

SQLGate 설치하기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



DB2



Tibero



SQLGate 설치 마법사를 이용하여 사용자의 컴퓨터 설치하는 과정을 설명합니다.

SQLGate를 설치하려면

- 설치 시작을 위해 SQLGateFor[Database system]Dev.exe를 실행합니다.
- 설치 언어를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.
- 사용자 계약 페이지**에서 "사용자 계약에 동의합니다." 를 선택하고 [다음]을 클릭합니다.
- 설치할 위치 선택창**에서 SQLGate가 설치 될 폴더를 선택합니다. 다른 폴더를 선택하려면 [찾아보기]를 클릭하십시오. 그리고 [다음]을 클릭합니다.
- 시작 메뉴 폴더 선택창**에서 프로그램의 바로 가기를 저장할 폴더를 선택합니다. 시작 메뉴 폴더는 기본으로 선택되어 있습니다. 다른 폴더를 선택하려면 [찾아보기]를 클릭하십시오. 그리고 [다음]을 클릭합니다.
- 추가 사항 적용창**에서는 설치과정에서 추가로 적용하고자 하는 사항을 선택합니다. '바탕 화면에 아이콘 생성'과 '빠른 실행에 아이콘 생성' 두가지 아이콘을 생성할 수 있습니다. 그리고 [다음]을 클릭합니다.
- [설치] 버튼을 클릭하여 설치를 시작하거나, [뒤로]를 클릭하여 설치 내용을 검토하거나 변경할 수 있습니다. 설치를 하려면 [설치] 버튼을 클릭하고 취소를 하려면 [취소] 버튼을 클릭하십시오.
- 마지막 페이지에서는 [SQLGate 실행]을 선택하면 [완료] 버튼 클릭 후 바로 실행됩니다.

SQLGate 제거하기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



DB2



Tibero



SQLGate를 제거하는 과정을 설명합니다.

1. 삭제를 시작하려면 **제어판> 프로그램 추가/제거** 메뉴로 갑니다.
2. **SQLGate**를 선택합니다.
3. [제거] 버튼을 클릭합니다.
4. 제거 창이 열립니다. 제거를 하려면 [예]를 클릭합니다. SQLGate 제거가 시작됩니다.
5. 제거가 성공적이면 "SQLGate 의 제거가 끝났습니다."라는 메시지가 표시됩니다. [확인] 버튼을 클릭하면 제거가 끝납니다.

팁: 일부 항목을 제거할 수 없습니다. 관련 항목들을 직접 제거하시기 바랍니다라는 메시지는 설치 폴더에 사용자가 생성한 일부 파일이 제거 되지 않았기 때문입니다. 완벽하게 제거 하려면 설치 폴더를 모두 삭제하시기 바랍니다.

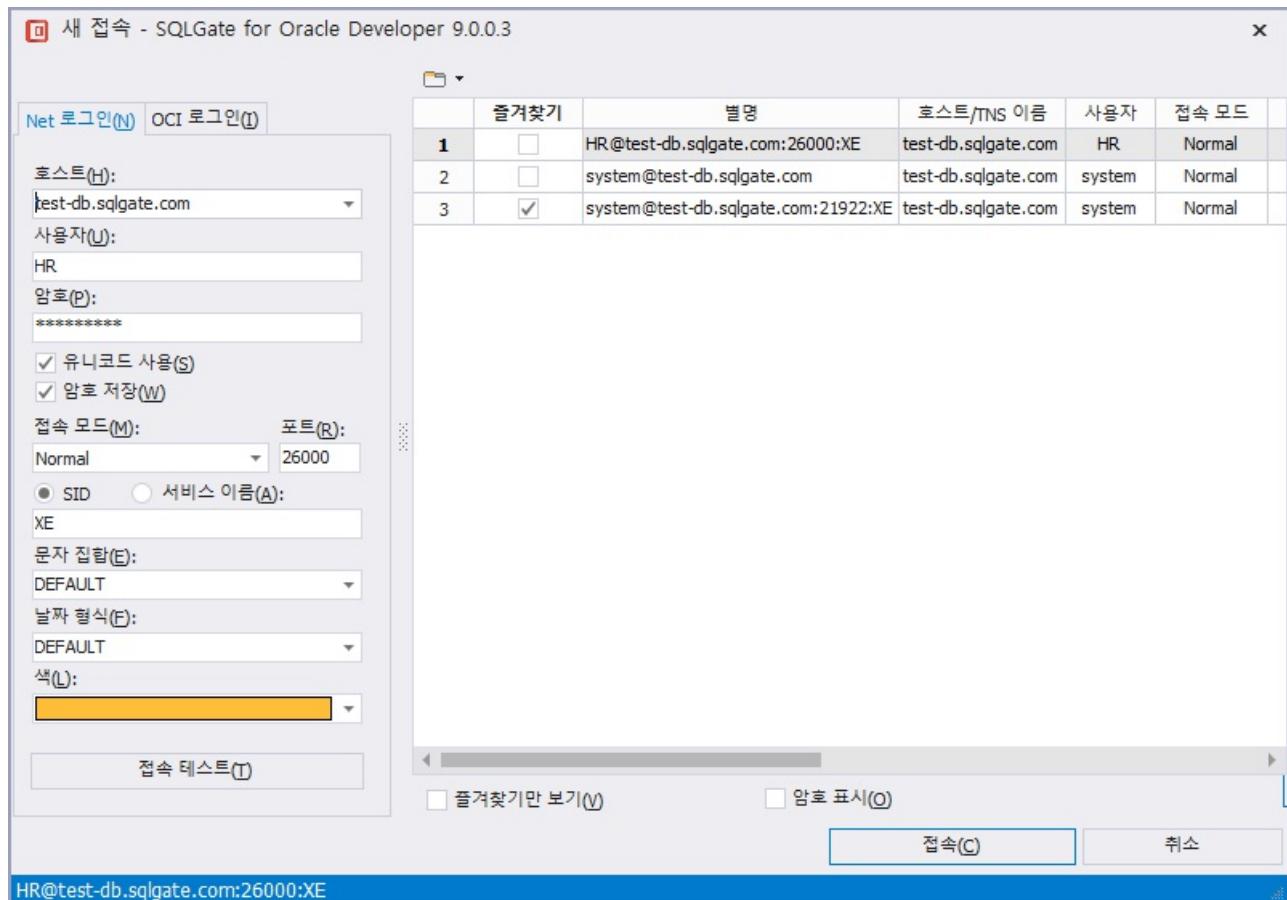
데이터베이스에 접속하기

지원 제품 :



데이터베이스 서버에 접속하는 방법을 설명합니다.

- 주 메뉴 파일>새 접속을 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [새 접속] 버튼을 클릭하거나 Ctrl+Alt+L를 누릅니다. 새 접속 창이 열립니다.
- 데이터베이스와 접속을 위한 항목을 입력한 후에 [접속]을 클릭합니다.



노트: 한국어, 일본어, 중국어 등을 올바르게 사용하기 위해서는 유니코드 사용을 체크하십시오. 기본 포트는 8629이며 기본 SID는 Oracle입니다. 서버의 환경을 확인하고 입력하십시오.

접속 옵션

- 색: 접속 세션 별로 색상을 선택할 수 있습니다.
- 즐겨찾기만 보기: 접속 목록에 즐겨찾기를 선택한 항목만 표시합니다.
- 암호 표시: 접속 목록에 사용자의 암호를 보여줍니다.
- 접속 테스트: 접속 정보를 통해 연결을 테스트 할 수 있습니다.

노트: 오라클 클라이언트를 설치하지 않을 경우 접속 오류가 발생하며, 클라이언트 설치를 권장합니다.

쿼리를 실행하고 편집하기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



DB2



Tibero



쿼리를 생성하고 실행하는 방법은 아래와 같습니다.

1. 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 파일>새로 만들기>**SQL 편집기**를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
3. SQL을 작성합니다.
4. [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
5. 쿼리 실행 결과를 확인합니다.

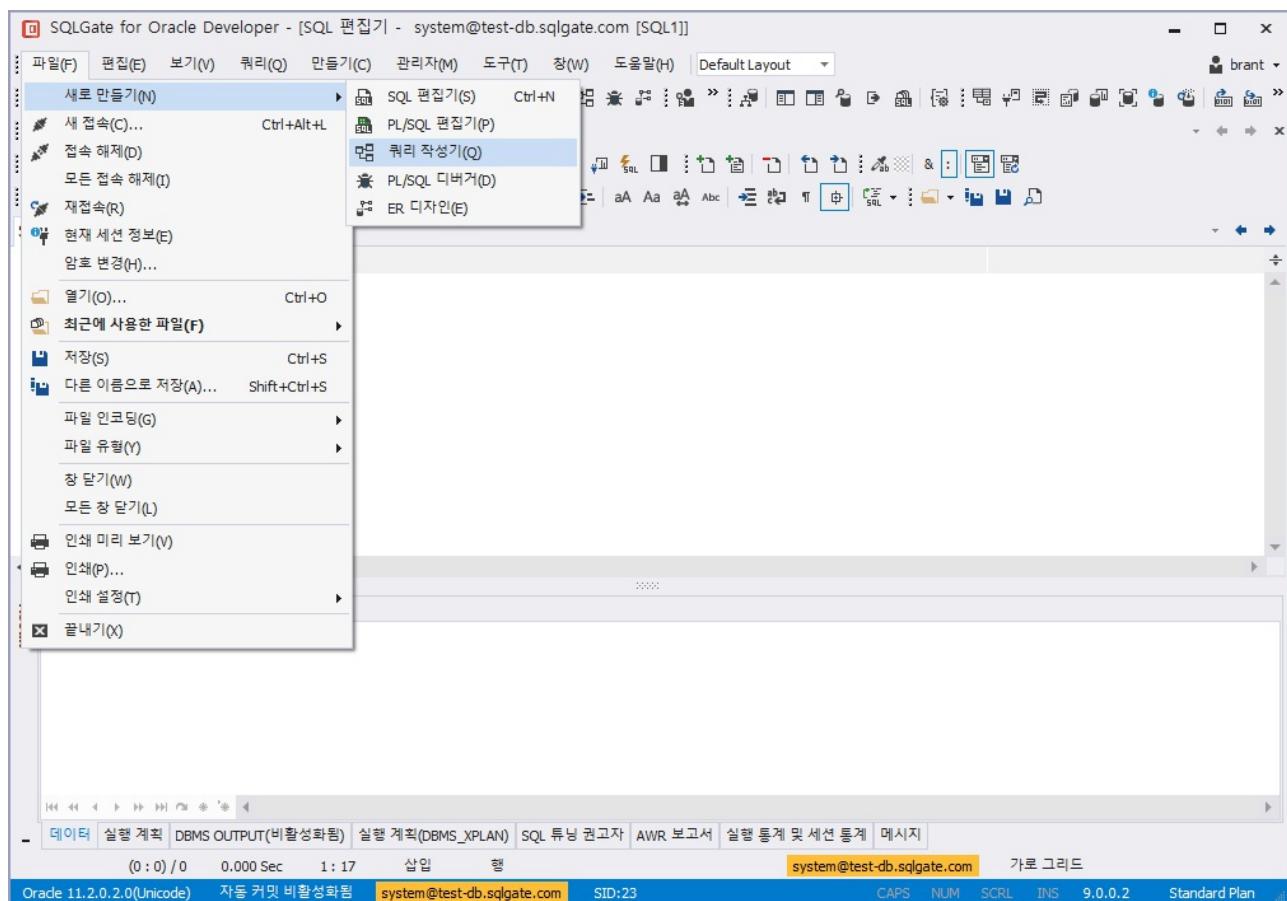
쿼리 작성기를 이용하여 쿼리 만들기

지원 제품 :

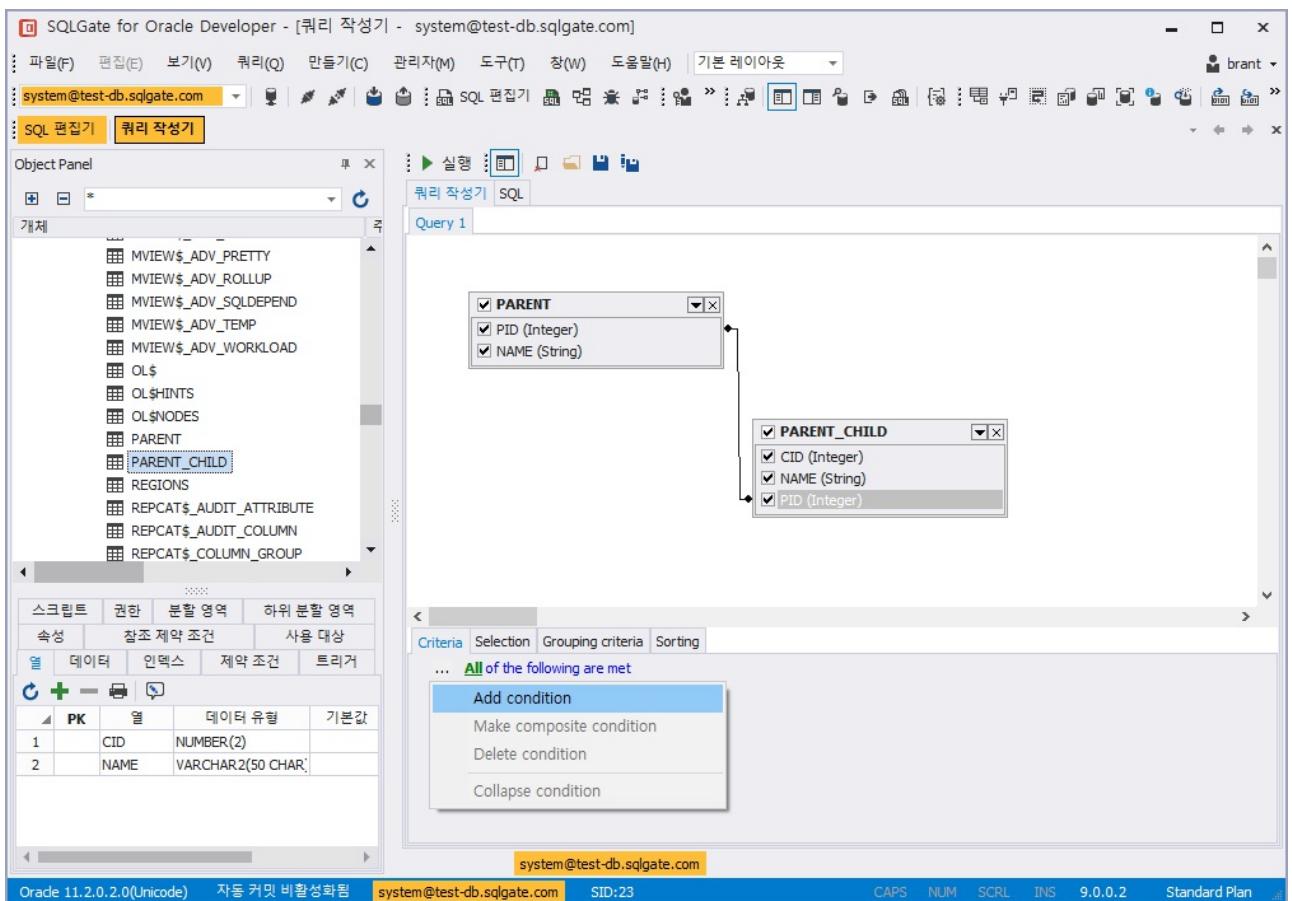


쿼리작성기를 이용하여 쿼리를 작성하는 방법은 아래와 같습니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>쿼리 작성기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [쿼리 작성기]를 클릭합니다. 빈 쿼리 작성기 문서가 열립니다.



- 개체 패널에서 쿼리에 필요한 테이블과 뷰들을 선택한 후에 쿼리 작성기 창에 끌어서 놓기를 합니다.
- 표시할 필드들을 선택합니다.
- 관계가 있는 필드를 선택한 후에 다른 테이블의 필드에 끌어서 놓기를 합니다.
- 조건 절을 추가하기 위해서는 화면 하단의 ...>**Add condition**을 클릭합니다.



7. [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
8. 결과 탭에서 쿼리 실행 결과를 확인합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 실행 결과 SQL

Object Panel

개체

TOPIC*	SEQ*	INFO
1 @	1 (null)	
2 @	2 @ ("at" sign)	
3 @	3 -----	
4 @	4 Runs the SQL*Plus statements in the specified script. The script can be	
5 @	5 called from the local file system or a web server.	
6 @	6 (null)	
7 @	7 @ {url file_name[.ext]} [arg ...]	
8 @	8 (null)	
9 @	9 where url supports HTTP and FTP protocols in the form:	
10 @	10 (null)	
11 @	11 http://host.domain/script.sql	
12 @	12 (null)	
13 @@	1 (null)	
14 @@	2 @@ (double "at" sign)	
15 @@	3 -----	
16 @@	4 (null)	
17 @@	5 Runs the specified script. This command is almost identical to	
18 @@	6 the @ command. It is useful for running nested scripts because it	
19 @@	7 has the additional functionality of looking for the nested script	
20 @@	8 in the same url or path as the calling script.	
21 @@	9 (null)	
22 @@	10 @@ {url file_name[.ext]} [arg ...]	
23 @@	11 (null)	
24 /	1 (null)	
25 /	2 / (slash)	
26 /	3 -----	
27 /	4 (null)	

스크립트 권한 분할 영역 하위 분할 영역

속성 참조 제약 조건 사용 대상

데이터 인덱스 제약 조건 트리거

PK 열 데이터 유형 기본값 N

1 PK1 TOPIC VARCHAR2(50 BYTE)

2 PK2 SEQ NUMBER

3 INFO VARCHAR2(80 BYTE)

system@test-db.sqlgate.com

Oracle 11.2.0.2.0(Unicode) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:23 CAPS NUM SCRL INS 9.0.0.2 Standard Plan

1. SQL 탭에서 생성된 SQL 쿼리문을 확인합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 실행 결과 SQL

Object Panel

개체

```

1 SELECT
2   HELP.TOPIC,
3   HELP.SEQ,
4   HELP.INFO
5 FROM
6   HELP
7

```

스크립트 권한 분할 영역 하위 분할 영역

속성 참조 제약 조건 사용 대상

데이터 인덱스 제약 조건 트리거

PK 열 데이터 유형 기본값 N

1 PK1 TOPIC VARCHAR2(50 BYTE)

2 PK2 SEQ NUMBER

3 INFO VARCHAR2(80 BYTE)

system@test-db.sqlgate.com

Oracle 11.2.0.2.0(Unicode) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:23 CAPS NUM SCRL INS 9.0.0.2 Standard Plan

팁 : 테이블 Alias를 지정하려면 테이블 이름을 더블 클릭하고 Alias를 입력합니다.

테이블에서 데이터 편집하기

지원 제품 :



Insert, Delete, Update 문장을 실행하지 않고, 테이블의 데이터를 편집기에서 편집하는 방법은 아래와 같습니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- 쿼리 실행 결과에 수정할 데이터가 포함되도록 SQL 문장을 작성합니다.
- 실행 도구 모음 [현재 SQL 실행 및 수정] 버튼을 클릭하거나 F6를 누릅니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. The main window displays a SQL editor with the following query:

```
SELECT * FROM HELP h
```

The status bar at the bottom indicates the following information:

- Oracle 11.2.0.2.0(Unicode)
- 자동 커밋 비활성화됨
- system@test-db.sqlgate.com
- SID:23
- CAPS NUM SCRL INS 9.0.0.2 Standard Plan

- 쿼리 실행 결과를 확인합니다.
- 수정할 데이터를 더블 클릭한 후에 편집합니다.
- 편집이 완료되면 그리드의 다른 곳을 클릭하거나, 상단의 네비게이터의 [레코드 저장] 버튼을 클릭합니다.
- 레코드를 편집하면 트랜잭션 발생하므로 필요에 따라 주 메뉴 쿼리>커밋(F10) 또는 쿼리>롤백(F11)을 실행합니다

테이블 설명 창에서 데이터 편집하기

지원 제품 :



테이블 설명 창에서 데이터를 편집하는 방법은 아래와 같습니다.

1. 개체 패널에서 편집할 테이블을 더블 클릭합니다.
2. 설명 창에서 데이터 탭을 선택합니다.

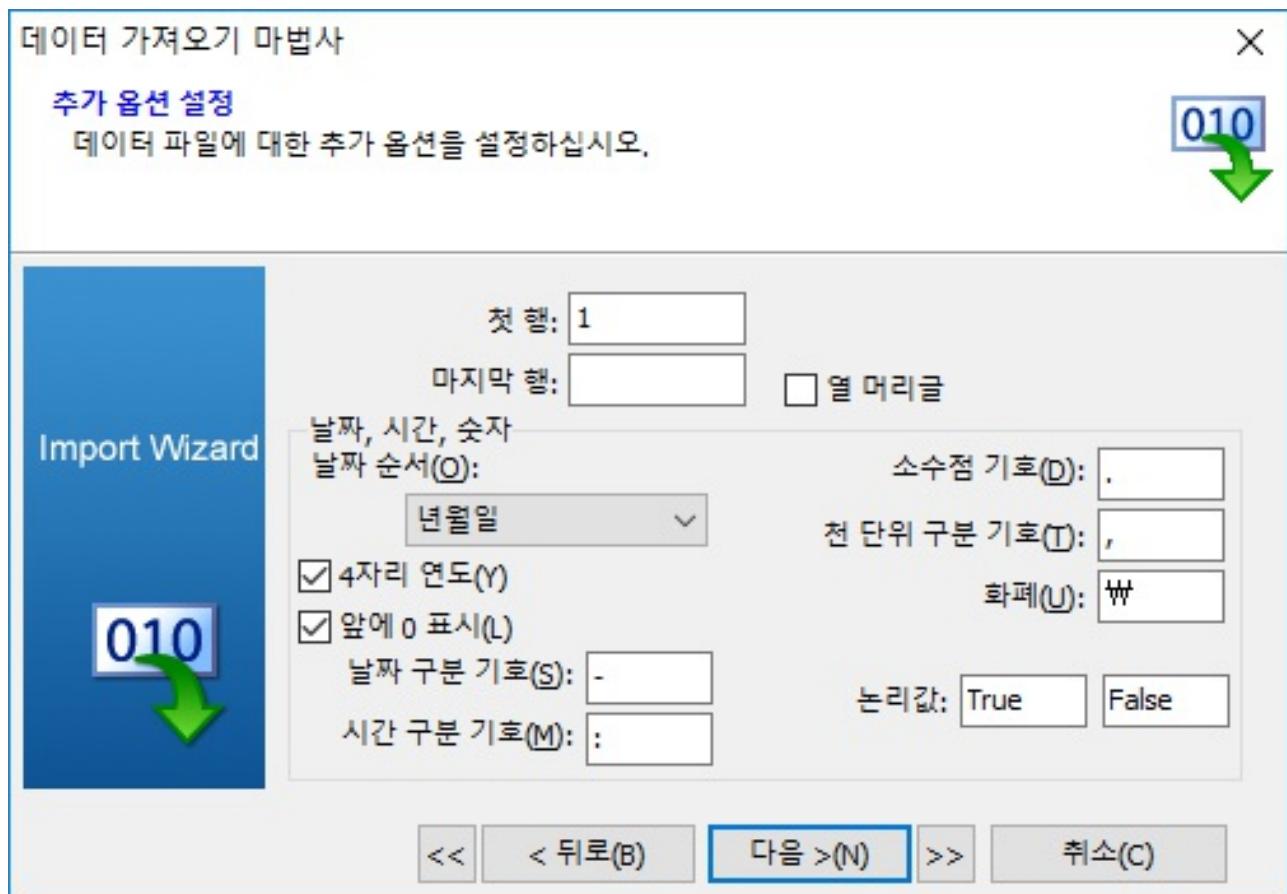
The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. The title bar indicates it's connected to 'SYSTEM.HELP' at 'system@test-db.sqlgate.com'. The main window has tabs for 'Object Panel' and 'SQL 편집기'. In the Object Panel, the 'Tables(1)' section is expanded, showing the 'SYSTEM.HELP' schema. The 'DATA' tab is selected in the right-hand table editor, which displays 15 rows of data. Row 2 is highlighted with a blue background. The table has columns for SEQ*, INFO, and several other columns that are mostly empty or show '(null)'. Below the table, there are buttons for filtering and conditions, and a status bar at the bottom shows 'Oracle 11.2.0.2.0(Unicode)' and 'SID:23'.

3. 수정할 데이터를 더블 클릭한 후에 편집합니다.
4. 편집이 완료되면 그리드의 다른 곳을 클릭하거나, 상단의 네비게이터의 [레코드 저장] 버튼을 클릭합니다.
5. 레코드를 편집하면 트랜잭션 발생하므로 필요에 따라 주 메뉴 **쿼리>커밋(F10)** 또는 **쿼리>롤백(F11)**을 합니다.

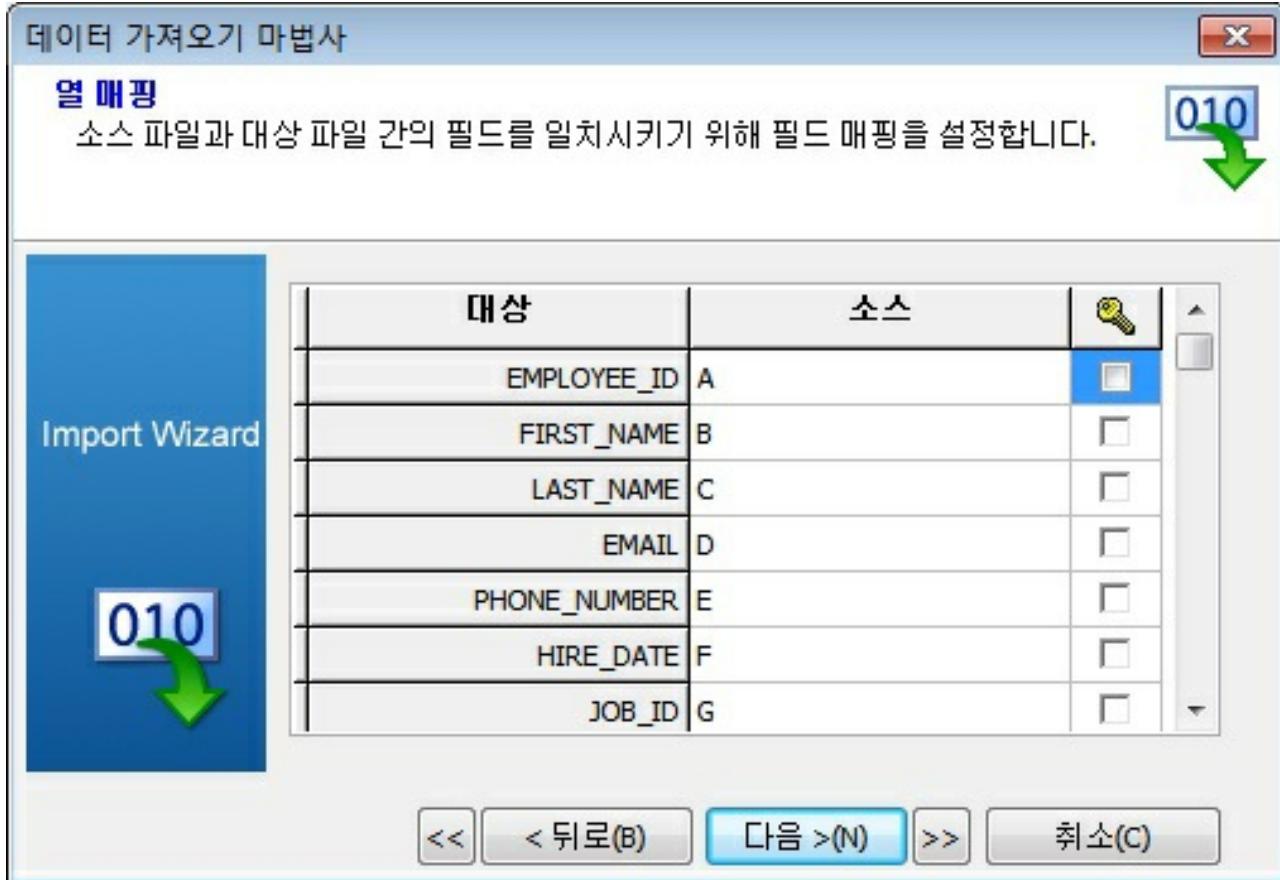
DBase파일	*.dbf
텍스트 파일	.txt,.csv
Excel 파일	*.xlsx, *.xls
MS Access 파일	*.mdb

개체 패널/개체 탐색기에서 Excel 파일 데이터 가져오기

1. **개체 패널** 또는 **개체 탐색기**에서 테이블을 선택합니다.
2. 마우스 오른쪽을 클릭하고 [데이터 가져오기]를 선택합니다.
3. **데이터 가져오기 마법사** 창이 열립니다. 파일 유형에 Excel 파일을 체크합니다. [다음]을 클릭합니다.
4. **가져올 파일 선택** 창에서 [찾아보기]를 클릭하여 가져올 파일을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.
5. **추가 옵션 설정** 창에서 옵션을 설정합니다. [다음]을 클릭합니다.
6. 첫 행: Excel 파일의 데이터에 첫번째 행에 필드 이름이 있으면 2를 입력합니다. 만약 그렇지 않다면 1을 입력합니다.



7. 마지막 행: 입력하지 않으면 파일의 모든 행을 읽습니다.
8. **파일 미리 보기** 창에서는 가져온 파일의 열과 테이블 열을 매핑합니다. 자동 열 매핑을 선택하면 테이블 필드 순서대로 가져온 파일의 열과 매핑합니다. [다음]을 클릭합니다.
9. 열 매핑 창에서 소스 파일과 테이블 필드가 올바르게 매핑이 되었는지 확인합니다.



