

목 차

3. 홈	3
3.1. 새 문서	3
3.1.1. 사용자 정의 탭	3
3.1.2. 워자드 탭	6
3.1.3. 프로젝트 탭	7
3.2. 문서 속성	7
3.2.1. 보고서 종류 탭	8
3.2.2. 문서 탭	9
3.2.3. 페이지 탭	12
3.2.4. 데이터베이스 탭	14
3.2.5. 보안 등급 탭	15
3.2.6. 하이퍼링크 탭	16
3.2.7. 문서 이력 탭	16
3.2.8. 포함 파일 탭	17
3.2.9. 파라미터 입력 탭	18
3.3. 환경 설정	19
3.3.1. 데이터베이스 탭	19
3.3.2. 보안 등급 탭	21
3.3.3. 편집 탭	21
3.3.4. 웹 미리 보기 탭	23
3.4. 파라미터 값 입력	25
3.5. Report Viewer 로 미리 보기	25
3.6. Java Viewer 로 미리 보기	26
3.7. ActiveX Viewer 로 미리 보기	27
3.8. Plug-in Viewer 로 미리 보기	27
3.9. 웹 미리 보기 환경 설정	28
3.10. 선 속성	29
3.10.1. 선 색	29
3.10.2. 선 두께	30

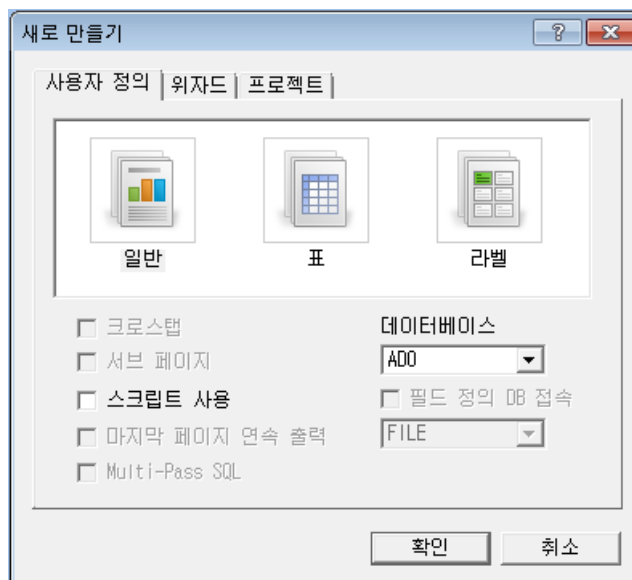
3.10.3. 점선	31
3.10.4. 화살표	31
3.10.5. 선 속성의 예	32
3.11. 면 속성	32
3.11.1. 면 색	32
3.11.2. 면 보이기 - 불투명 / 반투명	33
3.11.3. 면 무늬	33
3.11.4. 면 속성의 예	34
3.12. 글꼴	34
3.13. 정렬	34
3.14. 페이지 이동	35
3.15. 선택	35
3.16. 찾기/바꾸기	36

3. 홈

이 장에서는 홈 메뉴에 포함된 기능에 대한 설명들을 수록했습니다. 홈 메뉴에서는 새 문서 만들기를 포함한 문서, 파라미터, 미리 보기, 선 속성, 면 속성, 글꼴, 정렬, 페이지 이동, 편집 등 전반적인 보고서 작성에 대한 여러 가지 기능들을 제공하고 있습니다.

3.1. 새 문서

새로운 보고서를 작성하기 위해서는 **[홈]-[문서]-[새 문서]**를 선택합니다. 또는 단축키 **<Alt+N>** 을 누릅니다.



보고서 작성에는 **파일에 대한 정의**가 필요합니다. 이는 보고서의 속성, 데이터베이스 설정 등을 어떤 순서로 정의할 것인가를 나타내는 것으로 **사용자 정의**와 **위자드** 두 가지 방법이 있습니다. 단, 어느 방법을 선택하던지 만들어진 보고서에는 전혀 차이가 없습니다.

3.1.1. 사용자 정의 탭

사용자 정의는 사용자가 임의의 순서대로 보고서를 작성합니다.



3.1.1.1. 보고서 종류

기본적으로는 세 가지의 보고서 종류만 선택 가능하나, ini 파일 설정을 통해 한 가지의 보고서 종류를 더 사용할 수 있습니다. 따라서 총 네 가지의 보고서 종류를 제공합니다. 각각의 보고서 종류는 개별적인 출력 속성을 가지므로 작성하고자 하는 문서의 성격에 맞는 보고서 종류를 올바르게 선택하여 문서를 작성하셔야 합니다.

□ 일반 문서

일반 문서는 본문 페이지에서 작성한 보고서 형식이 보고서의 매 페이지마다 동일하게 반복되는 형태로 모든 출력 페이지가 똑같은 형태로 출력됩니다.

또한, 일반 문서에서는 한 건의 레코드가 작성한 페이지 전체에 적용되어 보고서가 작성됩니다. 예를 들어, 보고서를 두 페이지에 걸쳐 작성하였고 작성된 쿼리문의 결과 레코드가 10 건이었다면 보고서는 2 장씩 10 건 즉, 총 20 장이 작성되는 것입니다.

따라서, 데이터베이스의 특정 필드를 일정한 위치에 고정시켜 같은 형태의 본문 페이지가 여러 장 출력되어야 하는 경우에는, 일반 문서가 유용합니다.

□ 표 문서

표 문서는 헤더부와 반복부를 갖는 표를 작성하여 보고서의 데이터에 따라 표의 반복부가 자동으로 늘어나며 페이지의 수가 증가하는 보고서 종류입니다.

표 문서에서는 2 행 이상의 표를 그리면 자동으로 헤더부와 반복부가 지정됩니다. 데이터베이스의 특정 필드를 반복부에 지정하면 사용자가 작성한 쿼리문의 결과 레코드 건수만큼 표의 반복부가 늘어나면서 출력됩니다. 단, 반복부는 페이지 영역을 벗어나거나 다른 객체를 만나기 전까지 반복됩니다.

따라서, 사용자가 작성한 쿼리문의 결과 레코드 건수만큼 표가 늘어나면서 출력이 되는 보고서를 만들어야 하는 경우에는 표 문서가 유용합니다. 또한, 표가 라인의 조합이 아닌 객체로서 존재하기 때문에 보고서 작성 방법이 매우 편리합니다.

□ 라벨 문서

라벨 문서는 라벨 형태로 보고서를 작성하고자 할 때 사용합니다. 일반 보고서와는 달리 작성

한 객체를 한 페이지에 반복적으로 출력할 수 있습니다. 물론 객체들은 사용자가 작성한 쿼리문의 결과 레코드 건수만큼 반복됩니다.

따라서 라벨 문서는 명함 작성이나 각종 라벨을 출력하는데 아주 유용하게 사용됩니다.

□ 스크립트 문서

스크립트 문서는 기본적으로는 표시되지 않는 보고서 종류나, ini 파일의 **[environment]** 섹션에 **FixForm=TRUE** 라고 설정해주면 표시됩니다. **스크립트 문서**는 사용자의 만족을 최대화시키기 위해 스크립트를 이용하여 데이터 표현을 다양하고 자유스럽게 표현할 수 있습니다. 한국형 보고서에 맞는 아주 다양하고 섬세한 비정형적인 보고서 작성이 가능합니다.

스크립트 문서는 일반 문서나 표 문서 형태의 보고서 작성을 지원합니다. 하지만 일반 문서나 표 문서가 쿼리문을 통해 가져온 레코드를 작성된 문서 종류 내의 출력될 위치에 필드적용을 시켜 페이지를 생성하는 반면 스크립트 문서에서는 각각의 레코드에 대해서 스크립트를 실행하여 페이지를 만들게 됩니다.

스크립트가 실행되면서 또 다른 쿼리문에 대한 데이터를 얻어올 수 있습니다. 데이터에 대한 변형이 쉽기 때문에 출력을 해야 할 데이터를 하나의 쿼리문만으로 데이터베이스로부터 얻어 오기가 어렵거나 얻어온 데이터에 대한 연산 및 변형이 필요할 때 아주 유용하게 사용될 수 있습니다.

스크립트는 자체 문법에 따라 작성하며 C 를 이용한 SQL Programming 과 유사합니다.


3.1.1.2. 기타 속성

□ 크로스탭

표 문서에서만 사용 가능한 옵션으로 표가 행과 열로 동시에 반복이 되는 크로스탭 문서를 작성할 때 선택합니다.

□ 서브 페이지

표 문서에서만 사용 가능한 옵션으로 다중/복수 쿼리를 지원하는 서브 페이지 문서를 작성할 때 선택합니다. 쿼리를 두 개 이상 작성하여 페이지를 생성할 수 있습니다.

 **[데이터 소스]-[서브 페이지 데이터 설정], [맞추기]-[페이지 옵션]-[서브 리포트페이지 지정]** 등의 메뉴는 **표 문서에서 서브 페이지 사용** 을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

□ 스크립트 사용

데이터베이스 접속방법이 파일(File)이 아닌 경우에만 사용 가능한 옵션으로 **Crownix Report** 에서 제공되는 스크립트를 추가로 사용할 수 있습니다. 설정 후 **[데이터 소스]-[스크립트]** 를 이용하여 스크립트를 작성합니다

□ 마지막 페이지 연속 출력

표 문서와 **스크립트 문서**에서만 사용 가능한 옵션으로 본문 페이지가 끝난 후 본문 페이지에

여유 공간이 있으면 일정간격 뒤에 곧바로 마지막 페이지를 출력합니다. 간격은 **[맞추기]-[페이지 옵션]-[페이지 연결 옵션]**에서 설정할 수 있습니다.

□ 데이터베이스

보고서에 사용할 데이터에 대한 데이터베이스 종류를 선택합니다.

□ 필드 정의 DB 접속

데이터베이스 접속방법이 **FILE** 접속이거나 **XMLFILE** 접속인 경우, 필드 정의를 가져오기 위해 데이터베이스에 연결할 수 있습니다.

