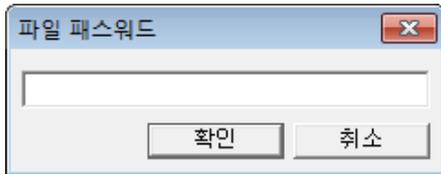
- **mrr**

Crownix Report 7.0 자체 포맷입니다. 저장된 mrr 파일은 Report Designer나 Report Viewer에서만 열어볼 수 있습니다.

- **MRR 파일 저장 시 패스워드 설정**

패스워드 설정된 MRR 파일을 Report Designer에서 열면 파일 패스워드 입력창이 표시되며 입력된 패스워드가 맞는 경우에만 MRR 파일 열기 및 편집을 할 수 있습니다.

패스워드를 유실하면 다시 복구할 수 없으므로 유의합니다.



- **mrrml 파일**

mrrml 은 Miraro Markup Language의 약자로 MRR 98 문서 즉 mrr 포맷 파일의 Markup Language 표현입니다. mrrml 파일은 Viewer에서만 열기, 저장이 가능합니다.

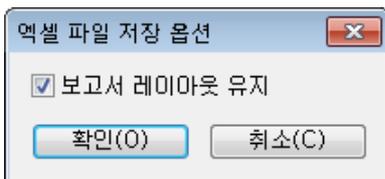
- **텍스트 파일**

txt 파일 포맷으로 저장됩니다.

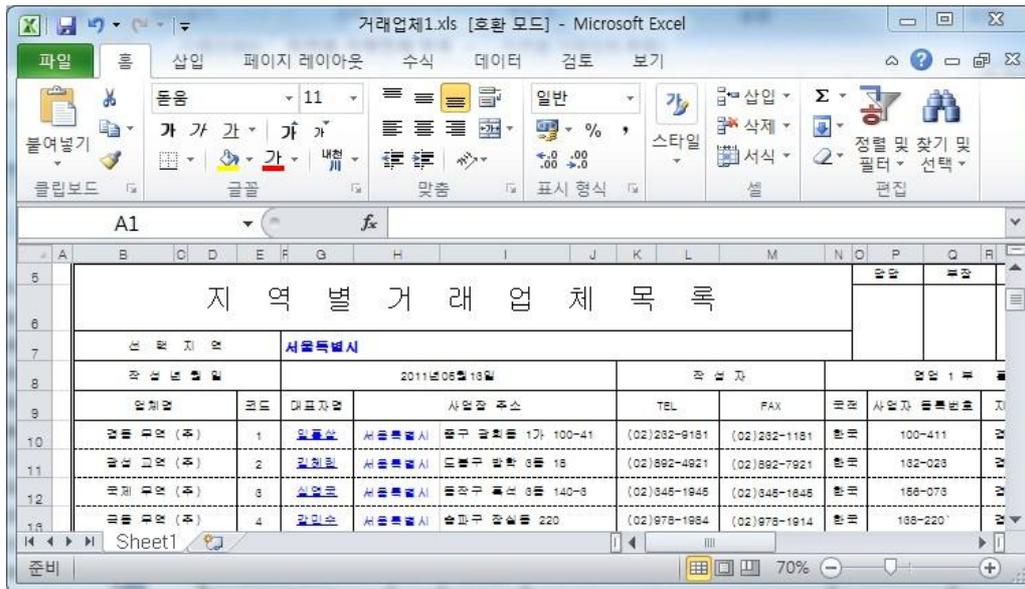
Viewer를 통해 출력된 보고서의 한 셀(텍스트 상자나 표의 칸)에 있는 데이터가 텍스트 파일의 한 행을 차지합니다. 보고서의 텍스트만 저장됩니다.

- **Microsoft Excel 파일**

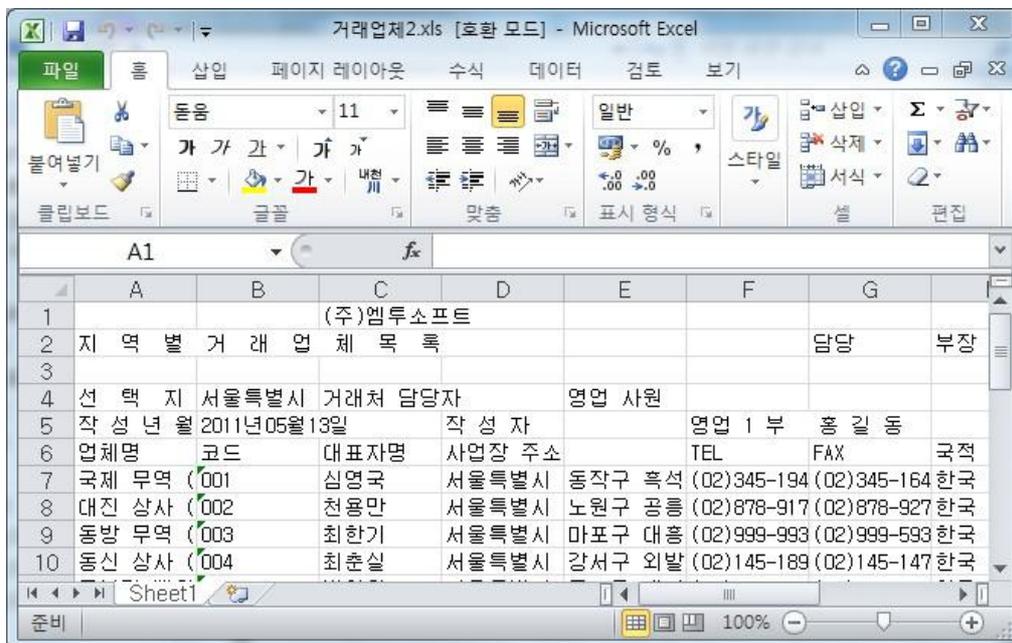
Microsoft Excel 97(Java Viewer의 경우 Microsoft Excel 2003) 포맷으로 저장합니다. 저장 버튼을 누르면 다음의 대화상자가 나타납니다.



보고서 레이아웃 유지 옵션을 선택하면 아래의 그림과 같이 객체의 모양이나 색상 등이 유지되는 형태로 저장됩니다.



형태 유지를 하지 않으면 아래의 그림과 같이 보고서의 한 셀(텍스트 상자나 표의 칸)에 있는 데이터가 Microsoft Excel 파일에서 동일한 위치의 한 셀로 그대로 옮겨지는 형태로 저장됩니다. 텍스트 데이터만 저장되며 표의 선이나 이미지 등은 저장되지 않습니다.



Microsoft Excel 프로그램의 특성상 Report Viewer에서의 조회 화면과 Microsoft Excel 파일로 저장한 모양이 다를 수 있습니다.

● **Microsoft Word 97 파일**

Microsoft Word 97 (Java Viewer의 경우 RTF) 포맷으로 저장합니다.
 객체 위치나 모양, 색상 등의 보고서 종류가 그대로 유지되면서 저장됩니다.

● **Microsoft Powerpoint 파일**

Microsoft PowerPoint 97(Java Viewer의 경우 Microsoft PowerPoint 2003) 포맷으로 저장합니다.
 객체 위치나 모양, 색상 등의 보고서 종류가 그대로 유지되면서 저장됩니다.

● **PDF 파일**

PDF 파일 포맷으로 저장합니다.
 객체 위치나 모양, 색상 등의 보고서 종류가 그대로 유지되면서 저장됩니다.
 기본적으로 저장되는 PDF의 속성과 제약 사항은 다음과 같습니다.

PDF 포맷		PDF 1.4 버전
지원 가능한 최대 사이즈		가로세로 32.767 inch (약 830 mm)
지원 가능한 최대 페이지 수		100만 페이지
지원 가능한 파일 용량		2 GB
투명 이미지	Win32 Viewer	PNG의 경우만 적용 가능
	Java Viewer	적용 가능
압축률		기본적으로 최고 압축률 적용 /pdfcompmode 파라미터로 압축률을 낮추고 속도를 올릴 수 있음.
이미지 인덱싱	기본	기본적으로 이미지 인덱싱 기능이 동작하지 않음.
	Win32 Viewer	/rpdfimageindex [1] 파라미터 사용 시 됨.
	Java Viewer	/ringindexing 파라미터 사용 시 됨.
CodePage		유니코드 버전에서 PDF 저장 시 /pdfcodepage 파라미터로 non-Unicode CodePage 지정 가능
폰트 파일 정보		/rpdfnt 파라미터 사용 시, 폰트 파일 정보를 포함하지 않음
차트	기본	차트 이미지는 기본적으로 bmp 이미지로 생성.
	TeeChart	/rpdfusewmf 파라미터를 사용하여 WMF나 SVG 이미지로 저장 가능.
	Chart Director	/rpdfusesvg 파라미터를 사용하여 WMF나 SVG 이미지로 저장 가능.