노트: 열 매핑 창에서 키를 지정하지 않으면 추가, 복사만 활성화 됩니다. 다른 가져오기 모드를 활성화 시키려면 열 매핑 창에서 키를 체크해야 합니다.

10. 데이터 미리 보기 창에서 가져오기 전에 데이터를 확인합니다. [다음]을 클릭합니다.
11. 실행 요약 창에서 가져오기 모드를 선택하시고 [실행]을 클릭합니다.

데이터 가져오기 마법사

X

실행 요약

마법사가 데이터 가져오기에 필요한 모든 정보를 수집했습니다. 가져오기를 시작하려면 [실행] 단추를 클릭하십시오.

010



가져오기 모드(I)

추가: 대상 테이블에 레코드 추가

업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트

추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않은 경우 추가

삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 삭제

복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기

새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드 추가

<<

< 뒤로(B)

다음 >(N)

>>

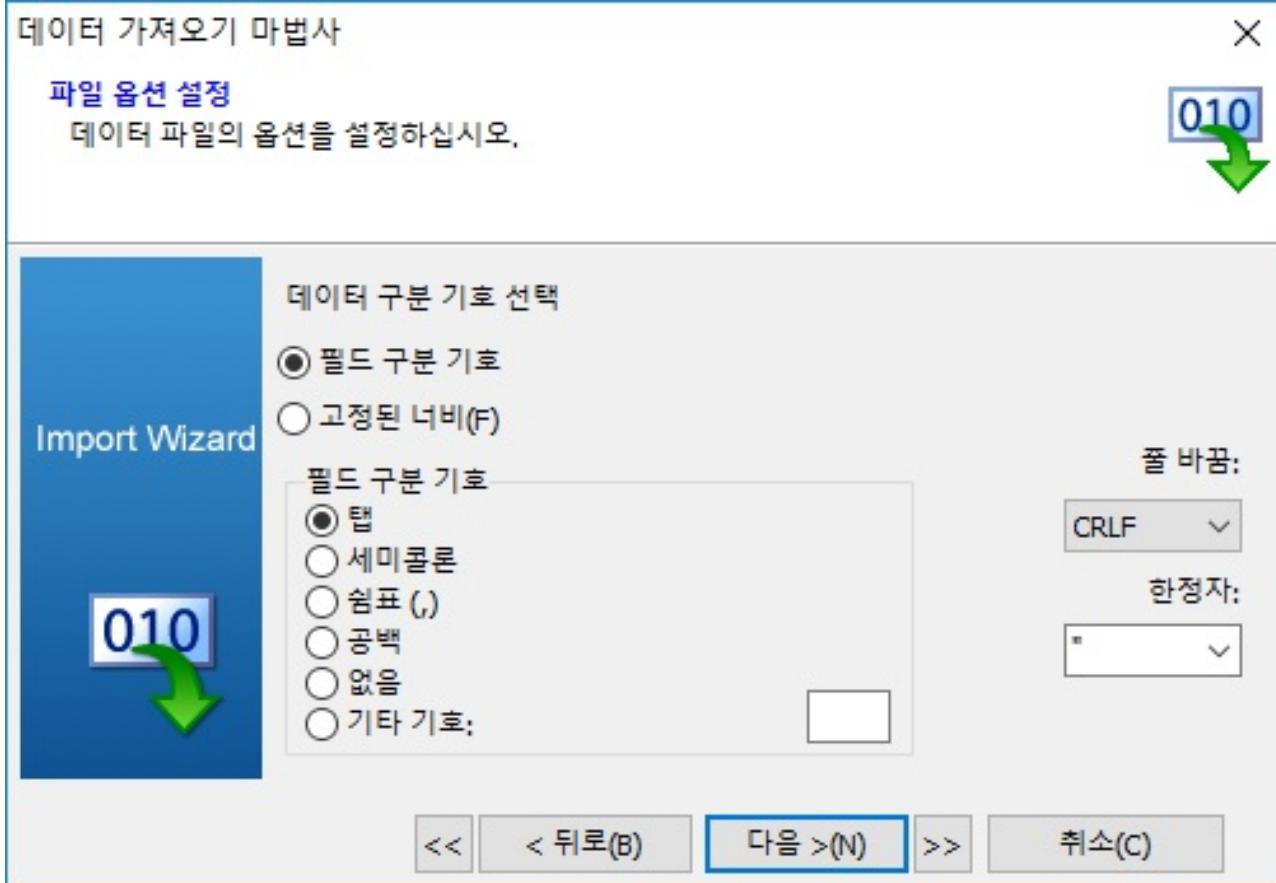
실행(E)

- 추가: 대상테이블에 레코드를 추가합니다.
- 업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트
- 추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않으면 추가합니다.
- 삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드를 삭제합니다.
- 복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기 합니다.
- 새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드를 추가합니다.

12. 마지막으로 성공 여부를 확인 후에 확인 버튼을 클릭합니다.

개체 패널/개체 탐색기에서 텍스트 또는 .CSV 파일 데이터 가져오기

1. **개체 패널** 또는 **개체 탐색기**에서 테이블을 선택합니다.
2. 마우스 오른쪽을 클릭하고 [데이터 가져오기]를 선택합니다.
3. **데이터 가져오기 마법사** 창이 열립니다. 파일 유형에 텍스트 파일을 체크합니다. [다음]을 클릭합니다.
4. **가져올 파일 선택** 창에서 [...]를 클릭 후 가져올 파일을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.
5. **파일 옵션 설정** 창에서 옵션을 설정합니다. [다음]을 클릭합니다. 데이터 구분 기호 선택 중에 하나를 선택합니다.



- 필드 구분 기호: 데이터 행에서 각 필드를 구분하는 문자이며, 각 필드 사이에 탭,(쉼표) 또는 특별한 기호가 있을 경우 체크합니다.
 - 고정된 너비: 각 필드 사이에 문자의 너비가 고정되어 있을 경우 체크합니다.
 - 필드 구분 기호: 필드 구분 기호를 체크하고 각 필드를 구분하는 기호를 체크합니다. 기호가 없으면 기타 기호를 체크하고 입력란에 입력합니다.
 - 줄 바꿈: 파일에서 바꿈 문자를 구분하는 CRLF,CR,LF 중에 선택합니다.
 - 한정자: 파일에서 문자열을 어떻게 구분하는지를 표시하는 데 사용되는 한정자(Qualifier)를 없음, 작은따옴표 또는 큰따옴표 중에서 선택합니다.
6. **파일 미리 보기** 창에서는 가져올 파일의 열과 테이블 열을 매핑합니다. 자동 열 매핑을 선택하면 테이블 필드 순서대로 가져올 파일의 열과 매핑합니다. [다음]을 클릭합니다.
7. **열 매핑** 창에서 소스 파일과 테이블 필드가 올바르게 매핑이 되었는지 확인합니다.



노트: 열 매핑 창에서 키를 지정하지 않으면 추가, 복사만 활성화 됩니다. 다른 가져오기 모드를 활성화시키려면 열 매핑 창에서 키를 체크해야 합니다.

8. 데이터 미리 보기 창에서 가져오기 전에 데이터를 확인합니다. [다음]을 클릭합니다.
9. 실행 요약 창에서 가져오기 모드를 선택하시고 [실행]을 클릭합니다.

데이터 가져오기 마법사

X

실행 요약

마법사가 데이터 가져오기에 필요한 모든 정보를 수집했습니다. 가져오기를 시작하려면 [실행] 단추를 클릭하십시오.

010



가져오기 모드(I)

추가: 대상 테이블에 레코드 추가

업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트

추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않은 경우 추가

삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 삭제

복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기

새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드 추가

<<

< 뒤로(B)

다음 >(N)

>>

실행(E)

- 추가: 대상테이블에 레코드를 추가합니다.
- 업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트를 업데이트 합니다.
- 추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않으면 추가합니다.
- 삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드를 삭제합니다.
- 복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기 합니다.
- 새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드를 추가합니다.

10. 마지막으로 성공 여부를 확인 후에 [확인] 버튼을 클릭합니다.

2002 DSN(Database Source Name) file was not found.
2048 Data source was not found.
2131 Generic I/O Error.
6006 Data dictionary needs ALTERDD process.
7200 Occurred while processing parameter '_EX_USE_SORT_AIO'
12003 Unable to open a session.
12079 The requested DB_NAME does not match with the server DB_NAME.
17001 Login failed: invalid user name or password.
17004 Permission denied.
90401 Connection refused by the server.
130105 Unable to start gateway process

팁 : 자세한 정보는 [Oracle RDBMS 에러 참조 안내서](http://www.tmaxdata.com/pdsDownload.do?board_file_seq=102) (http://www.tmaxdata.com/pdsDownload.do?board_file_seq=102)를 참조하십시오.

- |  | 그룹 확장 || 하위 그룹을 보여줍니다. |
- |  | 그룹 축소 || 루트 그룹으로 축소합니다. |
- |  | 새 그룹 || 새로운 그룹을 만듭니다. |
- |  | 그룹 수정 || 사용자 그룹의 이름을 바꿉니다. |
- |  | 그룹 삭제 || 사용자 그룹을 삭제합니다. |
- |  | SQL 추가 || 새 SQL을 추가합니다. |
- |  | SQL 수정 || 선택한 SQL의 내용을 수정합니다. |
- |  | SQL 삭제 | Del | 선택한 SQL을 삭제합니다. |
- |  | 그룹 이동 || 선택한 SQL의 그룹을 이동합니다. |
- |  | 편집기에 추가 | Ctrl+Enter | 선택한 SQL을 SQL 편집기에 추가합니다. |
- |  | 편집기에서 바꾸기 || SQL 편집기의 현재 내용을 삭제하고 선택한 SQL로 바꿉니다. |
- |  | 새 탭에 붙여넣기 || 선택한 SQL을 SQL 편집기의 새 탭으로 붙여 넣습니다. |
- |  | 클립보드로 복사 | Ctrl+C | 선택한 SQL을 클립보드로 복사합니다. |
- |  | 현재 그룹의 SQL 모두 삭제 || 선택한 그룹의 SQL을 모두 삭제합니다. |
- |  | 파일 열기 || SQL 기록 파일 열기를 실행합니다. |
- |  | 파일로 저장 || SQL 기록을 파일로 저장합니다. |
- |  | 찾기 || SQL 기록에서 찾기를 실행합니다. |

바인드 변수를 이용하여 실행하기

지원 제품 :



바인드 변수를 이용하여 실행하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL쿼리 편집기를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- 도구 모음에 바인드 변수 사용(:)을 클릭합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. In the SQL Editor window, a query is written:

```
1 | SELECT *
2 | FROM HR.EMPLOYEES A
3 | WHERE A.FIRST_NAME = &name;
```

The 'Result' grid displays the query results:

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DE
1	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005. 9. 21. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
2	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001. 1. 13. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
3	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006. 1. 3. 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
4	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007. 5. 21. 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
5	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005. 6. 25. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
6	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006. 2. 5. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
7	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007. 2. 7. 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
8	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002. 8. 17. 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
9	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002. 8. 16. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
10	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005. 9. 28. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	

At the bottom, the status bar shows: Oracle 11.2.0.2.0(Unicode) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com:21922:XE SID:31 CAPS NUM SCRL INS 9.0.0.2 Standard Plan

- 바인드 변수를 사용하는 SQL을 작성합니다.
- 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 값을 입력 받는 창이 열립니다. 원하는 값을 입력 합니다.
- 확인 버튼을 클릭하여 결과 탭에서 쿼리 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the Oracle Developer interface with the following details:

- Title Bar:** SQLGate for Oracle Developer - [SQL 편집기] - system@test-db.sqlgate.com:21922:XE [SQL1]
- Menu Bar:** 파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) | 기본 레이아웃
- Toolbar:** Includes icons for Save, Undo, Redo, Copy, Paste, Find, Replace, and various SQL-related functions.
- SQL Editor:** Shows the following SQL code:

```
▶ 1 | SELECT *
  2 | FROM   HR.EMPLOYEES A
  3 | WHERE  A.EMPLOYEE_ID > :var;
  4 |
```
- Result Grid:** Displays the results of the query:

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DE
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005. 9. 21. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001. 1. 13. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006. 1. 3. 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007. 5. 21. 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005. 6. 25. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006. 2. 5. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
107	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007. 2. 7. 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
108	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002. 8. 17. 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
109	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002. 8. 16. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
110	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005. 9. 28. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	
- Bottom Navigation:** 데이터, 실행 계획, DBMS OUTPUT, 실행 계획(DBMS_XPLAN), SQL 투닝 권고자, AWR 보고서, 실행 통계 및 세션 통계, 메시지.
- Bottom Status Bar:** Select (1 : 1) / 75 0.83 Sec 3 : 29 살입 행 (1 x 1) system@test-db.sqlgate.com:21922:XE 가로 그리드 Oracle 11.2.0.2.0(Unicode) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com:21922:XE SID:31 CAPS NUM SCRLL INS 9.0.0.2 Standard Plan

대체 변수를 이용하여 실행하기

지원 제품 :



대체 변수를 이용하여 실행하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL쿼리 편집기를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- 도구 모음에 대체 변수 사용(&)을 클릭합니다.

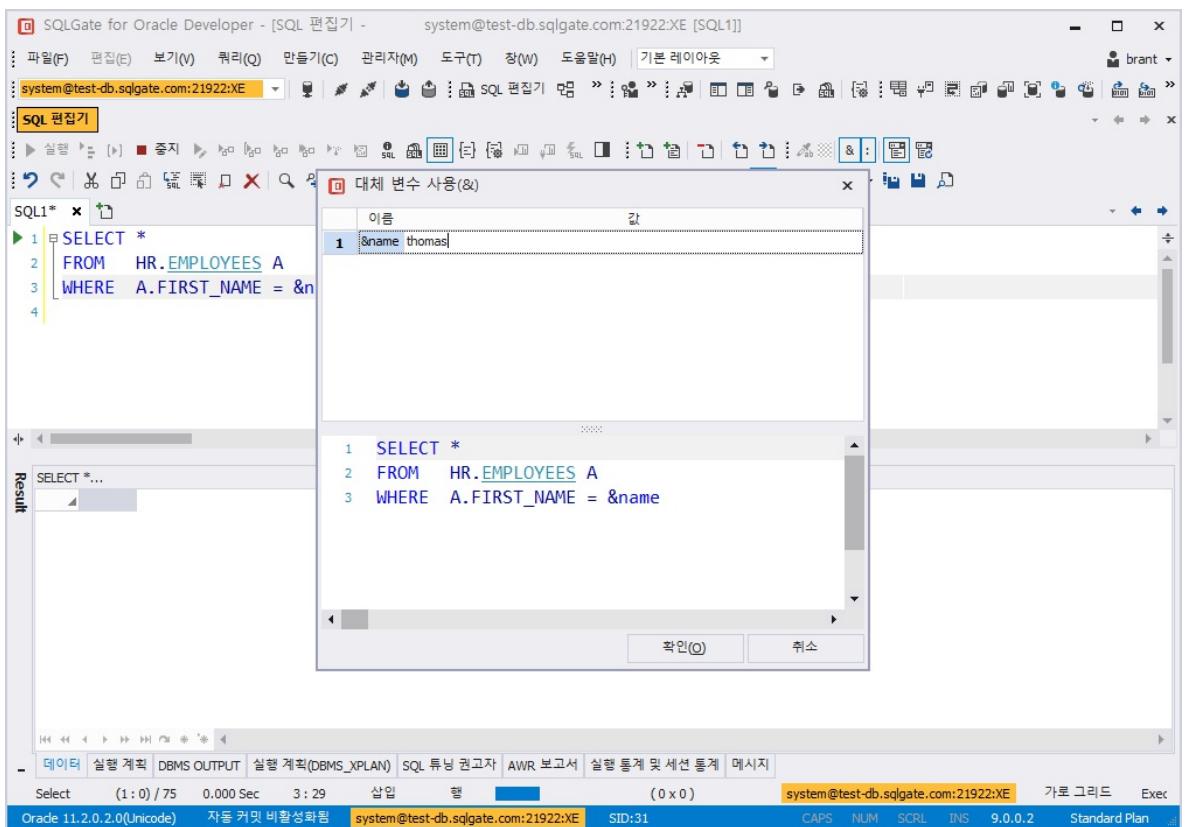
The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. The toolbar has a button labeled '&' with a red box around it. The SQL editor window contains the following query:

```
SELECT *  
FROM HR.EMPLOYEES A  
WHERE A.FIRST_NAME = &name;
```

The results window displays a table of employee data. The first few rows are:

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DE
1	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005. 9. 21. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
2	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001. 1. 13. 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
3	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006. 1. 3. 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
4	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007. 5. 21. 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
5	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005. 6. 25. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
6	Valli	Patel	VPATABAL	590.423.4560	2006. 2. 5. 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
7	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007. 2. 7. 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
8	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002. 8. 17. 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
9	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002. 8. 16. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
10	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005. 9. 28. 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	

- 대체 변수를 사용하는 SQL을 작성합니다.
- 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 값을 입력 받는 창이 나타납니다. 원하는 값을 입력합니다.
- 확인 버튼을 클릭하고 결과 탭에서 쿼리 결과를 확인합니다.



| 배경색 설정 || 선택한 문자의 배경색을 설정합니다. |



| 대체 변수 사용 || 대체 변수 사용을 설정/해제 합니다. |



| 바인드 변수 사용 || 바인드 변수 사용을 설정/해제 합니다. |



| Turn off DBMS OUTPUT || DBMS OUTPUT을 비활성화 합니다. |



| Turn on DBMS OUTPUT || DBMS OUTPUT을 활성화 합니다. |



| DBMS OUTPUT 결과 새로 고침 || 실행결과를 새로 고칩니다. |



| 버퍼크기 설정 || DBMS OUTPUT 버퍼크기를 설정합니다. 오라클 데이터베이스는 최소 2K에서 1MB를 지원합니다. 기본설정은 10000K로 되어있습니다. |



| 모두 지우기 || 출력 창의 내용을 지웁니다. |



| 파일로 저장 || 실행 결과를 파일 형식에 맞춰 저장합니다. |

- 새로 고침 시간을 설정할 수 있습니다.
- 마지막 줄로 자동 스크롤을 체크하면 쿼리 실행 결과의 마지막 줄로 이동합니다.

SQL 실행 계획을 실행하고 인덱스 확인하기

지원 제품 :



SQL 실행 계획을 실행하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- 주 메뉴 쿼리>현재 SQL 실행 계획을 클릭합니다. 또는 실행 도구 모음 [현재 SQL 실행 계획] 버튼을 클릭하거나 F7를 누릅니다.
- 실행 계획 탭에서 트리 뷰 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. The main window displays a SQL query:

```
1 SELECT *
2 FROM hr.DEPARTMENTS d
3 WHERE d.DEPARTMENT_ID IN
```

The execution plan is shown in the '트리 뷰' tab of the SQL1* tab. The plan details the following steps:

- SELECT STATEMENT Optimizer Mode=ALL_ROWS
- NESTED LOOPS
- NESTED LOOPS
- VIEW
- FILTER
- HASH GROUP BY
- TABLE ACCESS FULL on HR.EMPLOYEES (107 rows)
- INDEX UNIQUE SCAN on HR.DEPARTMENT_ID_PK (1 row)
- TABLE ACCESS BY INDEX ROWID on HR.DEPARTMENTS (21 rows)

On the right side of the interface, there are two tabs related to indexes:

- HR.EMPLOYEES 인덱스 정보**: Shows statistics for the EMPLOYEE_ID primary key index:

행	107	사용 가능 목록...	0
블록	5	사용 가능 목록...	0
빈 블록	0	샘플 크기	107
평균 공간	69	마지막 분석	2014....
체인 수	0	분활됨	NO
평균 행 길이	69		
- 인덱스 이름**: Shows the EMP_DEPARTMENT_IDX index on the DEPARTMENT_ID column of the DEPARTMENTS table:

PK	열	데이터 유형	널이 아님
PK	DEPARTMENT_ID	NUMBER(6)	Not Null
	FIRST_NAME	VARCHAR2(20 BYTE)	
	LAST_NAME	VARCHAR2(25 BYTE)	Not Null
	EMAIL	VARCHAR2(50 BYTE)	Not Null

At the bottom of the interface, the status bar shows the database version as Oracle 11.2.0.2.0(Unicode).

- 순서도 탭에서 순서도를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate Developer interface with the following details:

- Toolbar:** Includes File (F), Favorites (E), View (V), Query (Q), Create (C), Manager (M), Tools (T), Window (W), Help (H), and Basic Layout (Korean).
- Connection:** system@test-db.sqlgate.com [SQL1]
- SQL Editor:** SQL 편집기 (SQL Editor) tab selected. The query is:


```
1 SELECT *
2 FROM hr.DEPARTMENTS d
3 WHERE d.DEPARTMENT_ID TN
```
- Optimizer Mode:** Optimizer 모드: Default, 실행 계획 개체 보기 (Object Execution Plan) checked.
- Execution Plan:** A tree diagram showing the query's execution flow. It starts with a SELECT STATEMENT node (Optimizer Mode: ALL_ROWS), which branches into NESTED LOOPS nodes. One NESTED LOOPS node has a TABLE ACCESS BY INDEX ROWID node (HR.DEPARTMENTS Cost 1) as its child. Another NESTED LOOPS node has two children: a VIEW node (SYS.VW_NSO_1 Cost 4) and an INDEX UNIQUE SCAN node (HR.DEPARTMENT_ID_PK Cost 0). The VIEW node has a FILTER node as its child, which in turn has a HASH GROUP BY node (Cost 4) as its child.
- Index Statistics:** HR.EMPLOYEES 인덱스 정보 (Index Statistics for HR.EMPLOYEES) table:

행	107	사용 가능 목록 ...	0
블록	5	사용 가능 목록 ...	0
빈 블록	0	샘플 크기	107
공유 공간	69	마지막 분석	2014....
제イン 수	0	분할됨	NO
평균 행 길이	69		

 Below this is another table for EMPLOYEE_ID:

PK	열	데이터 유형	널이 아님
EMPLOYEE_ID	NUMBER(6)		Not Null
FIRST_NAME	VARCHAR2(20 BYTE)		
LAST_NAME	VARCHAR2(25 BYTE)		Not Null
EMAIL	VARCHAR2(100 BYTE)		Not Null

 And a third table for EMPLOYEE_ID:

인덱스 이름	열	데이터	행	마지막 분석	고유
EMP_DEPARTMENT_IDX	DEPARTMENT_ID	NORMAL	106	2014. 5. 29. 오전	NONUNIQUE
	EMAIL	EMPI_EMAIL_UK			
- Bottom Navigation:** 데이터 (Data), 실행 계획 (Execution Plan), DBMS OUTPUT, 실행 계획 (DBMS_XPLAN), SQL 투명 권고자 (SQL Tuning Advisor), AWR 보고서 (AWR Report), 실행 통계 및 세션 통계 (Session Statistics), 메시지 (Messages).
- Bottom Status Bar:** Oracle 11.2.0.2.0 (Unicode), 자동 커밋 비활성화됨 (Autocommit disabled), system@test-db.sqlgate.com, SID:20, CAPS, NUM, SCRLL, INS, 9.0.0.2, Standard Plan.

7. 인덱스 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the Oracle Developer interface with the following details:

- Toolbar:** Includes File(F), 편집(E), 보기(V), 쿼리(Q), 만들기(C), 관리자(M), 도구(T), 창(W), 도움말(H), 기본 레이아웃.
- Connection:** system@test-db.sqlgate.com [SQL1]
- SQL Editor:** SQL 편집기 (highlighted in yellow). The code is:

```
1 SELECT *
2 FROM hr.DEPARTMENTS d
3 WHERE d.DEPARTMENT_ID TN
```
- Execution Plan:** SQL1* (highlighted in blue). It shows the following plan:

Operation	개체 이름	행	바이트	비용	개체 노드	입력
SELECT STATEMENT Optimizer Mode=ALL_ROWS		1	34	6		
NESTED LOOPS						
NESTED LOOPS		1	34	6		
VIEW	SYS.VW_NSO_1	1	13	4		
FILTER						
HASH GROUP BY		1	7	4		
TABLE ACCESS FULL	HR.EMPLOYEES	107	749	3		
INDEX UNIQUE SCAN	HR.DEPT_ID_PK	1	0	0		
TABLE ACCESS BY INDEX ROWID	HR.DEPARTMENTS	1	21	1		
- Bottom Navigation:** 데이터, 실행 계획, DBMS OUTPUT, 실행 계획(DBMS_XPLAN) (highlighted in yellow), SQL 투명 권고자, AWR 보고서, 실행 통계 및 세션 통계, 메시지.
- Status Bar:** Oracle 11.2.0.2.0(Unicode), 자동 커밋 비활성화됨, system@test-db.sqlgate.com, SID:20, CAPS, NUM, SCRLL, INS, 9.0.0.2, Standard Plan.

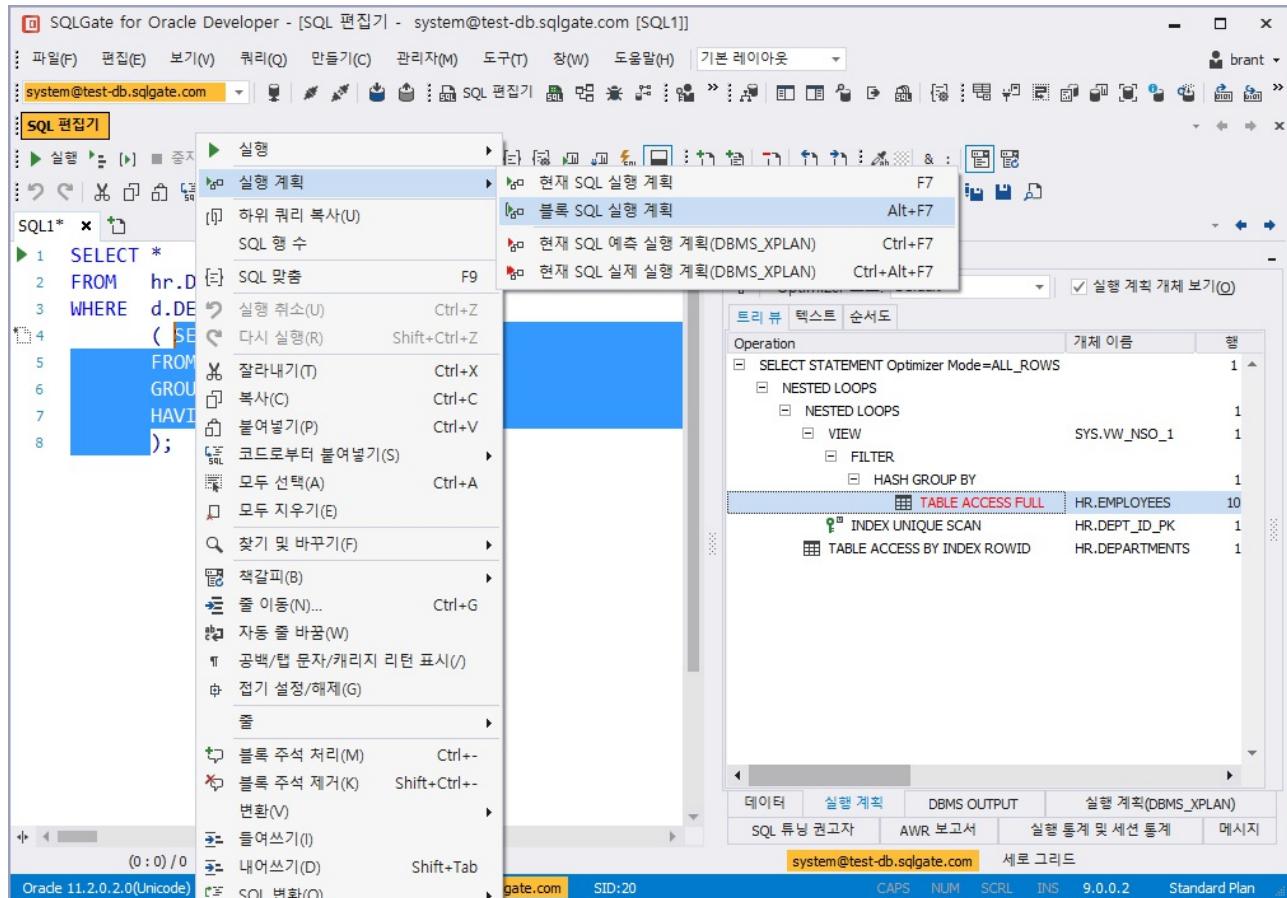
블록 SQL 실행 계획으로 실행하기 하기

지원 제품 :



블록 SQL 실행 계획을 실행하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- 블록 SQL 실행 계획을 클릭하거나 Alt+F7를 누릅니다.
- 실행 계획 탭에서 트리 뷰를 확인합니다.



코드 자동 완성 기능을 이용하여 코드 입력 줄이기

지원 제품 :



코드 자동 완성을 이용하여 코드 입력 줄이기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>PL/SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [PL/SQL 편집기]를 클릭합니다.
- 프로시저를 작성합니다.
- PL/SQL 편집기에서 변수, 매개변수로 선언된 값들은 자동으로 나타납니다.
- 원하는 변수나 매개변수를 커서로 선택하거나 더블 클릭합니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. In the main editor window, there is a PL/SQL code snippet:

```
1 DECLARE
2   v_name hr.EMPLOYEES.FIRST_NAME%TYPE;
3   v_deptname hr.DEPARTMENT_NAME%TYPE;
4 BEGIN
5   SELECT e.FIRST_NAME,
6         d.DEPARTMENT_NAME
7   INTO v_name,
8       v_deptname
9   FROM hr.EMPLOYEES e
10  JOIN hr.DEPARTMENT d
11  USING (DEPARTMENT_ID)
12  WHERE employee_id =
13    (SELECT ee.MANAGER_ID
14     FROM hr.EMP ee
15     WHERE ee.EMPLOYEE_ID = v_name);
16  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(v_name);
17 END;
```

The variable `v_name` is selected with a cursor, and the code completion feature is active, showing suggestions like `v_deptname` and `v_name` in a dropdown menu. To the right, the Navigator pane displays the structure of the code, with the `BEGIN` block highlighted. The bottom status bar shows the connection details: Oracle 11.2.0.2.0(유니코드), 자동 커밋 비활성화됨, system@test-db.sqlgate.com, SID:14, CAPS, NUM, SCRL, INS, 9.0.0.2, Standard Plan.