□ Multi-Pass SQL

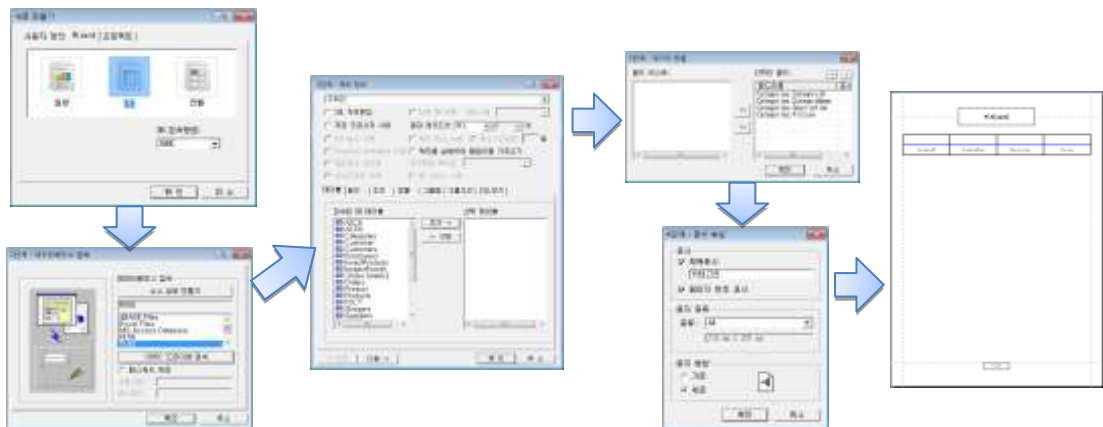
Multi-Pass SQL 기능을 사용하면 키 필드로 연관된 여러 개의 쿼리문을 실행하여 하나의 레코드 셋을 만들어서 보고서를 생성할 수 있습니다. **Data Server** 접속 방식 보고서이고 서비스 유형을 **JDBC** 로 선택한 경우 사용할 수 있습니다. 서브페이지 사용 표 문서, **BLOB** 데이터 처리는 지원하지 않습니다.



Multi-Pass SQL 기능 사용 보고서를 실행 하려면 MSXML 파서 배포가 필요 합니다.

3.1.2. 위자드 탭

위자드는 보고서 작성 마법사가 실행되어 마법사에서 지정된 순서대로 보고서를 손쉽게 작성할 수 있습니다.



3.1.2.1. 1 단계 - 데이터베이스 접속

원하는 데이터베이스에 접속하는 단계로 자세한 내용은 **4.1 데이터베이스 접속**에 해당하는 내용을 참조하십시오.

3.1.2.2. 2 단계 - 쿼리 정의

보고서에서 사용할 쿼리문을 작성하는 단계로 자세한 내용은 **4.2 쿼리 정의**에 해당하는 내용을 참조하십시오.

3.1.2.3. 3 단계 – 데이터 연결

쿼리문의 **Select** 절에 지정한 필드명 중, 표의 반복부에 지정할 필드명을 선택하는 단계입니다.

3.1.2.4. 4 단계 – 문서 속성

제목표시 체크박스를 선택하여 제목을 입력하면 자동으로 생성되는 표 위에 제목을 위한 텍스트 상자가 포함되고 입력한 제목이 표시됩니다.

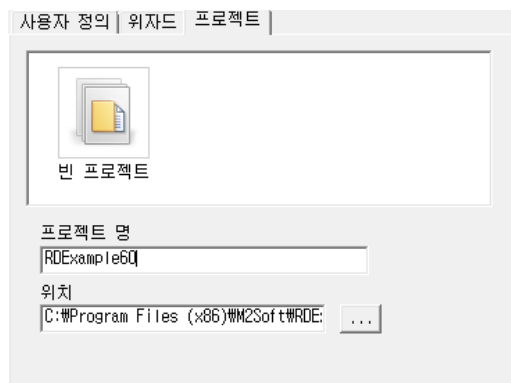
페이지 번호 표시 체크박스를 선택하면 보고서의 아랫부분에 페이지 번호 객체가 자동으로 생성됩니다.

그 외에도 생성할 **용지 종류**와 **용지 방향**을 선택할 수 있습니다.

3.1.3. 프로젝트 탭

프로젝트 탭에서는 새로운 프로젝트 파일을 생성할 수 있습니다. **프로젝트 파일**이란 문서 파일들에 대한 그룹 정보와 위치 정보를 가지고 있는 파일입니다. 프로젝트 파일을 이용하면 작성한 문서들을 동일한 주제 또는 연관된 자료 별로 그룹 지정하여 관리할 수 있습니다.

프로젝트 파일을 만들기 위해서는 아래의 그림에서와 같이 새로만들기 대화상자 프로젝트 탭에서 프로젝트 파일의 위치와 프로젝트 명을 입력한 후, 확인 버튼을 누르면 됩니다.



3.2. 문서 속성


문서 속성은 현재 작성 중인 보고서의 속성을 변경하고자 할 경우 사용하는 기능입니다. **보고서 종류**, **문서**, **페이지**, **데이터베이스**, **보안 등급**, **하이퍼링크**, **문서이력**, **포함 파일**, **파라미터 입력** 등 9 가지 탭으로 나뉘어져 각각의 설정을 변경할 수 있도록 구성되어 있으며, **[홈]-[문서]-**

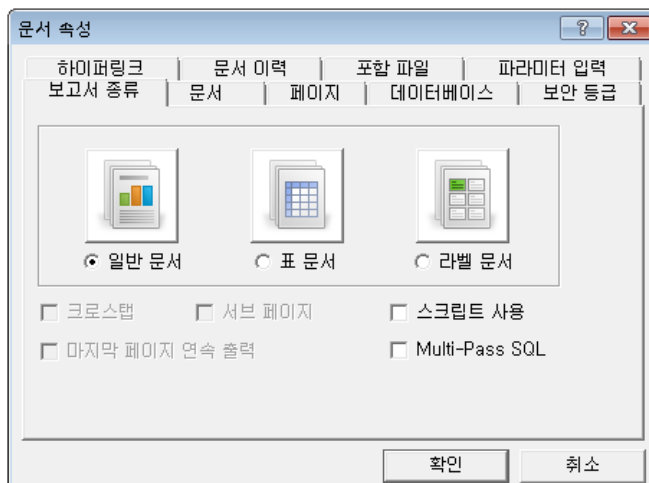
[문서 속성]을 선택하거나 단축키 <Alt+L> 을 누릅니다.

3.2.1. 보고서 종류 탭

보고서 종류는 [홈]-[문서]-[새 문서]를 할 때 선택하게 되어 있지만 현재 작성 중인 문서도 [홈]-[문서]-[문서 속성]의 보고서 종류 탭에서 변경할 수 있습니다.


보고서 종류 탭에서는 보고서의 종류(일반문서, 표문서, 라벨문서, 스크립트 문서)를 바꾸거나 기타 옵션을 변경할 수 있습니다.

 단, 스크립트 문서는 ini 파일의 [environment] 섹션에 FixForm=TRUE 옵션을 설정한 경우에만 표시 됩니다.



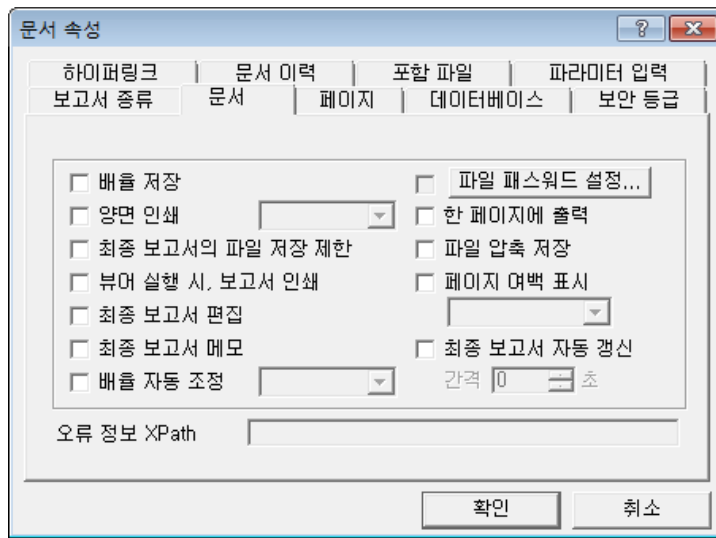
참고로, 보고서의 종류를 변경할 경우에는 기존에 작성하였던 객체들의 속성들이 문제가 될 수 있으므로 주의해야 합니다. 예를 들어, 일반문서로 작성하던 보고서를 표문서로 변경할 경우에는 일반문서에서 사용하는 표의 속성과 표문서에서 사용하는 표의 속성이 달라 최초 일반문서 상태에서 만들었던 표 객체가 표문서로 변경하여 작성시에 문제가 될 수도 있습니다. 따라서 보고서의 작성이 어느 정도 진행된 후에 보고서의 종류를 변경하는 것은 권장하지 않습니다.

또한, 서브 페이지 사용을 뒤늦게 사용하는 경우에도 [맞추기]-[기본 속성]-[본문 객체 속성]을 통해 기존에 작성한 객체에 대한 속성을 점검해야 합니다. 참고로 서브 페이지를 사용하는 경우에는 기본 객체 속성 외에도 서브 페이지 객체 속성이 추가됩니다.

 보고서의 종류에 대한 설명과 기타 옵션들에 대한 설명은, 3.1.1 사용자 정의 탭의 내용을 참조하십시오.

3.2.2. 문서 탭

문서 탭에서는 현재 작성 중인 문서에 대한 여러 가지 설정들을 지정하거나 수정할 수 있습니다.



□ 배울 저장

Designer 에서 보고서에 지정해 놓은 배울을 보고서 파일에 저장하여 **Viewer** 실행 시에도 저장해놓은 배울대로 보고서가 보여지도록 하는 기능입니다.

□ 양면인쇄

Viewer 에서 보고서를 인쇄할 때, 양면인쇄를 기본값으로 지정할 건지에 대한 설정을 할 수 있는 기능입니다. 또한 양면인쇄 방향에 대한 설정도 할 수 있는데, **옆으로 넘김**을 선택하면 앞뒤 페이지의 상하가 동일하게 인쇄되며, **위로 넘김**을 선택하면 앞뒤페이지의 상하가 반대로 인쇄됩니다.

□ 최종 보고서의 파일 저장 제한

Viewer 에서 작성된 보고서를 파일로 저장할 수 없도록 설정하는 기능입니다.

□ 뷰어 실행 시, 보고서 인쇄

Viewer 에서 보고서 작성이 완료되면 자동으로 보고서를 인쇄하도록 설정하는 기능입니다.

□ 최종 보고서 편집

Viewer 에서 편집 모드로 전환하여 글자 입력 등의 수정을 할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

□ 최종보고서 메모

Viewer 에서 편집 모드로 전환하여 글자 입력 등의 수정 뿐만 아니라 새로운 텍스트 상자 객체 나 도형 객체 등을 그려넣을 수 있고 표 객체 등도 편집할 수 있도록 설정하는 기능입니다.



Crownix Report Styler 에서 보고서 편집 할 때 객체를 새로 추가 또는 페이지 편집을 하려면 보고서가최종 보고서 메모가능 속성을 가지고 있어야 합니다. Crownix Report Styler 관련 정보는 Styler 제품과 함께 제공되는 매뉴얼을 참고하십시오.

□ 배율 자동 조정

Viewer 에서 보고서의 배율을 자동으로 조정할 건지에 대한 설정을 할 수 있는 기능입니다. 속성 중 **AutoAdjust** 와 동일한 기능을 수행하며 선택 가능한 옵션은 **사용 안 함**, **페이지 맞춤**, **가로 맞춤** 등의 세 가지가 있습니다.