● **이미지 파일**

tif, bmp, gif, jpg 포맷 등으로 저장 가능합니다.
 tif 포맷으로 저장하는 경우 Multi-Page Tif 기능이 지원되므로 한개의 이미지 파일에 여러 페이지가 생성됩니다.
 bmp, gif, jpg 포맷으로 저장하는 경우는 보고서 한페이지당 한 개의 이미지 파일이 생성됩니다.

- **HWP 파일**

.hwp 확장자를 갖는 HWP 97 (Java Viewer의 경우 JWP 2002)포맷으로 저장합니다.

객체 위치나 모양,색상 등의 보고서 종류가 그대로 유지되면서 저장됩니다.

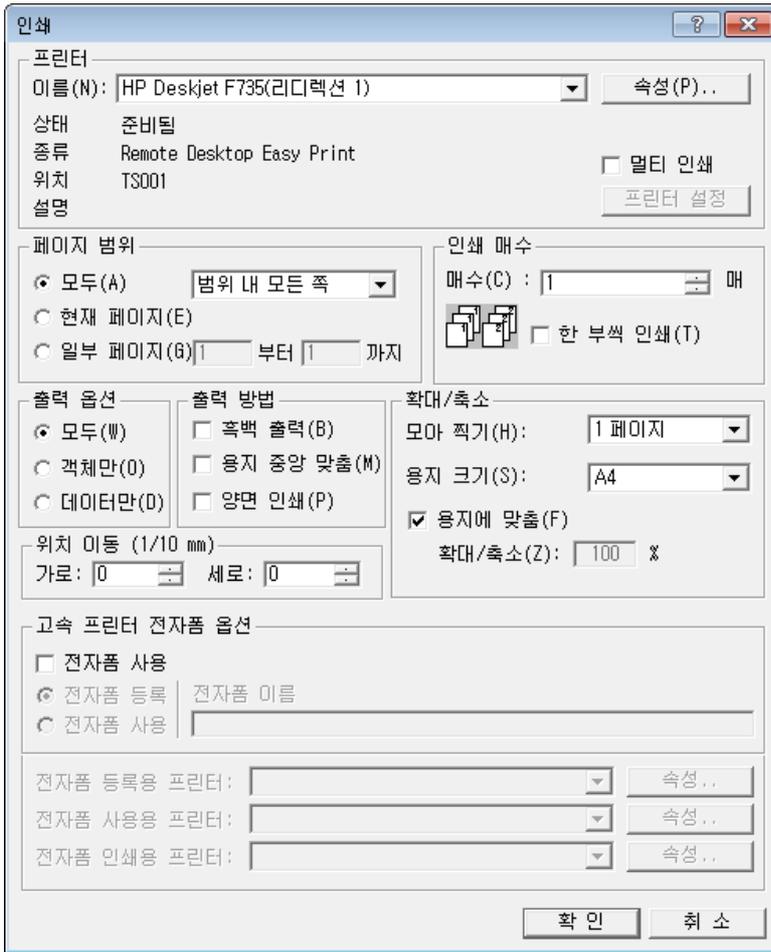
Crownix Report Viewer 7.0 에서 제공하는 xls, ppt, doc 포맷으로의 저장은 MS Office 97 포맷을 기준으로 저장되며, hwp 포맷으로의 저장은 HWP 97 포맷을 기준으로 저장됩니다.

따라서, 그보다 상위 버전에서만 제공되는 기능들은 지원되지 않습니다.

단, Java Viewer 에서 제공하는 xls, ppt, 포맷으로의 저장은 MS Office 2003포맷을 기준으로 저장되고 doc 포맷으로의 저장은 RTF포맷을 기준으로 합니다.

그리고 hwp 포맷으로의 저장은 HWP 2002 포맷을 기준으로 저장됩니다.

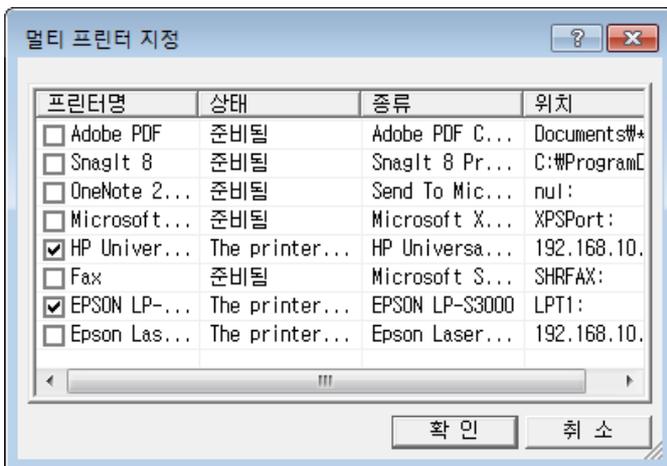
인쇄



- **프린터**

리스트에서 인쇄할 프린터를 선택한 후, 속성 버튼을 누르면 열리는 현재 선택된 프린터의 옵션 대화상자에서 멀티 인쇄를 체크하면 다수의 프린터를 설정할 수 있습니다.

멀티 프린터 지정 : 여러 대의 프린터를 동시에 설정



● 페이지 범위

인쇄할 페이지 범위를 지정합니다.

● 인쇄 매수

인쇄 매수를 지정합니다.

여러 장을 인쇄할 때 보고서를 한 부씩 인쇄할 수도 있습니다.

● 출력 옵션

모두	기본 출력 옵션입니다. 보고서 내용이 모두 출력됩니다.
객체만	보고서 내의 객체만 출력됩니다. 표나 텍스트 상자 내의 텍스트는 출력되지 않습니다.
데이터만	표나 텍스트 상자 내의 텍스트만 출력됩니다. 객체는 출력되지 않습니다.

● 출력 방법

흑백 출력 기능, 보고서 내용을 용지 중앙에 맞추어 출력하는 기능, 양면 인쇄 기능을 제공합니다.

● 페이지 모아찍기

여러 페이지를 한 페이지에 모아서 출력할 수 있는 기능입니다. 최대 8페이지까지 한 페이지에 모아 찍을 수 있습니다.

● 확대 / 축소 인쇄

인쇄할 용지의 종류를 선택하고 문서의 인쇄 배율을 지정합니다.

용지 크기 선택	출력할 용지의 크기를 선택합니다.
용지에 맞춤	용지 크기 선택에 선택되어 있는 용지 크기에 맞춰서 확대 또는 축소 인쇄합니다.
사용자 배율	선택된 인쇄 용지의 종류에 관계없이 현재 작성된 문서를 지정한 배율로 인쇄합니다. 만일 사용자가 50%로 지정했다면 원래 크기의 1/4로 출력됩니다.

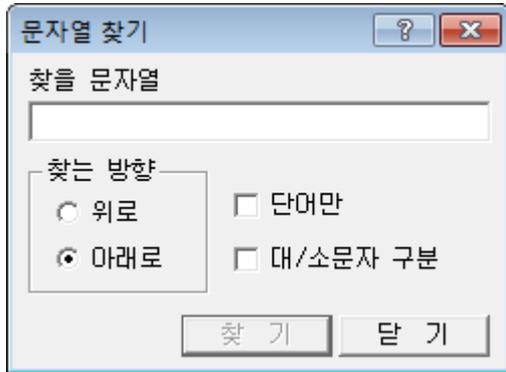
● 위치 이동 (1/10mm)

보고서의 시작 위치를 설정된 위치만큼 이동하여 출력합니다.

찾기

- 문자열 찾기

보고서 내에서 특정 문자열을 찾고 싶은 경우 사용합니다.



ü 찾을 문자열

찾고 싶은 문자열을 입력합니다.

ü 찾는 방향

위로 : 현재 페이지의 이전에서 찾기

아래로 : 현재 페이지 이후에서 찾기

ü 단어만

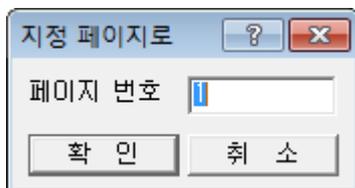
공백 문자(space)로 구분되는 단어가 모두 일치하는 것만 찾습니다.

ü 대소문자 구별

찾는 문자열이 영문이며 대소문자 구별이 필요한 경우 사용

- 지정 페이지로

입력된 페이지 번호로 이동합니다.