노트 : 내비게이터는 런타임 코드를 분석하여 매개 변수, 변수, 코드를 트리 구조로 보여줍니다.

프로시저의 오류를 찾아서 컴파일 하기

지원 제품 :



프로시저의 오류를 찾아서 컴파일 하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>**PL/SQL 편집기**를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [PL/SQL 편집기]를 클릭합니다.
- 프로시저를 작성합니다.
- 주 메뉴 쿼리>**실행**을 실행합니다. 또는 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 오류가 있으면 오류 탭에 나타나고 편집기는 해당 줄을 표시합니다.
- 오류를 확인하고 오류를 수정합니다.
- 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 메세지 창에서 '프로시저가 생성되었습니다.'를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. In the main editor window, a PL/SQL procedure named 'HR.DebugTest' is being written. The code attempts to select salary and commission percentages from the 'EMPLOYEES' table into local variables, then prints them to the DBMS_OUTPUT. A specific line of code is highlighted with a red error underline: 'CommCol hr.EMPLOYEES.COMMISSION_PCT%TYPE;'. A tooltip or status message below the line states: 'PLS-00302: component 'COMMISION_PCT' must be declared'. The code also contains other minor syntax errors like 'DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Total : ' || Total);' where 'DBMS_OUTPUT' is misspelled as 'CommCol'. The bottom-left panel, titled '오류' (Errors), lists several error messages corresponding to the code's mistakes. The right side of the interface includes a '네비게이터' (Navigator) pane showing the structure of the procedure, and a status bar at the bottom providing connection information and system details.

번호	줄	메시지
1	4	PLS-00302: component 'COMMISION_PCT' must be declared
2	17	PL/SQL: Item ignored
3	16	PLS-00320: the declaration of the type of this expression is incomplete or malformed
4	9	PL/SQL: ORA-00904: : invalid identifier
5	9	PL/SQL: SQL Statement ignored

프로시저 실행하여 결과값 확인하기

지원 제품 :



프로시저 실행하여 결과값 확인하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>**PL/SQL 편집기**를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [PL/SQL 편집기]를 클릭합니다.
- 프로시저를 작성합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. The main window displays a PL/SQL editor with the following code:

```
1 CREATE OR REPLACE PROCEDURE HR.add_job_history
2   ( p_emp_id job_history.employee_id%TYPE
3   , p_start_date job_history.start_date%TYPE
4   , P_end_date job_history.end_date%TYPE
5   , p_job_id job_history.job_id%TYPE
6   , p_department_id job_history.department_id%TYPE
7   )
8 IS
9 BEGIN
10   INSERT INTO job_history (employee_id, start_date, end_date,
11                           job_id, department_id)
12     VALUES(p_emp_id, p_start_date, P_end_date, p_job_id, p_department_id);
13 END add_job_history;
```

To the right of the editor, a '네비게이터' (Navigator) panel is open, showing the procedure structure and its parameters:

- HR.add_job_history
 - Parameters
 - @@@ p_emp_id
 - @@@ p_start_date
 - @@@ P_end_date
 - @@@ p_job_id
 - @@@ p_department_id
 - BEGIN

The bottom status bar shows the connection details: Oracle 11.2.0.2(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:14 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan.

- 주 메뉴 쿼리>**실행**을 실행하여 컴파일 합니다. 또는 도구 모음에서 [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 정상 컴파일 된 메세지 확인 후, [프로시저 실행] 버튼을 클릭하여 프로시저를 실행 합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. The title bar indicates the connection is to system@test-db.sqlgate.com [ADD_JOB_HISTORY]. The main window displays the PL/SQL code for the procedure:

```
1 CREATE OR REPLACE PROCEDURE HR.add_job_history
2   ( p_emp_id job_history.employee_id%TYPE
3   , p_start_date job_history.start_date%TYPE
4   , P_end_date job_history.end_date%TYPE
5   , p_job_id job_history.job_id%TYPE
6   , p_department_id job_history.department_id%TYPE
7   )
8 IS
9 BEGIN
10   INSERT INTO job_history (employee_id, start_date, end_date,
11                           job_id, department_id)
12   VALUES(p_emp_id, p_start_date, P_end_date, p_job_id, p_department_id);
13 END add_job_history;
```

The right side of the interface features a navigation pane titled '네비게이터' which lists the procedure and its parameters. Below the code editor, the message panel shows the generated SQL for the procedure. The bottom status bar shows the connection details and the message '프로시저가 생성되었습니다.' (Procedure created).

6. 파라미터 값을 입력하고, SQL 실행 버튼을 클릭하거나, F5를 누릅니다.

PL/SQL 실행 - system@test-db.sqlgate.com

개체(B): ADD_JOB_HISTORY

변수	유형	입력/출력	값
P_EMP_ID	NUMBER	IN	
P_START_DATE	DATE	IN	
P_END_DATE	DATE	IN	
P_JOB_ID	VARCHAR2(200)	IN	
P_DEPARTMENT_ID	NUMBER	IN	

▶ SQL 실행 | ■ 중지

커밋 | 룰백

```
1  DECLARE
2      P_EMP_ID      NUMBER;
3      P_START_DATE   DATE;
4      P_END_DATE     DATE;
5      P_JOB_ID       VARCHAR2(200);
6      P_DEPARTMENT_ID NUMBER;
7  BEGIN
8      P_EMP_ID      := ;
9      P_START_DATE   := ;
10     P_END_DATE     := ;
11     P_JOB_ID       := '';
12     P_DEPARTMENT_ID := ;
13
14     HR.ADD_JOB_HISTORY( P_EMP_ID, P_START_DATE, P_END_DATE, P_JOB_ID, P_DEPARTMENT_ID);
15
16     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('P_EMP_ID      = ' || P_EMP_ID );
17     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('P_START_DATE   = ' || P_START_DATE );
18     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('P_END_DATE     = ' || P_END_DATE );
19     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('P_JOB_ID       = ' || P_JOB_ID );
20     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('P_DEPARTMENT_ID = ' || P_DEPARTMENT_ID );
```

SQL 소스 DBMS OUTPUT 메시지

PL/SQL 편집기로 보내기(P) 닫기

7. SQL DBMS OUTPUT 탭에서 실행 결과를 확인합니다.

프로시저 코딩하면서 버전 기록 보기

지원 제품 :



프로시저 코딩하면서 버전 기록 보기 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>**PL/SQL 편집기**를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [PL/SQL 편집기]를 클릭합니다.
- 프로시저를 작성합니다.
- 주 메뉴 보기>**SQL 기록**을 실행합니다. 또는 도구 모음에서 [SQL 기록] 버튼을 클릭하거나 F8을 누릅니다.
- [Procedure/Function]을 클릭합니다.
- [버전 기록]을 클릭하면 프로시저의 내용이 나타납니다. 더블 클릭하거나 Ctrl+Enter를 누르면 편집기에 추가가 됩니다.

The screenshot shows the 'SQL 기록' (SQL History) window for a connection to 'system@test-db.sqlgate.com'. The left sidebar shows a tree view with '루트' expanded, showing 'SQL', 'Procedure/Function' (which is selected), and 'User Directory', with 'Dual' under 'User Directory'. The main area has a toolbar with various icons. A search bar at the top says '찾을 내용:' and '접속 정보: <ALL>'. Below it, a table lists a single entry: '루트>Procedure/Function>' followed by a row with 'CREATE OR REPLACE PROCEDURE HR.add_job_history (p_emp_id job_history.employee_id%TYPE , p_start_date job_history.start_date%TYPE , P_end_date job_history.end_date%TYPE , p_job_id job_history.job_id%TYPE , p_department_id job_history.department_id%TYPE) IS BEGIN INSERT INTO job_history (employee_id, start_date, end_date, job_id, department_id) VALUES(p_emp_id, p_start_date, P_end_date, p_job_id, p_department_id); END add_job_history;'. The table has columns for 'SQL', '응답 시간(초)', '실행 시간', and '연결 정보'. The 'SQL' column contains the procedure code. The bottom status bar shows '개수: 1' and 'system@test-db.sqlgate.com'.

```
1 CREATE OR REPLACE PROCEDURE HR.add_job_history
2   ( p_emp_id job_history.employee_id%TYPE
3   , p_start_date job_history.start_date%TYPE
4   , P_end_date job_history.end_date%TYPE
5   , p_job_id job_history.job_id%TYPE
6   , p_department_id job_history.department_id%TYPE
7   )
8 IS
9 BEGIN
10  INSERT INTO job_history (employee_id, start_date, end_date,
11                         job_id, department_id)
12    VALUES(p_emp_id, p_start_date, P_end_date, p_job_id, p_department_id);
13 END add_job_history;
```

재컴파일 하기

지원 제품 :



오류가 난 프로시저 확인하기

오류가 난 프로시저 확인하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 **보기>개체 탐색기**를 실행합니다.
- 프로시저 개체를 클릭합니다.
- 오류가 난 프로시저를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. In the center, there is a code editor window titled 'ADD_JOB_HISTORY*' containing PL/SQL code. The code defines a procedure 'HR.add_job_history' with parameters for employee ID, start date, end date, job ID, and department ID. It includes an 'IS' block and an 'INSERT' statement. A red circle highlights line 10, which contains the identifier 'EMPLOYEE3E_ID'. Below the code editor, the '오류' (Errors) pane displays two messages:

- 1 10 28 PL/SQL: ORA-00904: "EMPLOYEE3E_ID": invalid identifier
- 2 10 3 PL/SQL: SQL Statement ignored

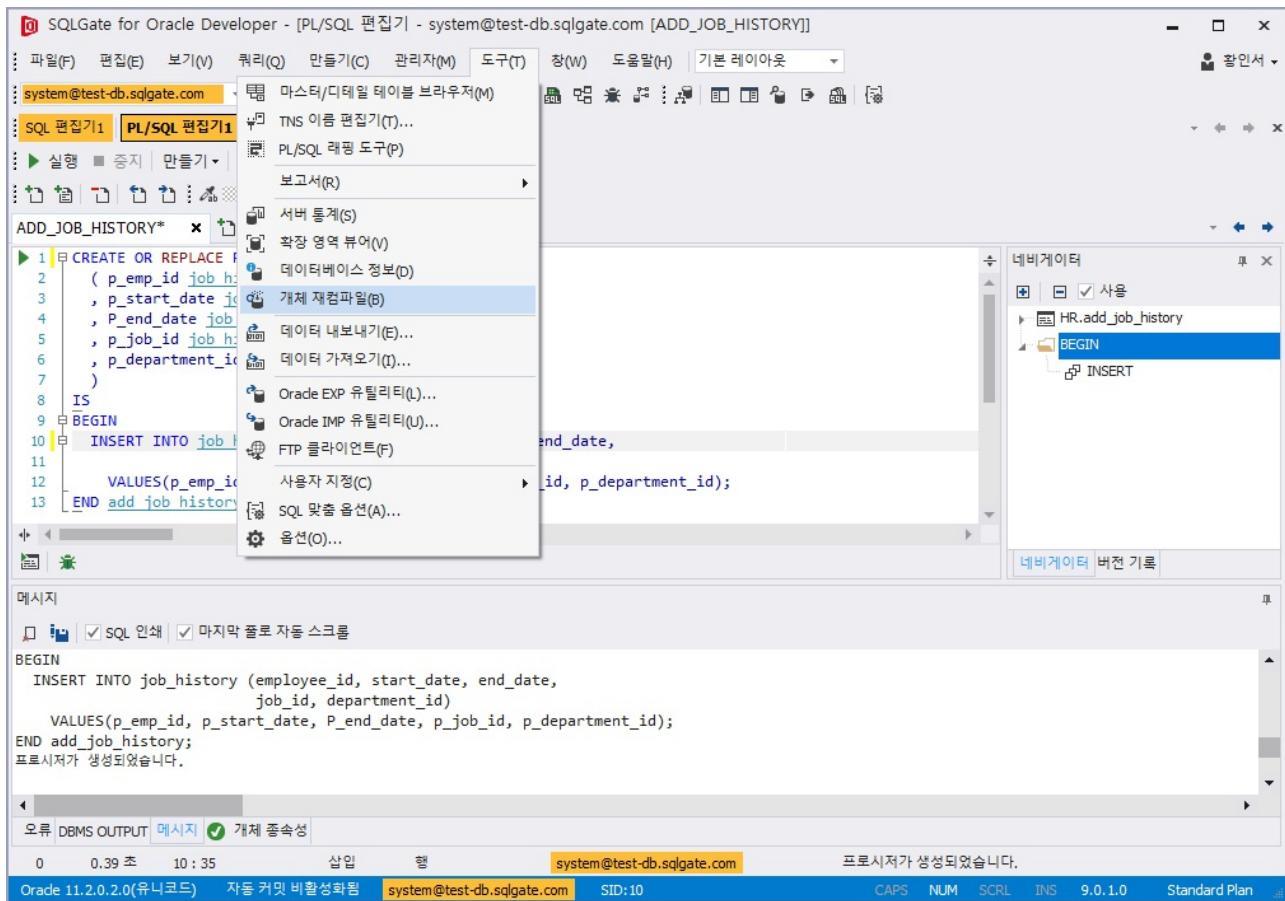
On the right side of the interface, there is a '네비게이터' (Navigator) pane showing the structure of the procedure, including the 'BEGIN' block and its child 'INSERT' block. The status bar at the bottom indicates the session details: 'system@test-db.sqlgate.com', 'SID:14', and 'PL/SQL: OR'. A message at the bottom right says '경고: 컴파일 오류와 함께 프로시저가 생성되었습니다.' (Warning: Procedure was created with errors).

오류가 난 프로시저 디버깅 및 재컴파일 하기

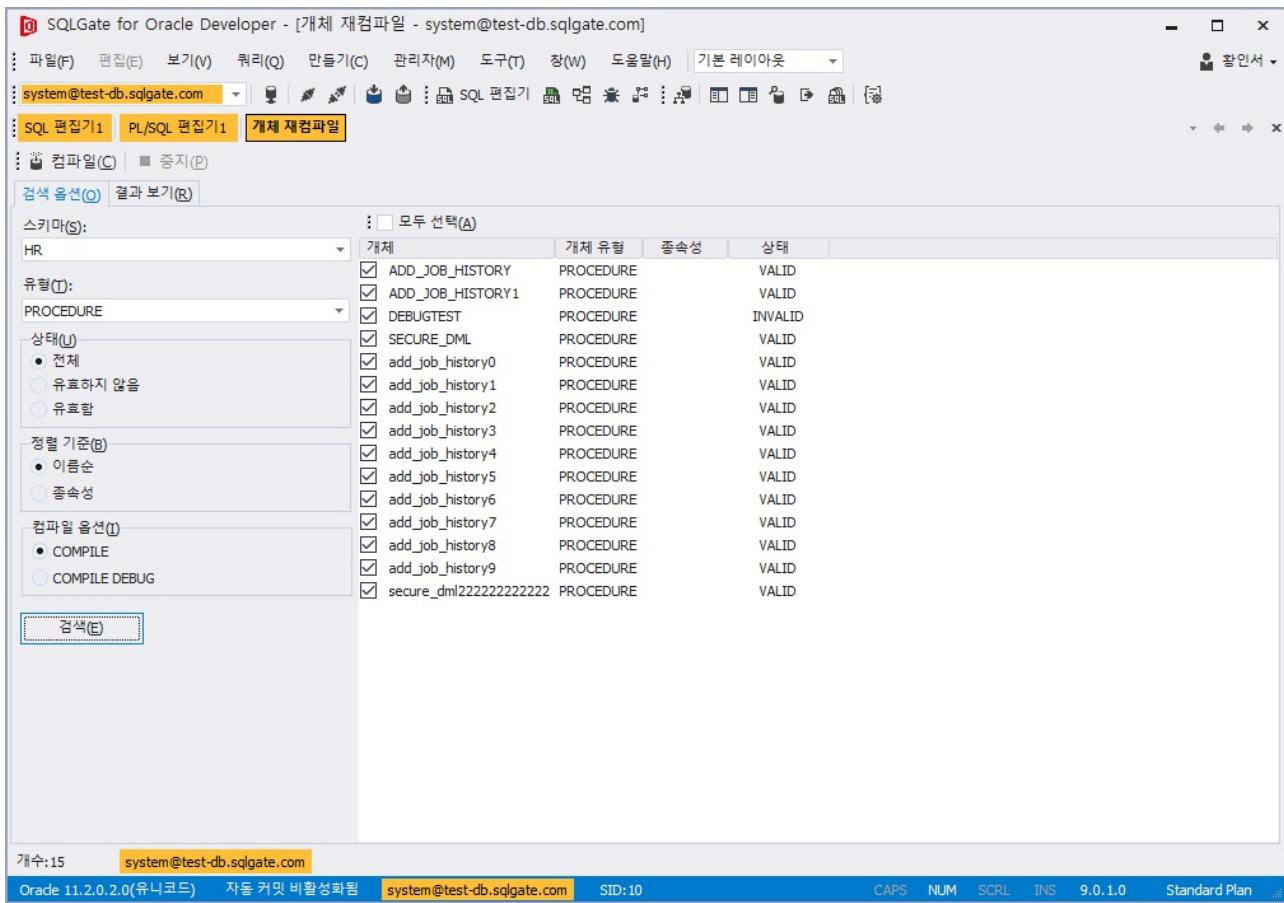
오류가 난 프로시저 디버깅 및 재컴파일 하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 **보기>개체 탐색기**를 실행합니다.
- 프로시저 개체를 클릭합니다.

4. 오류가 난 프로시저 개체에서 마우스 오른쪽 클릭하고 수정을 선택 합니다.
5. PL/SQL 편집기가 실행 됩니다. 오류를 수정합니다.
6. 주 메뉴 도구>개체 재컴파일을 실행합니다. 또는 도구 모음에서 개체 재컴파일을 클릭합니다.



7. 스키마와 프로시저를 선택하고 [검색]을 클릭합니다.
8. 재컴파일 할 프로시저 개체를 선택하고 [컴파일] 버튼을 클릭합니다



9. 선택한 PROCEDURE를 컴파일하시겠습니까? 창을 확인합니다. [예]를 클릭합니다.

10. 실행 결과를 확인합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [개체 재컴파일 - system@test-db.sqlgate.com]

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 SQL 편집기

SQL 편집기1 PL/SQL 편집기1 개체 재컴파일

컴파일(C) 중지(P)

검색 옵션(O) 결과 보기(R)

결과:

```
ALTER PROCEDURE HR.ADD_JOB_HISTORY1 COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR.DEBUGTEST COMPILE ;
ORA-24344: success with compilation error
실행하는 동안 7개의 오류가 발생했습니다.

ALTER PROCEDURE HR.SECURE_DML COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history0" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history1" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history2" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history3" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history4" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history5" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history6" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history7" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history8" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."add_job_history9" COMPILE ;
ALTER PROCEDURE HR."secure_dml222222222222" COMPILE ;
```

컴파일 오류가 생겼습니다.

오류 오류 메시지

DEBUGTEST 실행하는 동안 7개의 오류가 발생했습니다.

개수: 15 system@test-db.sqlgate.com

Oracle 11.2.0.2.0(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:10 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan

쿼리 결과를 Excel로 내보내기

지원 제품 :



쿼리 결과를 Excel로 내보내는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL 편집기를 클릭하거나 Ctrl + N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 그리드에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 데이터 내보내기>Excel 파일을 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A context menu is open over a grid result set, specifically over the row for employee 11. The menu path '데이터 내보내기(X)' is highlighted, and its submenu 'Excel 파일 (*.xlsx, *.xls)...' is also highlighted. The main window displays a query results grid for the 'EMPLOYEES' table, showing columns like EMPLOYEE_ID, FIRST_NAME, LAST_NAME, etc., with data for 12 employees. The status bar at the bottom shows the connection details: Oracle 11.2.0.2.0(Unicode) HR@test-db.sqlgate.com:26000:XE.

- 데이터 내보내기 마법사 창이 열립니다. 내보낼 데이터 파일 유형을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.

데이터 내보내기 마법사

X

파일 유형 선택

내보낼 데이터 파일 유형을 선택하십시오.

010



파일 유형(I)

- DBase 파일 (*.dbf)
- 텍스트 파일 (*.txt, *.csv)
- Excel 파일 (*.xlsx, *.xls)
- SQL 스크립트 파일 (*.sql)
- MS Access 파일 (*.mdb)

< 뒤로(B)

다음 >(N)

취소(C)

7. 파일 경로 및 추가 옵션 설정 창에서 내보낼 파일의 경로와 파일명을 선택합니다. 각 파일 별 레코드 수를 체크하면 입력된 레코드 수 보다 많을 경우 파일을 추가로 만듭니다.

데이터 내보내기 마법사

X

파일 경로 및 추가 옵션 설정

데이터 파일 경로 또는 추가 옵션을 설정하십시오.



내보낼 파일:

C:\export.xlsx

...

각 파일별 레코드 수(R):

1048576

내보낸 후 작업

없음(O)

내보낸 파일 열기

< 뒤로(B)

다음 >(N)

실행(E)

팁 : 내보낼 파일명이 dept.xlsx 이면, 각 파일 별 레코드 수가 입력된 레코드 수 보다 많으면 dept_001.xlsx, dept_002.xlsx 처럼 생성됩니다.

8. [실행]을 클릭합니다. 생성된 파일을 Excel에서 확인합니다.

	A	B	C	D
1	DEPARTMENT_ID	DEPARTMENT_NAME	MANAGER_ID	LOCATION_ID
2		10 Administration	200	1700
3		20 Marketing	201	1800
4		30 Purchasing	114	1700
5		40 Human Resources	203	2400
6		50 Shipping	121	1500
7		60 IT	103	1400
8		70 Public Relations	204	2700
9		80 Sales	145	2500
10		90 Executive	100	1700
11		100 Finance	108	1700
12		110 Accounting	205	1700

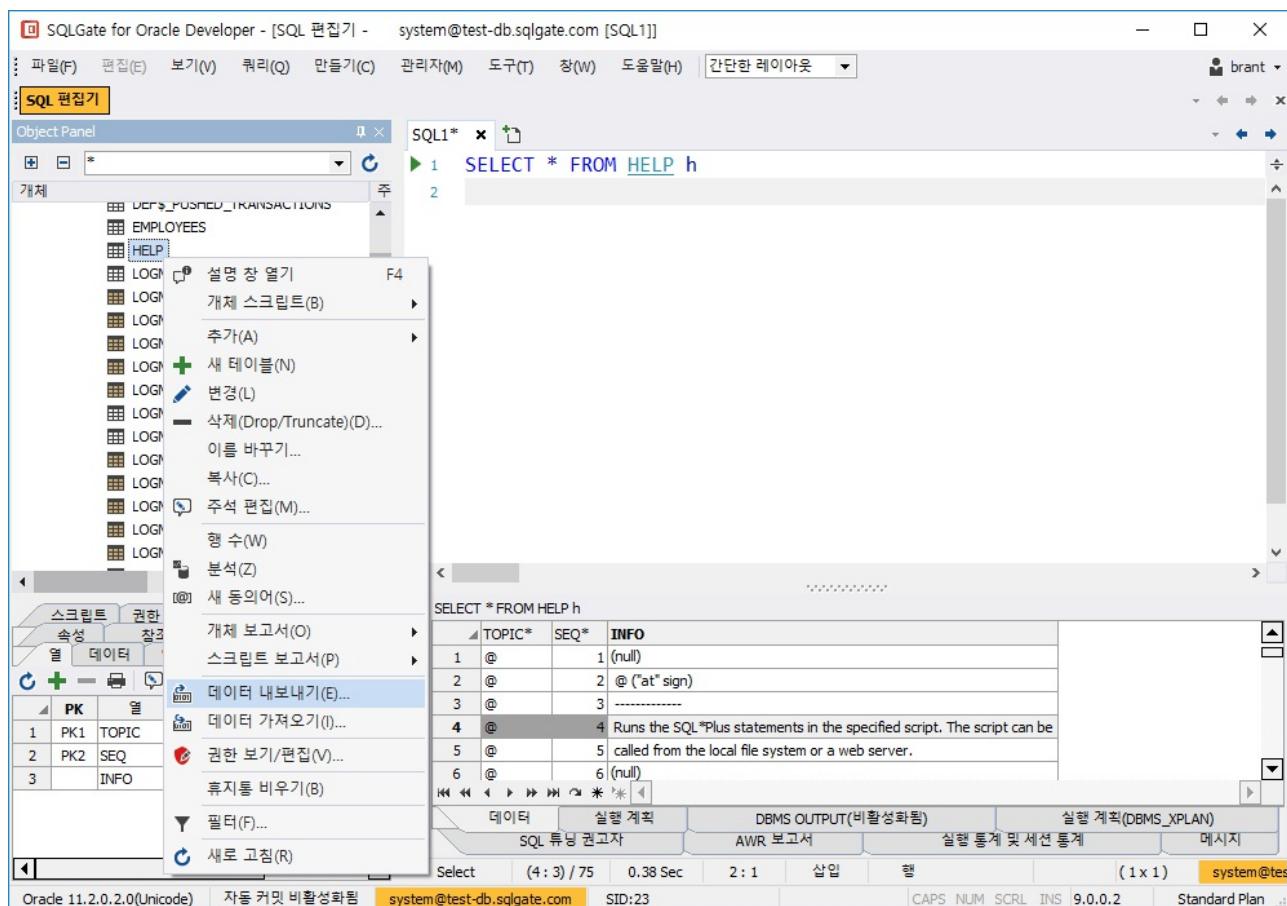
개체 탐색기에서 데이터 내보내기

지원 제품 :



개체 탐색기에서 데이터 내보내기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 개체 패널 또는 개체 탐색기에서 테이블을 선택합니다.
- 마우스 오른쪽을 클릭하고 [데이터 내보내기]를 선택합니다.



- 데이터 내보내기 마법사 창이 열립니다. 내보낼 데이터 파일 유형을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.

데이터 내보내기 마법사

X

파일 유형 선택

내보낼 데이터 파일 유형을 선택하십시오.

010

파일 유형(I)

- DBase 파일 (*.dbf)
- 텍스트 파일 (*.txt, *.csv)
- Excel 파일 (*.xlsx, *.xls)
- SQL 스크립트 파일 (*.sql)
- MS Access 파일 (*.mdb)

Export Wizard

010

< 뒤로(B)

다음 >(N)

취소(C)

5. 파일 경로 및 추가 옵션 설정 창에서 내보낼 파일을 선택합니다. 각 파일 별 레코드 수를 체크하면 입력된 레코드 수 보다 많을 경우 파일을 추가로 만듭니다.
6. [실행]을 클릭합니다.

데이터 내보내기 마법사

X

파일 경로 및 추가 옵션 설정

데이터 파일 경로 또는 추가 옵션을 설정하십시오.



내보낼 파일:

C:\export.xlsx

...

각 파일별 레코드 수(R):

1048576

내보낸 후 작업

없음(O)

내보낸 파일 열기

< 뒤로(B)

다음 >(N)

실행(E)

노트: 내보낼 파일명이 dept.xlsx 이면, 각 파일 별 레코드 수가 입력된 레코드 수 보다 많으면 dept_001.xlsx, dept_002.xlsx 처럼 생성됩니다.

7. 생성된 파일을 확인합니다.