사용 안 함은 배율 자동 조정 기능을 사용하지 않고 지정된 배율대로 표시하는 옵션으로 **AutoAdjust** 속성의 값을 **0** 으로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.

페이지 맞춤은 보고서의 페이지 전체가 전부 표시되도록 보고서의 배율을 자동으로 조정하는 옵션으로 **AutoAdjust** 속성의 값을 **1** 로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다. 단, **AutoAdjust** 속성의 기본값이 1 이므로 별도의 설정이 없으면 **페이지 맞춤** 기능이 자동으로 수행됩니다.

가로 맞춤은 보고서의 가로 크기에 맞추어 보고서의 배율을 자동으로 조정하는 옵션으로 **AutoAdjust** 속성의 값을 **2** 로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.



AutoAdjust 속성에 대한 자세한 설명은, **부록 4 Crownix Report OCX 메서드, 속성, 이벤트** 에서 **4.2.1 AutoAdjust** 속성의 내용을 참조하십시오.

□ 파일 패스워드 설정

파일 패스워드 설정 버튼을 누르면 파일 패스워드 설정 대화상자가 나타납니다. 보고서 파일에 패스워드를 설정하는 기능으로 **Designer** 에서 패스워드가 설정된 파일을 열 때는 지정한 패스워드를 입력해야만 열 수 있습니다. 단, 패스워드를 분실하면 다시 복구할 수 없으므로 유의해야 합니다.

□ 한 페이지에 출력

Viewer 에서 보고서 생성시에 페이지 넘김을 하지 않고 보고서가 전부 한 페이지에 출력되도록 하는 기능입니다. 파라미터 옵션 중 **/ronepgrpt** 과 동일한 기능을 수행합니다.



/ronepgrpt 파라미터에 대한 자세한 설명은, **부록 3 Crownix Report 파라미터 목록에서 3.1.155. /ronepgrpt** 의 내용을 참조하십시오.

□ 파일 압축 저장

보고서 파일을 저장할 때, 압축하여 저장하는 기능입니다. 파일을 압축하여 저장하는 기능을 사용하면 보고서 파일의 크기가 줄어들어 네트워크 상에서 파일을 주고 받을 때, 시간이 보다 단축된다는 장점이 있습니다. 하지만 파일을 열거나 저장할 때, 압축을 풀거나 압축을 하는 과정이 더 추가되므로 사용자의 환경에 맞게 적절히 사용해야 합니다.

□ 페이지 여백 표시

Viewer 에서 페이지의 여백 표시에 대한 설정을 할 수 있는 기능입니다. 메서드 중 **ViewShowMode()** 와 동일한 기능을 수행하며 선택 가능한 옵션은 **기본 / 여백만 표시 / 위/좌 여백 무시 / 위 여백 무시 / 좌 여백 무시** 의 다섯 가지가 있습니다.

기본은 페이지 여백뿐만 아니라 뒷배경까지 표시하는 옵션으로 **ViewShowMode** 메서드의 파라미터를 **0** 으로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다. 단, 이 옵션이 **Viewer** 에서는 기본 설정값이므로 별도의 설정이 없으면 페이지 여백뿐만 아니라 뒷 배경까지 표시됩니다.

여백만 표시는 뒷 배경은 빼고 페이지의 여백만 표시하는 옵션으로 **ViewShowMode** 메서드의 파라미터를 **1** 로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.

위/좌 여백 무시는 뒷 배경뿐만 아니라 왼쪽과 위쪽의 페이지 여백까지도 표시하지 않는 옵션으로 **ViewShowMode** 메서드의 파라미터를 **2** 로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.

위 여백 무시는 뒷 배경뿐만 아니라 위쪽의 페이지 여백도 표시하지 않는 옵션으로 **ViewShowMode** 메서드의 파라미터를 **3** 으로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.

좌 여백 무시는 뒷 배경뿐만 아니라 왼쪽의 페이지 여백도 표시하지 않는 옵션으로 **ViewShowMode** 메서드의 파라미터를 **4** 로 설정하는 것과 동일한 기능을 수행합니다.



ViewShowMode 메서드에 대한 자세한 설명은, **부록 4 Crownix Report 메서드, 속성, 이벤트에서 4.1.219. ViewShowMode** 의 내용을 참조하십시오.

□ 최종보고서 자동갱신

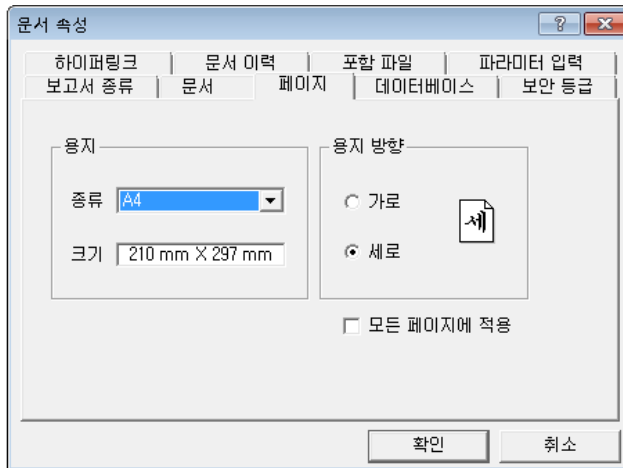
Viewer 에서 생성된 보고서를 일정 시간 간격으로 자동 갱신하도록 설정하는 기능입니다. 실시간으로 변하는 데이터를 계속해서 조회해야 하는 경우, 유용하게 사용되는 기능입니다.

□ 오류정보 XPath

XMLFILE 접속 문서에서만 사용하며 오류에 대한 정보로 사용할 XPath 를 지정할 수 있는 기능입니다. **Viewer** 에서 데이터 소스로 사용하는 XML 문서 안에 여기서 지정한 오류정보 XPath 가 있으면 오류가 발생했다고 인식하여 보고서 생성을 중지시킨 후, 해당 요소의 문자 값으로 오류 메시지를 출력합니다.

3.2.3. 페이지 탭

페이지 탭에서는 용지의 종류와 크기, 용지 방향 등을 설정할 수 있습니다.



□ 용지 종류와 크기

용지의 종류와 크기는 인쇄할 용지 크기를 기준으로 설정합니다. 지원하는 용지의 종류와 크기는 다음과 같습니다. **Designer**에서는 **사용자 정의** 용지를 지원하기 때문에 모든 크기의 용지를 지원한다고 할 수 있습니다.

페이지 종류	페이지 크기
A1	594 X 840 mm
A2	420 X 594 mm
A3	297 X 420 mm
A4	210 X 297 mm
A5	148 X 210 mm
B4	257 X 364 mm
B5	182 X 257 mm
Letter	8,5 X 11 inch
80 Column	8,5 X 11 inch
136 Column	14 X 11 inch
사용자 정의	

□ 용지 방향

용지 방향은 페이지가 놓인 방향입니다.

□ 모든 페이지에 적용

Designer에서는 페이지 단위로 구성되며 같은 문서라도 페이지 모양을 다르게 설정할 수 있습니다. 그렇기 때문에 현재 작성 중인 보고서의 페이지가 여러 장일 때, 용지의 종류나 크기 또는 용지 방향을 변경하게 되면 현재 페이지에만 변경사항이 적용되게 됩니다. 따라서, 보고서 전체에 변경 사항을 적용하고자 할 경우에는 **모든 페이지에 적용** 체크박스를 선택해야 합니다.



페이지 설정의 용지 방향과 프린터 설정의 용지 방향이 다른 경우, 우선 순위는 페이지 설정의 용지 방향입니다. 그렇기 때문에 편집 시 프린터 설정과 다른 경우, 화면에서 출력되는 내용과 프린터의 결과물이 다를 수 있습니다.

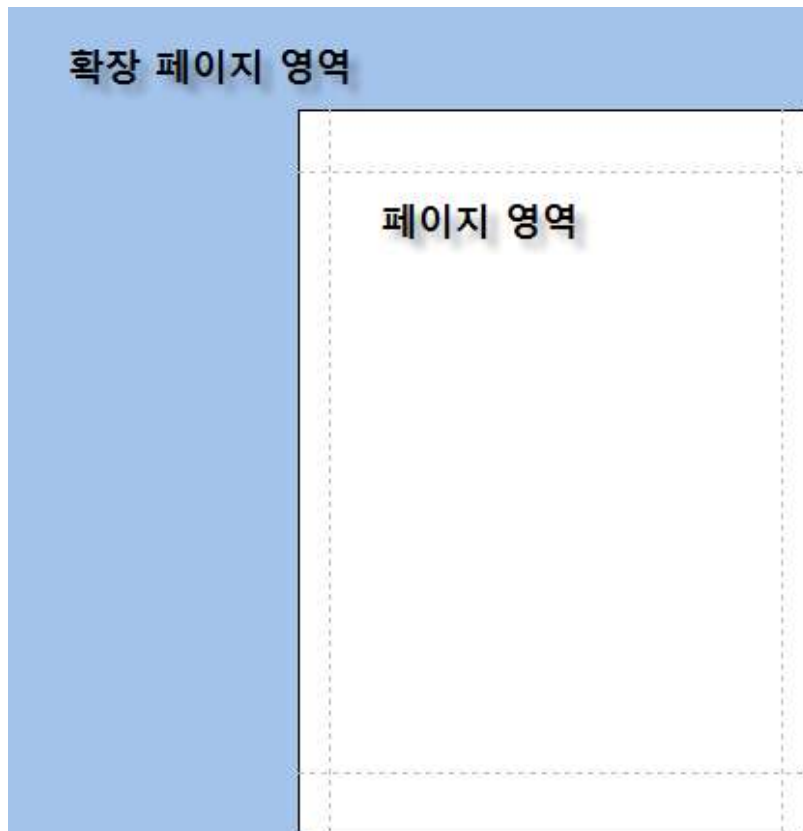
□ 페이지 설정의 변경 시 주의사항

현재 편집되고 있는 페이지의 크기나 방향을 바꾸면 객체의 위치는 변하지 않고 페이지의 크기와 방향만이 변경됩니다. 따라서, 페이지의 크기나 방향을 변경할 때에는 페이지에 맞게 객체들을 다시 정렬시켜야 합니다.

□ 확장 페이지 영역

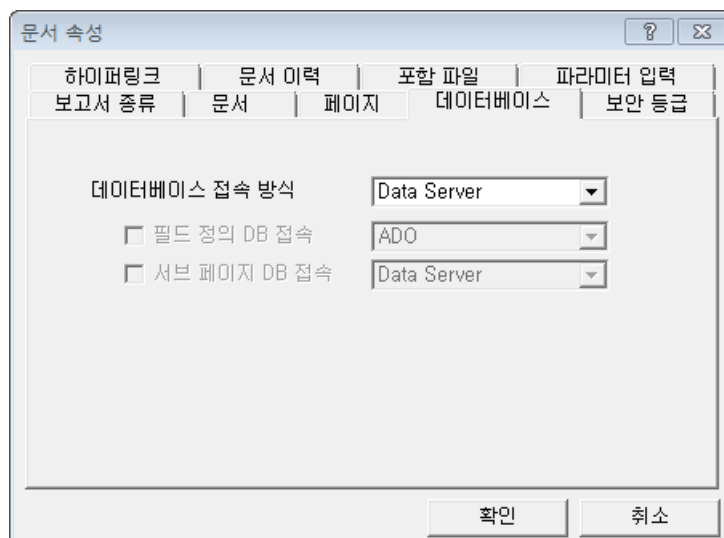
확장 페이지 영역이란 편집 영역 중에서 페이지 영역을 제외한 영역을 말합니다. 이 영역에 있는 객체들은 편집이 가능하지만 인쇄 되지는 않습니다. 따라서, 이 확장 페이지 영역은 사용자가 임의의 목적으로 사용할 수 있습니다.