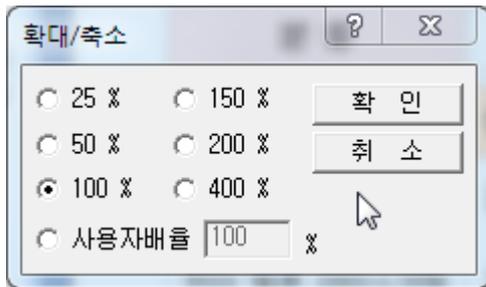
보기

- **확대 / 축소**

문서의 페이지 크기와 상관없이 화면 상에서 문서를 확대 또는 축소할 수 있습니다.

문서 전체를 한 화면에 다보이고 싶은 경우나 보고서의 특정 부분을 자세하게 보고 싶은 경우 배율을 적절하게 조절합니다.

<Ctrl> 키를 누른 상태에서 마우스 휠을 움직여도 배율 조정이 가능합니다.



- **표준 도구 모음**

표준 도구 모음을 보이거나 숨깁니다.

- **상태 정보 바**

상태바를 보이거나 숨깁니다.

- **목차 / 프로젝트 표시 창**

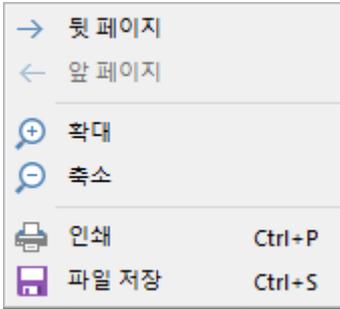
목차 / 프로젝트 표시 창을 보이거나 숨깁니다.

Java Viewer에서 사용할 수 없습니다.

팝업 메뉴

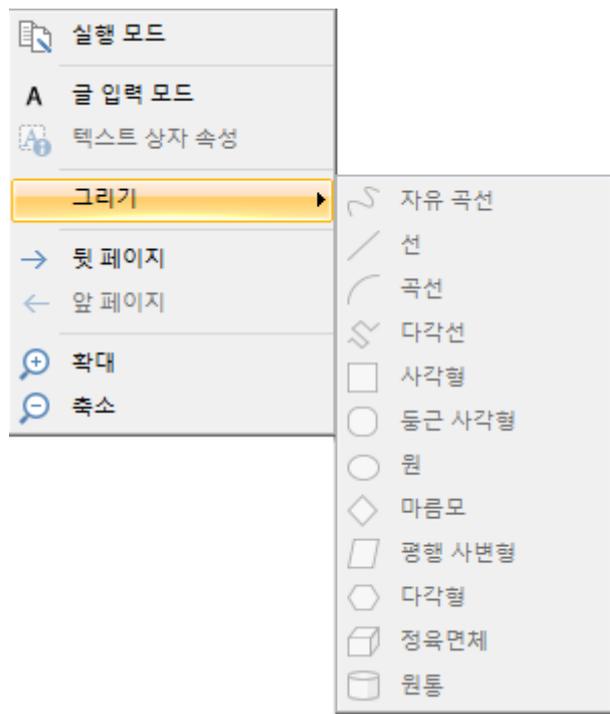
Report Viewer 에서는 팝업 메뉴가 제공됩니다.

출력된 보고서 영역내에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 아래 그림과 같은 팝업 메뉴가 나타납니다.



보고서 특성에 따라 팝업 메뉴의 종류가 달라질 수 있습니다.

편집 가능한 보고서를 작성한 경우, 편집 모드 메뉴가 추가되고, 편집 모드 상태에서 팝업 메뉴에는 편집 기 능 수행을 위한 다양한 메뉴가 추가됩니다.



ActiveX Viewer를 통한 차트 보고서 실행의 경우, 차트 객체 위에서 오른쪽 마우스 버튼을 클릭하면 **차트 바꾸기** 메뉴가 팝업 메뉴에 추가됩니다.

차트 바꾸기 메뉴는 **차트 편집 도구 모음**을 표시하기 위한 메뉴입니다.

EXE Viewer에서 차트 객체를 더블 클릭하면 차트 편집 도구 모음이 생성되므로 팝업 메뉴는 필요하지 않습니다.

또한 **ActiveX Viewer**, **Java Viewer**를 통한 보고서 실행 시 **ShowPopupMenu()** 또는 **HidePopupMenu()** 메서드를 이용하여 특정 메뉴를 보이거나 숨기는 것이 가능합니다.

편집 모드 메뉴는 **Java Viewer**에서 사용할 수 없습니다.

편집 모드 실행

Designer 에서 보고서를 편집 또는 수정하고 **Viewer**를 통해 실제 데이터와 매핑된 최종 결과물을 출력 및 조회합니다.

편집 모드는 **Java Viewer**에서 사용할 수 없습니다.

Viewer에서는 기본적으로 출력된 결과물을 편집할 수 없지만, 보고서 설정에 따라 편집 또는 수정을 할 수 있습니다.

보고서 설정 방법 : **Designer**에서 **[홈]-[문서 속성]-문서** 탭에서 최종 보고서 편집, 최종 보고서 메모 옵션을 선택합니다.

● 최종 보고서 편집

Viewer 실행 시 테이블 또는 텍스트 상자 객체에 텍스트를 입력하거나 텍스트 상자 속성을 변경할 수 있습니다.

텍스트 상자 속성을 변경하고자 하는 테이블 또는 텍스트 상자 객체를 블록 지정한 후, 편집 도구 모음 또는 팝업 메뉴를 통해 속성을 변경합니다.

● 최종 보고서 메모

이 옵션은 수정가능 기능을 포함합니다.

텍스트 입력뿐만 아니라 텍스트 상자, 선, 면 등의 객체 추가가 가능하며 객체의 이동, 복사, 붙여넣기, 테이블 행/열의 삽입/삭제 등의 보고서 편집이 가능합니다.

편집 도구 모음 또는 팝업 메뉴를 통해 수행 가능한 편집 기능을 확인할 수 있습니다.



● 편집 도구 모음

편집 기능이 적용된 보고서 실행의 경우, 팝업 메뉴에 편집 모드 메뉴가 추가됩니다.

편집 모드 메뉴를 선택하면 보고서 편집이 가능한 상태로 바뀝니다.

편집 모드 상태가 되면 **Viewer**의 표준 도구 모음 아래 보고서 편집 기능 수행을 위한 편집 도구 모음이 생성됩니다.

편집 모드 상태에서 팝업 메뉴를 띄우면 편집 모드 메뉴 대신 실행 모드 메뉴가 추가되어 있습니다. **실행 모드**를 실행하면 더이상 보고서 편집이 불가능한 조회 상태로 다시 돌아갑니다. 그리고, 편집 도구 모음은 사라집니다. 이때, 편집된 내용은 그대로 보고서 화면에 저장됩니다.

/reditmode 파라미터를 사용하여 편집기능이 적용된 보고서 실행 시 편집 도구 모음을 Viewer 실행 초기에 보여줄 수 있습니다.

이 때, 보고서의 상태는 편집 가능 상태입니다.

노트 모드 실행

기본적으로 Crownix Report Viewer는 보고서 출력 및 조회 모듈입니다.

Crownix Report Viewer 에서 보고서에 형광펜 글씨 등의 노트를 넣을 수 있습니다. 노트

모드는 Java Viewer에서는 사용할 수 없습니다

노트 기능을 사용하기 위해서는 파라미터에 `/note`를 사용해야 합니다.

해당 파라미터를사용하게 되면 노트 관련 기능을 사용할 수 있으며, 마우스 오른쪽 버튼의 팝업 메뉴도 또한 노트 기능을 사용할 수 있도록 변경됩니다.

`/note` 파라미터의 자세한 사용법은 Crownix Report 파라미터에서 `/note`의 내용을 참조하십시오.