	A	B	C	D
1	DEPARTMENT_ID	DEPARTMENT_NAME	MANAGER_ID	LOCATION_ID
2		10 Administration	200	1700
3		20 Marketing	201	1800
4		30 Purchasing	114	1700
5		40 Human Resources	203	2400
6		50 Shipping	121	1500
7		60 IT	103	1400
8		70 Public Relations	204	2700
9		80 Sales	145	2500
10		90 Executive	100	1700
11		100 Finance	108	1700
12		110 Accounting	205	1700

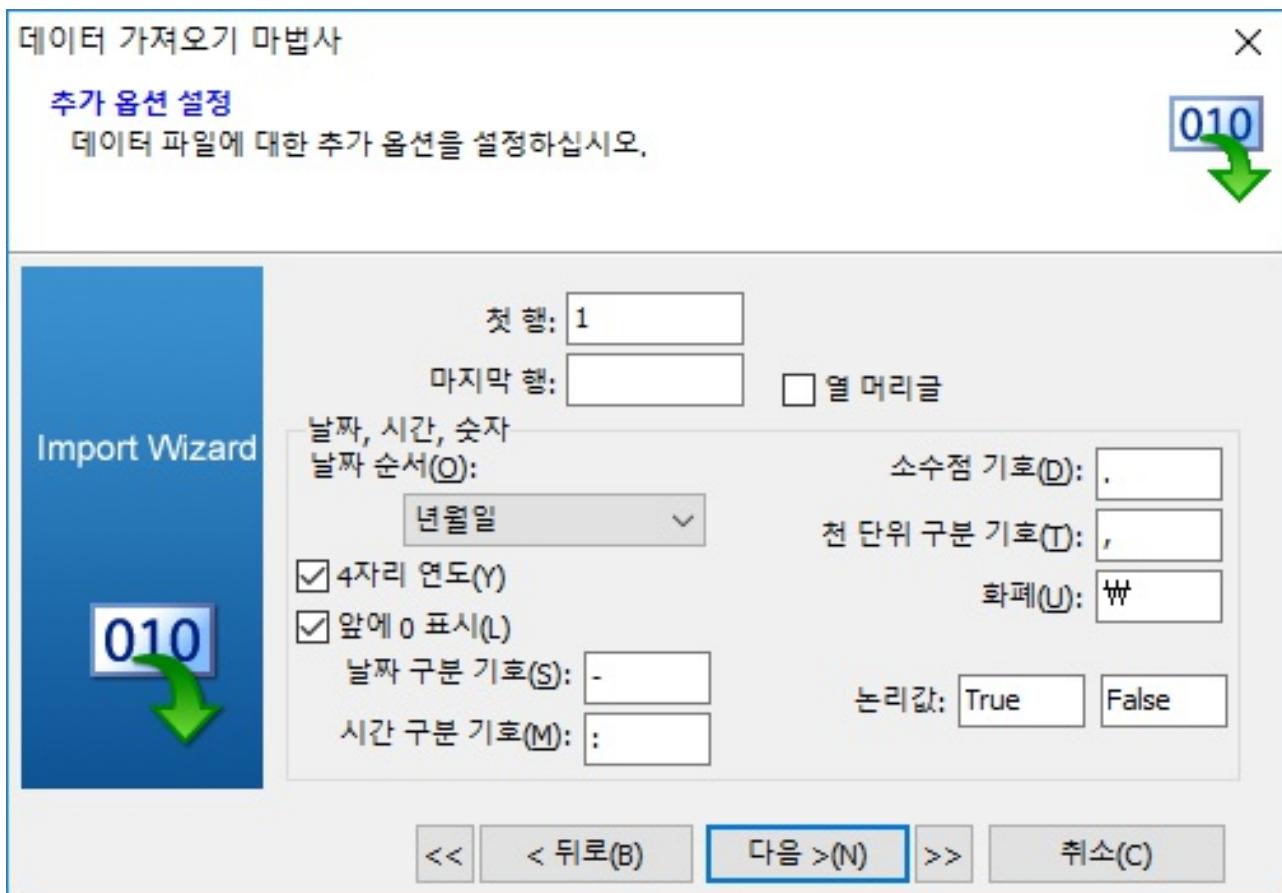
Excel에서 테이블로 데이터 가져오기

지원 제품 :

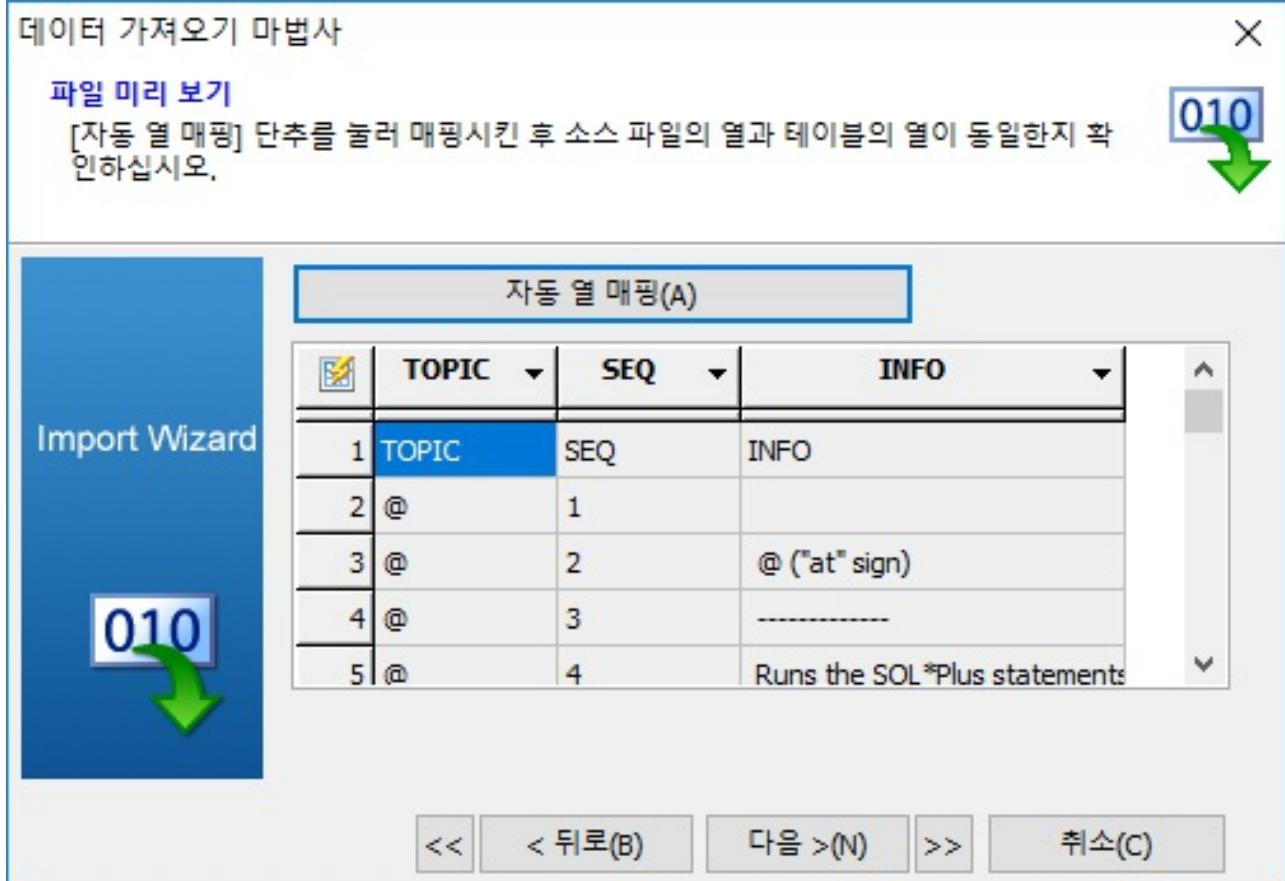


Excel에서 테이블로 데이터를 가져오는 방법을 설명합니다.

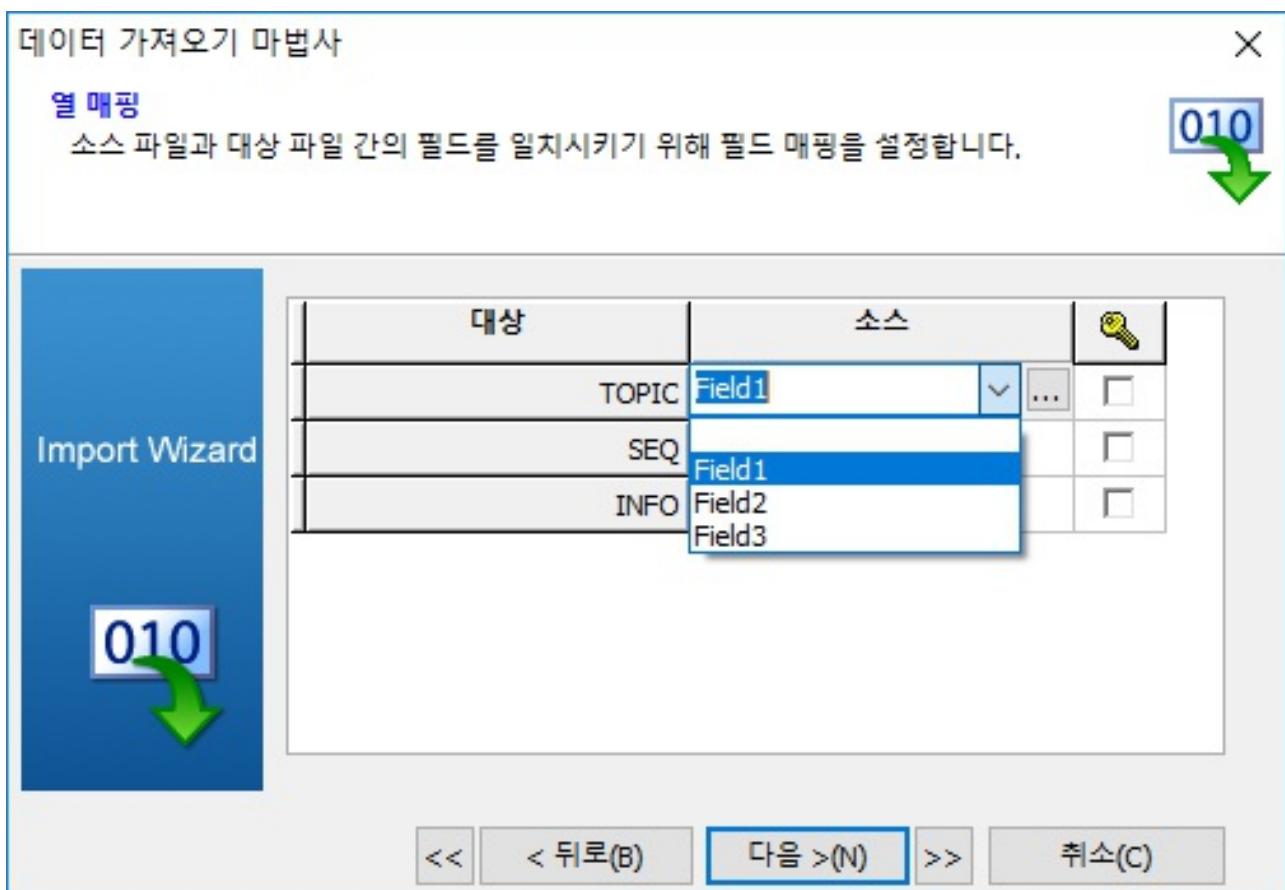
1. 개체 패널 또는 개체 탐색기에서 테이블을 선택합니다.
2. 마우스 오른쪽을 클릭하고 [데이터 가져오기]를 선택합니다.
3. **데이터 가져오기 마법사** 창이 열립니다. 파일 유형 선택에 Excel 파일을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.
4. **가져올 파일 선택** 창에서 찾아보기를 클릭하여 가져올 파일을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.
5. **추가 옵션 설정** 창에서 옵션을 설정합니다. [다음]을 클릭합니다.
6. 첫 행: Excel 파일의 데이터에 첫번째 행에 필드 이름이 있으면 '2'를 입력합니다. 만약 그렇지 않다면 '1'을 입력합니다.



7. 마지막 행: 입력하지 않으면 Excel 파일의 모든 행을 읽습니다.
8. **파일 미리 보기** 창에서는 가져올 파일의 열과 테이블 열을 매핑합니다. 자동 열 매핑을 선택하면 테이블 필드 순서대로 가져올 파일의 열과 매핑합니다. [다음]을 클릭합니다.



9. 열 매핑 창에서 소스 파일과 테이블 필드가 올바르게 매핑이 되었는지 확인합니다.



10. 데이터 미리 보기 창에서 가져오기 전에 데이터를 확인합니다. [다음]을 클릭합니다.
11. 실행 요약 창에서 가져오기 모드를 선택하시고 [실행]을 클릭합니다.
12. 마지막으로 성공 여부 확인 후에 [확인] 버튼을 클릭합니다.



가져오기 모드의 옵션은 다음과 같습니다.

- 추가: 대상테이블에 레코드를 추가합니다.
- 업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트
- 추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않으면 추가합니다.
- 삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드를 삭제합니다.
- 복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기 합니다.
- 새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드 추가합니다.

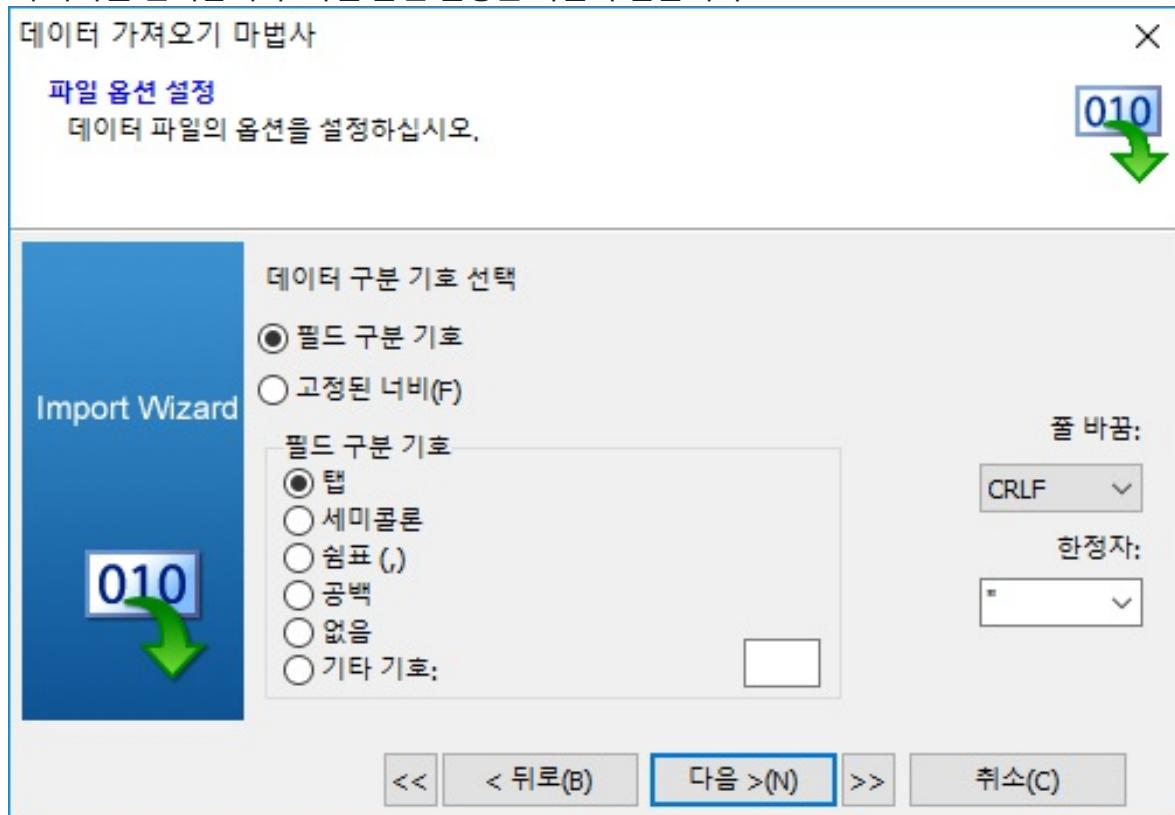
기타 파일에서 데이터 가져오기

지원 제품 :



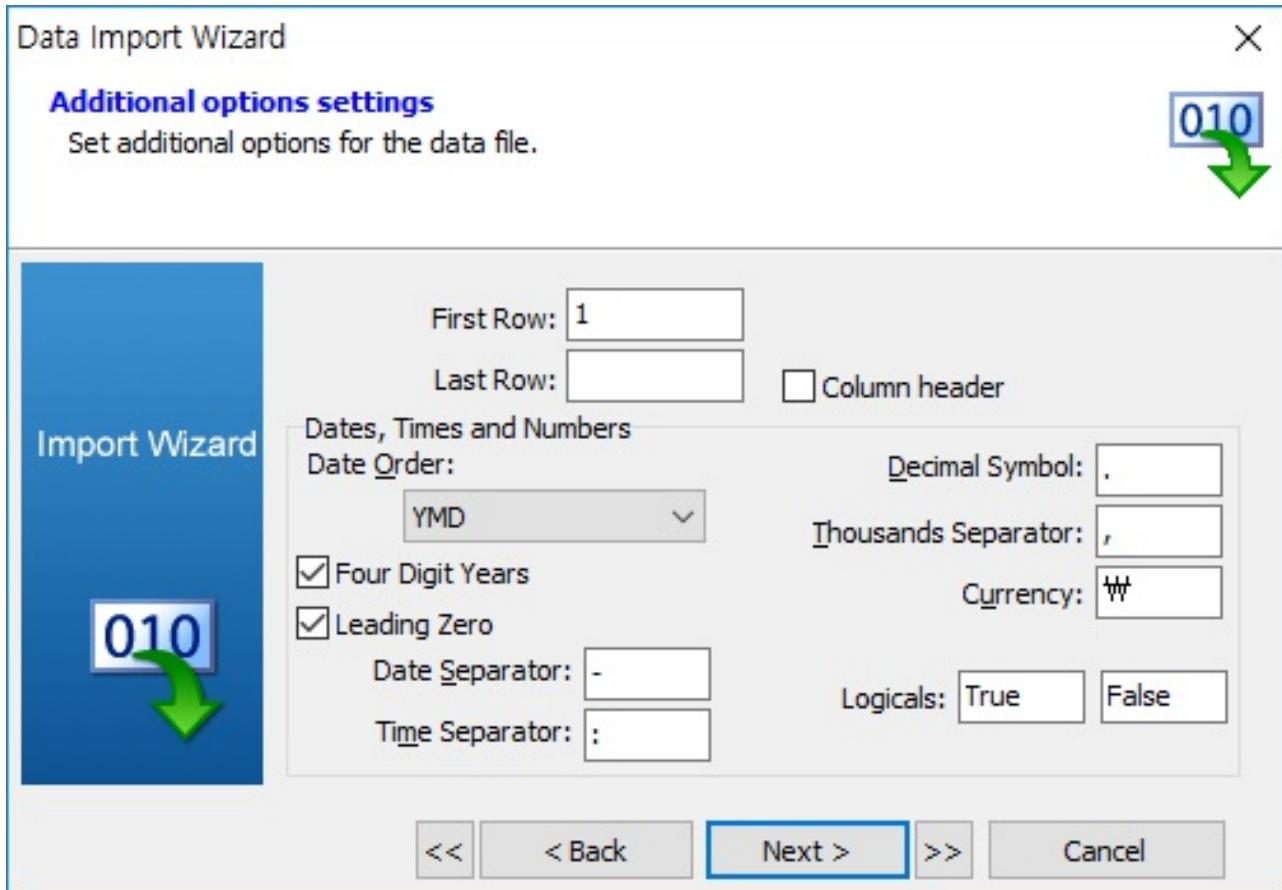
기타 파일에서 데이터 가져오기를 설명합니다.

1. 개체 패널 또는 개체 탐색기에서 테이블을 선택합니다.
2. 마우스 오른쪽을 클릭하고 [데이터 가져오기]를 선택합니다.
3. **데이터 가져오기 마법사** 창이 열립니다. 파일 유형에 텍스트 파일을 체크합니다. [다음]을 클릭합니다.
4. **가져올 파일 선택** 창에서 [찾아보기]를 클릭하여 가져올 파일을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다.
5. **파일 옵션 설정** 창에서 옵션을 설정합니다. [다음]을 클릭합니다. 데이터 구분 기호 선택 중에 하나를 선택합니다. 파일 옵션 설정은 다음과 같습니다.



- 필드 구분 기호: 데이터 행에서 각 필드를 구분하는 문자이며, 각 필드 사이에 탭,(쉼표) 또는 특별한 기호가 있을 경우 체크합니다.
- 고정 너비: 각 필드 사이에 문자의 너비가 고정되어 있을 경우 체크합니다.
- 필드 구분 기호: 필드 구분 기호를 체크하고 각 필드를 구분하는 기호를 선택합니다. (기호가 없으면 기타 기호를 선택하고 입력란에 입력합니다.)
- 줄 바꿈: 파일에서 바꿈 문자를 구분하는 CRLF,CR,LF 중에 선택합니다.
- 한정자: 파일에서 문자열을 어떻게 구분하는지를 표시하는 데 사용되는 한정자(Qualifier)를 없음, 작은따옴표 또는 큰따옴표 중에서 선택합니다

6. 추가 옵션 설정 창에서 옵션을 설정합니다.



7. 파일 미리 보기 창에서는 가져올 파일의 열과 테이블 열을 매핑합니다. 자동 열 매핑을 선택하면 테이블 필드 순서대로 가져올 파일의 열과 매핑합니다. [다음]을 클릭합니다. 열 매핑 창에서 소스 파일과 테이블 필드가 올바르게 매핑이 되었는지 확인합니다.
8. 데이터 미리 보기 창에서 가져오기 전에 데이터를 확인합니다. [다음]을 클릭합니다.
9. [실행 요약] 창에서 가져오기 모드를 선택하시고 [실행]을 클릭합니다.
10. 마지막으로 성공 여부 확인 후에 [확인] 버튼을 클릭합니다.

Data Import Wizard

X

Run Summary

The Wizard has gathered all information that is necessary to import data. Please click EXECUTE button to start importing.

010
010



Import Mode

- Append: Add Records to the destination table
- Update: Update Destination Record that matches with Record in Source
- Append/Update: If Destination Record exists, update it. Otherwise, add it
- Delete: Delete the destination Records that match records in source
- Copy: Delete all destination records, and replace with source contents
- Append New: Add Records only if there is no destination record

<<

< Back

Next >

>>

Execute

가져오기 모드의 옵션은 다음과 같습니다.

- 추가: 대상테이블에 레코드를 추가합니다.
- 업데이트: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드 업데이트를 업데이트 합니다.
- 추가/업데이트: 대상 레코드가 존재하면 업데이트, 그렇지 않으면 추가합니다.
- 삭제: 소스의 레코드와 일치하는 대상 레코드를 삭제합니다.
- 복사: 모든 대상 레코드를 삭제하고 소스 내용으로 바꾸기 합니다.
- 새로 추가: 대상 레코드가 없을 경우에만 레코드를 추가합니다.

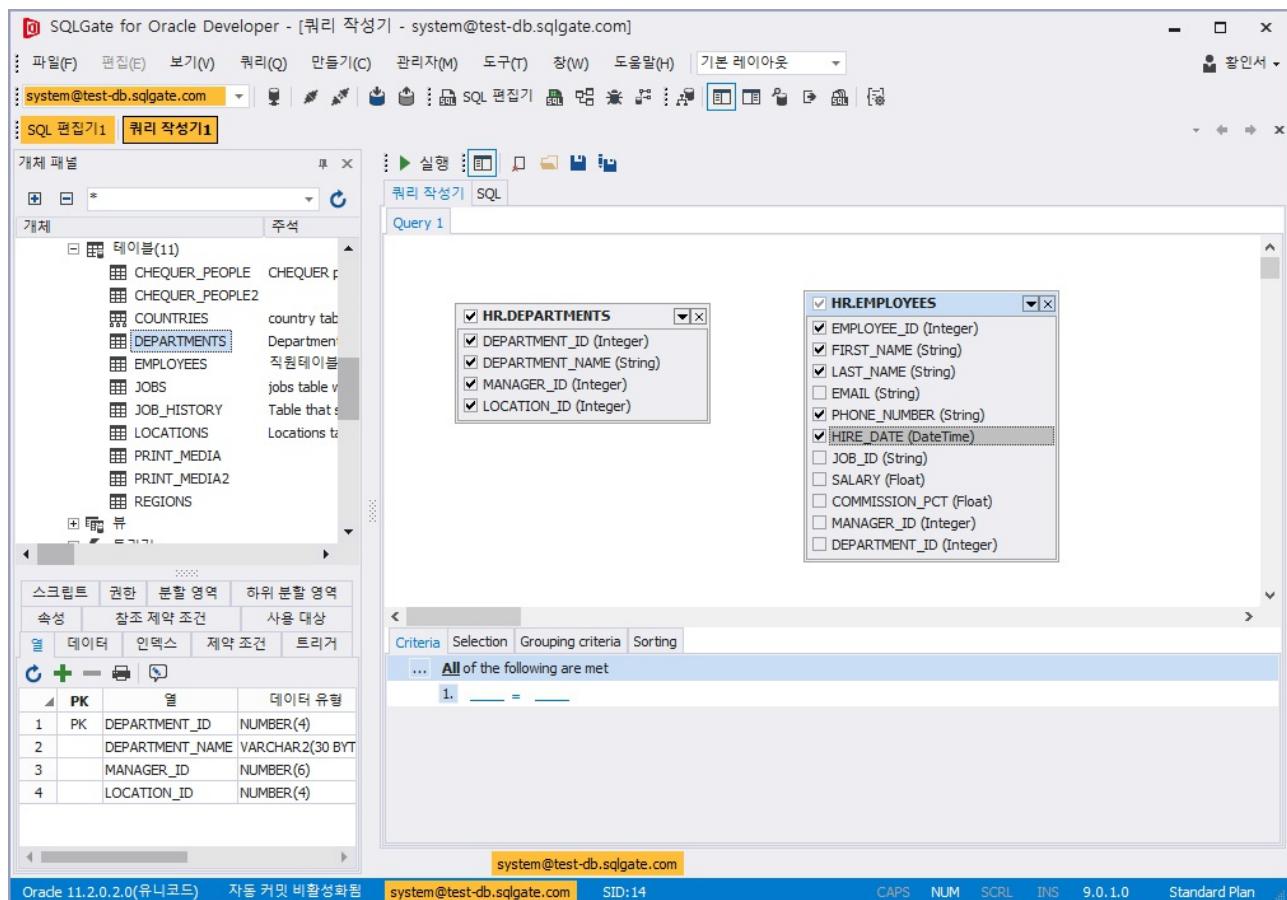
쿼리 작성기 테이블 추가 및 제거 하기

지원 제품 :

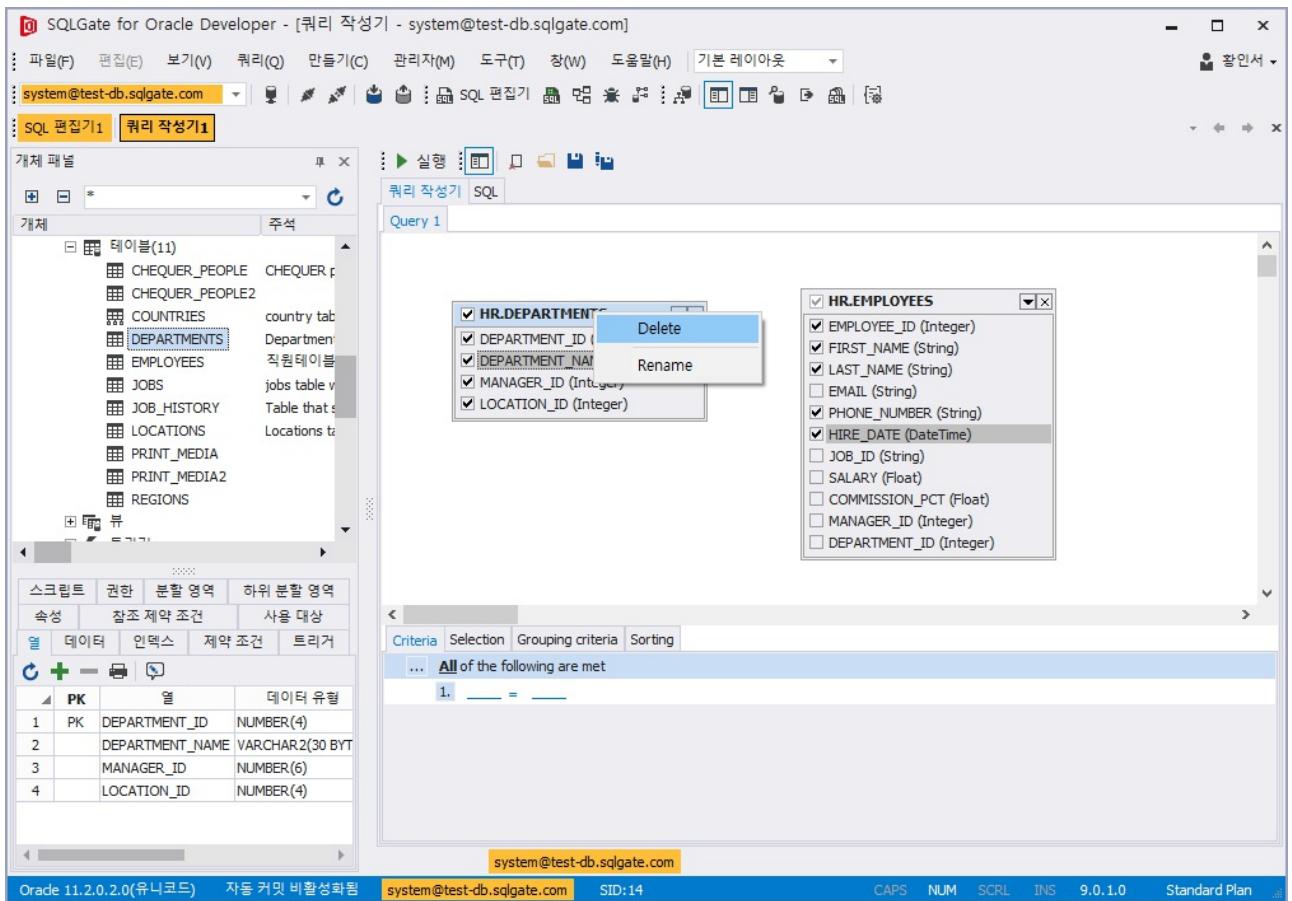


쿼리 작성기를 이용하여 테이블 추가 및 제거하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>쿼리 작성기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [쿼리 작성기]를 클릭합니다..
- 주 메뉴 보기>개체 패널을 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [개체 패널]을 클릭하거나 F12를 누릅니다. 개체 패널이 열립니다.
- 개체 패널에서 테이블을 선택한 후에 쿼리 작성기 창에 끌어서 놓기를 합니다.



- 테이블이 추가된 결과를 확인합니다. 추가된 테이블 삭제는 마우스 오른쪽을 클릭하고 [Delete]를 선택합니다.



6. 실행 결과를 확인합니다.