예를 들어, 인쇄는 되지 않아야 하고 편집 시에 참고해야 하는 내용들을 이 영역에 기록하여 사용하면 편리할 것입니다.



3.2.4. 데이터베이스 탭

데이터베이스 탭은 현재 작성 중인 보고서의 데이터베이스 종류를 변경하고자 할 때 사용됩니다.



□ 필드 정의 DB 접속

필드 정의 DB 접속은 데이터베이스 연결방법을 **FILE** 접속 또는 **XML** 접속으로 선택했을 경우만 사용 가능한 기능으로 각 필드에 필드형과 길이를 자동으로 설정할 수 있도록 합니다.

FILE 접속 형태 보고서에서 필드 정의 **DB** 접속을 선택하면 **[데이터 소스]-[데이터베이스 접속]** 메뉴와 **[데이터 소스]-[쿼리 정의]** 메뉴가 활성화됩니다. 위 메뉴를 통해서 쿼리를 생성합니다. 이 쿼리는 데이터베이스에서 데이터를 가져오는데 사용되지 않고 **[데이터 소스]-[파일 접속]** 메뉴의 필드 정의 부분에 필드형과 길이를 자동으로 설정하는 데 사용합니다. 이렇게 자동으로 설정된 **[데이터 소스]-[파일 접속]** 메뉴의 필드 정의는 사용자가 다시 편집하여 사용할 수도 있습니다.

XML 접속 형태 보고서에서 필드 정의 **DB** 접속 기능은 **NET** 접속으로만 사용 가능합니다. **NET** 접속으로 실시간 연동하여 서버로부터 문서 파일 작성에 필요한 **XML 샘플 문서**를 가져올 수 있습니다. 이때, 서버와의 연동은 문서 파일 작성의 편의를 위한 것으로 보고서 실행 시에는 순수한 **XMLFILE** 접속 형태로 동작합니다.

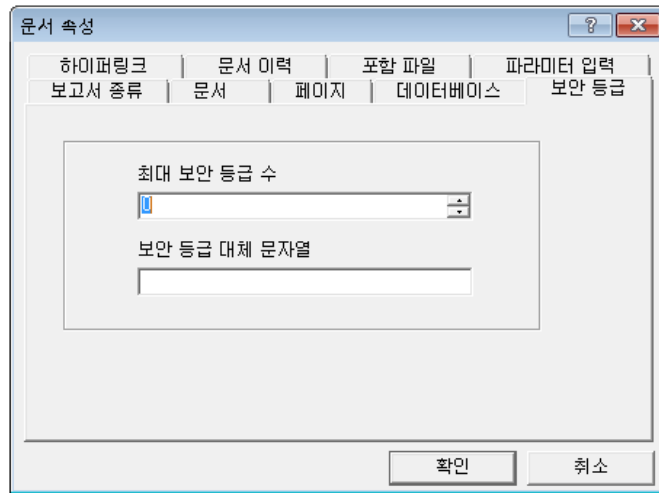
XML 샘플 문서를 서버로부터 가져오기 위해 쿼리 정의를 마치면 보고서 파일이 저장된 위치에 **XML 샘플 문서**가 생성됩니다. **XML 샘플 문서**의 이름은 **보고서파일이름 + "_rde" + ".xml"** 형태로 생성되며 만약 보고서 파일을 아직 저장하지 않았다면 **XML 샘플 문서**는 **C:**에 생성됩니다.

□ 서브 페이지 DB 접속

서브 페이지 **DB** 접속은 서브 페이지를 사용하는 표 보고서에서 적용 가능합니다. 주 쿼리 데이터는 **File** 접속 방식을 통해 가져오도록 하고, 서브 쿼리의 데이터는 **Data Server** 접속 방식을 통해 가져오도록 하는 기능입니다.

3.2.5. 보안 등급 탭

보안 등급 탭에서는 현재 작성 중인 보고서의 **최대 보안 등급 수**와 **보안 등급 대체 문자열**을 지정할 수 있습니다.

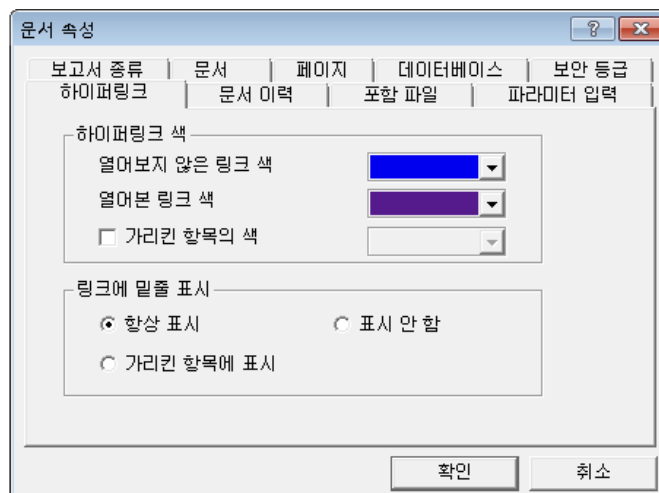


보안 등급에 대한 자세한 설명은 8.21 보안 등급 적용의 내용을 참조하십시오.

3.2.6. 하이퍼링크 탭

하이퍼링크 탭에서는 현재 작성 중인 보고서의 하이퍼링크 색과 링크에 밑줄 표시 여부 등을 지정할 수 있습니다.

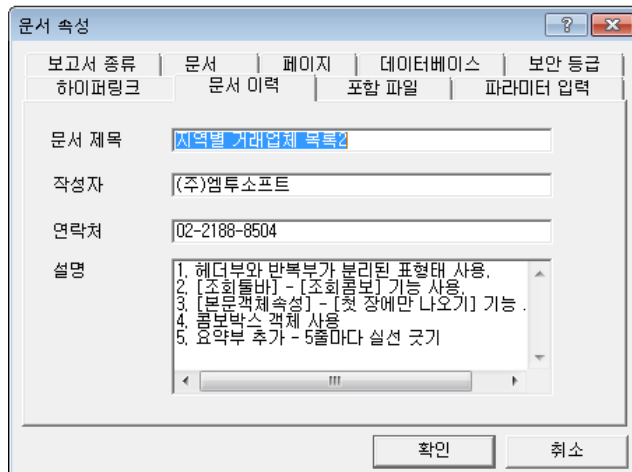
참고로 가리킨 항목이란 마우스 커서를 하이퍼링크 위로 올렸을 때를 뜻합니다.



3.2.7. 문서 이력 탭

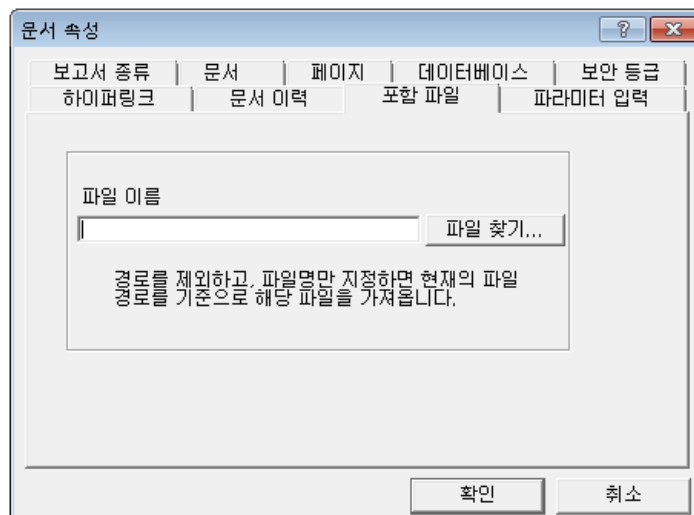
문서 이력 탭에서는 현재 작성 중인 보고서의 문서제목, 작성자, 연락처, 설명 등을 입력하거나

수정할 수 있습니다. 특히 문서제목은 입력한 내용이 **Designer** 나 보고서 창의 **제목막대**에 나타납니다. 또한 작성자는 컴퓨터의 로그인 사용자 이름이 기본값으로 설정됩니다.

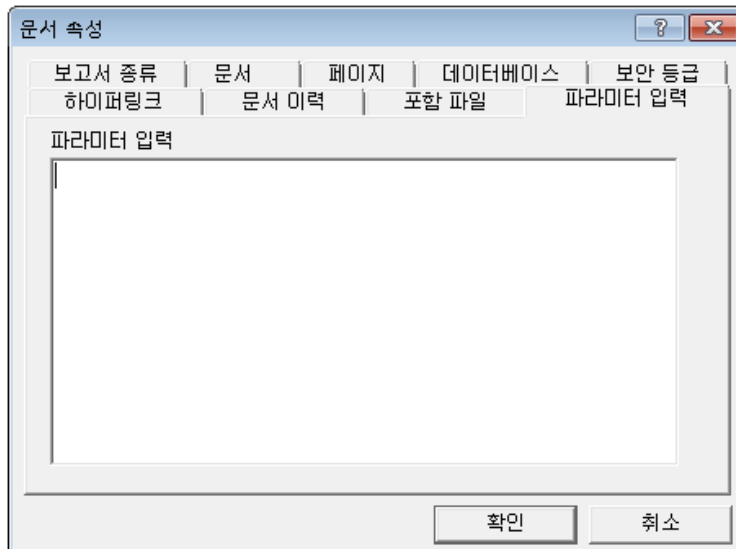


3.2.8. 포함 파일 탭

포함 파일 탭에서는 포함 파일로 사용할 파일을 지정할 수 있습니다. 포함 파일의 경로는 **상대 경로를 지원**하므로 파일명만 입력하거나 파일의 경로를 상대 경로로 입력하면 현재 작성 중인 문서의 경로를 기준으로 포함 파일을 읽어올 수 있습니다.



포함 파일 기능은 모든 페이지에 일정하게 나오는 머리말이나 꼬리말 등을 별도의 보고서 파일로 만들어 그 파일을 다른 보고서 파일에 포함시켜 하나의 문서처럼 실행시키고자 할 경우 유용하게 사용됩니다. 또한 이 기능을 사용하면 여러 문서의 레이아웃을 한 문서에서 관리할 수 있으므로 레이아웃의 수정이 필요할 때에는 포함된 1 개의 문서만 수정하면 모든 문서에 적용이 됩니다.