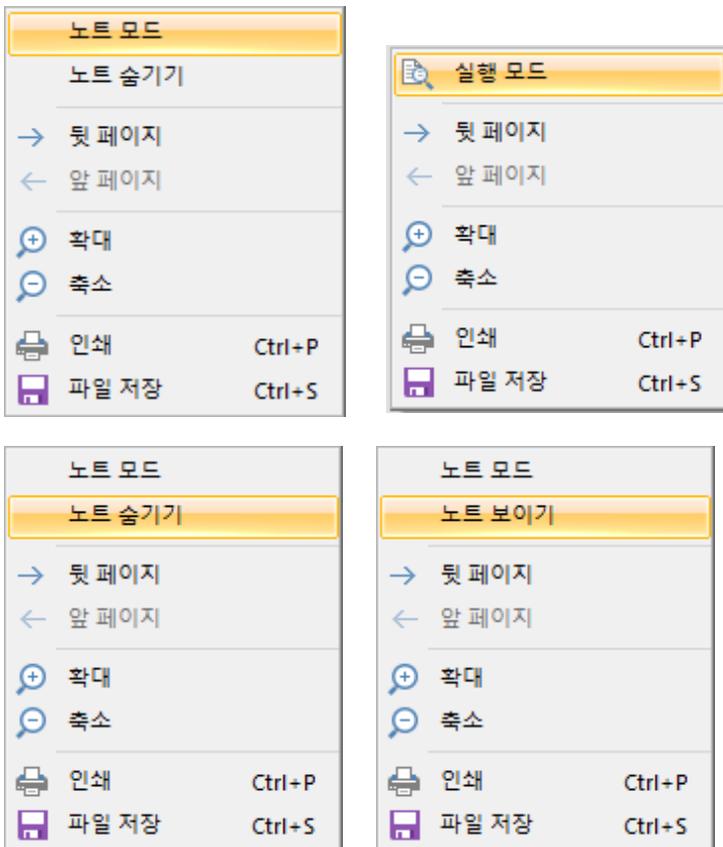
노트 모드로 설정을 변경하고자 하는 경우는 팝업메뉴를 통해서 설정합니다.

마찬가지로 노트 모드에서 실행 모드로 돌아가고자 하는 경우도 팝업메뉴를 통해서 설정합니다. 굳이

노트 모드로 설정하지 않아도 현재 설정되어 있는 노트를 볼 수 있습니다.

노트를 숨기려면 노트 숨기기 메뉴를 선택합니다.

‘노트 숨기기’가 된 상태에서 ‘노트 보이기’메뉴를 선택하여 다시 노트를 볼 수도 있습니다. 노트 모드로 설정되면 항상 노트를 볼 수 있는 상태입니다.



노트 모드로 설정하면 노트 툴바를 볼 수 있으며, 펜, 형광펜을 선택하여 그릴 수 있고, 펜 스타일 등을 설정 할 수 있습니다.



• 노트 툴바

노트 모드 상태일 때 Crownix Report Viewer의 표준 툴바 밑에 보고서 노트 기능 수행을 위한 노트 툴바가 생성됩니다.

노트 모드 상태에서 팝업 메뉴를 띄우면 노트 모드 메뉴 대신 실행 모드 메뉴가 추가되어 있습니다. 실행 모드를 실행하면 더이상 보고서 노트 기능을 사용할 수 없는 상태로 돌아갑니다. 그리고 노트 툴바는 사라집니다.

노트 기능에 대한 파라미터는 `/rexporthnote`, `/rprintnote` 가 있습니다.

`/rexporthnote` 파라미터를 사용하면, PDF 등의 파일 저장 시, 노트 기능에서 추가한 노트 내용도 함께 저장됩니다.

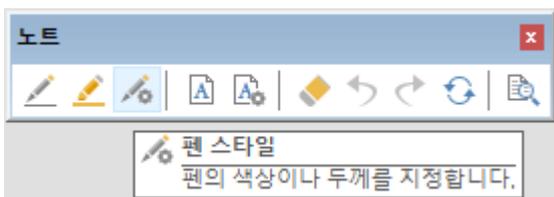
노트 모드에서 저장하는 경우는 `/rexporthnote` 파라미터 쓰는 것과 관계없이 노트 내용을 저장합니다.

`/rprintnote` 파라미터를 사용하면, 프린터에 출력 시, 노트 기능에서 추가한 노트 내용도 함께 출력됩니다.

노트 모드에서 출력하는 경우는 `/rprintnote` 파라미터 쓰는 것과 관계없이 노트 내용을 출력합니다.

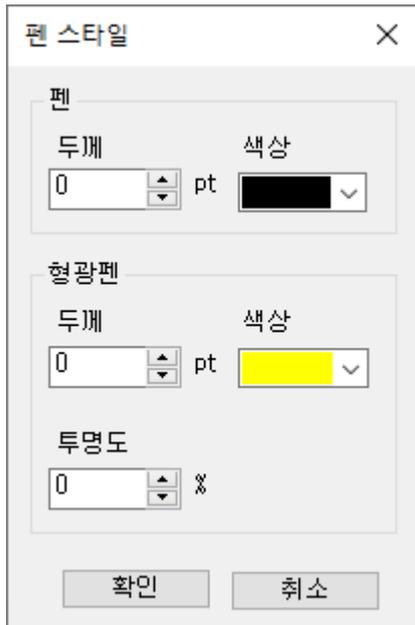
`/rexporthnote`, `/rprintnote` 파라미터의 자세한 사용법은 Crownix Report 파라미터에서 `/rexporthnote`, `/rprintnote`의 내용을 참조하십시오.

노트 툴바에서 펜 스타일을 선택하여 펜의 두께와 색상을 조절할 수 있습니다.

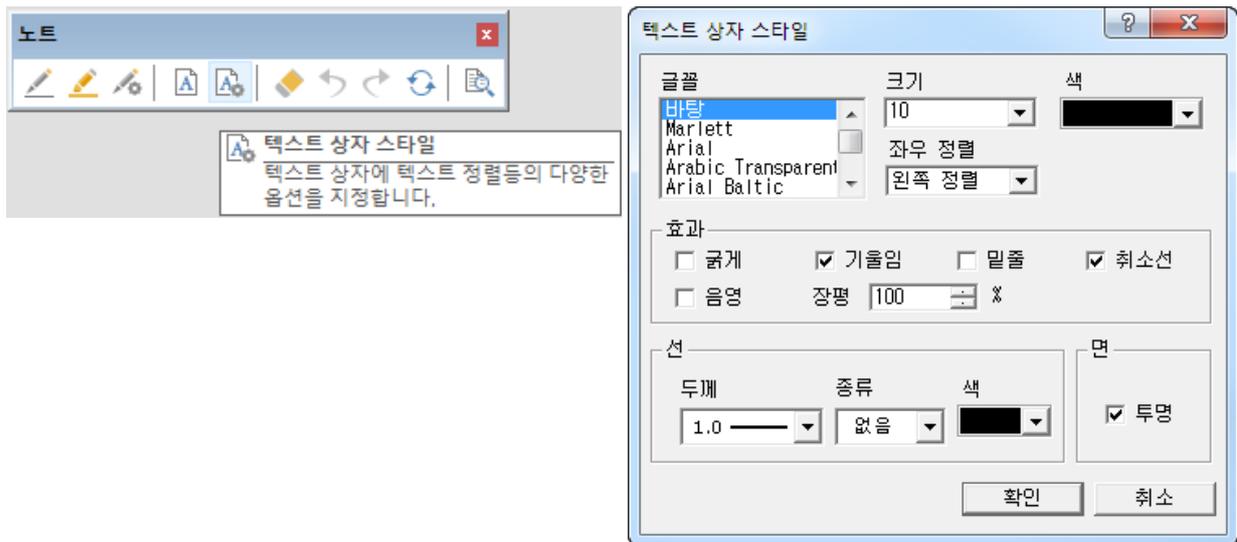


펜의 두께는 1~10 사이의 값을 지정할 수 있으며, 숫자가 커질수록 펜의 두께는 두꺼워집니다.

형광펜의 두께는 5~18 사이의 값을 지정할 수 있으며, 투명도는 0~100 사이의 값을 지정할 수 있습니다.



[텍스트 상자 스타일] 도구 모음을 선택하면, 텍스트 상자의 글꼴 효과와 선 속성을 지정할 수 있는 텍스트 상자 스타일 대화 상자가 열립니다.



파라미터

외부로부터 입력 받은 값을 보고서 작성에 이용하기 위해 파라미터를 사용합니다.

Crownix Report Designer로부터 Crownix Report Viewer가 연동되는 경우 Designer의 **[홈]-[파라미터]-[파라미터 값 입력]**이나 **[홈]-[문서]-[문서 속성]** 파라미터 입력 탭에 파라미터를 미리 입력해 놓습니다.

ActiveX Viewer, Java Viewer를 사용하는 경우에는 보고서 실행을 위한 FileOpen() 메서드의 두 번째 입력값에 파라미터 문자열을 넘겨줍니다

웹 연동 방법

Crownix Report 7.0의 출력 모듈은 크게 네가지 형태로 제공됩니다.

- **Cxviewer.exe**

단독 실행 모듈입니다.