쿼리 작성기에서 테이블 열 추가하기

지원 제품 :



쿼리 작성기에서 테이블 열 추가하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>쿼리 작성기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [쿼리 작성기]를 클릭합니다..
- 주 메뉴 보기>개체 패널을 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [개체 패널]을 클릭하거나 F12를 누릅니다. 개체 패널이 열립니다.
- 개체 패널에서 필요한 테이블들을 선택한 후에 쿼리 작성기 창에 끌어서 놓기를 합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. On the left, the 'Object Navigator' pane displays a tree view of database objects, including tables like HR.EMPLOYEES, COUNTRIES, and DEPARTMENTS. In the center, the 'Query Editor' pane shows a query window titled 'Query 1'. A tooltip for the 'HR.EMPLOYEES' table is open, listing its columns: EMPLOYEE_ID, FIRST_NAME, LAST_NAME, EMAIL, PHONE_NUMBER, HIRE_DATE, JOB_ID, SALARY, COMMISSION_PCT, MANAGER_ID, and DEPARTMENT_ID. Below the table list, there are tabs for Criteria, Selection, Grouping criteria, and Sorting. The 'Criteria' tab is active, showing a condition: 'All of the following are met' followed by '1. _____ = _____'. At the bottom of the interface, status bars show 'Oracle 11.2.0.2.0(유니코드)', '자동 커밋 비활성화됨', 'system@test-db.sqlgate.com', 'SID:14', and 'CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan'.

- 표시할 테이블 열들을 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer application window. The title bar reads "SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com". The menu bar includes "파일(F)", "편집(E)", "보기(V)", "쿼리(Q)", "만들기(C)", "관리자(M)", "도구(T)", "창(W)", "도움말(H)", and "기본 레이아웃". The toolbar contains various icons for database management tasks. The left sidebar shows a tree view of database objects under "SQL 편집기1" and "쿼리 작성기1". The main area displays the "Query 1" editor with the following content:

```
Query 1
SELECT * FROM HR.EMPLOYEES WHERE SALARY = 1000
```

The "HR.EMPLOYEES" table is selected, and the "SALARY" column is checked. The Criteria tab shows the condition: "All of the following are met" with one criterion: "1. SALARY = 1000". The bottom status bar shows "Oracle 11.2.0.2.0(유니코드)" and "Standard Plan".

6. SQL탭에서 자동 생성된 쿼리를 확인 합니다.

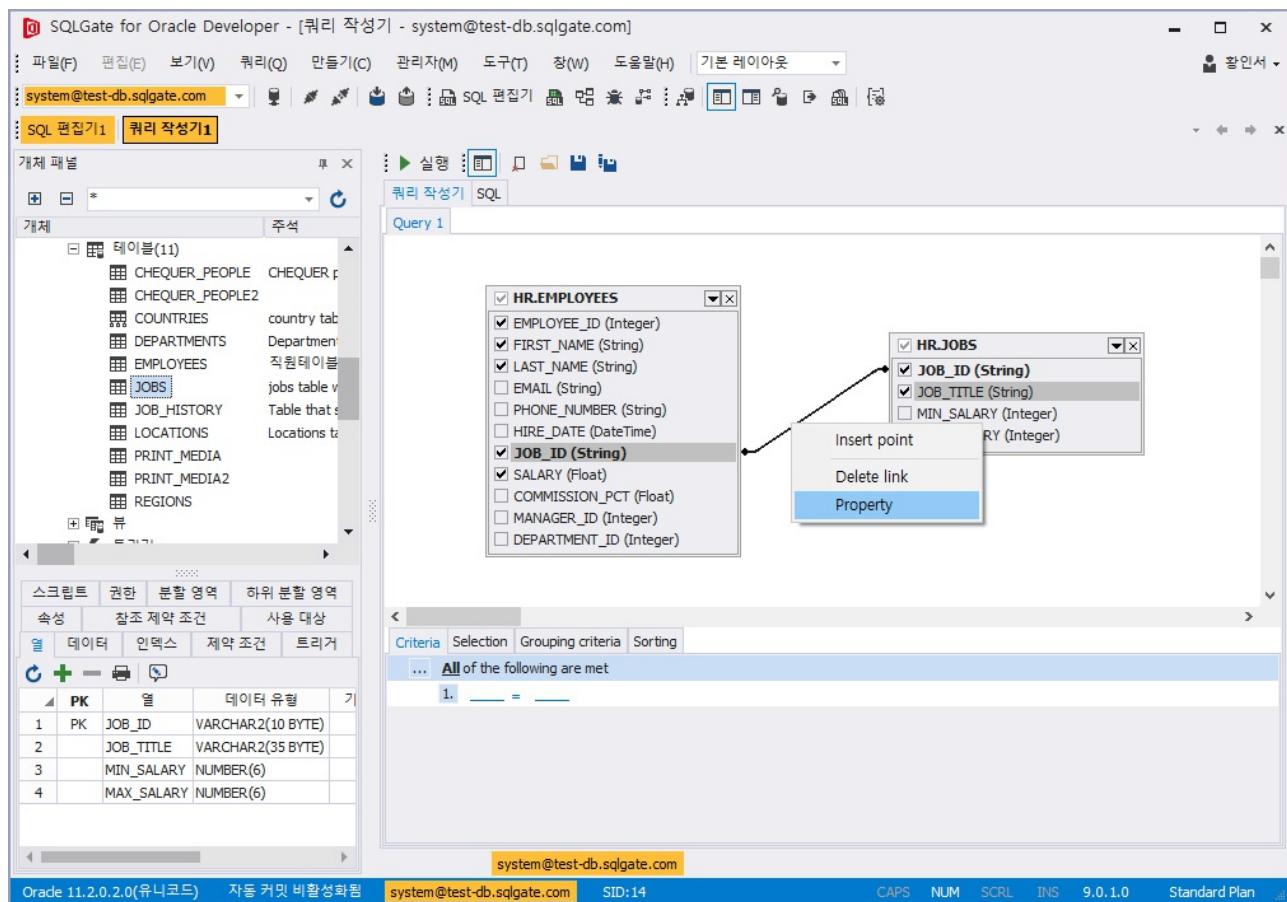
테이블 간 JOIN 하기

지원 제품 :



쿼리 작성기에서 테이블 간 JOIN 하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>쿼리 작성기를 선택합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [쿼리 작성기]를 클릭합니다..
- 주 메뉴 보기>개체 패널을 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [개체 패널]을 클릭하거나 F12를 누릅니다. 개체 패널이 열립니다.
- 개체 패널에서 필요한 테이블들을 선택한 후에 쿼리 작성기 창에 끌어서 놓기를 합니다.
- 표시할 테이블 열들을 선택합니다.
- 관계가 있는 열을 선택한 후에 다른 테이블의 열에 끌어서 놓기를 합니다.
- 연결선(Link)에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 [Property]를 선택합니다.



- 'Link Properties' 창에서 값을 입력합니다. [Ok]를 클릭합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 SQL 쿼리 작성기 1

개체 패널

개체 테이블(11)

- CHEQUER_PEOPLE
- CHEQUER_PEOPLE2
- COUNTRIES
- DEPARTMENTS
- EMPLOYEES
- JOB_HISTORY**
- LOCATIONS
- PRINT_MEDIA
- PRINT_MEDIA2
- REGIONS

테이블(11)

스냅숏 권한 분할 영역 하위 분할 영역

속성 창조 제약 조건 사용 대상

데이터 인덱스 제약 조건 트리거

PK	열	데이터 유형	기
1	PK JOB_ID	VARCHAR2(10 BYTE)	
2	JOB_TITLE	VARCHAR2(35 BYTE)	
3	MIN_SALARY	NUMBER(6)	
4	MAX_SALARY	NUMBER(6)	

쿼리 작성기 SQL

Query 1

Link properties

join tables: HR.EMPLOYEES and HR.JOB_HISTORY

JOB_ID = JOB_ID

Include all from HR.EMPLOYEES

Include all from HR.JOB_HISTORY

OK Cancel

Criteria Selection Grouping criteria Sorting

All of the following are met

1. _____ = _____

system@test-db.sqlgate.com

Oracle 11.2.0.2.0(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:14 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan

9. SQL탭에서 자동 생성된 쿼리를 확인 합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 SQL 쿼리 작성기 1

개체 패널

개체 테이블(11)

- CHEQUER_PEOPLE
- CHEQUER_PEOPLE2
- COUNTRIES
- DEPARTMENTS
- EMPLOYEES
- JOB_HISTORY**
- LOCATIONS
- PRINT_MEDIA
- PRINT_MEDIA2
- REGIONS

테이블(11)

스냅숏 권한 분할 영역 하위 분할 영역

속성 창조 제약 조건 사용 대상

데이터 인덱스 제약 조건 트리거

PK	열	데이터 유형	기
1	PK JOB_ID	VARCHAR2(10 BYTE)	
2	JOB_TITLE	VARCHAR2(35 BYTE)	
3	MIN_SALARY	NUMBER(6)	
4	MAX_SALARY	NUMBER(6)	

쿼리 작성기 SQL

```

1 SELECT
2   HR.EMPLOYEES.EMPLOYEE_ID,
3   HR.EMPLOYEES.FIRST_NAME,
4   HR.EMPLOYEES.LAST_NAME,
5   HR.EMPLOYEES.SALARY,
6   HR.EMPLOYEES.JOB_ID,
7   HR.JOB_HISTORY.JOB_ID,
8   HR.JOB_HISTORY.JOB_TITLE
9  FROM
10   HR.EMPLOYEES,
11   HR.JOB_HISTORY
12 WHERE
13   HR.EMPLOYEES.JOB_ID = HR.JOB_HISTORY.JOB_ID

```

system@test-db.sqlgate.com

Oracle 11.2.0.2.0(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:14 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan

10. 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.

11. 결과 탭에서 쿼리 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. The title bar reads "SQLGate for Oracle Developer - [쿼리 작성기] - system@test-db.sqlgate.com". The main window has tabs for "SQL 편집기" and "쿼리 작성기1". The "쿼리 작성기1" tab is active, showing a table of employee data. The table has columns: EMPLOYEE_ID*, FIRST_NAME, LAST_NAME*, SALARY, JOB_ID*, JOB_ID_1, and JOB_TITLE. The data includes rows 1 through 27, such as row 1 (205, William, Gietz, 8300, AC_ACCOUNT, AC_MGR, Public Accountant). On the left, there's a sidebar with a tree view of tables like EMPLOYEES, JOBS, and LOCATIONS, and a section for "속성" (Properties) showing columns like PK, 열 (Column), 데이터 유형 (Data Type), and 기타 (Other). The bottom status bar shows "Oracle 11.2.0.2.0(유니코드)" and "Standard Plan".

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	SALARY	JOB_ID*	JOB_ID_1	JOB_TITLE
1	205	William	Gietz	8300	AC_ACCOUNT	Public Accountant
2	205	Shelley	Higgins	12008	AC_MGR	Accounting Manager
3	200	Jennifer	Whalen	4400	AD_ASST	Administration Assistant
4	100	Steven	King	24000	AD_PRES	President
5	102	Lex	De Haan	17000	AD_VP	Administration Vice President
6	101	Neena	Kochhar	17000	AD_VP	Administration Vice President
7	110	John	Chen	8200	FI_ACCOUNT	Accountant
8	109	Daniel	Faviet	9000	FI_ACCOUNT	Accountant
9	113	Luis	Popp	6900	FI_ACCOUNT	Accountant
10	111	Ismael	Sciarra	7700	FI_ACCOUNT	Accountant
11	112	Jose Manuel	Urman	7800	FI_ACCOUNT	Accountant
12	108	Nancy	Greenberg	12008	FI_MGR	Finance Manager
13	203	Susan	Mavris	6500	HR REP	Human Resources Representative
14	103	Alexander	Hunold	9000	IT_PROG	Programmer
15	104	Bruce	Ernst	6000	IT_PROG	Programmer
16	107	Diana	Lorentz	4200	IT_PROG	Programmer
17	106	Valli	Pataballa	4800	IT_PROG	Programmer
18	105	David	Austin	4800	IT_PROG	Programmer
19	201	Michael	Hartstein	13000	MK_MAN	Marketing Manager
20	202	Pat	Fay	6000	MK REP	Marketing Representative
21	204	Hermann	Baer	10000	PR REP	Public Relations Representative
22	116	Shelli	Baida	2900	PU_CLERK	Purchasing Clerk
23	115	Alexander	Khoo	3100	PU_CLERK	Purchasing Clerk
24	117	Sigal	Tobias	2800	PU_CLERK	Purchasing Clerk
25	118	Guy	Himuro	2600	PU_CLERK	Purchasing Clerk
26	119	Karen	Colmenares	2500	PU_CLERK	Purchasing Clerk
27	114	Den	Raphaelv	11000	PU MAN	Purchasing Manager

팁 : 테이블 Alias를 지정하려면 테이블 이름을 더블 클릭하고 Alias를 입력합니다.

셀 여러 개 선택 하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 셀 여러 개 선택하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- 실행 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 마우스 왼쪽을 클릭하고 셀을 여러 개 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A SQL query is run against the HR.EMPLOYEES table:

```
SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
```

The results are displayed in a grid:

	EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID*
1	100	Steven	King	SKING	515.123.4567	2003-06-17 오전 12:00:00	AD_PRES	24000	(null)	
2	101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005-09-21 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	
3	102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001-01-13 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	
4	103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006-01-03 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	
5	104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007-05-21 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	
6	105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005-06-25 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	
7	106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006-02-05 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	
8	107	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007-02-07 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	
9	108	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002-08-17 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	
10	109	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002-08-16 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	
11	110	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005-09-28 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	
12	111	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	2005-09-30 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7700	(null)	
13	112	Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	2006-03-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7800	(null)	
14	113	Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	2007-12-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	6900	(null)	
15	114	Den	Raphaely	DRAPHEAL	515.127.4561	2002-12-07 오전 12:00:00	PU_MAN	11000	(null)	
16	115	Alexander	Khoo	AKHOO	515.127.4562	2003-05-18 오전 12:00:00	PU_CLERK	3100	(null)	

At the bottom of the interface, the status bar shows:

Select (10 : 8) / 100 0.74 초 2 : 1 삽입 행 합계: 107808 (1 x 10) system@test-db.sqlgate.com 가로 그리드
Oracle 11.2.0.2.0(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:16 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan

선택한 셀 값을 연산하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 선택한 셀 값 연산 하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 마우스 왼쪽을 클릭한 상태로 셀들을 선택합니다
- 상태 막대에서 선택된 열의 개수와 결과값을 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A SQL editor window is open with the query:

```
SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
```

The results are displayed in a grid:

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
1	Steven	King	SKING	515.123.4567	2003-06-17 오전 12:00:00	AD_PRES	24000	(null)	(null)	
2	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005-09-21 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
3	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001-01-13 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
4	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006-01-03 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
5	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007-05-21 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
6	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005-06-25 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
7	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006-02-05 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
8	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007-02-07 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
9	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002-08-17 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
10	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002-08-16 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
11	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005-09-28 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	
12	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	2005-09-30 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7700	(null)	108	
13	Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	2006-03-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7800	(null)	108	
14	Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	2007-12-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	6900	(null)	108	
15	Den	Raphaely	DRAPHEAL	515.127.4561	2002-12-07 오전 12:00:00	PU_MAN	11000	(null)	100	
16					2002-05-12 오전 12:00:00	PU_ACCOUNT	2100	(null)	100	

The status bar at the bottom shows the total count: **합계: 107808 (1 x 10)**.

노트: 기본 설정은 합계입니다. 상태 막대에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 개수, 숫자 개수, 평균, 최대값, 최소값을 선택해서 같이 볼 수 있습니다.

셀 선택 후 복사하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 셀 선택 후 복사하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 마우스 왼쪽을 클릭하고 셀을 여러 개 선택합니다.
- 마우스 오른쪽을 클릭하고 복사>선택한 셀 복사를 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A context menu is open over a selected row in a grid. The menu path is '선택한 셀 복사(E) Ctrl+C'. Other options in the menu include '선택한 셀/열 이름 복사(N)', '선택한 열 복사(S)', and '모든 열 이름 복사(C)'. The main window displays a SQL query and its results for the HR.EMPLOYEES table.

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
1	Steven	King	SKING	515.123.5412	IT_PROG	1000	(null)	(null)	100
2	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.5413	IT_PROG	4200	(null)	100	100
3	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.5414	FI_ACCOUNT	12008	(null)	100	101
4	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.1476	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	108
5	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.1477	FI_ACCOUNT	7700	(null)	108	108
6	David	Austin	DAUSTIN	590.423.1478	FI_ACCOUNT	6900	(null)	108	108
7	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.1479	FI_ACCOUNT	6200	(null)	108	108
8	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.1480	FI_ACCOUNT	5800	(null)	108	108
9	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.1565	FI_ACCOUNT	4500	(null)	108	108
10	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.1566	FI_ACCOUNT	4200	(null)	108	108
11	John	Chen	JCHEN	515.124.1567	FI_ACCOUNT	3600	(null)	108	108
12	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	2005-09-30	2005-09-30	09:00:00	12:00:00	108
13	Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	2006-03-07	2006-03-07	09:00:00	12:00:00	108
14	Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	2007-12-07	2007-12-07	09:00:00	12:00:00	108
15	Den	Raphaely	DRAPHEAL	515.127.4561	2002-12-07	2002-12-07	09:00:00	12:00:00	100

- 편집기 창이나 외부 편집기에서 붙여넣기 혹은 Ctrl+V를 누릅니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

결과물을 Excel로 저장하기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



DB2



Tibero



데이터 그리드에서 실행 결과물을 Excel로 저장 하기를 설명합니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL쿼리 편집기를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
3. SQL을 작성합니다.
4. [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
5. 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
6. 마우스 오른쪽을 클릭하고 데이터 내보내기>Excel파일을 선택합니다.
7. 데이터 내보내기 마법사 창이 열립니다. 내보낼 데이터 파일 유형을 선택합니다. [다음]을 클릭합니다. 파일 경로 및 추가 옵션 설정을 합니다. [실행]을 클릭합니다.
8. 생성된 파일을 Excel에서 확인합니다.

선택한 열 고정하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 선택한 열로 고정 하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL 편집기를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 열을 선택하고 마우스 오른쪽을 클릭하고 [선택한 열 고정]을 선택합니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

NO	EMAIL*	PHONE_NUMBER	EMPLOYEE_ID*	LAST_NAME*	FIRST_NAME*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
1	SKING	515.123.4567	100	King	Steven	AD_PRES	24000	(null)	(null)	100
2	NKOCHHAR	515.123.4568	101	Kochhar	Neena	AD_VP	17000	(null)	100	100
3	LDEHAAN	515.123.4569	102	De Haan	Lex	IT_PROG	9000	(null)	102	102
4	AHUNOLD	590.423.4567	103	Hunold	Alexan	IT_PROG	6000	(null)	103	103
5	BERNST	590.423.4568	104	Ernst	Bruce	IT_PROG	4800	(null)	103	103
6	DAUSTIN	590.423.4569	105	Austin	David	IT_PROG	4800	(null)	103	103
7	VPATABAL	590.423.4560	106	Pataballa	Valli	FI_MGR	12008	(null)	101	101
8	DLORENTZ	590.423.5567	107	Lorentz	Diana	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	108
9	NGREENBE	515.124.4569	108	Greenberg	Nancy	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	108
10	DFAVIET	515.124.4169	109	Faviet	Daniel	FI_ACCOUNT	7700	(null)	108	108
11	JCHEN	515.124.4269	110	Chen	John	2005-09-28 오전 12:00:00	7800	(null)	108	108
12	ISCIARRA	515.124.4369	111	Sciarrra	Ismael	2005-09-30 오전 12:00:00	6900	(null)	108	108
13	JMURMAN	515.124.4469	112	Urman	Jose Manuel	2006-03-07 오전 12:00:00	6900	(null)	108	108
14	LPOPP	515.124.4567	113	Popp	Luis	2007-12-07 오전 12:00:00	6900	(null)	108	108
15	DRAPHEAL	515.127.4561	114	Raphaely	Den	2002-12-07 오전 12:00:00	11000	(null)	100	100
16	MMATSUMOTO	515.127.4560	115	Matsumoto	Tim	2002-05-10 오전 12:00:00	5100	(null)	108	108

선택한 열로 정렬하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 선택한 열로 정렬하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 열을 선택하고 마우스 오른쪽을 클릭하고 정렬을 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A context menu is open over a row in a grid result set. The menu path '선택한 열 고정(I)' -> '선택한 열 고정 해제(N)' is highlighted. Other options in the submenu include '붙여넣기 Ctrl+V', '정렬 안 함(E)', '복사(C)', '인쇄(P)', '그룹 패널 표시(G)', '요약 패널 표시(H)', '필드 선택 표시(S)', '열 크기 자동 맞춤(F)', '그리드 옵션(O)...', and '새로 고침(R)'. The main grid displays the HR.EMPLOYEES table with columns: EMPLOYEE_ID*, LAST_NAME*, FIRST_NAME*, HIREDATE, JOB_ID*, PHONE_NUMBER, EMAIL*, SALARY, COMMISSION_PCT, MANAGER_ID, and DEPARTMENT_ID. The row for employee ID 115, Khoa, Alexander is selected. The status bar at the bottom shows 'Select (16 : 2) / 100 0.92 초 1: 29' and 'system@test-db.sqlgate.com SID:16'.

- 정렬 창이 열립니다. 정렬 기준을 선택하고 확인을 클릭합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A sorting dialog box titled '정렬' (Sort) is open, overlaid on a main window displaying a query result grid. The query is:

```
결 SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
-   EMPLOYEE_ID* LAST_NAME
```

The sorting dialog has '쿼리 정렬' (Query Sort) selected. It shows the column 'LAST_NAME' is currently sorted in ascending order ('ASC'). Other options include 'DESC', '삭제' (Delete), and '모두 제거' (Remove All). The main grid displays employee data with 'EMPLOYEE_ID ASC' as the sort key.

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
2	Kochhar	101	Kochhar		2008-06-17	SA_REP	12000	0	105	50
3	De Haan	102	De Haan		2004-12-17	SA_MAN	16000	0	106	50
4	Hunold	103	Hunold		2004-09-21	SA_SEN	14000	0	107	50
5	Ernst	104	Ernst		2005-01-15	SA_CLERK	13000	0	108	50
6	Austin	105	Austin		2005-05-26	SA_SEN	12500	0	109	50
7	Pataballa	106	Pataballa		2005-09-21	SA_SEN	12500	0	110	50
8	Lorentz	107	Lorentz		2005-01-15	SA_SEN	12500	0	111	50
9	Greenberg	108	Greenberg		2005-01-15	SA_SEN	12500	0	112	50
10	Faviet	109	Faviet		2005-01-15	SA_SEN	12500	0	113	50
11	Chen	110	Chen		2005-01-15	SA_SEN	12500	0	114	50
12	Sciarrra	111	Sciarrra	Ismael	2005-09-30	FI_ACCOUNT	515.124.4369	0	7700	100
13	Urman	112	Urman	Jose Manuel	2006-03-07	FI_ACCOUNT	515.124.4469	0	7800	100
14	Popp	113	Popp	Luis	2007-12-07	FI_ACCOUNT	515.124.4567	0	6900	100
15	Raphaely	114	Raphaely	Den	2002-12-07	PU_MAN	515.127.4561	0	11000	100
16	Khoo	115	Khoo	Alexander	2003-05-18	PU_CLERK	515.127.4562	0	3100	114

The sorting dialog has 'ASC' selected. Buttons at the bottom include '적용(A)' (Apply), '확인(O)' (OK), and '닫기' (Close).

8. 실행 결과를 확인합니다.(<https://s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/sqlgate-resource/captures/datagrid/datagrid-sortSelectedColumn-02.png>)

간단하게 정렬 하는 방법은 다음과 같습니다.

1. 열 이름에서 마우스 왼쪽 클릭을 합니다.
2. 확인 창이 열립니다. [예]를 클릭합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. The title bar reads "SQLGate for Oracle Developer - [SQL 편집기] - system@test-db.sqlgate.com [SQL1]". The menu bar includes File(F), 편집(E), 보기(V), 쿼리(Q), 만들기(C), 관리자(M), 도구(T), 창(W), 도움말(H), 기본 레이아웃. The toolbar has icons for Run, Stop, Refresh, Save, Print, and various SQL-related functions. The connection dropdown shows "system@test-db.sqlgate.com". The main area has tabs for SQL 편집기, SQL 퀄리티, SQL 향상, SQL 캐시, SQL 쿼리, SQL 풀, SQL 편집기, SQL 향상, SQL 캐시, SQL 쿼리, SQL 풀. A "SQL 편집기1" tab is selected. Below it, a "SQL1*" tab contains the query "SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A". The results grid shows 17 rows of employee data. A tooltip "로컬 정렬을 위해 모든 데이터를 인출하시겠습니까?" with a blue info icon is displayed over the grid. Buttons "예(Y)" and "아니오(N)" are visible at the bottom of the grid. The status bar at the bottom shows "Select (1 : 3) / 100 0.92 초 2 : 1 삽입 행 (1 x 1)" and "system@test-db.sqlgate.com 가로 그리드".

3. 열 이름을 클릭하면 오름차순,내림차순 정렬이 됩니다.

데이터 가로/세로로 보기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 데이터 가로/세로로 보기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 그리드에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 [가로/세로 보기 변경]을 선택합니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A context menu is open over a grid of employee data. The menu path '가로/세로 보기 변경' (Change Grid View) is highlighted. The menu options include:

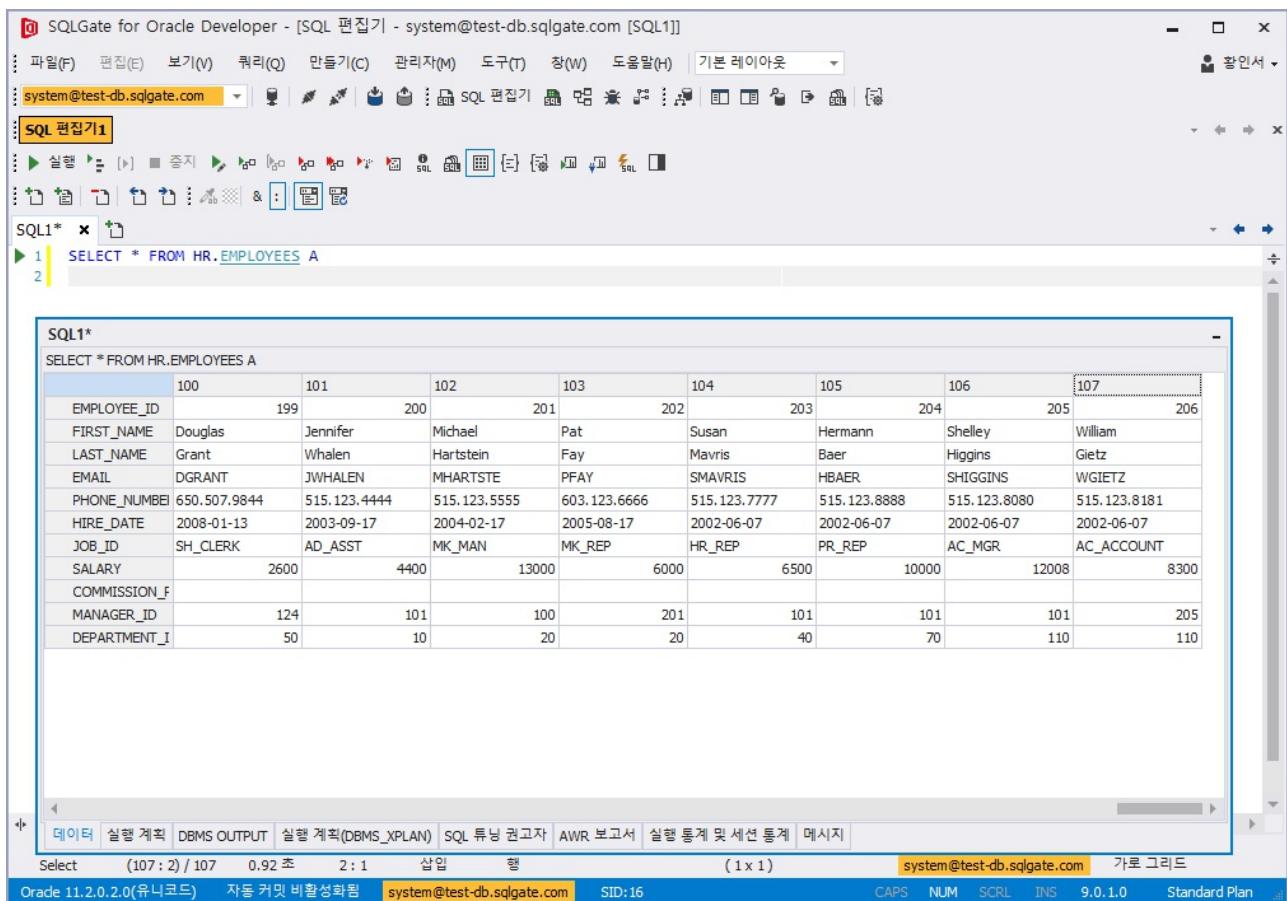
- 데이터 수정(M)...
- 레코드 보기(V)...
- 여러 줄 수정(L)
- 모든 열 선택(U)
- 모두 선택(A)
- 행 수(W)
- 데이터 내보내기(X)
- IN 구문 생성
- 웹 스크립트 변환(B)
- 선택한 열 고정(I)
- 선택한 열 고정 해제(N)
- 붙여넣기 Ctrl+V
- 정렬 안 함(E)
- 복사(C)
- 인쇄(P)
- 그룹 패널 표시(G)
- 요약 패널 표시(H)
- 필드 선택 표시(S)
- 열 크기 자동 맞춤(F)
- 그리드 옵션(O)...
- 새로 고침(R)

The main window displays the following SQL query and its results:

```
SQL1* x
SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
```

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID
91	190	Timothy	Gates	SH_CLERK	2900	(null)	
92	191	Randall	Perkin	SH_CLERK	2500	(null)	
93	192	Sarah	Bell	SH_CLERK	4000	(null)	
94	193	Britney	Evere	SH_CLERK	3900	(null)	
95	194	Samuel	McCai	SH_CLERK	3200	(null)	
96	195	Vance	Jones	SH_CLERK	2800	(null)	
97	196	Alana	Walsh	SH_CLERK	3100	(null)	
98	197	Kevin	Feene	SH_CLERK	3000	(null)	
99	198	Donald	OConn	SH_CLERK	2600	(null)	
100	199	Douglas	Grant	SH_CLERK	2600	(null)	
101	200	Jennifer	Whale	AD_ASST	4400	(null)	
102	201	Michael	Hartst	MK_MAN	13000	(null)	
103	202	Pat	Fay	MK_REP	6000	(null)	
104	203	Susan	Mavris	HR_REP	6500	(null)	
105	204	Hermann	Baer	PR_REP	10000	(null)	
106	205	Shelley	Higgin	AC_MGR	12008	(null)	
107	206	William	Gietz	AC_ACCOUNT	8300	(null)	

At the bottom, there are status bars for 'Select (107 : 3) / 107 0.92 초 2 : 1' and 'system@test-db.sqlgate.com'. The right side shows keyboard shortcuts for CAPS, NUM, SCRL, INS, 9.0.1.0, and Standard Plan.