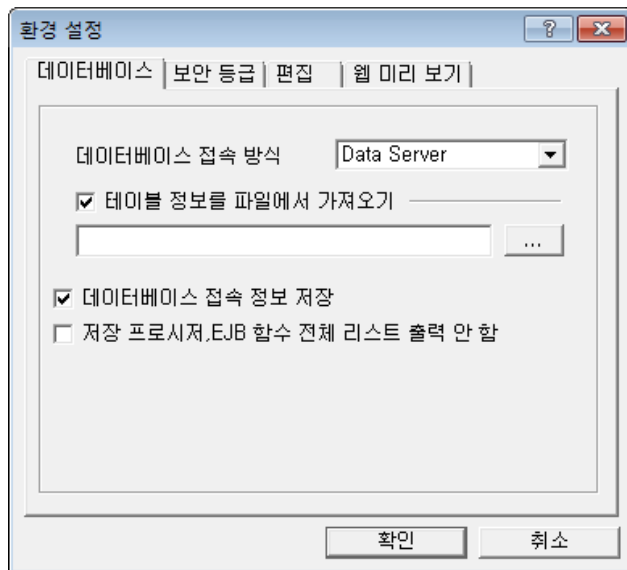


3.3. 환경 설정

환경 설정은 **Designer** 에서 작성 중이거나 새로 작성할 보고서 전체에 영향을 주는 속성을 변경하고자 할 경우 사용하는 기능입니다. 데이터베이스, 보안 등급, 편집, 웹 미리 보기 등 4 가지 탭으로 나뉘어져 각각의 설정을 변경할 수 있도록 구성되어 있으며 **[홈]-[문서]-[환경 설정]** 을 선택하거나 **[로그 버튼]-[환경 설정]** 또는 단축키 **<Alt+R>** 를 눌러서 사용합니다.

3.3.1. 데이터베이스 탭

데이터베이스 탭에서는 데이터베이스 연결방법을 비롯한 여러 가지 데이터베이스와 연관된 설정을 지정할 수 있습니다. 하지만 이러한 설정은 현재 작성 중인 보고서에 적용되는 것이 아니라, 환경 설정을 변경한 이후에 새로 작성하는 보고서에만 적용됩니다. 참고로 **[홈]-[문서 속성]-[데이터베이스]** 탭에서는 현재 작성 중인 보고서의 데이터베이스 속성을 변경할 수 있습니다.



□ 데이터베이스 접속 방식

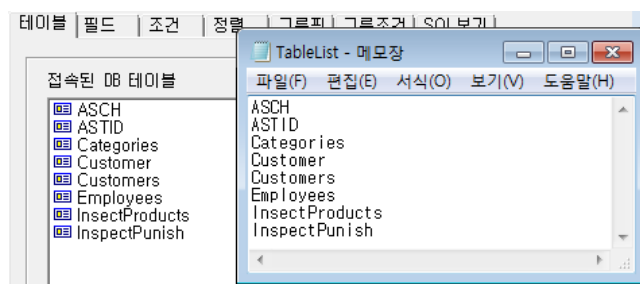
[홈]-[문서]-[새 문서] 대화상자의 데이터베이스 콤보 박스의 기본값을 지정합니다.

최초 실행 시 데이터베이스 접속 방법의 기본값은 **ODBC** (유니코드 버전에서는 **ADO**) 입니다. 하지만 사용자가 주로 사용하는 데이터베이스 접속방법이 **ODBC** 가 아니라면 새 문서를 작성할 때마다 데이터베이스 접속 방법을 변경해주어야 하는 번거로움이 있을 것입니다. 이 때, **데이터베이스 접속 방식**을 주로 사용하는 데이터베이스 접속방법으로 지정한다면 그 번거로움을 덜 수 있습니다.

□ 테이블 정보를 파일에서 가져오기

데이터베이스 내의 테이블 정보를 표시할 때, 파일(*.txt)에 정의된 테이블의 정보만을 읽어오도록 하는 기능입니다. 데이터베이스에 다수의 테이블이 존재할 경우, 지정한 테이블의 정보만을 가져오게 할 수 있으므로 접속 시간을 줄일 수 있습니다.

테이블 정보를 가진 파일을 작성하는 방법은 메모장과 같은 텍스트 파일 에디터 프로그램을 통해 아래의 그림과 같이 원하는 테이블 리스트를 작성하면 됩니다. 그리고 테이블 정보 파일에서 가져오기의 파일 경로 입력 창에 해당 테이블 리스트를 저장한 파일의 경로를 입력하면 테이블 정보 창에서는 지정한 테이블에 대한 정보만을 표시해 줍니다.



□ 데이터베이스 접속 정보 저장

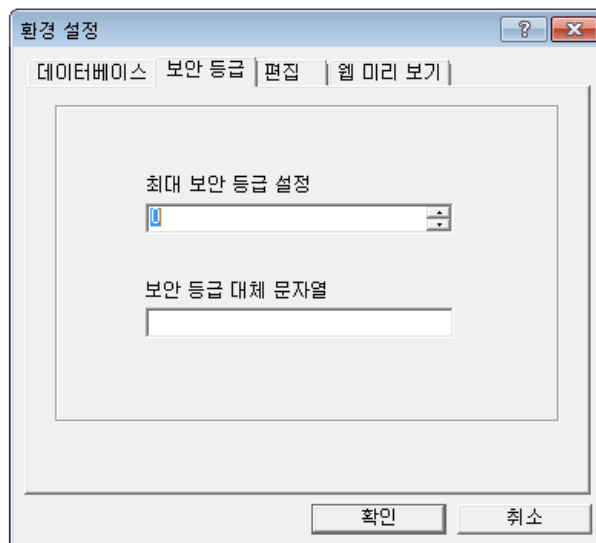
데이터베이스 접속 정보를 환경파일에 저장하도록 지정하는 기능입니다. 이 기능을 이용하면 새 보고서 작성시에 환경파일에 저장된 기존의 데이터베이스 접속 정보를 기본값으로 이용할 수 있습니다.

□ 저장 프로시저,EJB 함수 전체 리스트 출력 안 함

접속하고자 하는 데이터베이스에 저장 프로시저나 EJB 함수가 많이 있거나 네트워크 사정이 좋지 않은 경우, 전체 리스트 정보를 가져오기위해 많은 시간이 걸릴 수 있습니다. 이 기능을 이용하면 전체 리스트는 출력하지않고 사용하고자 하는 저장 프로시저명이나 EJB 함수명을 직접 입력하여 사용할 수 있습니다.

3.3.2. 보안 등급 탭

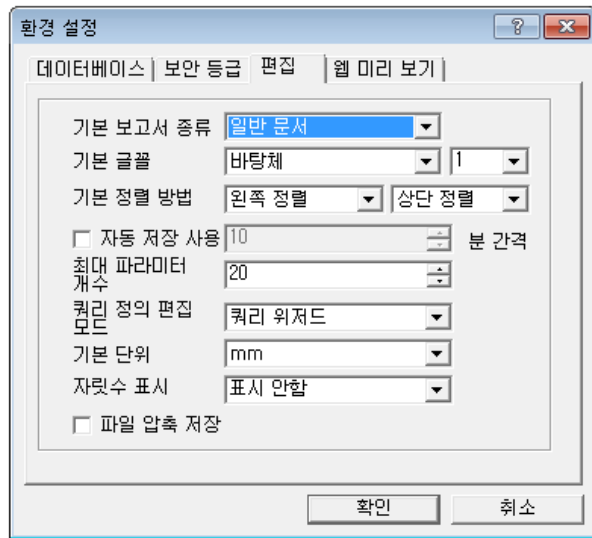
보안 등급 탭에서는 최대 보안 등급 수와 보안 등급 대체 문자열을 지정할 수 있습니다. 하지만 데이터베이스 탭과 마찬가지로 이러한 설정은 현재 작성 중인 보고서에 적용되는 것이 아니라 환경 설정을 변경한 이후에 새로 작성하는 보고서에만 적용됩니다. 참고로 **[홈]-[문서]-[문서 속성]**의 보안 등급 탭에서는 현재 작성 중인 보고서의 보안 등급과 관련된 속성을 변경할 수 있습니다.



보안 등급에 대한 자세한 설명은 8.21 보안 등급 적용의 내용을 참조하십시오.

3.3.3. 편집 탭

편집 탭에서는 문서 편집과 관련된 여러 가지 설정을 지정할 수 있습니다.



□ 기본 보고서 종류

[홈]-[문서]-[새 문서] 대화상자에서 기본으로 사용할 보고서 종류를 지정할 수 있습니다. 최초의 기본값은 **일반문서** 이지만 사용자가 주로 작성하는 문서의 형태가 **표문서**라면 **기본 보고서 형식**을 **표**로 변경함으로써 새 문서를 만들 때마다의 번거로움을 덜 수 있습니다. 단, 이 설정은 환경 설정을 변경한 이후에 **새로 작성하는 보고서에만 적용**됩니다.

□ 기본 글꼴

텍스트 상자 객체나 표 객체를 새로 그릴 때, 객체에서 적용할 **글꼴**과 **크기**의 기본값을 지정할 수 있습니다. 최초 실행 시 기본값은 **바탕체 10pt** 이지만 이 기능을 사용하면 사용자가 주로 사용하는 글꼴로 설정할 수 있습니다. 또한 기본 글꼴 정보는 현재 작성 중인 문서에서도 새로 그리는 텍스트 상자나 표 객체에 한해 지정한 값이 적용됩니다.

□ 기본 정렬방법

텍스트 상자 객체나 표 객체를 새로 그릴 때, 객체에서 적용할 **정렬방법**의 **기본값**을 지정할 수 있습니다. 최초 실행 시 기본값은 **왼쪽 정렬**과 **상단 정렬**이지만 이 기능을 사용하면 사용자가 주로 사용하는 정렬방법을 설정할 수 있습니다. 또한 기본 정렬방법 정보는 현재 작성 중인 문서에서도 새로 그리는 텍스트 상자나 표 객체에 한해 지정한 값이 적용됩니다.

□ 자동 저장 사용

자동 저장 기능의 사용여부와 자동 저장 사용시 **시간 간격**을 설정할 수 있습니다. 예를 들어, **자동 저장 사용** 체크박스를 선택하고 **시간 간격**을 **30**분으로 설정해놓으면 사용자가 별도로 저장버튼을 누르지 않아도 자동으로 **30**분마다 보고서가 저장됩니다.

□ 최대 파라미터 개수

조회 툴바 기능이나 **하이퍼링크** 기능에서 사용하는 파라미터의 최대 개수를 지정할 수 있습니다. 기본값은 **20** 개 입니다.



조회 툴바 기능에 대한 보다 자세한 설명은 8.23 조회 툴바 편집의 내용을 참조하시고, 하이퍼링크 기능에 대한 보다 자세한 설명은 8.22 하이퍼링크 속성의 내용을 참조하십시오.