Crownix Report Designer로부터 연동할 수 있으며 단독으로 실행시킬 수도 있습니다.

Crownix Report 7.0 for Unicode 버전에서의 파일명은 Cxviewer._u.exe 입니다.

- **javard.jar**

웹(Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Chrome 등)에 Embedding되어 실행하거나 단독으로 실행시킬수 있는 모듈입니다

Crownix Report Designer로부터 연동할 수 있으며 단독으로 실행시킬 수도 있습니다.

자동배포,수동배포가 모두 가능하며 수동 배포를 위한 Setup파일이 제공됩니다.

Java Viewer는 EXE Viewer, ActiveX Viewer와 보고서 실행 결과가 다를 수 있습니다.

- **Cxviewer70.ocx**

웹(explorer) 또는 **Visual Basic, Delphi, PowerBuilder** 등의 다른 응용 프로그램에 Embedding 되어 실행되는 ActiveX 모듈입니다.

ActiveX Viewer에는 자동 배포를 위한 Cab파일과 수동 배포를 위한 Setup파일이 제공됩니다. 주로

Cab 파일을 이용하여 Client 시스템에 자동으로 설치되도록 설계합니다.

그러나,시스템 특성에 따라 자동으로 설치되지 않거나 자동으로 설치하면 안되는 경우에는 Setup.exe 를 통해 수동 설치하도록 합니다.

EXE Viewer나 ActiveX Viewer에서의 보고서 실행 결과는 동일합니다.

Crownix Report 7.0 for Unicode 버전에서의 파일명은 Cxviewer70u.ocx 입니다.

ActiveX Viewer 를 이용한 웹 리포팅

웹 리포팅은인터넷 상에서 각종 다양한 양식의 보고서를 직접 조회하는 것을 말합니다.

Crownix Report ActiveX Viewer, Java Viewer는 웹 리포팅을 위한 최적의 솔루션으로 각종 데이터 소스에서 추출한 데이터로 다양하고 복잡한 양식의 보고서를 작성하여 서비스합니다.

웹 리포팅을 위한 준비

m MRD파일 작성과 업로드

Report Designer에서 보고서를 작성합니다. MRD *파일 포맷으로 저장합니다.

URL로 접근 가능한 웹 경로에 MRD 파일을 업로드 합니다.

m ActiveX 자동 설치 파일 업로드(Cab)

보고서를 배포하려면 해당 클라이언트 시스템에 Crownix Report ActiveX Viewer가 설치되어 있어야 합니다. ActiveX Viewer의 설치 방법은 크게 두 가지가 있습니다.

ü ActiveX Setup 을 통한 수동 설치 방법

ü Cab 파일을 이용한 자동 설치 방법

보통 Cab 파일을 이용하여 ActiveX Viewer가 클라이언트 시스템에 자동 설치되도록 합니다.

Cab 파일의 종류에는 기본적인 cxviewer70.cab 파일 이외에 보고서의 특성에 따라 msxml, pdf, barcode, teechart의 Cab 파일이 제공됩니다.

예를 들어, 보고서 내에 차트가 작성되어 있는 경우는 반드시 teechart.cab 파일이 설치되어야 보고서 내의 차트 영역이 올바르게 표시됩니다.

URL로 접근 가능한 웹 경로에 Cab 파일을 업로드 합니다. 자동 설치 Cab 파일은 다음의 두 가지 종류가 있습니다.

CX Cab 사용	설치되어야하는 모든 파일이 CX Cab 파일 형식으로 압축되어 있습니다. 따라서 SmartUpdate Cab 보다는 파일 사이즈가 크고 압축된 파일 중 일부가 바뀌어도 전체 파일을 다시 설치합니다. 클라이언트시스템에 설치시 인증 창이 출력되고 사용자가 반드시 설치를 허가해야만 ActiveX Viewer가 설치됩니다.
SmartUpdate Cab 사용	CX Cab 의 단점을 보완하기 위해 제공하는 Cab 파일입니다. SmartUpdate는설치할 각 파일의 버전을 관리하여 Update 된각각의 파일만을 압축하여 전송합니다. 또한,파일의 다운로드 상황을 정확히 사용자에게 보여주는 제품입니다.

m ActiveX 업그레이드

CX Cab 사용	CX ActiveX를 버전업하려면 Cab 파일 교체와 더불어 CX ActiveX 사용을 위한 <OBJCET> 태그 CODEBASE 에서 버전 정보를 수정해 주어야 합니다.
SmartUpdate Cab 사용	CX ActiveX를 버전업 하려면 해당 모듈(CX ActiveX 일부 파일) 교체와 더불어 SmartUpdate 환경파일에서 버전 정보를 수정해 주어야 합니다.

CX 웹 리포팅 절차

웹 상에서 보고서를 조회하는 절차는 다음과 같습니다.

m 보고서 실행을 위한 HTML 작성

CX ActiveX사용을 위한 <OBJECT> 태그 정의와 보고서 실행을 위해 CX ActiveX FileOpen() 메서드 호출하는 스크립트를 포함하는 HTML 을 작성합니다.

m 보고서 요청

보고서 사용자는 웹에서 조회를 원하는 보고서를 요청합니다.작성된 HTML이 호출되어 스크립트가 실행됩니다.

m CX ActiveX 자동 설치(옵션)

클라이언트에CX ActiveX가 설치되어 있지 않은 경우 <OBJECT> 태그에 정의된 정보를 이용하여 CX ActiveX를 시스템에 설치합니다.

시스템에 CX ActiveX가 설치되어 있어도 설치된 버전이 하위 버전이면 상위 버전으로 업그레이드됩니다.

m 보고서 양식 파일 요청

CX ActiveX는 FileOpen() 의 첫 번째 입력값으로 지정한 웹 URL 에서 리포팅 할 mrd 파일 다운로드를 요청합니다.

m 보고서 양식 파일 다운로드

리포팅 할 mrd 파일을 클라이언트로 다운로드합니다.

m 보고서 실행

ActiveX Viewer는 mrd 파일 파라미터 데이터를 가지고 보고서를 생성합니다. 이때 ActiveX Viewer는 페이지 단위 프로세싱을 하여 빠른 보고서 생성을 지원합니다. 다음은 ActiveX Viewer를 이용한 웹 리포팅이 완료된 화면입니다.

DONGAH FIRE & MARINE INSURANCE CO.,LTD.
 DongaBldg., 1213, Youido-Dong, Youngdeungpo-Gu, Seoul 200-607, Korea. TEL:02)789-7357-7523(Contract)
 02)879-2211-8(CLAIM) FAX:02)879-4216

the Republic of Korea STAMP
1000 Won

<i>Assured(s), etc.</i>		ID_009			
		ID_010			
<i>Policy No.</i>	ID_011	<i>Ref. No.</i>			
<i>Claim, if any, payable at</i>		ID_016			
ID_031		ID_017			
ID_032		<i>Amount insured</i>		ID_043	ID_050
ID_051		ID_052	ID_053	ID_054	ID_055
ID_058		ID_059	ID_060	ID_061	ID_062
ID_065	ID_066	ID_069	ID_070	ID_071	ID_072
<i>Survey should be approved by</i>		ID_079	ID_081	ID_083	ID_085
ID_087		ID_089	ID_091	ID_093	ID_095
ID_018		ID_012	ID_014	ID_016	ID_018
ID_019		ID_020	ID_022	ID_024	ID_026
ID_021		ID_028	ID_030	ID_032	ID_034
<i>Local Vessel or Conveyance</i>	<i>Form(interior port or place of loading)</i>	Conditions Subject to the following Clauses as per back hereof. - Institute Classification Clause. - On-deck Clause. - Institute Radioactive Contamination Exclusion Clause. - Special Replacement Clause (applying to machinery)			

페이지 1/1 AM 10:19

<Object> 태그 정의

<OBJECT> 태그는 별도의 파일로 분리하여 작성하고 웹 리포팅을 위한 HTML 에서 또는 HTML을 만들어 내는 서버 스크립트에서 이 파일을 Include 하여 사용합니다.

ü 웹 리포팅을 위한 HTML

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>PREVIEW </TITLE></HEAD>
<BODY onload="rdopen()" leftmargin="0px" rightmargin="0px" topmargin="0px" bottommargin="0px">
<SCRIPT src="viewer.js"></SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

ü viewer.js

```
document.write('<objectid=viewer');
document.write(' classid="clsid:8E1CE32B-2A33-43C0-B974-83D8AC268DCB"');
document.write(' codebase="<SERVER_URL>/cxviewer70.cab#version=7,X,X,XXX"');
document.write(' width=100% height=100% ');
document.write('</object>');
```

위의 예시에서의 viewer.js의 version 부분은 Crownix Report ActiveX Viewer의 버전 정보를 참조하여 작성하십시오.