열 이름을 편집기에 추가하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 열 이름을 편집기에 추가하는 방법을 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 SQL 편집기를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 열 이름을 편집기에 끌어서 놓기를 합니다.
- 열 이름이 편집기에 추가됩니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A red arrow points from the 'PHONE_NUMBER' column header in the results grid at the bottom to the SQL editor window at the top. The SQL editor contains the following code:

```
SQL1* x
▶ 1 SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
2 HIRE_DATE,
```

The results grid displays the following data:

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME*	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID
12	111 Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	2005-09-30 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7700	(null)	
13	112 Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	2006-03-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7800	(null)	
14	113 Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	2007-12-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	6900	(null)	
15	114 Den	Raphaelly	DRAPHEAL	515.127.4561	2002-12-07 오전 12:00:00	PU_MAN	11000	(null)	
16	115 Alexander	Khoo	AKHOO	515.127.4562	2003-05-18 오전 12:00:00	PU_CLERK	3100	(null)	
17	116 Shelli	Baida	SBAIDA	515.127.4563	2005-12-24 오전 12:00:00	PU_CLERK	2900	(null)	
18	117 Sigal	Tobias	STOBIA	515.127.4564	2005-07-24 오전 12:00:00	PU_CLERK	2800	(null)	
19	118 Guy	Himuro	GHIMURO	515.127.4565	2006-11-15 오전 12:00:00	PU_CLERK	2600	(null)	
20	119 Karen	Colmenares	KCOLMENA	515.127.4566	2007-08-10 오전 12:00:00	PU_CLERK	2500	(null)	
21	120 Matthew	Weiss	MWEISS	650.123.1234	2004-07-18 오전 12:00:00	ST_MAN	8000	(null)	
22	121 Adam	Fripp	AFRIPP	650.123.2234	2005-04-10 오전 12:00:00	ST_MAN	8200	(null)	
23	122 Payam	Kaufling	PKAUFLIN	650.123.3234	2003-05-01 오전 12:00:00	ST_MAN	7900	(null)	
24	123 Shanta	Vollman	SVOLLMAN	650.123.4234	2005-10-10 오전 12:00:00	ST_MAN	6500	(null)	
25	124 Kevin	Mourgos	KMOURGOS	650.123.5234	2007-11-16 오전 12:00:00	ST_MAN	5800	(null)	
26	125 Julia	Nayer	JNAYER	650.124.1214	2005-07-16 오전 12:00:00	ST_CLERK	3200	(null)	
27	126 Irene	Mikkilineni	IMIKKILI	650.124.1224	2006-09-28 오전 12:00:00	ST_CLERK	2700	(null)	
28	127 James	Landry	JLANDRY	650.124.1334	2007-01-14 오전 12:00:00	ST_CLERK	2400	(null)	

클립보드의 데이터를 그리드에 추가/변경하기

지원 제품 :



클립보드의 데이터를 그리드에 추가/변경하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다.
- 주 메뉴 쿼리>현재 SQL 실행 및 수정을 클릭합니다. 또는 실행 도구 모음 [현재 SQL 실행 및 수정] 버튼을 클릭하거나 F6를 누릅니다.

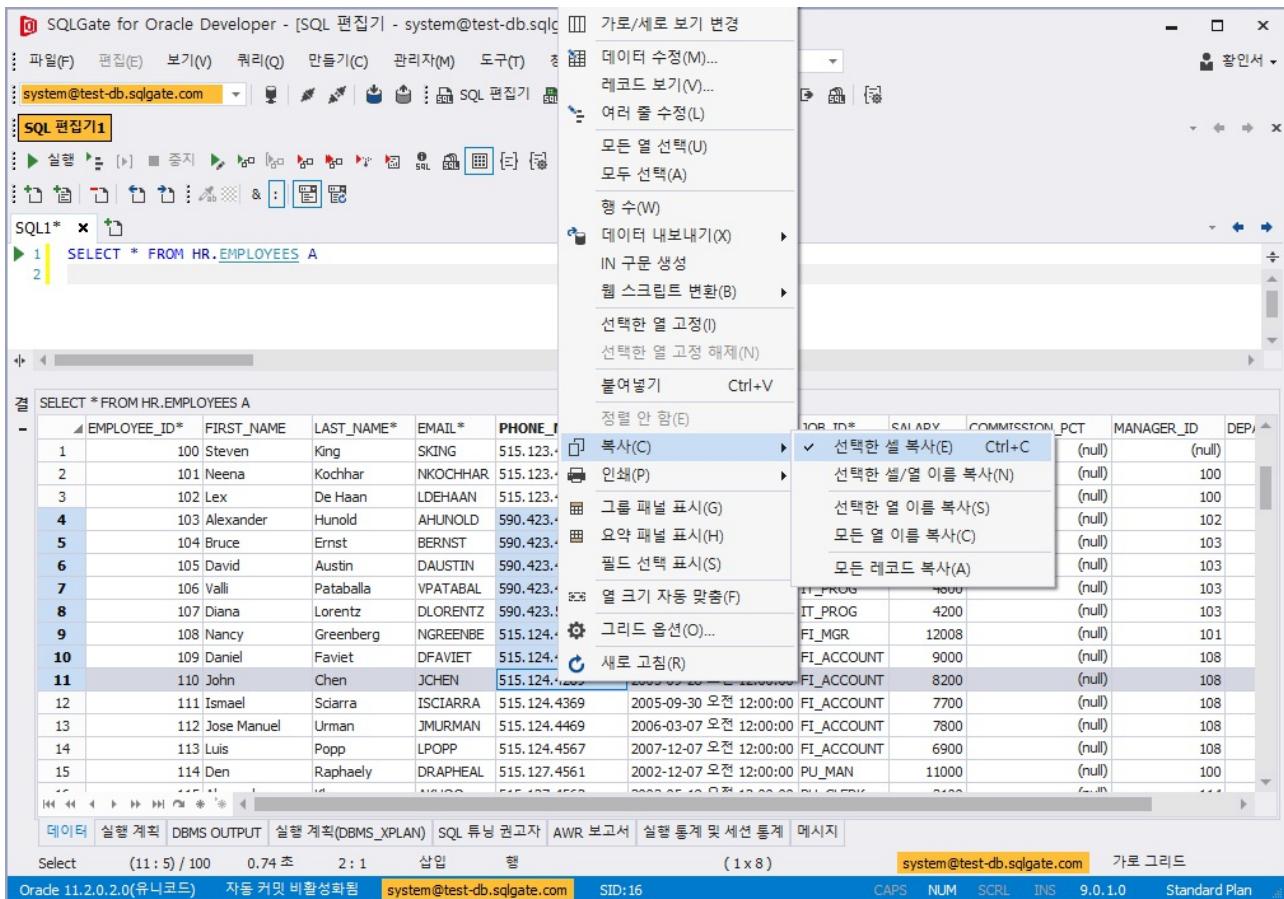
The screenshot shows the SQLGate interface for Oracle Developer. A query is run against the HR schema:

```
SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A
```

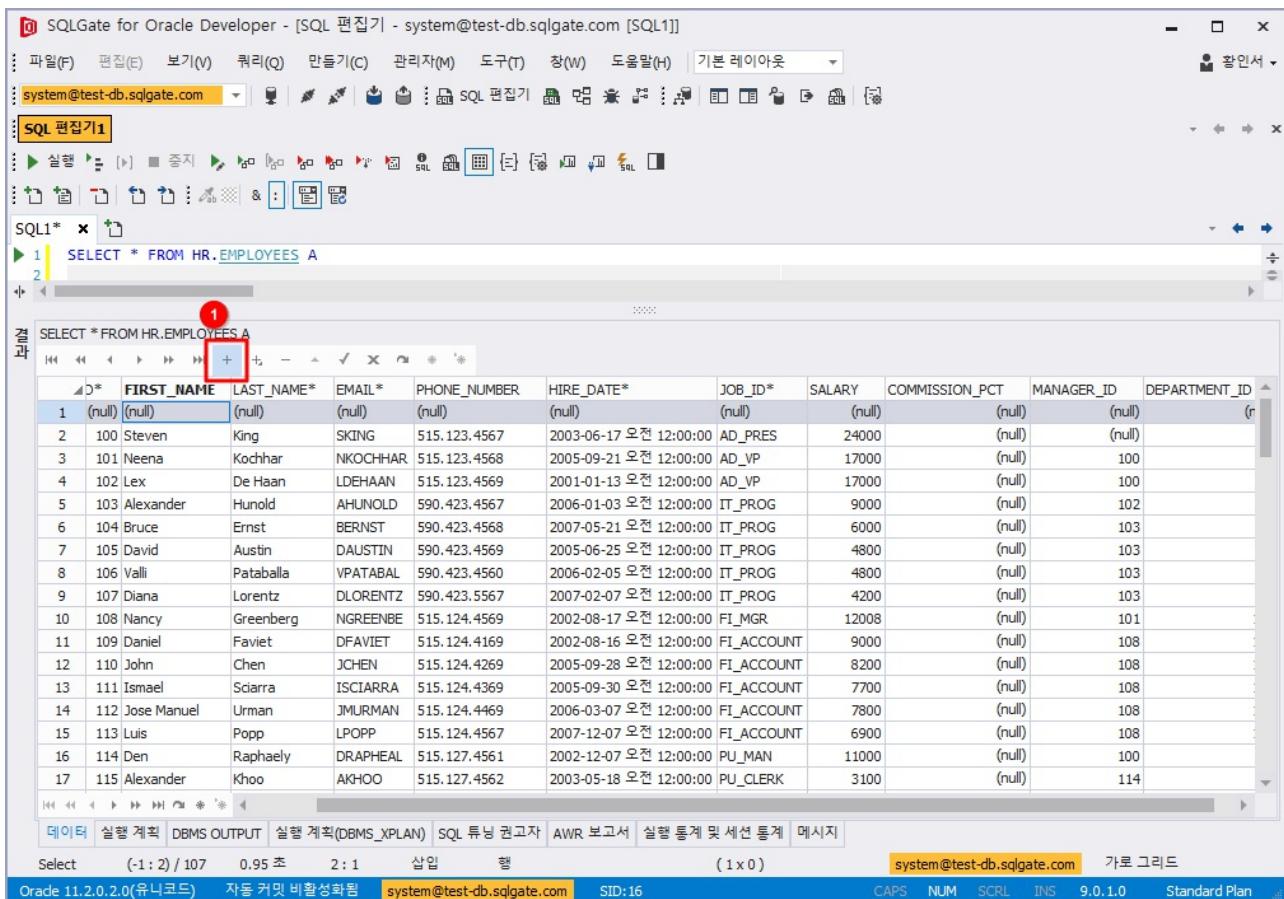
The results are displayed in a grid:

EMPLOYEE_ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEP
1	Steven	King	SKING	515.123.4567	2003-06-17 오전 12:00:00	AD_PRES	24000	(null)	(null)	
2	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005-09-21 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
3	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001-01-13 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
4	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006-01-03 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
5	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007-05-21 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
6	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005-06-25 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
7	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006-02-05 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
8	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007-02-07 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
9	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002-08-17 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
10	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002-08-16 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
11	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005-09-28 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	
12	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	2005-09-30 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7700	(null)	108	
13	Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	2006-03-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	7800	(null)	108	
14	Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	2007-12-07 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	6900	(null)	108	

- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인합니다.
- 편집기나 외부 편집기에서 구분 기호 탭을 사용하여 입력할 데이터를 만듭니다.
- 데이터를 마우스 왼쪽을 클릭하고 선택합니다. [복사 하기] 또는 Ctrl+C를 눌러 클립보드로 복사하기를 실행합니다.



8. 데이터 탭 네비게이터의 [레코드 추가]를 클릭합니다



9. 셀에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 [붙여넣기]를 선택합니다. 또는 Ctrl+V를 누릅니다.
10. 클립보드 확인 창이 열립니다. [예]를 클릭합니다.
11. 실행 결과를 확인합니다.

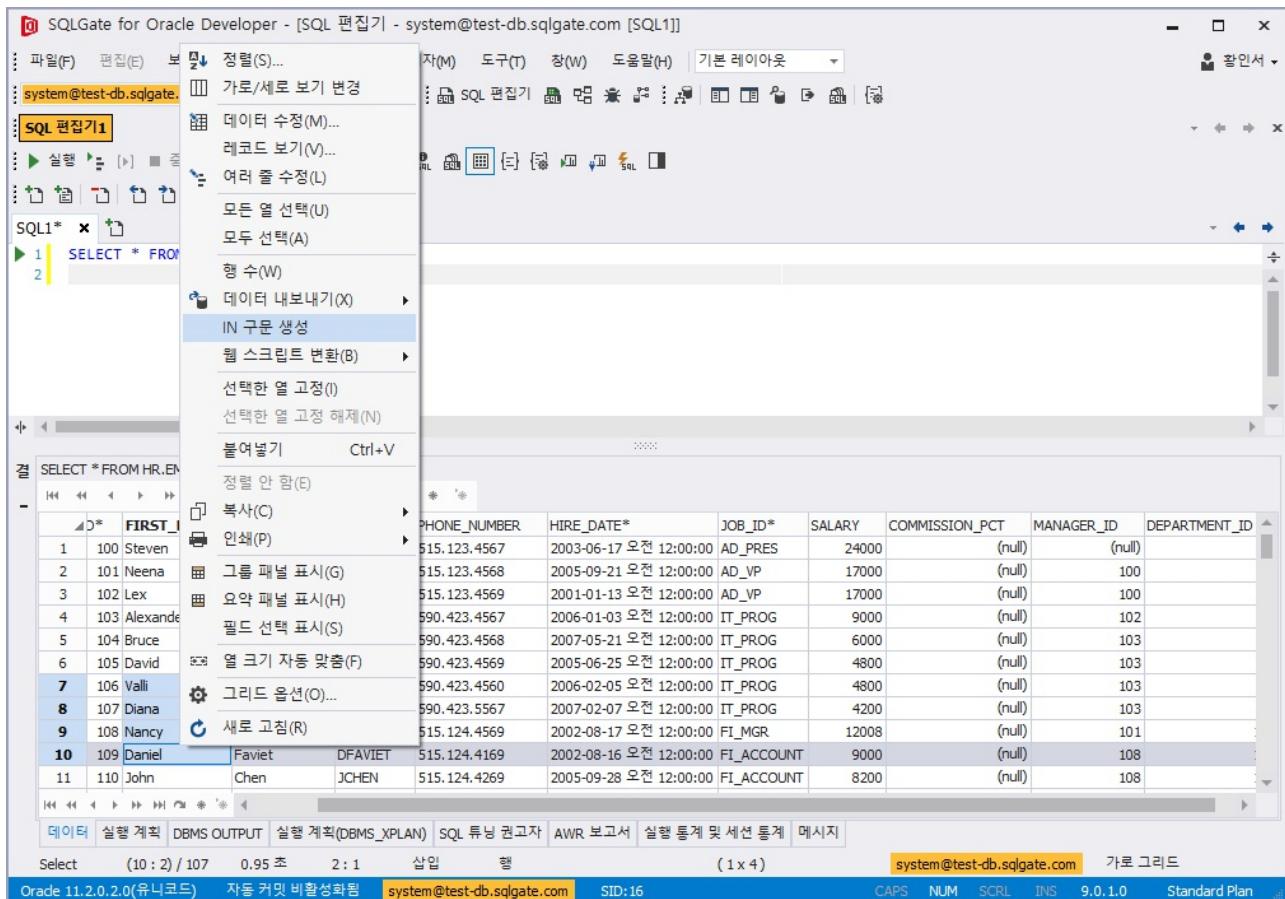
IN 구문 자동으로 생성하기

지원 제품 :



데이터 그리드에서 IN 구문 자동 생성하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 파일>새로 만들기>SQL 편집기를 실행합니다. 또는 새로 만들기 도구 모음에서 [SQL 편집기]를 클릭하거나 Ctrl+N를 누릅니다.
- SQL을 작성합니다
- [실행] 버튼을 클릭하거나 F5를 누릅니다.
- 데이터 탭에서 쿼리 결과를 확인 합니다.
- 셀을 선택합니다. 마우스 오른쪽을 클릭하고 [IN 구문 생성]을 선택합니다.



- 주 메뉴 편집>붙여넣기를 실행합니다. 또는 편집기 도구 모음 [붙여넣기]를 클릭하거나 Ctrl+V를 누릅니다.
- 실행 결과를 확인합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [SQL 편집기] - system@test-db.sqlgate.com [SQL1]

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.sqlgate.com SQL 편집기 SQL 편집기 Ctrl + V

SQL 편집기1

SQL1* x

```
1 | SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A IN ('Valli','Diana','Nancy','Daniel')
2 | 
```

결 SELECT * FROM HR.EMPLOYEES A

ID*	FIRST_NAME	LAST_NAME*	EMAIL*	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE*	JOB_ID*	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
1	Steven	King	SKING	515.123.4567	2003-06-17 오전 12:00:00	AD_PRES	24000	(null)	(null)	
2	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	2005-09-21 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
3	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	2001-01-13 오전 12:00:00	AD_VP	17000	(null)	100	
4	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	2006-01-03 오전 12:00:00	IT_PROG	9000	(null)	102	
5	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	2007-05-21 오전 12:00:00	IT_PROG	6000	(null)	103	
6	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	2005-06-25 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
7	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	2006-02-05 오전 12:00:00	IT_PROG	4800	(null)	103	
8	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	2007-02-07 오전 12:00:00	IT_PROG	4200	(null)	103	
9	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	2002-08-17 오전 12:00:00	FI_MGR	12008	(null)	101	
10	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	2002-08-16 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	9000	(null)	108	
11	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	2005-09-28 오전 12:00:00	FI_ACCOUNT	8200	(null)	108	

데이터 실행 계획 DBMS OUTPUT 실행 계획(DBMS_XPLAN) SQL 티닝 권고자 AWR 보고서 실행 통계 및 세션 통계 메시지

Select (10 : 2) / 107 0.95 초 1:67 삽입 행 (1 x 4) system@test-db.sqlgate.com 가로 그리드

Oracle 11.2.0.2(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.sqlgate.com SID:16 CAPS NUM SCRL INS 9.0.1.0 Standard Plan

- | 비우기 | 선택한 개체를 삭제합니다. |
- | 복원 | 선택한 개체를 복원합니다. |
- | 새로 고침 | 새로 고침을 실행합니다. |

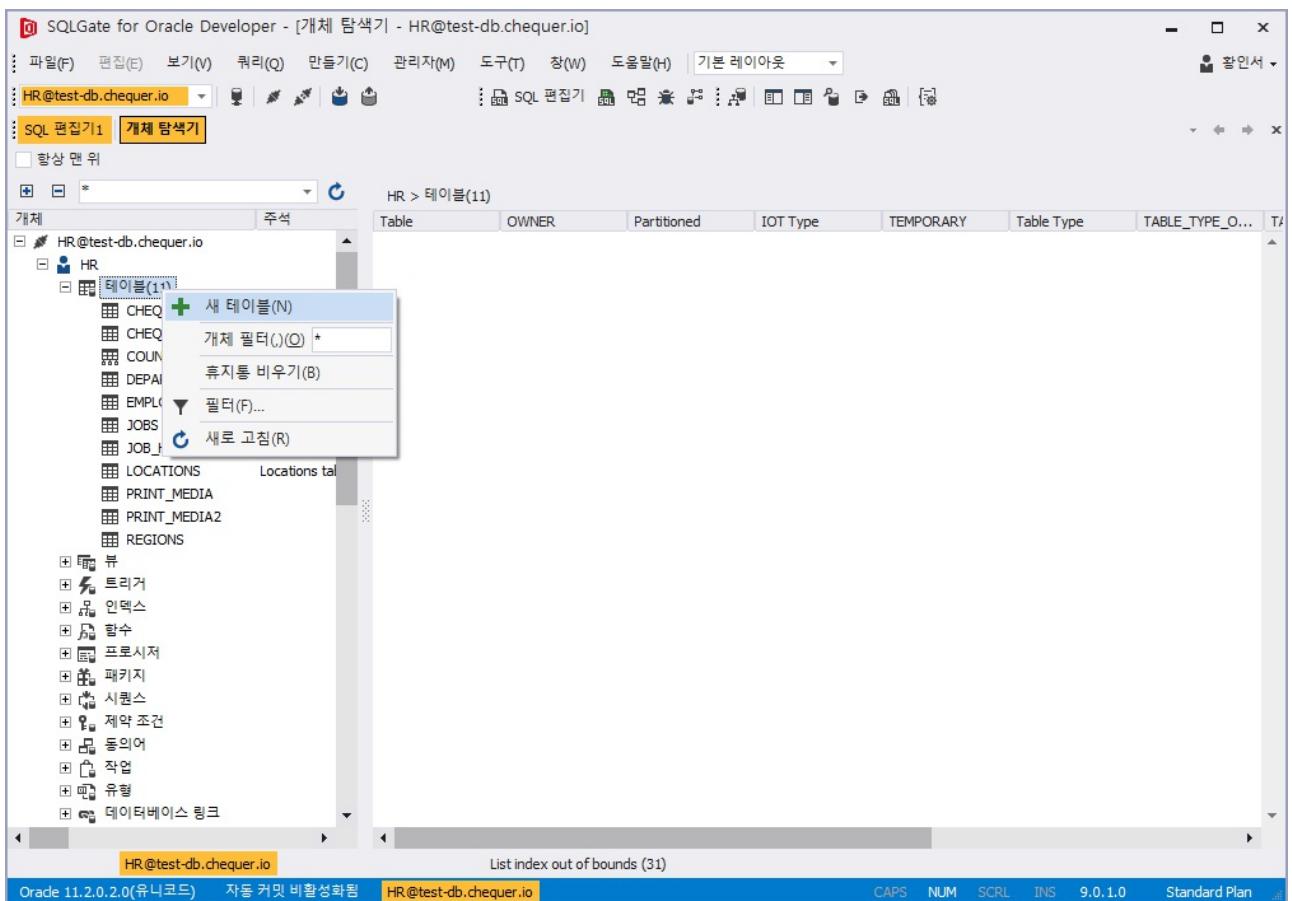
휴지통 복원하기

지원 제품 :

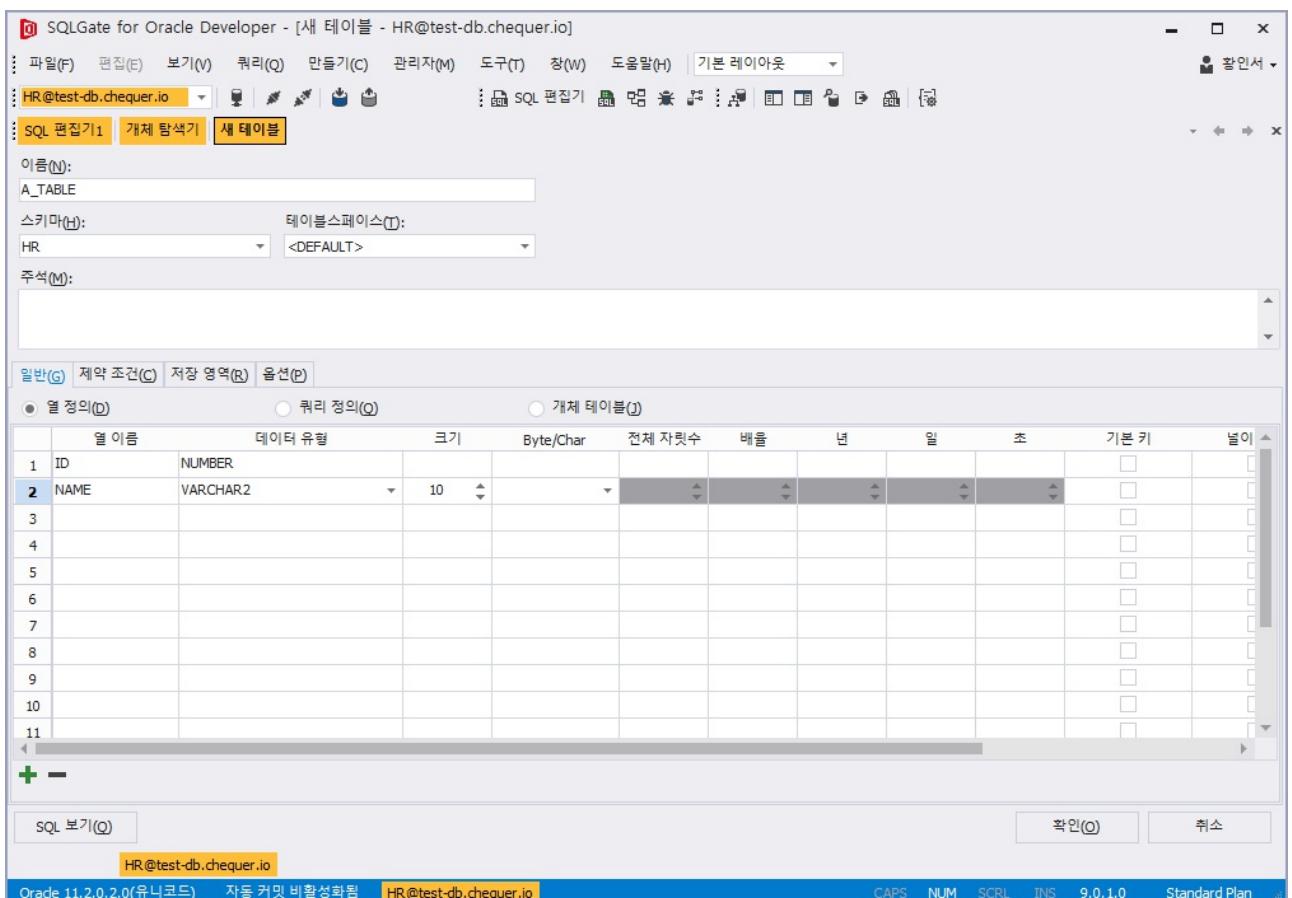


휴지통 복원하기에 대해서 설명합니다.

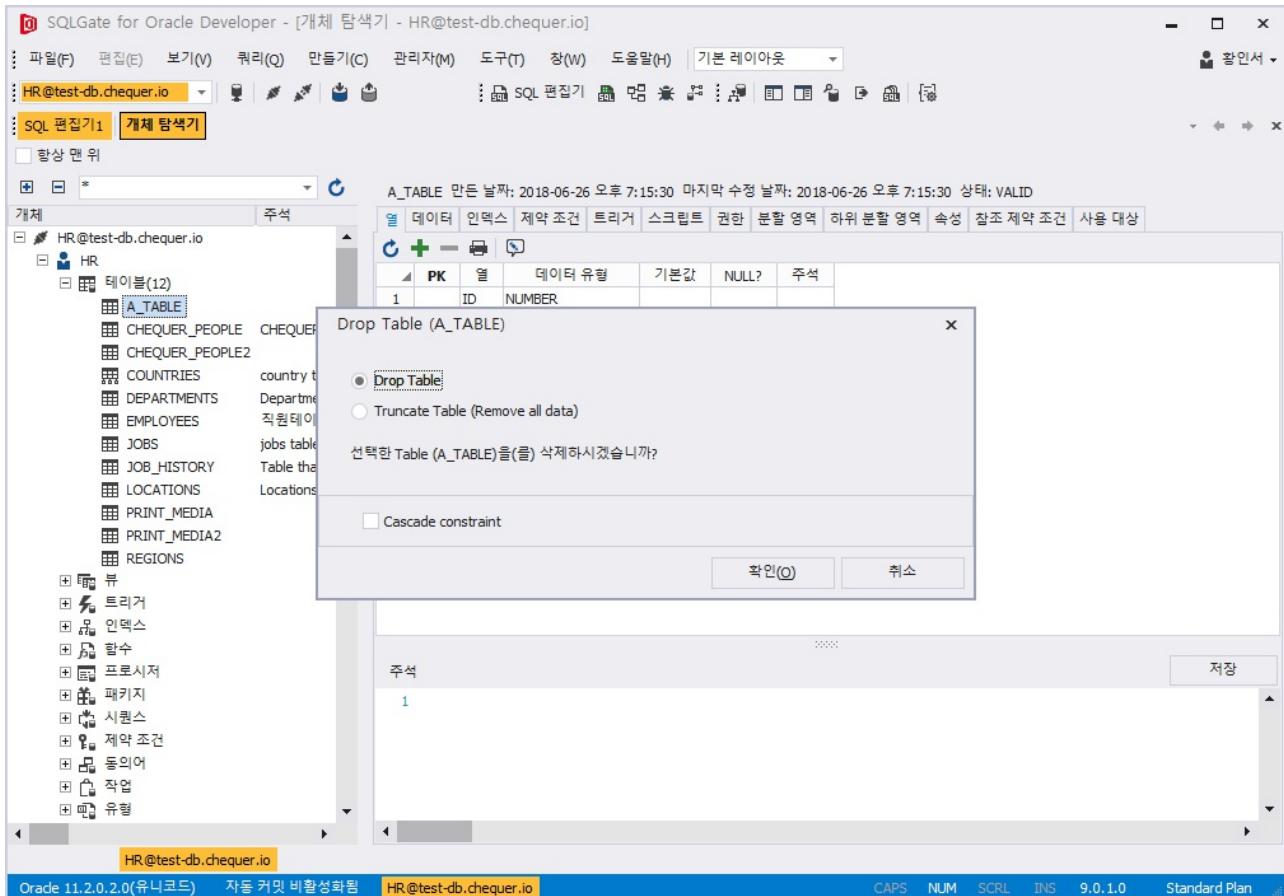
1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 보기>개체 탐색기를 실행합니다. 또는 뷰 도구 모음에서 [개체 탐색기]를 클릭합니다.
3. 개체 탐색기 테이블 개체에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 [새 테이블]을 선택합니다.