□ 쿼리 정의 편집 모드

쿼리 정의 편집 모드를 지정하게 되면 환경 설정을 변경한 이후에 새로 작성하는 보고서에서 데이터베이스-쿼리 정의를 선택할 때, 기본적으로 표시할 모드를 선택할 수 있습니다. 쿼리 위저드, SQL 자유편집, 저장 프로시저의 세 가지 모드를 지원하며 기본값은 쿼리 위저드입니다.



쿼리 정의에 대한 보다 자세한 설명은 4.2 쿼리 정의의 내용을 참조하십시오.

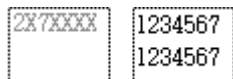
□ 기본단위

보고서를 작성하다보면 특정 옵션을 위해 수치값을 입력해야 하는 경우가 있는데, 이때 수치값의 단위를 밀리미터(mm)로 할지, 인치(inch)로 할지를 설정해 줄 수 있습니다. 참고로 OS의 System Locale 이 영문이면 기본 단위가 인치(inch)이며, 그외의 Locale(한글, 일본어 등)에서는 기본 단위가 밀리미터(mm)입니다.

□ 자릿수 표시

텍스트 상자, 표의 셀 객체에 입력 가능한 바이트 수를 (행 X 열) 로 화면에 표시 해 주는 기능입니다. 입력 가능한 글자 개수로 객체의 크기를 지정 하고자 할 때 유용 합니다.

자릿수 표시를 “표시함”으로 지정 하면, 왼쪽 그림과 같이 해당 객체에 입력 가능한 바이트 수를 표시해 줍니다. 2X7 로 자릿수가 표시 된다면, 세로 2 바이트, 가로 7 바이트 크기의 객체임을 의미하며 글꼴체, 글꼴 크기에 따라 행 X 열 값이 바뀌게 되며 반각을 기본으로 합니다.

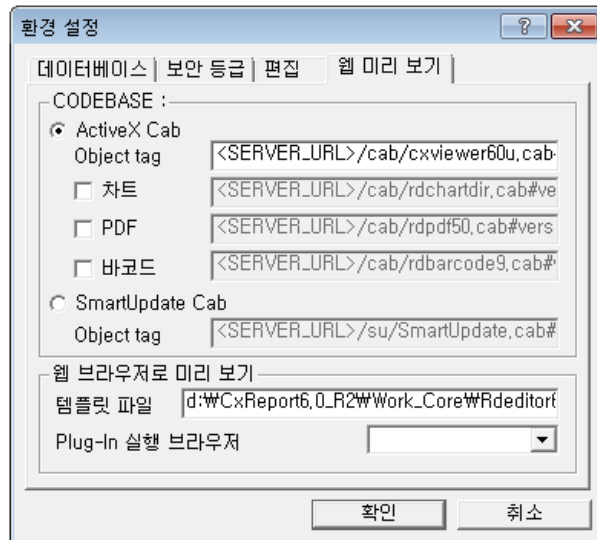


□ 파일 압축 저장

보고서 파일을 저장할 때, 압축하여 저장하는 것을 기본으로 설정해 줄 수 있습니다. 단, 이 설정은 현재 작성 중인 보고서에 적용되는 것이 아니라, 환경 설정을 변경한 이후에 새로 작성하는 보고서에만 적용됩니다.

3.3.4. 웹 미리 보기 탭

웹 미리 보기 탭에서는[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]에 사용될 템플릿 파일 정보를 지정할 수 있습니다.



3.3.4.1. CODEBASE

보고서 파일을 웹에서 실행하려면 **ActiveX Viewer**의 **object 태그**를 포함한 HTML 템플릿 파일을 작성해야 합니다. 이 때, **object 태그**에서 사용할 **ActiveX Viewer**에 대한 설치방법을 지정하고 **object 태그**의 **codebase** 부분에 입력할 내용을 지정할 수 있습니다. 지정한 CODEBASE 정보는 **웹 브라우저로 미리 보기**에 사용되는 템플릿파일에 저장됩니다.

□ ActiveX Cab

ActiveX Viewer를 **Cab** 파일을 이용하여 설치하고자 할 때 선택합니다.

RD OBJECT 입력 창에 **ActiveX Viewer**의 codebase 정보를 입력하고 필요에 따라 **TEECHART, PDF, BARCODE** 등의 codebase 정보도 입력합니다.

□ SmartUpdate CAB

SmartUpdate 란, ActiveX Viewer를 설치하기 위한 별도의 배포 모듈입니다. SmartUpdate를 사용하면 ActiveX Viewer뿐만 아니라 **TEECHART, PDF, BARCODE** 등의 다른 필요한 파일도 함께 설치할 수 있으며 파일 설치의 진행 과정도 별도의 대화상자를 통해 확인할 수 있습니다.

SmartUpdate를 사용할 경우, ActiveX Viewer는 SmartUpdate를 통해 설치가 되지만 SmartUpdate 모듈 자체는 Cab 파일을 통해 설치가 되어야 하므로 SmartUpdate 모듈의 codebase 정보를 입력합니다. 단, SmartUpdate 모듈의 Cab 파일은 200 Kbyte 정도밖에 되지 않는 작은 크기이므로 금방 설치가 됩니다.

3.3.4.2. 웹 브라우저로 미리 보기

□ 템플릿 파일

[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[ActiveX Viewer로 미리 보기] 기능을 수행할 때 사용할 HTML 템플릿 파일을 지정합니다.

□ Plug-In 실행 브라우저

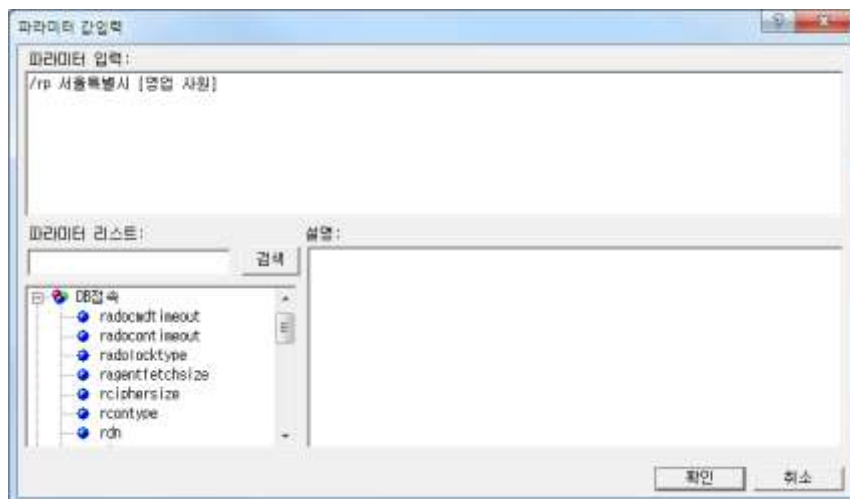
[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[Plug-in Viewer 로 미리 보기] 기능을 수행할 때 사용할 기본 브라우저를 지정합니다. **Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari** 브라우저 중에서 사용자 PC에 설치된 브라우저들만 표시됩니다. HTML 템플릿 파일을 지정합니다.



단, Plug-in Viewer 로 미리 보기 메뉴는 Plug-in Viewer 를 사용하는 Designer 버전에서만 표시됩니다.

3.4. 파라미터 값 입력

보고서에서 사용할 파라미터를 입력하거나 수정할 수 있고 파라미터에 대한 정보도 조회할 수 있는 기능입니다. [홈]-[파라미터]-[파라미터 값입력]을 선택하거나, 단축키 <Alt+i>를 누르면 아래의 그림과 같은 대화상자가 나타납니다.



대화상자에 입력한 파라미터는 보고서 파일에 저장되며 보고서 실행 시에 사용됩니다. 단, 보고서를 실행하는 시점에서 런타임으로 지정하는 파라미터가 있다면 보고서 파일에 저장된 파라미터 값은 무시됩니다.



파라미터에 대한 보다 자세한 내용은, 부록 3 Crownix Report 파라미터 의 내용을 참조하십시오.

3.5. Report Viewer 로 미리 보기

현재 작성 중인 보고서를 임시 파일(viewer.rdf)로 저장한 후, **EXE Viewer** 를 통해 실행시켜 **EXE Viewer** 에서 작성된 보고서를 살펴볼 수 있는 기능입니다.

뷰어로 미리 보기를 하기 위해서는 [홈]-[미리 보기]-[미리 보기]-[Report Viewer 로 미리 보기]를 선택하거나 단축키 <Alt+F10> 를 누릅니다.



연 번	성 명	주민등록번호	성 고	연 번	성 명	주민등록번호	성 고
1	김태진	80010-1-00000	남	30	이재민	70010-1-00000	남
2	고정환	70110-1-00000	남	31	이재민	70110-1-00000	남
3	최정환	70010-1-00000	남	32	이재민	70010-1-00000	남
4	김우현	70110-1-00000	남	33	이재민	70110-1-00000	남
5	김우현	80110-1-00000	남	34	이재민	70110-1-00000	남
6	김우현	80010-1-00000	남	35	이재민	70010-1-00000	남
7	김우현	70110-1-00000	남	36	이재민	70010-1-00000	남
8	김우현	70110-1-00000	남	37	이재민	70010-1-00000	남
9	김우현	80110-1-00000	남	38	이재민	70010-1-00000	남
10	김우현	70110-1-00000	남	39	이재민	70010-1-00000	남
11	김우현	70110-1-00000	남	40	이재민	70010-1-00000	남
12	김우현	70110-1-00000	남	41	이재민	70010-1-00000	남
13	김우현	70110-1-00000	남	42	이재민	70010-1-00000	남
14	김우현	70110-1-00000	남	43	이재민	70010-1-00000	남
15	김우현	70110-1-00000	남	44	이재민	70010-1-00000	남

3.6. Java Viewer 로 미리 보기

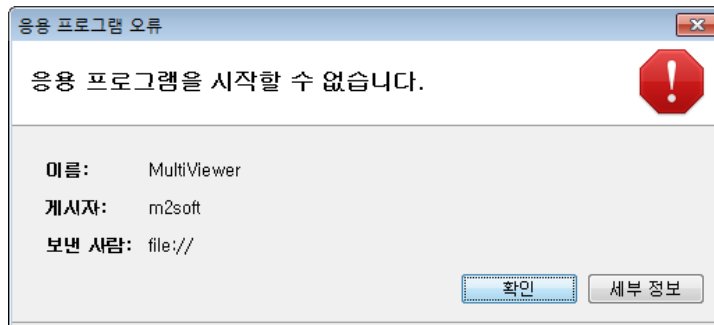
현재 작성 중인 보고서를 임시 파일(viewer.rdf)로 저장한 후, **JavaViewer** 를 통해 실행시켜 **JavaViewer** 에서 작성된 보고서를 살펴볼 수 있는 기능입니다.