Crownix Report 7.0 for Unicode버전의 clsid는 4859069A-D3B3-41ec-937A-31FF3FE8FEF6입니다.

CX ActiveX <Object>

CX ActiveX 사용을 위해 CX ActiveX <OBJECT> 정의를 반드시 작성합니다.

보고서 작성에 필요한 경우 TeeChart, Barcode, PDF, Msxml <OBJECT> 를 별도로 작성합니다. 각 모듈을 별도로 분리한 이유는 Cab 파일 사이즈를 최소화하기 위함입니다.

차트 보고서 실행 시에는 TeeChart Cab 파일이 설치되어야만 차트 객체 영역이 올바르게 표시됩니다.

Barcode Cab은 Barcode 객체가 사용된 보고서 실행 시 필요한 파일입니다.

PDF Cab은 Viewer를 통해 출력된 보고서를 PDF 파일 형식으로 저장하기 위해 필요한 파일입니다.

마지막으로 Msxml Cab은 실행되는 보고서가 XML 데이터 접속 방식인 경우 필요한 파일입니다.

codebase 속성값은 설치할 cab 파일의 웹 경로와 버전 정보를 가지고 있습니다.

cab 파일을 업그레이드 하는 경우 .cab 파일 교체와 더불어 스크립트 문서내에서 codebase 부분의 버전 정보도 반드시 수정하여야 합니다.

m 옵션에 따른 작성 예시

ü msxml 4.0 OBJECT (옵션)

보고서의 데이터 소스가 XML 문서인 경우 작성합니다.

```
<object id=msxml4 name=msxml4');
width=0% height=0%
classid="CLSID:88d969c0-f192-11d4-a65f-0040963251e5"
codebase="./msxml4.cab#version=4,20,9818,0">
</object>
```

ü Barcode OBJECT (옵션)

보고서에 Barcode 가 사용된 경우 작성합니다.

```
<object id=rdbarcode
classid="clsid:D37E7FCE-08E8-496E-BC8D-5F4C35E18186"
width=0% height=0%
codebase="./rdbarcode11.cab#version=11,2,3,14867">
</object>
```

ü PDF OBJECT (옵션)

작성된 보고서를 PDF 파일 포맷으로 저장(Export) 하려면 작성합니다.

```
<object id=rdpdf50
classid="clsid:0D0862D3-F678-48B5-876B-456457E668BC"
width=0% height=0%
codebase="./cab/rdpdf50.cab#version=2,1,0,112">
</object>
```

ü Chart OBJECT (옵션)

보고서에 TeeChart가 사용된 경우 작성합니다.

```
<object id=TChart name=TChart
width=100% height=100%
classid="CLSID:FAB9B41C-87D6-474D-AB7E-F07D78F2422E"
codebase="./teechart7.cab#version=7,0,1,5">
</object>
```

보고서에 Chart Director가 사용된 경우 작성합니다.

```
<object id=chartdir name=chartdir  
width=0% height=0%  
classid="CLSID:74300BB3-0CFA-49AB-89D9-D80208B67606"  
codebase="./chartdir60.cab#version=6,0,1,0">  
</object>
```

ü Crownix Report ActiveX Viewer OBJECT (필수)

```
document.write('<objectid=viewername=cxviewerwidth=100% height=100% ');  
document.write(' classid="clsid:8E1CE32B-2A33-43C0-B974-83D8AC268DCB" ');  
document.write(' codebase="./cxviewer70.cab#version=7,X,X,XXX"> ');  
document.write('</object>');
```

ü 주의사항

<Object> 태그 정의 시 cxviewer.cab 파일이 항상 가장 마지막에 정의되어야 합니다.



SmartUpdate <OBJECT> 태그 정의를 반드시 작성합니다.

CX ActiveX 사용을 위해 설치할 파일의 웹 경로와 버전 정보를 SmartUpdate InfoFile 에서 관리합니다

따라서 다른 모듈들의 <OBJECT> 태그에서는 codebase 속성값이 필요하지 않습니다.

```
<HTML>
<TITLE><%PRODUCT_NAME%> SmartUpdate</TITLE>
<BODY>
<OBJECT id=SmartUpdate classid="clsid:F37520B6-4FBE-4814-9022-9AD83EF3E203"
  codebase="<SERVER_URL>/SmartUpdate/SmartUpdate.cab#version=1,0,0,41">
  <PARAM NAME="InfoFile" VALUE="<SERVER_URL>/SmartUpdate/SmartUpdate70.ini">
</OBJECT>
<OBJECT id=cxviewer
  classid="clsid:8E 1C E 32B-2A 33-43C 0-B 974-83D 8AC 268DC B"
  name=cxviewer width=100% height=100%>
</OBJECT>
<SCRIPT ID=clientEventHandlersVBS LANGUAGE=vbscript>
<!-- sub window_onload()
  cxviewer.ApplyLicense "<SERVER_URL>/DataServer/rdagent.jsp"
  cxviewer.FileOpen "<SERVER_URL>/mrd/test_u.mrd", "/rp [] [] "
end sub-->
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

SmartUpdate ini 파일