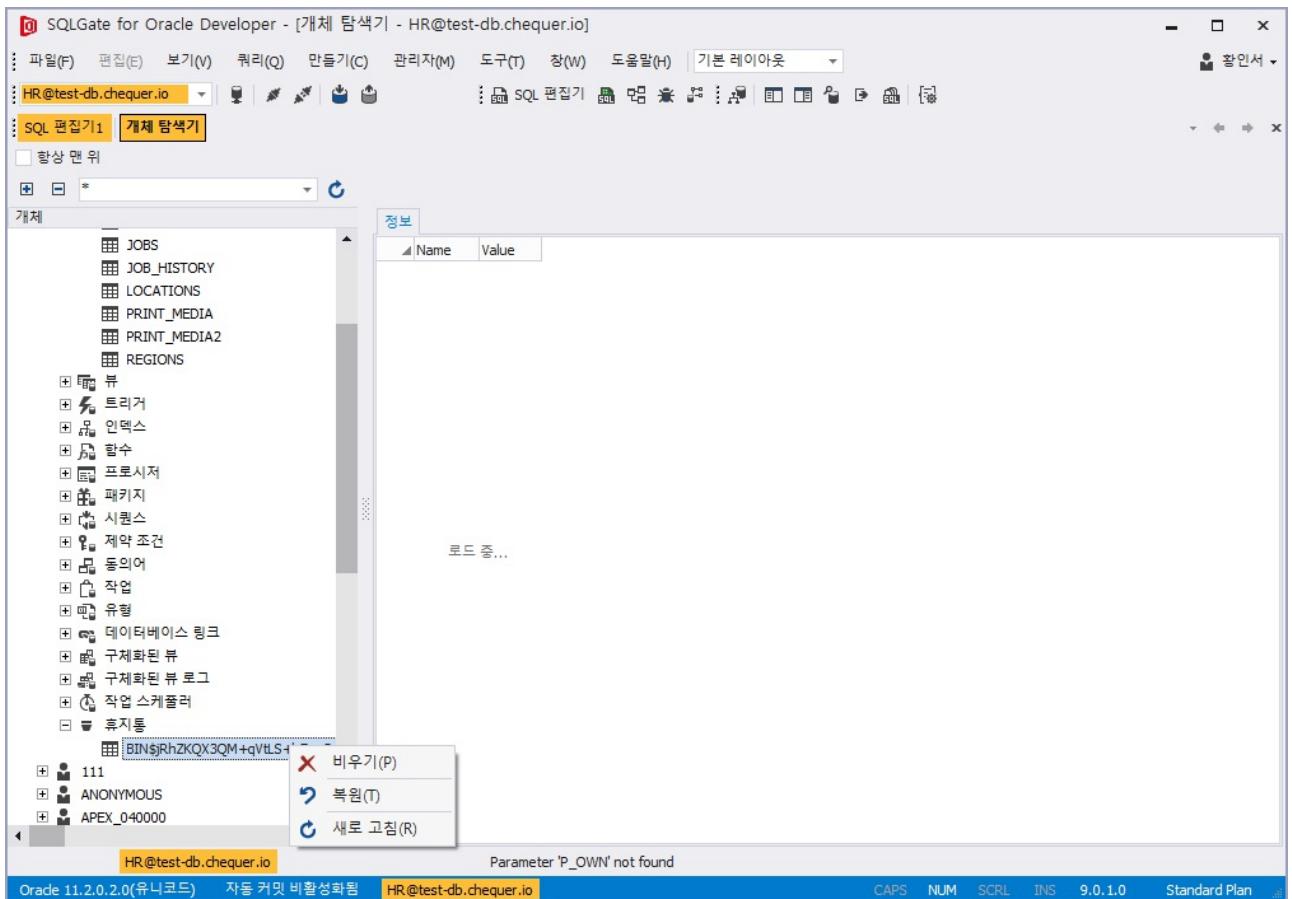
4. 새 테이블을 만듭니다. '확인'을 클릭합니다.



5. 실행된 SQL을 확인합니다. [확인]을 클릭합니다.
6. 개체 탐색기에서 생성된 테이블을 확인 합니다.
7. 생성된 테이블에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 [삭제]를 선택합니다.
8. 드롭 테이블을 선택합니다. [확인]을 클릭합니다.



9. [새로 고침]을 클릭합니다. 개체 탐색기 휴지통에서 삭제된 테이블을 확인합니다.
10. 삭제된 테이블에서 마우스 오른쪽을 클릭하고 [복원]을 선택합니다.



11. 복원된 테이블을 확인합니다.

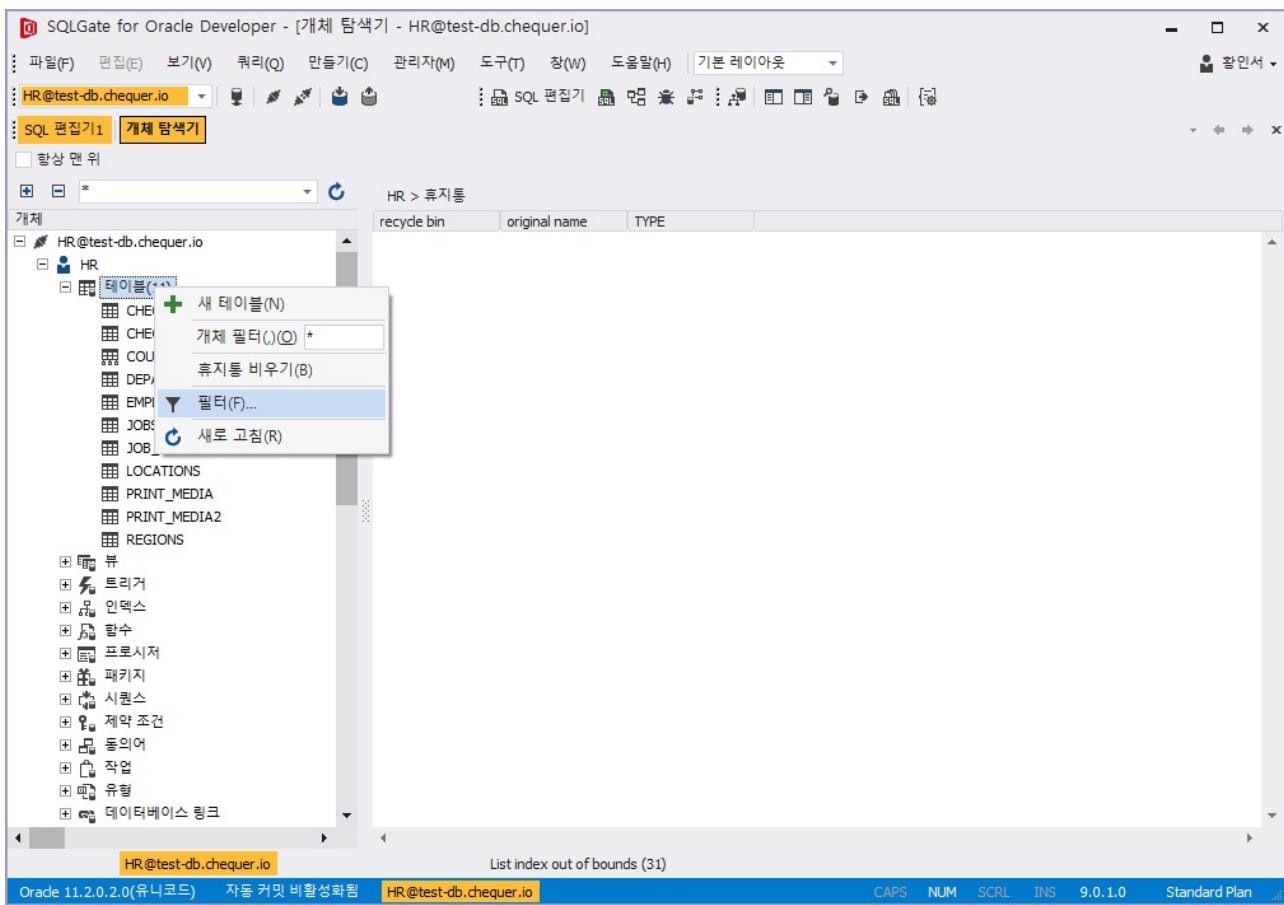
개체 필터링하기

지원 제품 :



개체 필터링하기를 설명합니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 보기>개체 탐색기를 실행합니다. 또는 뷰 도구 모음에서 [개체 탐색기]를 클릭합니다.
3. 탐색 창 테이블 개체에 마우스 오른쪽을 클릭하고 필터를 선택합니다.



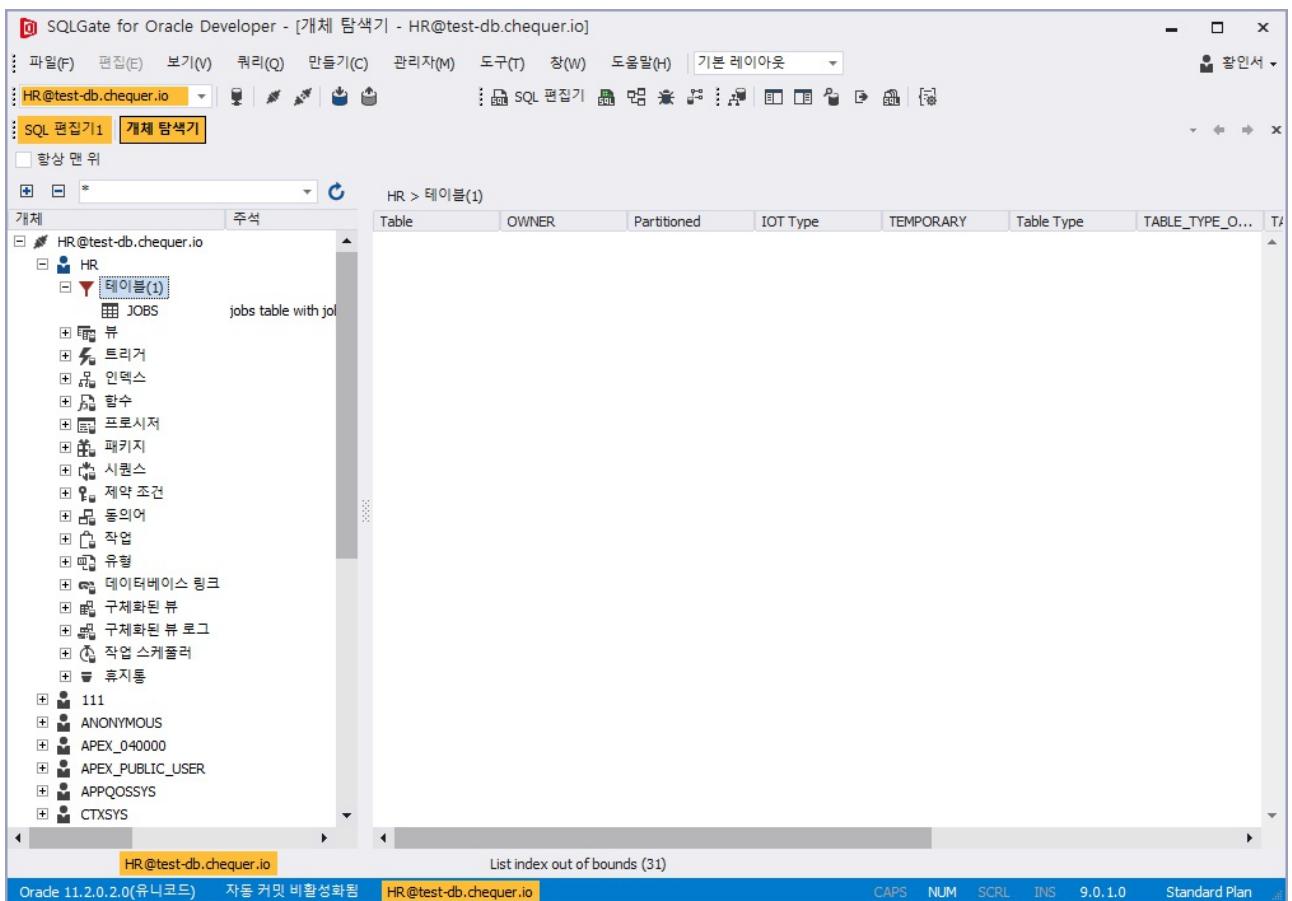
4. 필터 창이 나타납니다. 필터링할 이름을 입력하고 조건을 선택합니다.



필터 조건

- [none] : 개체 이름을 선택하지 않습니다.
- In : 입력한 개체 이름으로 검색합니다.
- Not In : 입력한 개체 이름을 제외하고 검색합니다.
- Starts with : 입력한 개체 이름으로 시작하는 동의어를 검색합니다.
- Includes : 입력한 개체 이름을 포함한 동의어를 검색합니다.
- Ends with : 입력한 개체 이름으로 끝나는 동의어를 검색합니다.
- Not Includes : 입력한 개체 이름을 포함하지 않는 동의어를 검색합니다.

5. [테스트] 버튼을 클릭합니다. 테스트 SQL 탭에서 결과를 확인합니다.
6. [확인]을 클릭하고 실행 결과를 확인합니다.



7. 필터 적용 이전으로 돌릴 때는 [원래대로]를 클릭 후 [확인]을 클릭합니다.

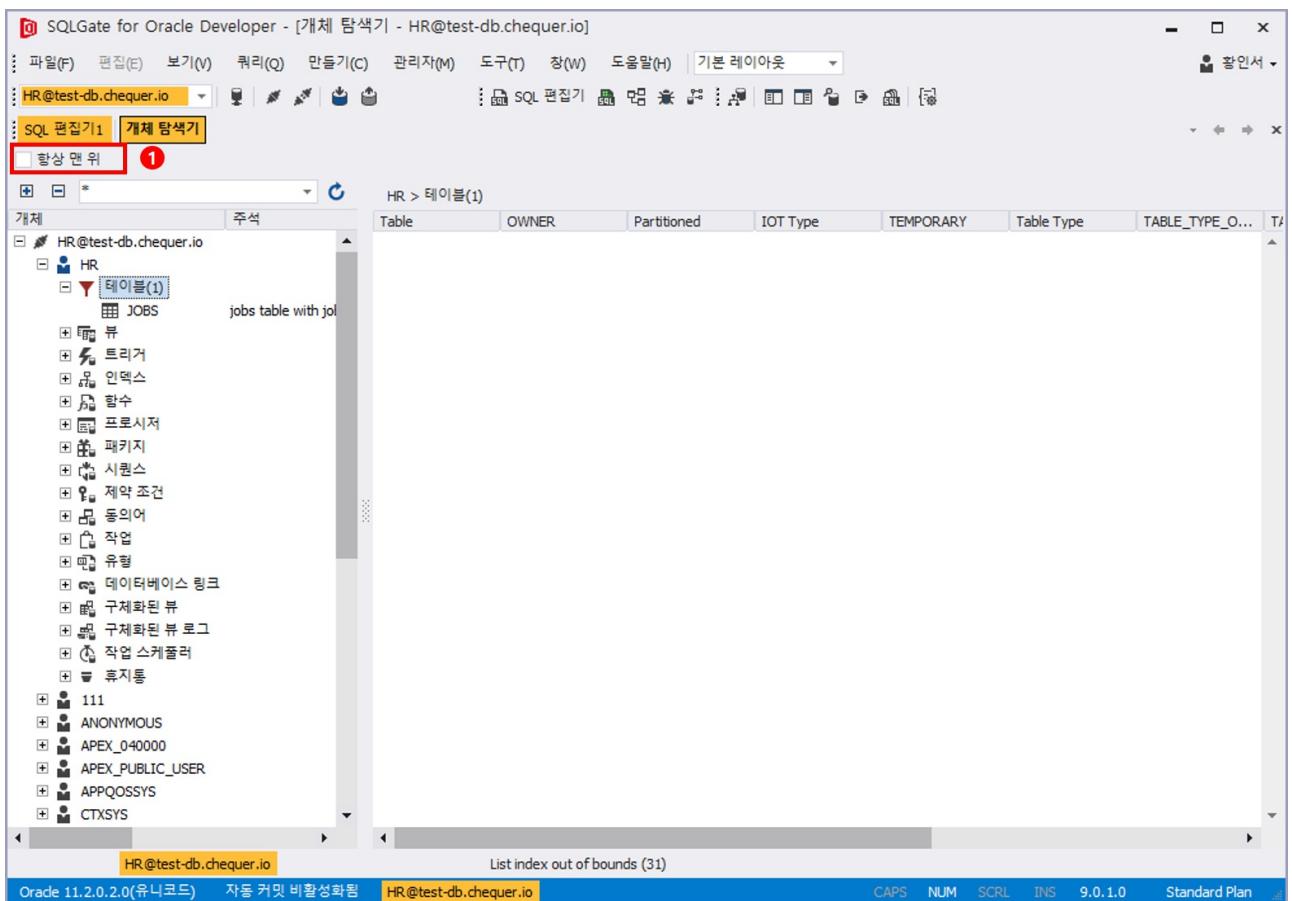
항상 맨 위 보기

지원 제품 :



개체 탐색기 항상 맨 위 보기 설명합니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 보기>개체 탐색기를 선택합니다. 또는 뷰 도구 모음에서 [개체 탐색기]를 클릭합니다.
3. 🔍🔍🔍체 탐색기가 실행되면 '항상 맨 위'를 선택합니다.
4. 개체 탐색기가 새 창으로 열립니다.



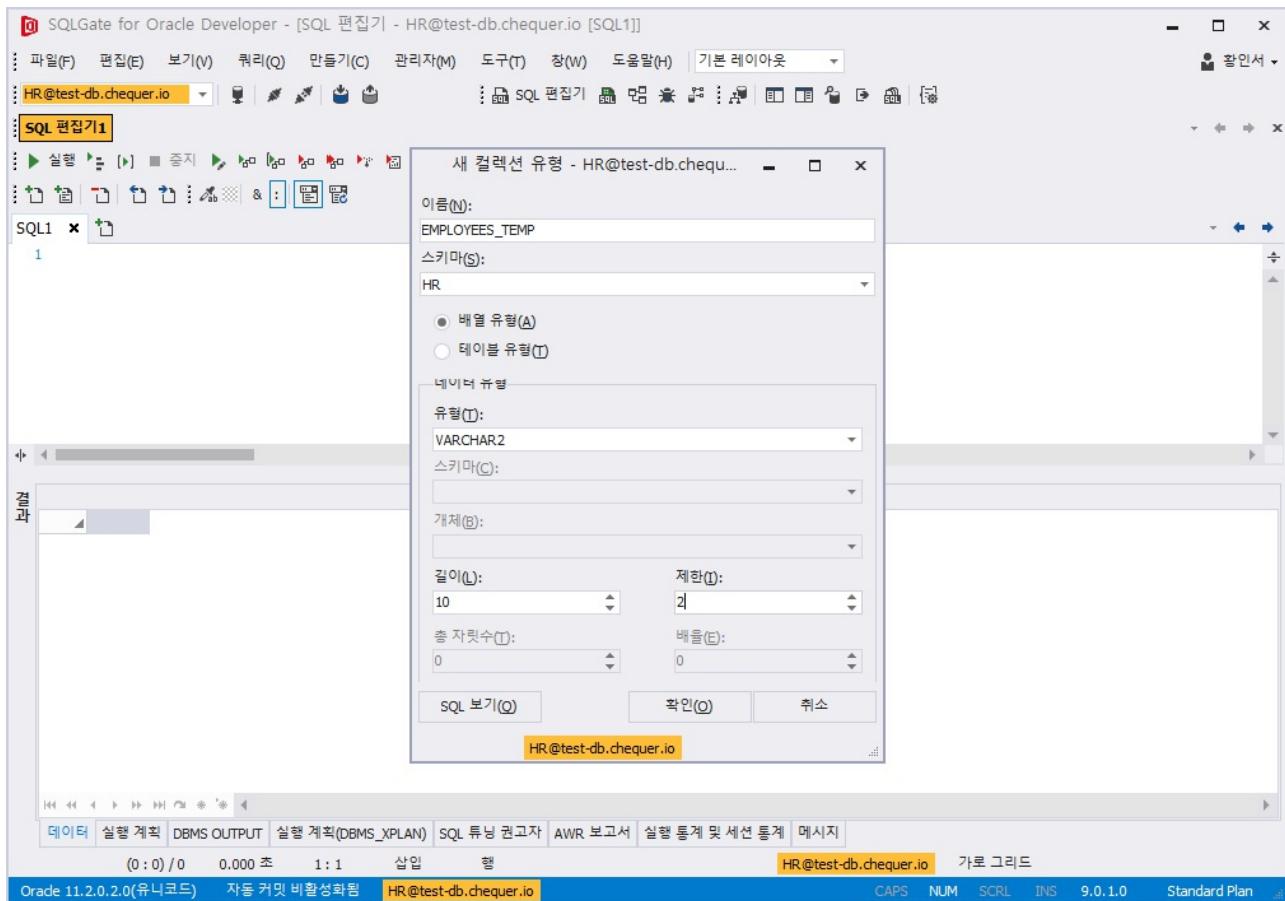
컬렉션 유형

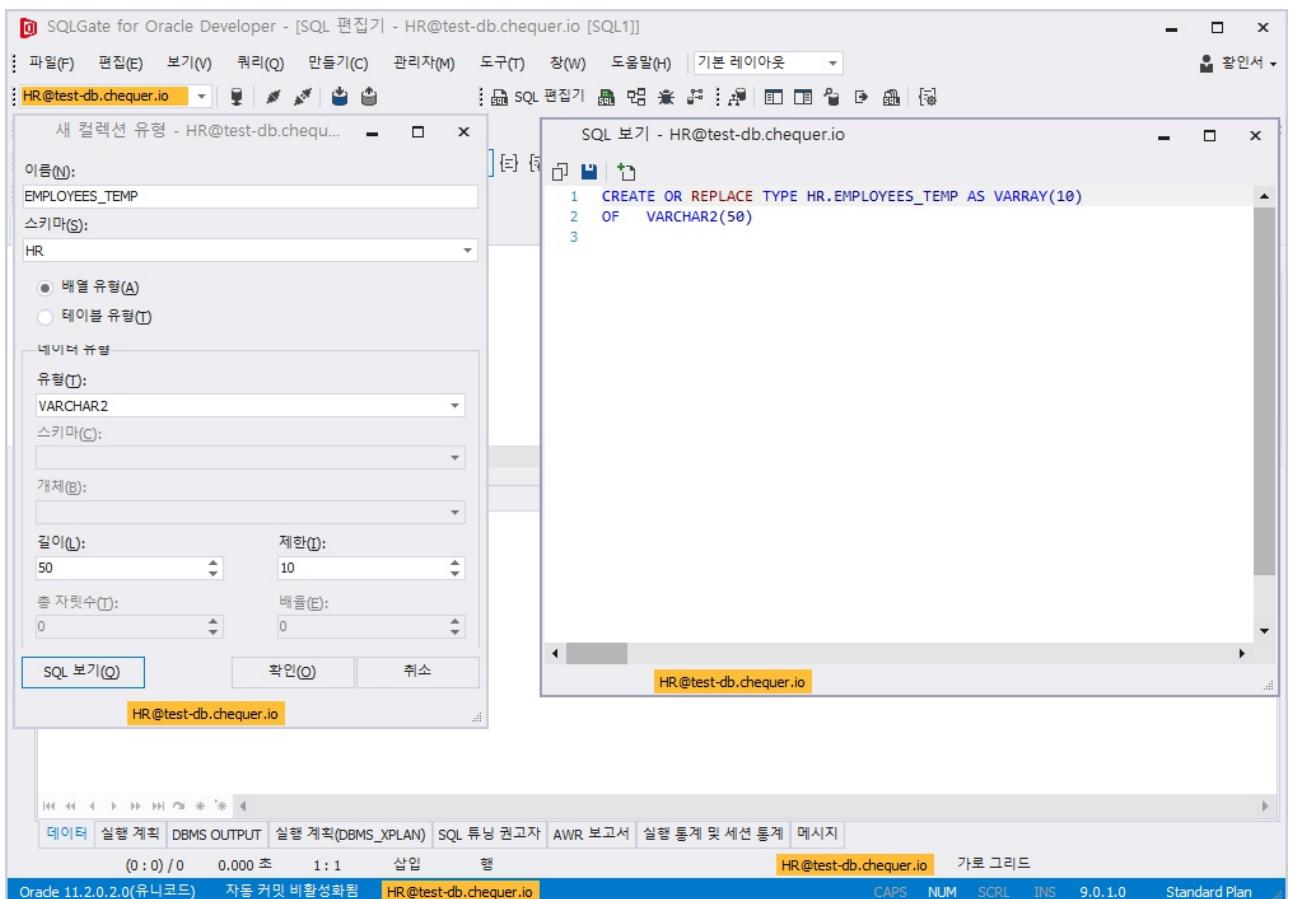
지원 제품 :



데이터베이스에 변경 가능한 새로운 배열 또는 관련된 테이블을 만듭니다. 컬렉션 유형을 만들기 위해서는 소유자의 CREATE TYPE 또는 CREATE ANY TYPE 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>컬렉션 유형을 실행합니다.
3. 만들 컬렉션 이름을 입력하고 스키마를 선택합니다.
4. 배열 유형 또는 테이블 유형을 선택합니다. 데이터 유형을 선택하고 값을 입력합니다.
5. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.





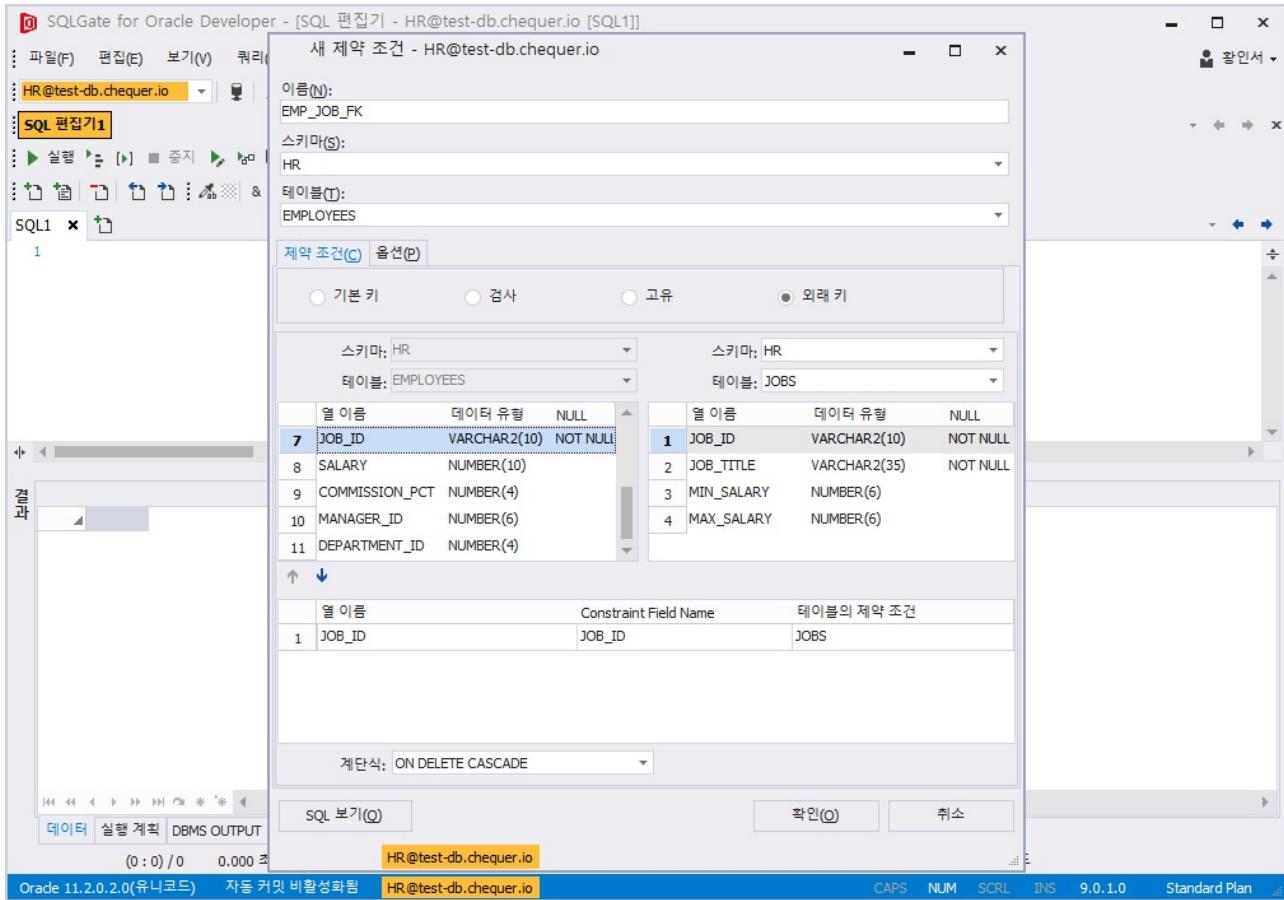
제약 조건

지원 제품 :



데이터베이스 테이블에 기본, 검사, 고유, 외래 키를 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>제약 조건을 실행합니다.
3. 만들 제약 조건 이름을 입력하고 스키마를 선택합니다.
4. 테이블을 선택합니다.
5. 제약 조건 탭에서 [외래 키]를 선택합니다.
6. 대상 테이블 열을 선택하고 [추가]를 클릭합니다.
7. [ON DELETE CASCADE]를 선택합니다.