뷰어로 미리 보기를 하기 위해서는 [홈]-[미리 보기]-[미리 보기]-[Java Viewer 로 미리 보기]를 선택하거나 단축키 <Alt+F10> 를 누릅니다.



연 번	성 명	주민등록번호	성 고	연 번	성 명	주민등록번호	성 고
1	김태진	80010-1-00000	남	30	이재민	70010-1-00000	남
2	고정환	70110-1-00000	남	31	이재민	70110-1-00000	남
3	최정환	70010-1-00000	남	32	이재민	70010-1-00000	남
4	김우현	70110-1-00000	남	33	이재민	70110-1-00000	남
5	김우현	80110-1-00000	남	34	이재민	70110-1-00000	남
6	김우현	80010-1-00000	남	35	이재민	70010-1-00000	남
7	김우현	70110-1-00000	남	36	이재민	70010-1-00000	남
8	김우현	70110-1-00000	남	37	이재민	70010-1-00000	남
9	김우현	80110-1-00000	남	38	이재민	70010-1-00000	남
10	김우현	70110-1-00000	남	39	이재민	70010-1-00000	남
11	김우현	70110-1-00000	남	40	이재민	70010-1-00000	남
12	김우현	70110-1-00000	남	41	이재민	70010-1-00000	남
13	김우현	70110-1-00000	남	42	이재민	70010-1-00000	남
14	김우현	70110-1-00000	남	43	이재민	70010-1-00000	남
15	김우현	70110-1-00000	남	44	이재민	70010-1-00000	남

이 기능은 **Java Viewer** 를 사용하는 **Designer** 버전에서만 사용이 가능하며, **Java Viewer** 가 설치되어 있지 않은 PC 에서 **Java Viewer** 로 미리 보기를 실행하시면 아래와 같은 오류가 발생합니다.



3.7. ActiveX Viewer 로 미리 보기

[홈]-[미리 보기]-[미리 보기]-[Report Viewer 로 미리 보기] 기능과 마찬가지로 현재 작성 중인 보고서를 임시 파일(viewer.rdf)로 저장한 후, **ActiveX Viewer** 를 포함한 HTML 템플릿 파일을 웹 브라우저(Internet Explorer)로 실행하여 미리 보기를 수행할 수 있는 기능입니다.

ActiveX Viewer 로 미리 보기를 하기 위해서는 [홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[ActiveX Viewer 로 미리 보기]를 선택하거나 단축키 <Alt+F11> 를 누릅니다.

이때, 실행되는 HTML 템플릿 파일은 사용자가 [홈]-[문서]-[환경 설정]의 웹 미리 보기 탭에서 설정한 값과 [홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[웹 미리 보기 환경 설정]에 설정한 값을 기초로 생성됩니다.

연도	성명	주민등록번호	성별	연령	성명	주민등록번호
1	김민준	98004-0-0000000	남	30	홍민준	98004-0-0000000
2	고정현	98114-0-0000000	남	31	이민준	98004-0-0000000
3	김민준	98004-0-0000000	남	32	이민준	98004-0-0000000
4	김민준	98104-0-0000000	남	33	이민준	98004-0-0000000
5	김민준	98012-0-0000000	남	34	이민준	98004-0-0000000
6	김민준	98024-0-0000000	남	35	이민준	98004-0-0000000
7	김민준	98034-0-0000000	남	36	이민준	98004-0-0000000
8	김민준	98044-0-0000000	남	37	이민준	98004-0-0000000
9	김민준	98054-0-0000000	남	38	이민준	98004-0-0000000
10	김민준	98064-0-0000000	남	39	이민준	98004-0-0000000
11	김민준	98074-0-0000000	남	40	이민준	98004-0-0000000
12	김민준	98084-0-0000000	남	41	이민준	98004-0-0000000

3.8. Plug-in Viewer 로 미리 보기

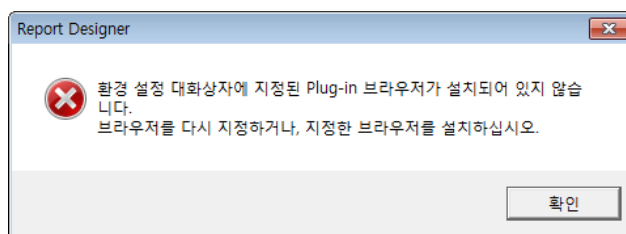
[홈]-[미리 보기]-[미리 보기]-[Report Viewer 로 미리 보기] 기능과 마찬가지로 현재 작성 중인 보고서를 임시 파일(viewer.rdf)로 저장한 후, **Plug-in Viewer** 를 포함한 HTML 템플릿 파일을 웹 브라우저(Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari 중 하나)로 실행하여 미리 보기를 수행할 수 있는 기능입니다.

Plug-in Viewer 로 미리 보기를 하기 위해서는 **[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[Plug-in Viewer 로 미리 보기]**를 선택합니다.

기본적으로 실행될 웹 브라우저는 **[홈]-[문서]-[환경 설정]**의 웹 미리 보기 탭에서 플러그인 미리 보기 브라우저 기능을 통해 설정 가능하며, 실행되는 HTML 템플릿 파일은 **[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[웹 미리 보기 환경 설정]**에 설정한 값을 기초로 생성됩니다.



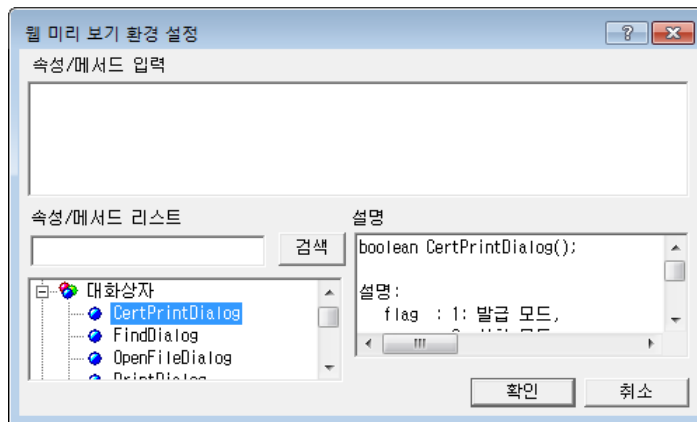
이 기능은 **Plug-in Viewer** 를 사용하는 **Designer** 버전에서만 사용이 가능하며, **Plug-in Viewer** 가 설치되어 있지 않은 PC 에서 **Plug-in Viewer** 로 미리 보기를 실행하시면 아래와 같은 오류가 발생합니다.



3.9. 웹 미리 보기 환경 설정


웹 미리 보기 환경 설정 기능을 이용하면 **[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]** 기능을 사용할 때, 자동으로 생성되는 HTML 파일에서 사용할 속성의 값이나 메서드 등을 입력하거나 수정할 수 있습니다. 또한, 속성, 메서드, 이벤트 등에 대한 정보들을 조회할 수도 있습니다.

[홈]-[미리 보기]-[웹 미리 보기]-[웹 미리 보기 환경 설정]을 선택하면 아래의 그림과 같은 대화상자가 나타납니다.



속성/메서드 입력은 JavaScript 문법을 사용하며 입력한 내용은 FileOpen() 메서드를 호출하기 이전에 수행됩니다. 따라서, 다른 파일로 저장하는 메서드와 같이 FileOpen() 메서드 이후에 사용되어야 하는 메서드의 입력은 무의미합니다.

또한, **속성/메서드 입력** 창에 입력한 값은 보고서 파일에 저장되는 것이 아니라 **Designer** 의 환경 파일에 저장이 됩니다.


 속성, 메서드, 이벤트에 대한 보다 자세한 내용은, **부록 4 Crownix Report 메서드, 속성, 이벤트 목록의 내용을 참조하십시오.**

3.10. 선 속성

선 속성은 객체에 대한 선 색과 선 두께, 점선, 화살표 등을 지정할 수 있습니다.

선 속성은 도형의 선, 텍스트 상자의 외곽선, 표의 선에 모두 적용됩니다. 다만, 표의 셀 내부선과 같은 특수한 선은 선 속성이 적용되지 않습니다.

표의 경우는 [표]-[표 선 속성]-[선 선택]-[선 전체 선택]이나 [표]-[표 선 속성]-[선 선택]-[선 일부 선택] 메뉴를 통하여 선을 선택하여 선 속성을 바꿀 수 있습니다.

 표의 선 선택에 대한 보다 자세한 이용 방법은 6.7.2 선 선택의 내용을 참조하십시오.

3.10.1. 선 색

선의 색을 지정하려면 [홈]-[선속성]-[선 색]을 사용합니다. 선의 색은 자유로이 사용할 수 있지만 사용자가 별도로 지정하지 않으면 검정색이 기본값입니다.

[선 색] 버튼은 현재 선택한 색상을 표시해 주는 색상 표시부와 색상 목록상자를 띄우는 화살

표 부분으로 이루어져 있습니다. 선 색상 지정 후에는 마지막으로 선택한 색상이 색상 표시부에 나타납니다.

같은 색으로 또 다른 객체에 선 색상을 주고자 할 때는 선 색상 목록상자를 띄울 필요 없이 색상 표시부 버튼만 누르면 색상이 적용됩니다.

아래의 그림은 **[홈]-[선속성]-[선 색]**를 선택했을 때, 나타나는 색상입니다.



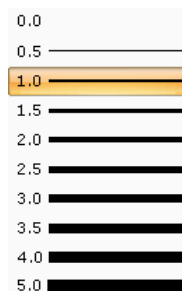
선 색상에는 **선 효과로 선택** 옵션이 있어 버튼과 같은 효과를 줄 수 있습니다. 표에서는 선 효과 옵션을 주면 무선으로 처리됩니다.



3.10.2. 선 두께

선의 두께는 **보통선**과 **화살표선**, **점선**에만 줄 수 있습니다. 그리고 **이중선**에는 **선의 두께를 줄 수 없습니다**.

아래의 그림은 **[홈]-[선속성]-[선 두께]**에 해당되는 버튼입니다. 현재 선택된 선의 두께를 나타냅니다.

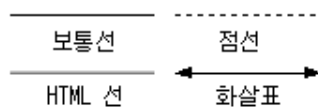


선의 굵기는 0.0 ~ 5.0 까지 다양하므로 원하는 두께를 선택하여 사용하면 됩니다. 선을 투명

하게 표시하고 싶은 경우에는 선의 굵기를 0.0으로 설정합니다.

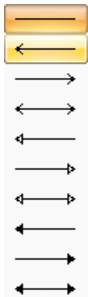
3.10.3. 점선

선의 종류에는 보통선, 점선, HTML 선, 화살표선이 있습니다. 선 그리기를 하면 보통선으로 그려지며 점선, 화살표 선으로 바꿀 때는 [홈]-[선속성]-[점선] 메뉴를 통해 변경해주어야 합니다.