```
// 다운로드 해야 하는 파일의 총 개수

[Common]
FileNum=19

[File_1]
FilePath=<SERVER_URL>/SmartUpdate/cxfilex70u.dll.su
FileVersion=7,X,X,X
DestDir=11
[File_2]
FilePath=<SERVER_URL>/SmartUpdate/cxagentx70u.dll.su
FileVersion=7,X,X,X
DestDir=11
.....
[File_19]
FilePath=<SERVER_URL>/SmartUpdate/<%MODULE_CAB%>.ocx.su
clsid={4FD5FA4A-38F4-477d-A491-1674D7AA9DC4}
FileVersion=7,X,X,X
DestDir=11
```

언어 설정 방법

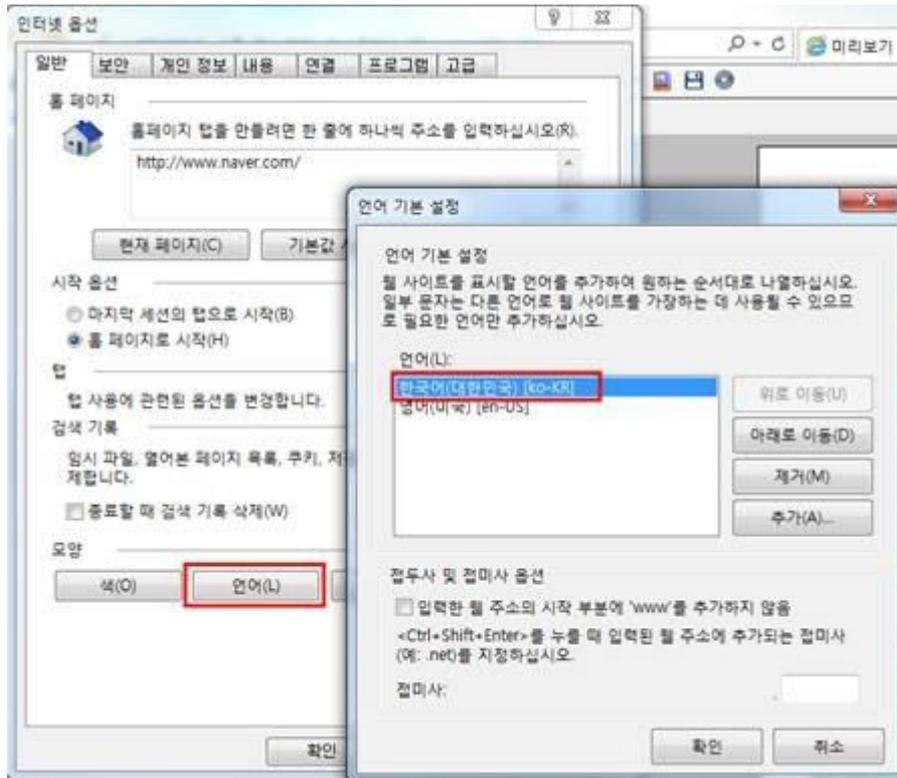
ActiveX Viewer의 언어(메뉴, 다이얼로그, 메시지 등)를 변경하는 방법에 대하여 설명합니다.

	<object> 코드 내에 파라미터 설정	브라우저의 언어 설정	제어판의 표시 언어 설정
언어 적용	영문 : en 한글 : ko 언어설정 무시 버전 - ANSI, 일본어 OEM 버전	무시 <object> 에 설정된 값이 우선시 되어, 브라우저 언어 설정을 하더라도 적용되지 않습니다.	무시 <object> 에 설정된 값이 우선시 되어, 제어판에서 표시 언어 설정을 하더라도 적용되지 않습니다.
	<object> 코드에 언어를 설정하지 않거나 Viewer에서 제공하지 않는 언어로 설정한 경우, 설정된 값을 무시하고, [브라우저 언어 설정]을 적용합니다.	브라우저 언어에 설정된 대로 적용됩니다. 브라우저 언어를 설정하지 않거나 Viewer에서 제공하지 않는 언어로 설정한 경우, 설정된 값을 무시하고, [제어판의 표시 언어 설정]을 적용합니다.	무시 <object> 에 설정된 값이 우선시 되어, 제어판에서 표시 언어 설정을 하더라도 적용되지 않습니다. 제어판에서 설정한 언어로 적용됩니다 (추가 언어를 설치해야 표시 언어를 선택할 수 있습니다).
설정 방법 예시	<object id=cxviewer name=cxviewer width=100% height=100% classid="clsid:04931AA4-5D13-442f-AEE8-0F1184002BDD"> < param name= "lang" value= "ko" /> </ object>	아래 예시 참고	

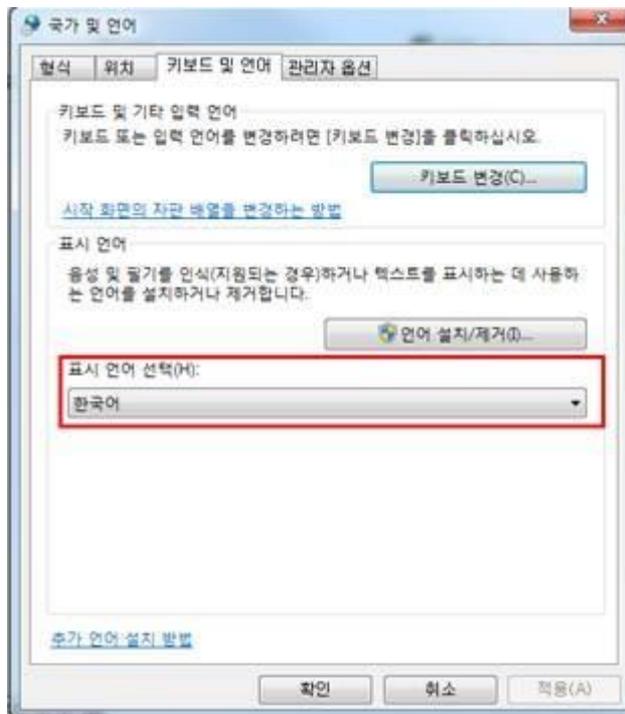
m Crownix Viewer 에서 지원하는 언어

한글, 영문, 일문, 중문

m 브라우저 언어 설정 예시



m 제어판의 표시 언어 설정 예시



Java Viewer를 이용한 웹 리포팅

- MRD파일 작성과 업로드

Report Designer에서 보고서를 작성하여 MRD 파일 포맷으로 저장합니다.

URL로 접근 가능한 웹 경로에 MRD 파일을 업로드 합니다.

- Java Viewer Jar 파일 업로드

보고서를 배포하려면 해당 클라이언트 시스템에 Java Viewer Jar 파일이 설치되어야 합니다.

Java Viewer에서 제공하는 라이브러리 목록은 다음과 같습니다.

필수로 표시된 항목은 애플릿 구동에 반드시 필요한 Java Viewer의 기본 라이브러리입니다.

Javard.jar (필수)	리포팅에 필요한 Java Viewer의 기본 라이브러리입니다.
ChartDirector_s.jar (필수)	차트 관련 라이브러리
Barbecue-1.5-beta1.jar, barcode4j.jar	바코드 관련 라이브러리
iText-4.2.0-m2 (필수)	PDF 파일 저장에 필요한 라이브러리
poi-3.2-FINAL-20081019.jar / poi-scratchpad-3.2-FINAL-20081019.jar (필수)	PPT, EXCLE 저장에 필요한 라이브러리
batik-all-flex.jar, swfutils.jar	SWF 저장에 필요한 라이브러리
jai_codec.jar	이미지 관련 라이브러리

URL로 접근 가능한 웹 경로에 Jar 파일을업로드 합니다. 소스상에서

아래와 같이 위의 jar 파일이 있는 경로를 지정합니다.

```
//Server 내 Java Viewer 용 파일 경로
var javaViewerURL = <SERVER_URL> + "/cxviewer/javaViewer";
//Server 내 Java Viewer 용 lib 파일 경로
var javaViewerLibURL =<javaViewerURL> + "/lib/";
//Server 내 Java Viewer 용 javard.jar 파일 위치 지정
var jars = <javaViewerUR>L + "/javard.jar";
```

- Java Viewer <Object>

아래와 같이 Java Viewer 호출 페이지에서 Cxviewer 를 지정합니다.

이 때 was 에 따라 codebase 를 반드시 설정해야 하는 제품이 있고 (웹로직), Codebase 설정 시 오류가 발생하는 제품이 있습니다 (톰캣 jeus).

```
<OBJECT id="cxviewer" type="application/x-java-applet" style="position: absolute; width:100%; height:90%;">
  <param name="code" value="m2soft.javard.gui.RDApplet" >
  <param name="codebase" value="javard.jar" >
  <param name="archive" value="+ jars + ">
  <param name="Java_archive" value="+ jars + "/>
  <param name="separate_jvm" value="true" />
  <param name="mrd.charset" value="MS949" /> // UTF-16LE or MS949
```

```

<param name="txt.charset" value="MS949" /> // UTF-16LE or MS949
<param name="java_arguments" value="-Xms512m -Xmx1024m" />
Your browser needs <a href="http://java.com/en/download/help/enable_browser.xml">Java enabled</a>
</OBJECT>

```

Java Viewer는 ANSI 와 UNICODE 버전이 별도로 구분되지 않습니다.

그러므로 Ansi용 MRD 배포 시에는 CharSet을 MS949로 지정해야하며 Unicode MRD 배포 시에는 UTF-16LE로 지정해야 합니다.

• SPEC OUT 사항

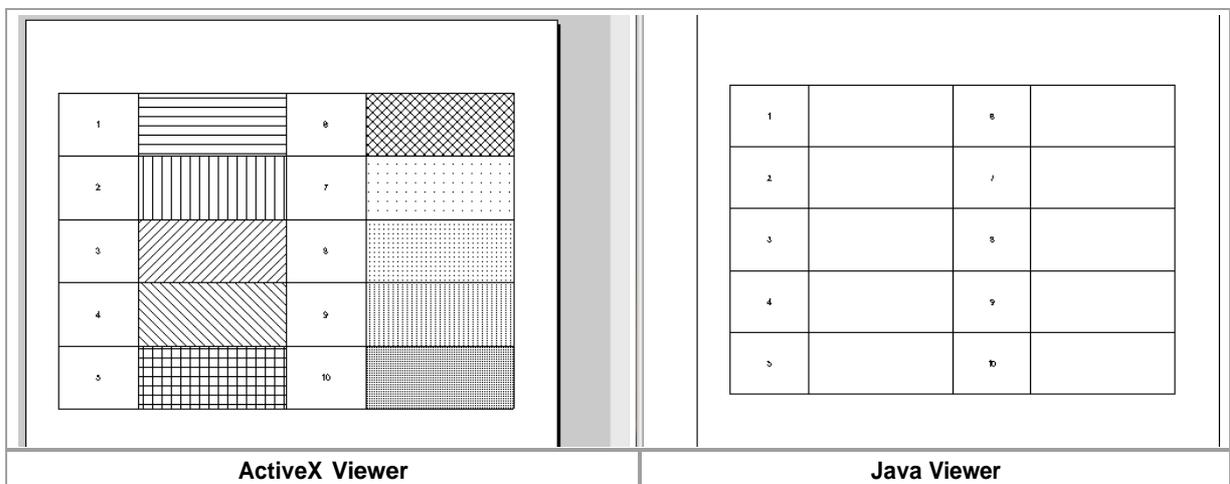
Java Viewer는 ActiveX Viewer와는 달리 다양한 플랫폼에서 다양한 브라우저를 지원하는 제품입니다. 이를 위해 개발 언어도 C가 아닌 JAVA로 개발되었습니다.

이에 따라 ActiveX Viewer에서 지원하는 기능 중 일부 기능은 다르게 동작 할 수 있습니다.

또한 개발언어의 차이에서 오는 프로그램 처리상 비정상적인 동작 및 오류로 인해 산출되는 값 또한 ActiveX Viewer와 다를 수 있습니다.

ü 면 패턴 미지원

JAVA에서 GUI 모듈에서 면패턴을 지원하지 않습니다.



ü PDF 변환시 객체 투명 기능 미지원

Java Viewer에서 사용중인 PDF 변환 모듈에서 객체 투명으로 그리기를 지원하지 않습니다.

<table border="1"><tr><td>data1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>data2</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>7</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>9</td></tr><tr><td>0</td></tr></table>	data1	1	2	3		data2	6	7	8	9	0	<table border="1"><tr><td>data1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>data2</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>7</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>9</td></tr><tr><td>0</td></tr></table>	data1	1	2	3	4	5		data2	6	7	8	9	0
data1																									
1																									
2																									
3																									
																									
data2																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									
data1																									
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
																									
data2																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									
Java Viewer	PDF																								

보고서 실행

- **FileOpen() 메서드 사용**

boolean FileOpen(BSTR FileName, BSTR Parameters);

FileOpen 메서드는 2개의 입력값을 받아 보고서를 실행합니다.

첫 번째 입력값은 보고서 양식 파일의 경로명이며 두 번째 입력값은 보고서 작성에 사용할 보고서 관련 파라미터입니다.

- **보고서 양식 파일**

Report Designer를 이용하여 작성한 보고서 양식 파일입니다.

보고서 양식 파일은 로컬에 존재하거나 URL로 접근 가능한 웹 경로에 위치합니다.

FileOpen 메서드는 웹 경로에 위치한 보고서 양식 파일을 클라이언트로 다운로드하여 리포팅을 시작합니다.

이 때 FileOpen 메서드를 통해 단지 하나의 mrd 파일만이 실행가능합니다.

- **보고서 관련 파라미터**

보고서 실행 시 사용할 보고서 관련 파라미터를 지정합니다.

파라미터는 그 용도에 따라 여러 종류의 파라미터를 혼합하여 사용하는 것이 가능합니다.