3.10.4. 화살표

화살표선은 테이블과 직선에 대해서만 적용할 수 있는 선의 속성입니다. [홈]-[선속성]-[화살표] 메뉴를 통해 지정 가능하며, 화살표선의 모양은 아래 그림에서 보이듯이 화살표의 종류와 화살표의 방향에 따라 9 가지 형태로 표시됩니다.



□ 시점 화살선

시점 화살선은 선을 그릴 때 시작점에 화살표를 그리는 선입니다.

시점 ←————— 종점

□ 종점 화살선

종점 화살선은 선을 그릴 때 끝나는 점에 화살표를 그리는 선입니다.

시점 —————→ 종점



시점이란 그리기를 시작한 위치를 말하며 종점이란 그리기를 끝낸 위치를 말합니다.

3.10.5. 선 속성의 예

아래의 그림은 곡선에 양쪽 화살표와 선 두께를 두껍게 지정한 것입니다.



아래의 그림은 다각선에 선 두께, 화살표, 점선을 지정한 것입니다.



아래의 그림은 표의 외곽선에 선두께, 선 색을 주고, 표의 내부선에는 선 색을 준 것입니다. 표의 **외곽선**과 **내부선**은 선의 일부를 선택하여 선 속성을 줄 수 있습니다.



아래의 그림은 텍스트 상자에 면 색을 주고 선 색상에서 **선 효과 2 번째**를 적용한 예입니다



3.11. 면 속성

면 속성에는 면 무늬, 불투명/반투명, 면 색 등이 있습니다. 면 속성은 텍스트 상자, 표, 면이 있는 도형 객체에 지정할 수 있습니다.

3.11.1. 면 색

면의 색을 지정하려면 **[홈]-[면 속성]-[면 색]**을 이용합니다. 면의 색은 자유로이 사용할 수 있지만 사용자가 별도로 지정하지 않으면 흰색이 기본값입니다.

[홈]-[면 속성]-[면 색] 메뉴는 현재 선택한 색상을 표시해 주는 색상 표시부와 색상 목록상자를 띄우는 화살표 부분으로 이루어져 있습니다. 면 색 지정 후에는 마지막으로 선택한 색상이 색상 표시부에 나타납니다.

같은 색으로 또 다른 객체의 면 색을 주고자 할 때는 면 색 목록상자를 띄울 필요 없이 색상 표시부 버튼만 누르면 색상이 적용됩니다.

아래의 그림은 **[홈]-[면 속성]-[면 색]**을 선택했을 때, 나타나는 색상들입니다



3.11.2. 면 보이기 - 불투명 / 반투명

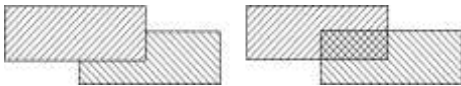
하나 이상의 그림이 앞뒤로 겹쳐 있을 때 보이는 형태를 나타내는 속성입니다.

겹쳐진 면을 **투명**하게 표시하려면 겹쳐진 객체를 선택한 후, 면의 색상을 흰 색으로 지정하고 **[홈]-[면 속성]-[반투명]**를 선택합니다.

면을 투명하게 표시하면 면의 모양은 그대로이고 면의 색만 투명해집니다. 만약 면에 색상을 지정한 상태에서 **[홈]-[면 속성]-[반투명]**를 선택하면 지정된 색상이 반투명 상태로 표시됩니다.

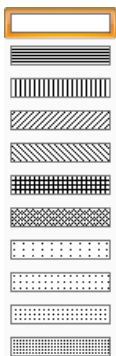
투명해진 면을 다시 불투명하게 표시하려면 객체를 선택한 후, **[홈]-[면 속성]-[불투명]**를 선택합니다.

아래의 그림은 면 무늬가 있는 사각형에 투명과 불투명을 적용한 예입니다.



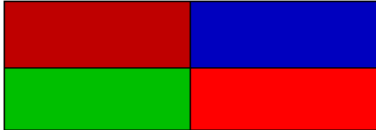
3.11.3. 면 무늬

면의 무늬를 지정하기 위해서는 **[홈]-[면 속성]-[면 무늬]**를 선택합니다. 면 무늬의 종류는 아래의 그림과 같이 11 가지가 있습니다. 도트(dot) 면 무늬와 반투명 속성은 함께 지정 할 수 없습니다. 그 외 면 무늬를 반투명 속성과 함께 지정 하면 면 색은 표시 되지 않습니다.

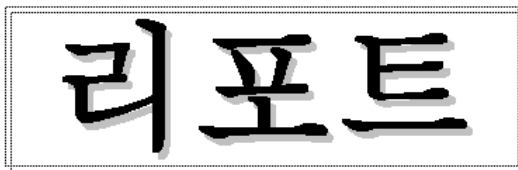


3.11.4. 면 속성의 예

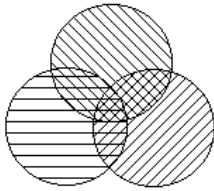
아래의 그림은 표의 각 셀마다 색을 다르게 한 것입니다.



아래의 그림은 텍스트 상자를 투명 보이기를 이용하여 음영 효과를 낸 것입니다.



아래의 그림은 면 무늬를 주고 투명하게 보이기를 한 것입니다.



3.12. 글꼴

[홈]-[글꼴]에서는 글꼴 종류와 글꼴 크기, 옵션(굵게, 기울임, 밑줄, 취소선, 음영, 장평) 그리고 글꼴 색상을 지정할 수 있습니다.

참고로 장평 옵션의 경우, 33~200% 사이의 값만 지정이 가능합니다.

글꼴 크기는 0.1 단위로 지정 가능 합니다.

3.13. 정렬

[홈]-[정렬]에서는 문단의 좌우 정렬 방법과 상하 정렬 방법을 지정할 수 있습니다.

좌우 정렬 방법에는 왼쪽 정렬, 가운데 정렬, 오른쪽 정렬, 양쪽 정렬, 배분 정렬이 있으며, 상하 정렬 방법에는 상단 정렬, 중앙 정렬, 하단 정렬이 있습니다.

3.14. 페이지 이동


[홈]-[페이지 이동]에서는 페이지 이동 버튼과 페이지 이동 콤보 박스를 통해 조회하고자 하는 페이지로의 이동시켜줍니다.

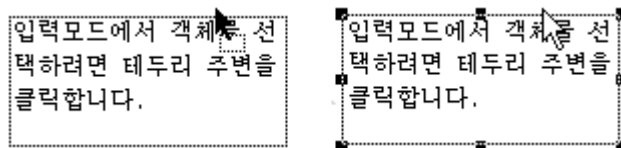
페이지 이동 버튼에는 **처음 페이지**, **앞 페이지**, **뒤 페이지**, **마지막 페이지** 버튼이 있습니다.

3.15. 선택

[편집]-[편집]-[선택]을 선택하면 선택 모드 상태로 전환됩니다. 선택 모드 상태에서 객체 위로 마우스 커서를 가져가 왼쪽 마우스 버튼을 클릭하면 객체가 선택됩니다.

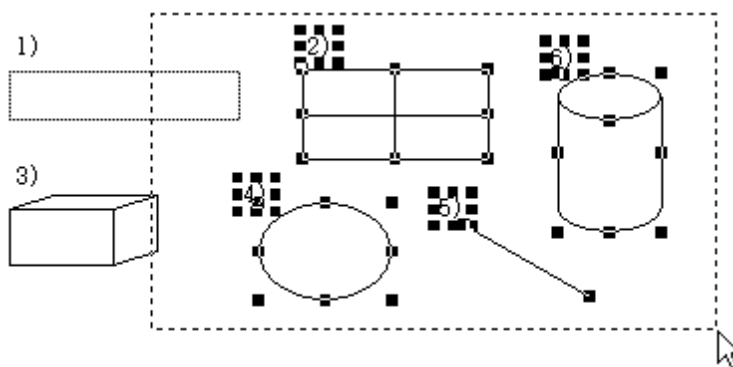
객체를 선택하는 방법에는 [편집]-[편집]-[선택]을 이용하는 방법 외에도 입력 모드에서 아래 그림과 같이 텍스트 상자 또는 표의 테두리 근처로 마우스 커서를 가져가면 커서의 모양이

 모양으로 변경됩니다. 이 상태에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 선택 모드 상태로 전환되면서 객체가 선택됩니다.



그리고 기본적으로 객체는 한 번 클릭으로 하나의 객체만 선택 가능합니다. 새롭게 객체를 선택하면 이전에 선택되었던 객체에 대해서는 마킹이 해제됩니다. 그러나 **마우스 드래그**나 **<Shift>** 키를 이용하면 여러 개의 객체를 동시에 선택하는 것이 가능합니다.

□ 마우스 드래그



드래그한 영역 내의 모든 객체들이 동시에 선택됩니다. 마우스 드래그를 한 영역은 가상선으로 표시됩니다.

□ <Shift+마우스 왼쪽 버튼> 클릭

키보드 상의 **Shift** 키를 누른 상태에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 이전 객체의 마킹 상태가 유지되면서 새로운 객체도 선택 가능합니다. **<Shift>** 키를 누르고 있는 동안 클릭한 모든 객체가 동시에 선택됩니다.

□ 기준 객체에 대해

기준 객체란 동시에 두 개 이상의 객체가 선택된 경우, **기준이 되는 객체**를 말합니다.

여러 객체를 동시에 선택하는 경우, 마지막에 선택된 객체가 기준 객체가 되며 다른 객체와 달리 **마크 포인트**가 속이 빈 사각형 모양입니다.

기준 객체를 이용하면 객체 크기 맞춤이나 객체 정렬 등의 작업을 효율적으로 수행할 수 있습니다. 다수의 객체를 동시에 선택하여 **[편집]-[객체 정렬]**의 메뉴나 **[맞추기]-[옵션]-[객체 크기 변경/이동]**의 대화상자를 이용하여 크기를 변경하거나 정렬을 할 경우, 기준 객체와 동일하게 조정됩니다.



3.16. 찾기/바꾸기

찾기/바꾸기는 어떠한 **문자열** 또는 **변수명**의 위치를 찾거나 다른 문자열로 바꾸고자 할 때, 유용하게 사용할 수 있습니다.

찾기/바꾸기를 할 때에는 **[홈]-[편집]-[찾기/바꾸기]**를 선택하거나 단축키 **<Ctrl+F>**를 누릅니다.



단순한 문자열이 아닌 데이터 셋 연결 대화상자를 통해 적용된 필드 중 특정 필드명을 찾고자 할 때는 **필드명 찾기** 체크박스를 선택합니다.

단어 단위로 체크박스를 선택하면 입력한 문자열로만 구성된 단어를 찾고 **대/소문자 구분** 체크박스를 선택하면 대소문자가 모두 일치하는 문자열을 찾습니다. 또 **찾을 위치**와 **찾을 방향**을 옵션으로 설정할 수 있습니다.

문자열을 찾는 위치는 현재 편집 창에서 깜빡 거리고 있는 입력 커서 위치에서부터 찾게 되며

맨 끝까지 커서가 다 이동했을 경우 처음부터 다시 찾습니다.