```
cxviewer.FileOpen("sample.mrd", "/rp [region] [name] /rop");
```

- **FileOpen() 사용 예**

ActiveX Viewer

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>File Open Example</TITLE></HEAD>
<BODY onload="rdopen()" leftmargin="0px" rightmargin="0px"
  topmargin="0px" bottommargin="0px">
<SCRIPT LANGUAGE=javascript>
<!--
  function rdopen()
  { cxviewer.AutoAdjust = false;
    cxviewer.ZoomRatio = 100;
    cxviewer.HideStatusBar();
    cxviewer.FileOpen("sample.mrd", "/rp [region] [name] );
  }
-->
</SCRIPT>
<SCRIPT src="viewer.js"></SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Java Viewer

```
<!--  
function rdinitializer() {  
  
    var cxviewer = document.getElementById('cxviewer');  
    var mrd = "<%=mrdpath%>";  
    var param = "<%=rdparam%>";  
  
    cxviewer.FileOpen( mrd, param );  
}  
-->
```

Java Viewer는 BODY 태그에서 Onload() 를 이용하지 않습니다.

Onload 를 이용할경우 applet 이 로드가 완료되지 않은 상태에서 Cxviewer.Fileopen 을 하기 때
문에 오류가 발생합니다.

Java Viewer Applet 로드 완료 시 자동으로 rdinitializer() 함수가 호출됩니다.

호출화면에서 applet 로드가 완료가 되면 자동적으로 rdinitializer() 함수를 찾아서 가기 때문에
함수이름을 바꾸면 안됩니다.

메서드 ,이벤트

보고서 실행에 반드시 필요한 `FileOpen()` 메서드를 비롯하여 사용자 입력 조건을 적용하여 보고서를 작성하기 위한 각종 메서드가 제공됩니다.

메서드나 이벤트를 사용하여 원하는 형태의 웹 리포팅을 효율적으로 수행할 수 있습니다.

파라미터 암호화

웹 리포팅을 위한 FileOpen() 메서드 호출 시 ,넘겨주는 파라미터를 암호화하여 데이터를 보호하는 것이 좋습니다.

Crownix Report Server 모듈과 함께 제공되는 암호화 객체를 이용하면 문자열을 암호화해서 보고서 실행에 사용할 수 있습니다.

하지만 ,보고서를 실행하기 전에 SetParameterEncrypt, SetKindOfParam 메서드를 이용하여 암호화 방식을 지정해야 합니다.

SetParameterEncrypt 메서드는 파라미터 암호화 여부를 지정하고 SetKindOfParam 메서드는 암호화 방식을 지정합니다.

암호화 방식은 0에서 10까지의 값 중에서 지정합니다.

SetKindOfParam 메서드를 사용하지 않은 경우는 기본 암호화 방식(0 값)으로 자동 지정됩니다.

- 윈도우 환경에서 파라미터 암호화(RDEnc.dll)

문자열을 암호화하려면 RDEnc 객체의 Process 메서드를 사용합니다.

Process 메서드는 암호화할 문자열과 enckind를 파라미터로 입력받아서 암호화된 문자열을 반환합니다.

enckind는 암호화 방식을 지정하는 것으로 0에서 10까지의 값을 사용할 수 있습니다.

다음은 RDEnc 암호화 객체를 사용하여 암호화된 파라미터를 FileOpen 메서드 호출에 사용 ,웹 리포팅을 하는 Active Server Page(ASP)의 예 입니다.

```
<%@ language="VBScript" %>
<% Response.CacheControl = "-no-cache" %>
<% Response.AddHeader "Pragma", "no-cache" %>
<% Response.Expires = -1 %>

<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Encryption Test</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<%
  Dim org, mrdpath, param, enckind
  if Not IsObject(session("encobj")) then
    Set session("encobj") = Seruer.CreateObject("RDEnc.Enc.1")
  end if

  enckind = 0

  org = "<SERVER_URL>/sample.mrd"
  mrd = session("encobj").Process(org, enckind)
  org = "/rp region [name]"
  param = session("encobj").Process(org, enckind)
%>
```

```

<SCRIPT src = "viewer.js"> </SCRIPT>

<SCRIPT ID=clientEventHandlersUBS LANGUAGE=vbscript>
<!--
    sub window_onload()
        cxviewer.SetParameterEncrypt TRUE
        cxviewer.FileOpen "<%=mrd%>", "<%=param%>"
    end sub
-->
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>

```

- 기타 환경에서 파라미터 암호화(Enc.jar)

문자열을 암호화하려면 Enc 객체의 Process 메서드를 사용합니다.

Process 메서드는 암호화할 문자열과 enckind를 파라미터로 입력받아서 암호화된 문자열을 반환합니다.

enckind는 암호화 방식을 지정하는 것으로 0에서 10까지의 값을 사용할 수 있습니다. 기본 값은 0입니다.

다음은 Enc 암호화 객체를 사용하여 암호화된 파라미터를 FileOpen 메서드 호출에 사용, 웹리포팅을 하는 Java Server Pages(JSP)의 예입니다.

```

<%@ page import="java.io.*,java.util.*,enc.*" %>
<%
    int type =2;
    String mrd_filepath = "<SERVER_URL>/sample.mrd";
    String mrd = new String(C.process(mrd_filepath,type));

    String mrd_param = "/rp region [name]";
    String param = new String(C.process(mrd_param,type));
%>
<HTML>
<HEAD><TITLE>ENC Example</TITLE>
<META name=VI60_defaultClientScript content=JavaScript>
</HEAD>
<BODY leftmargin=1px rightMargin=1px topmargin=1
    marginwidth=1 marginheight=1
    onLoad="javascript:rdOpen()"
    style="overflow-x:hidden;overflow-y:hidden">

<SCRIPT LANGUAGE = JavaScript>
function rdOpen() {
    cxviewer.SetBackgroundColor(255,255,255);
    cxviewer.AutoAdjust=0;
    cxviewer.SetParameterEncrypt(1);
    cxviewer.SetKindOfParam(<%=type%>);
    cxviewer.SetReportDialogInfo(1,"",1,"",1,"",1,"");
    cxviewer.FileOpen("<%=mrd%>",<%=param%>");
}
</SCRIPT>

<SCRIPT src="viewer.js"> </SCRIPT>

```

```
</BODY>  
</HTML>
```

암호화 모듈인 REnc.dll과 Enc.jar는 Crownix Report Server 모듈에 포함되어 있습니다.