8. 옵션 탭에서 옵션들을 설정합니다.
9. SQL 보기 를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
10. 확인을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

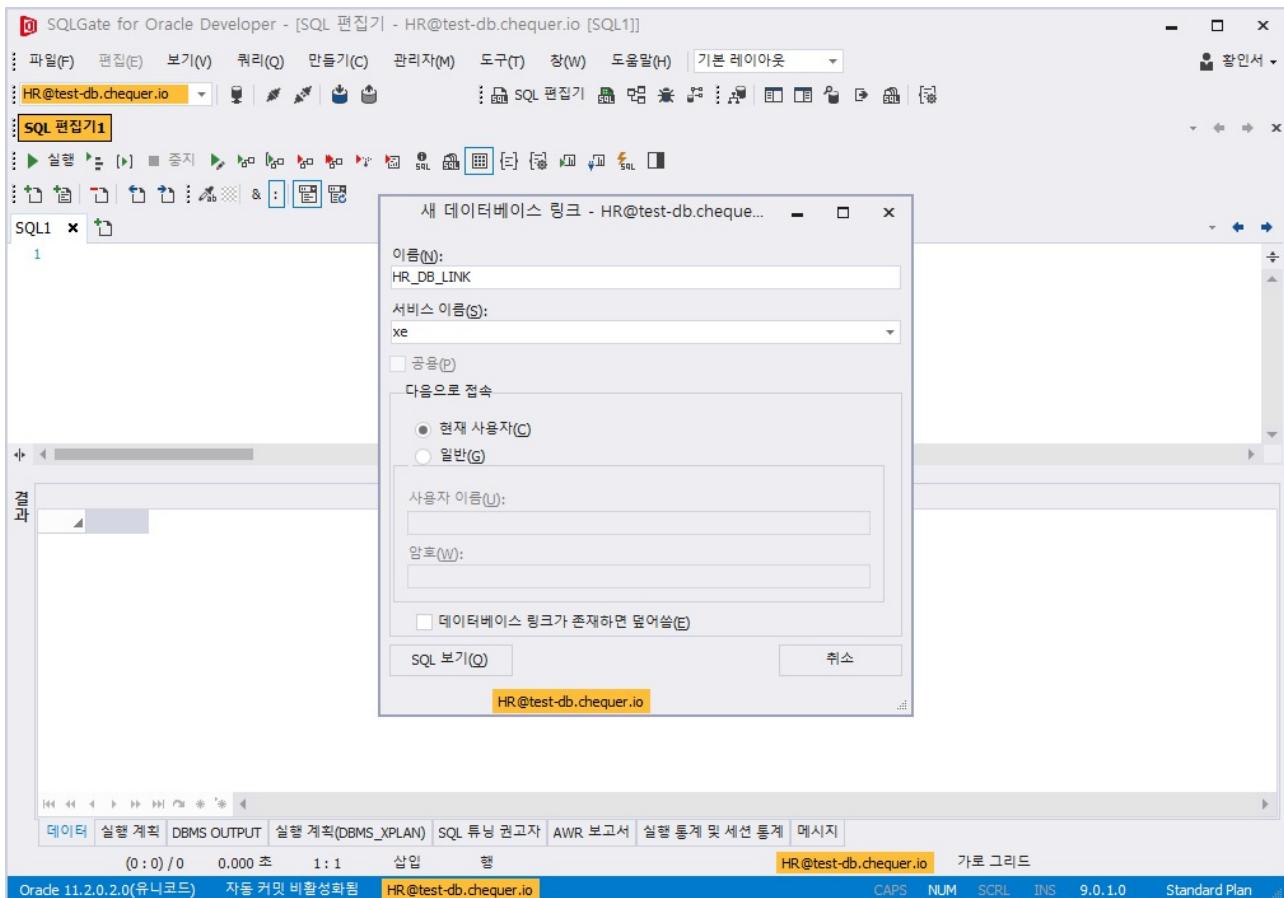
데이터베이스 링크

지원 제품 :

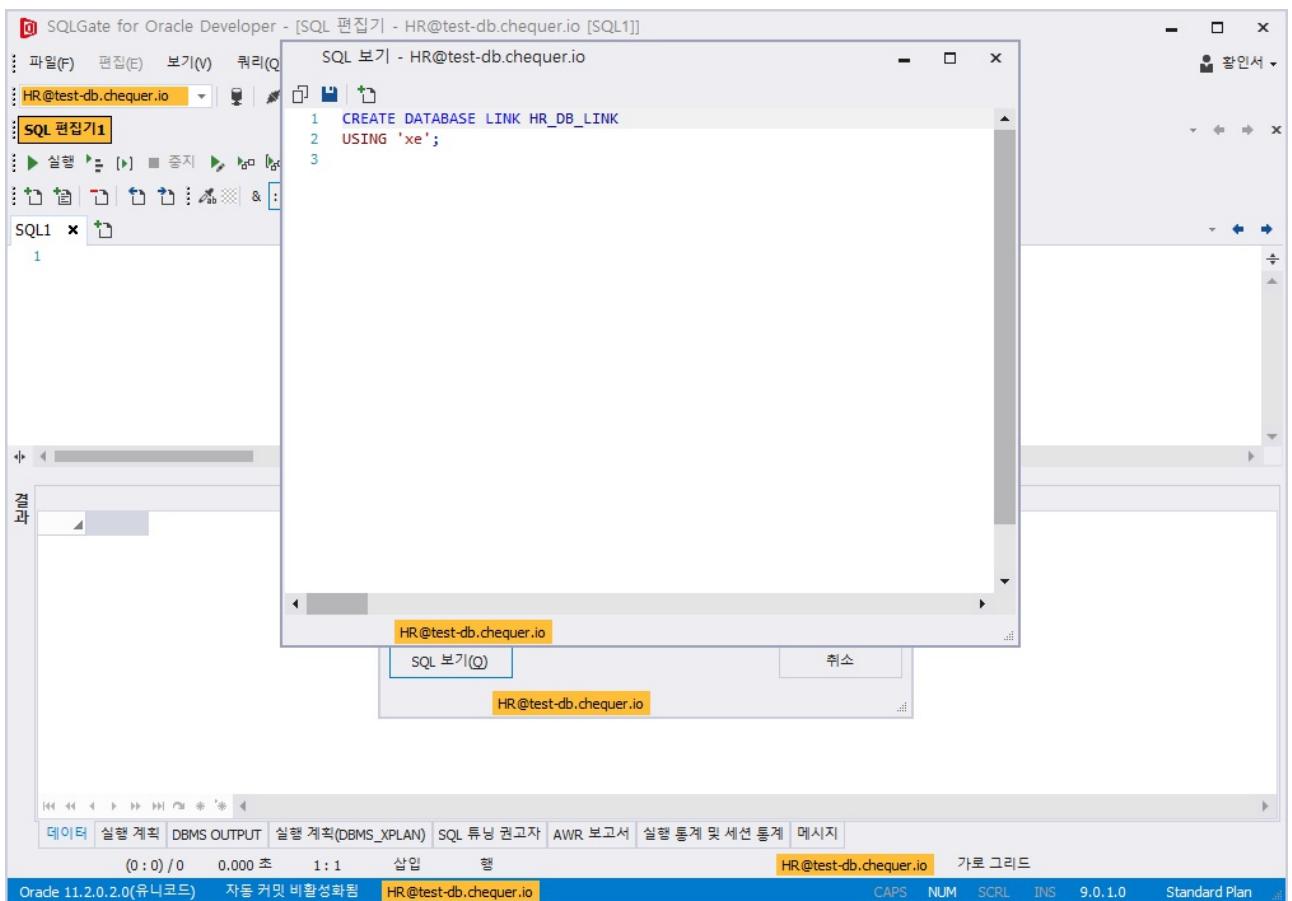


원격에 있는 데이터베이스를 접근 할 수 있도록 데이터베이스 링크를 만듭니다. 데이터베이스 링크 만들기 실행을 위해서는 소유자의 'CREATE DATABASE LINK', 공용으로 생성하기 위해서는 'CREATE PUBLIC DATABASE LINK' 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>데이터베이스 링크를 실행합니다.
3. 만들 데이터베이스 링크의 이름을 입력하고 서비스 이름을 선택합니다.



4. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.



5. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.
6. 데이터베이스 접속 테스트 확인 창이 나타납니다. 예를 클릭하여 접속 확인을 합니다.

노트 : 오라클 데이터베이스 연결 정보는 tbdsn.tbr 파일에 저장되어 있습니다.

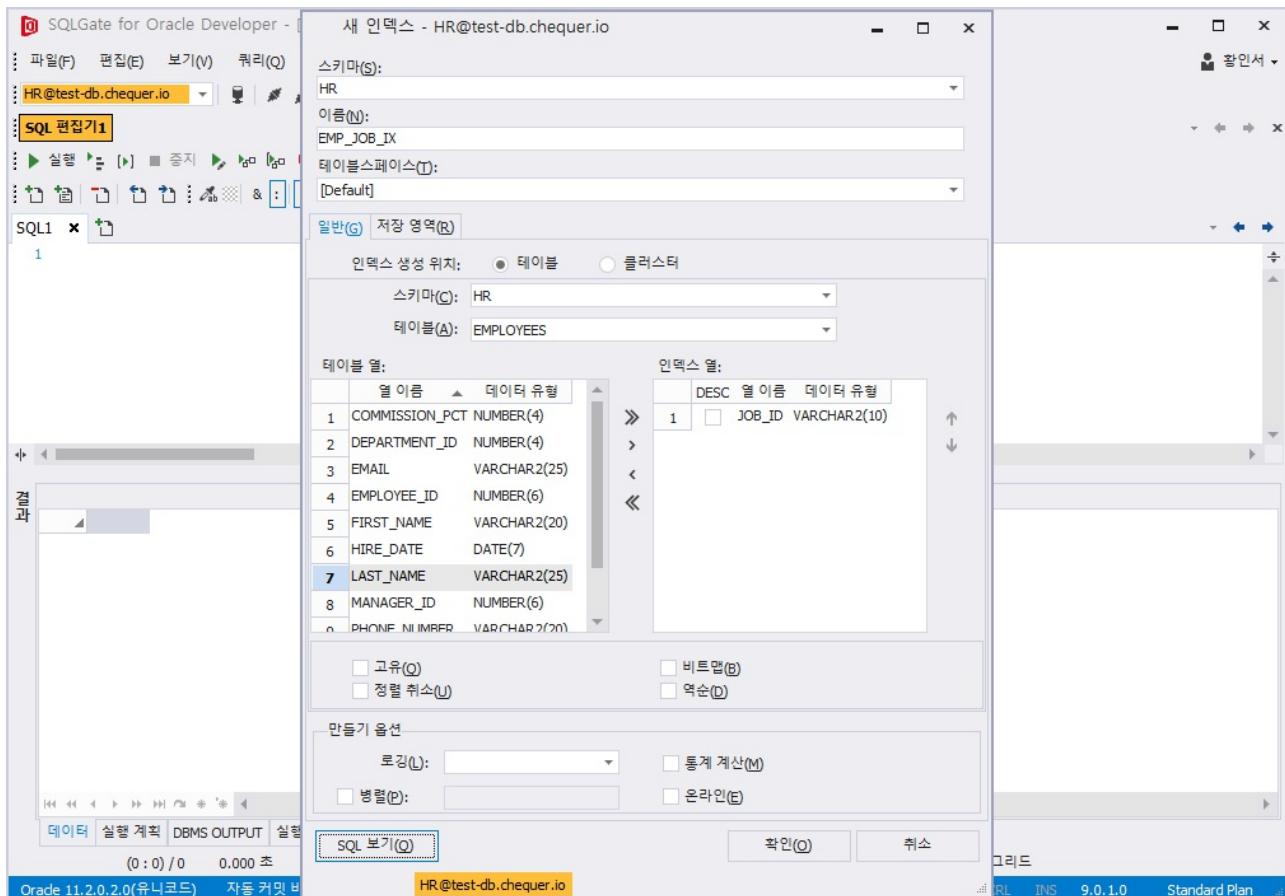
인덱스

지원 제품 :

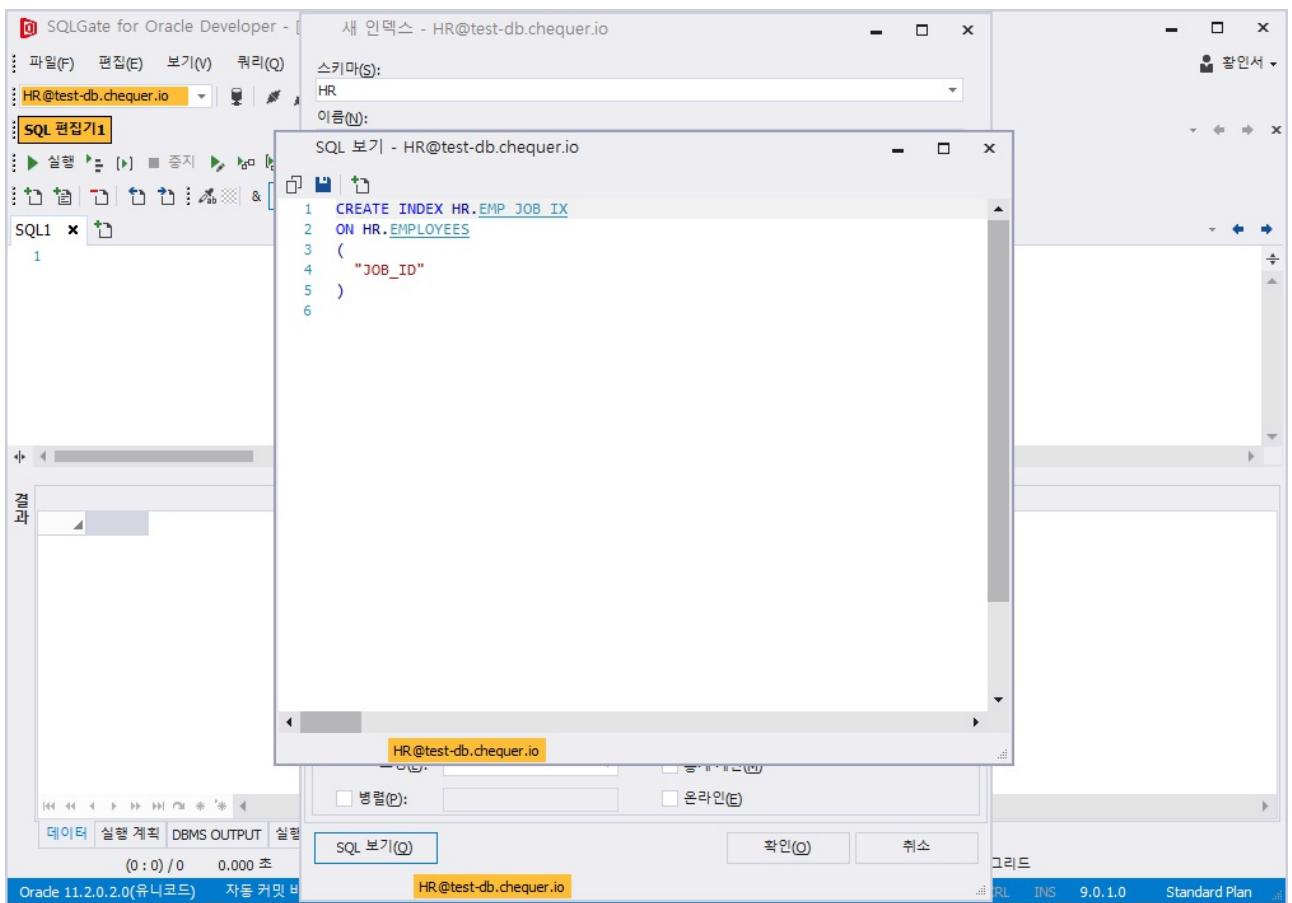


오라클 데이터베이스 테이블 또는 클러스터에 인덱스를 만듭니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 만들기>인덱스를 실행합니다.
- 스키마를 선택하고 만들 인덱스의 이름을 입력합니다.
- 테이블 스페이스를 선택합니다.
- 일반 탭에서 스키마와 테이블을 선택합니다.
- 테이블 열을 선택하고 [선택 항목 추가]를 클릭합니다.



- 저장 영역 탭에서 저장 영역의 크기, 트랜잭션 수, 공간 사용량을 입력합니다.



8. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
9. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

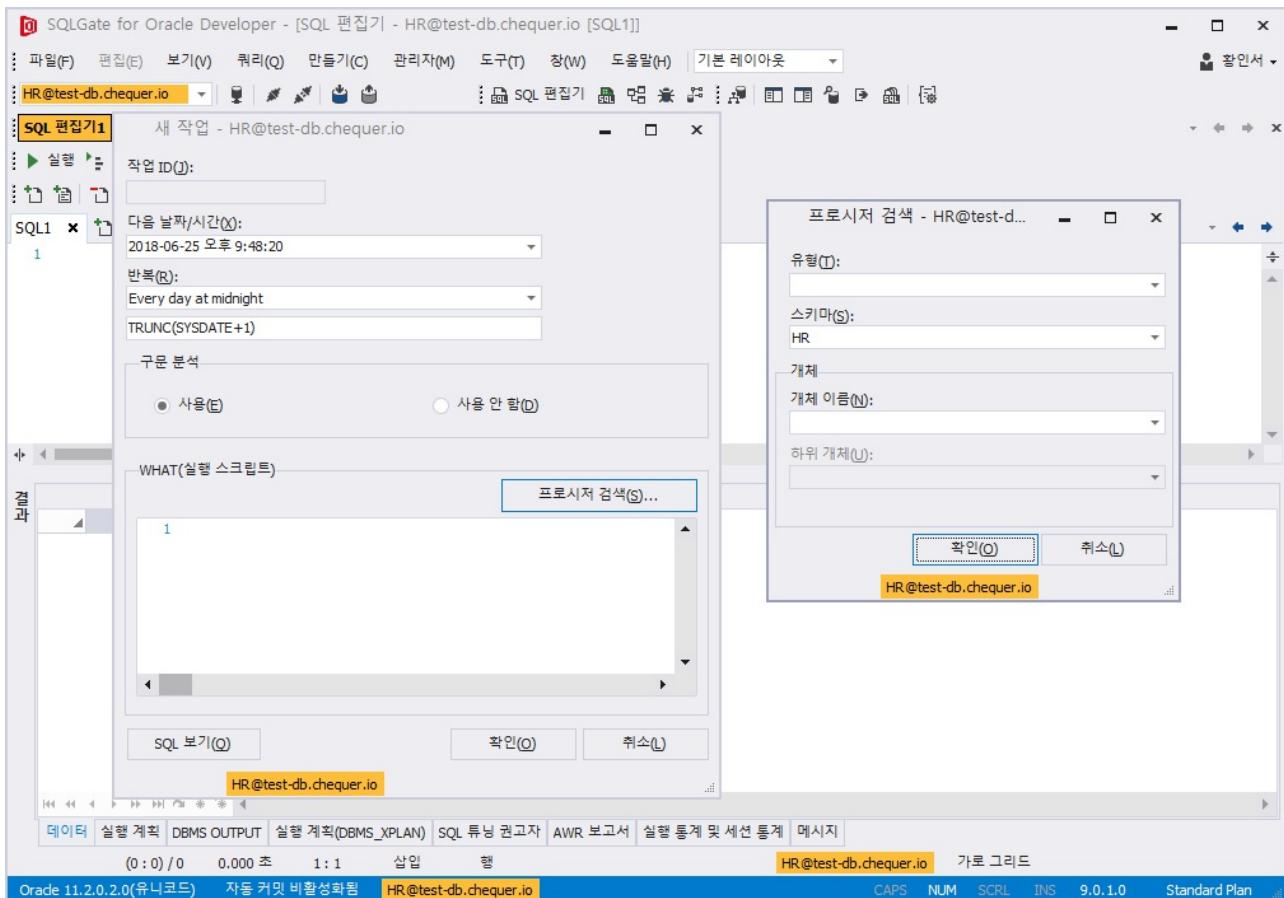
작업

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 작업을 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>작업을 실행합니다.
3. 다음 날짜/시간을 선택합니다. 또는 반복에서 선택합니다.
4. [프로시저 검색]을 클릭합니다.
5. 유형, 스키마, 개체 이름을 선택합니다. [확인]을 클릭합니다.



6. 실행 스크립트에서 결과를 확인합니다..
7. [확인]을 클릭하여 실행 결과는 확인합니다.

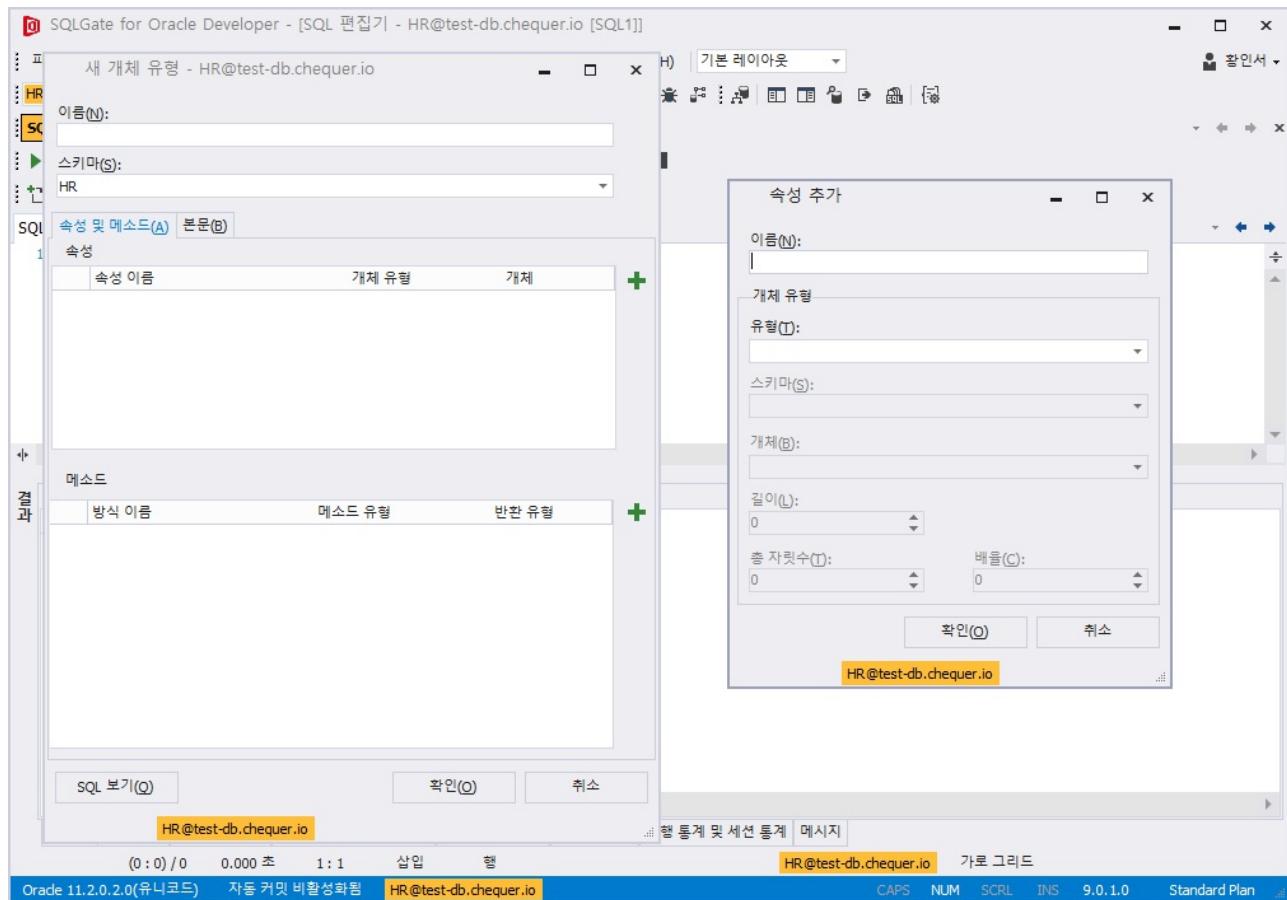
개체 유형

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 특성과 메소드, 본문을 선택하여 개체 유형을 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>개체 유형을 실행합니다.
3. 만들 개체 유형 이름을 입력하고 스키마를 선택 합니다.
4. '속성 및 메소드' 탭에서 [추가] 버튼을 클릭합니다.
5. '속성 추가' 창에서 이름을 입력하고 개체 유형을 선택하고 [확인]을 클릭합니다.
6. [메소드 추가] 버튼을 클릭합니다.
7. 메소드의 이름을 입력하고 메소드 유형을 선택합니다. [매개변수 추가]를 클릭합니다.
8. '매개 변수 추가' 창에서 이름을 입력하고 모드를 선택합니다.
9. 데이터 유형을 선택하고 [확인]을 클릭합니다.
10. 추가된 속성과 메소드를 확인합니다.
11. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
12. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



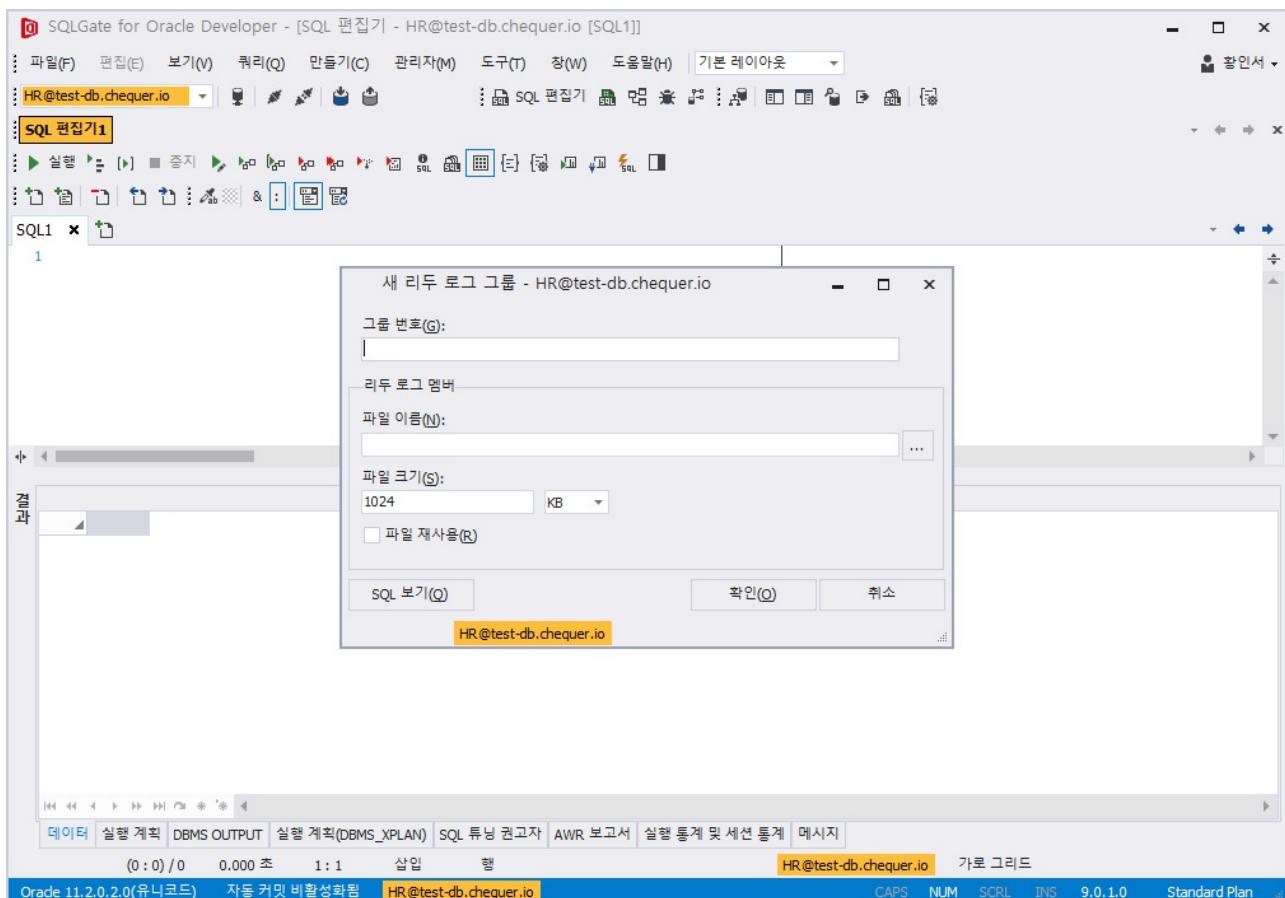
리두 로그 그룹

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 리두 로그 그룹을 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>리두 로그 그룹을 실행합니다.
3. 그룹 번호를 숫자로 입력합니다.
4. 리두 로그 멤버에서 파일 이름을 입력합니다. 또는 [파일 선택]을 클릭하여 파일을 찾습니다.
5. 파일 크기를 선택합니다.
6. SQL 보기 버튼을 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
7. '확인'을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



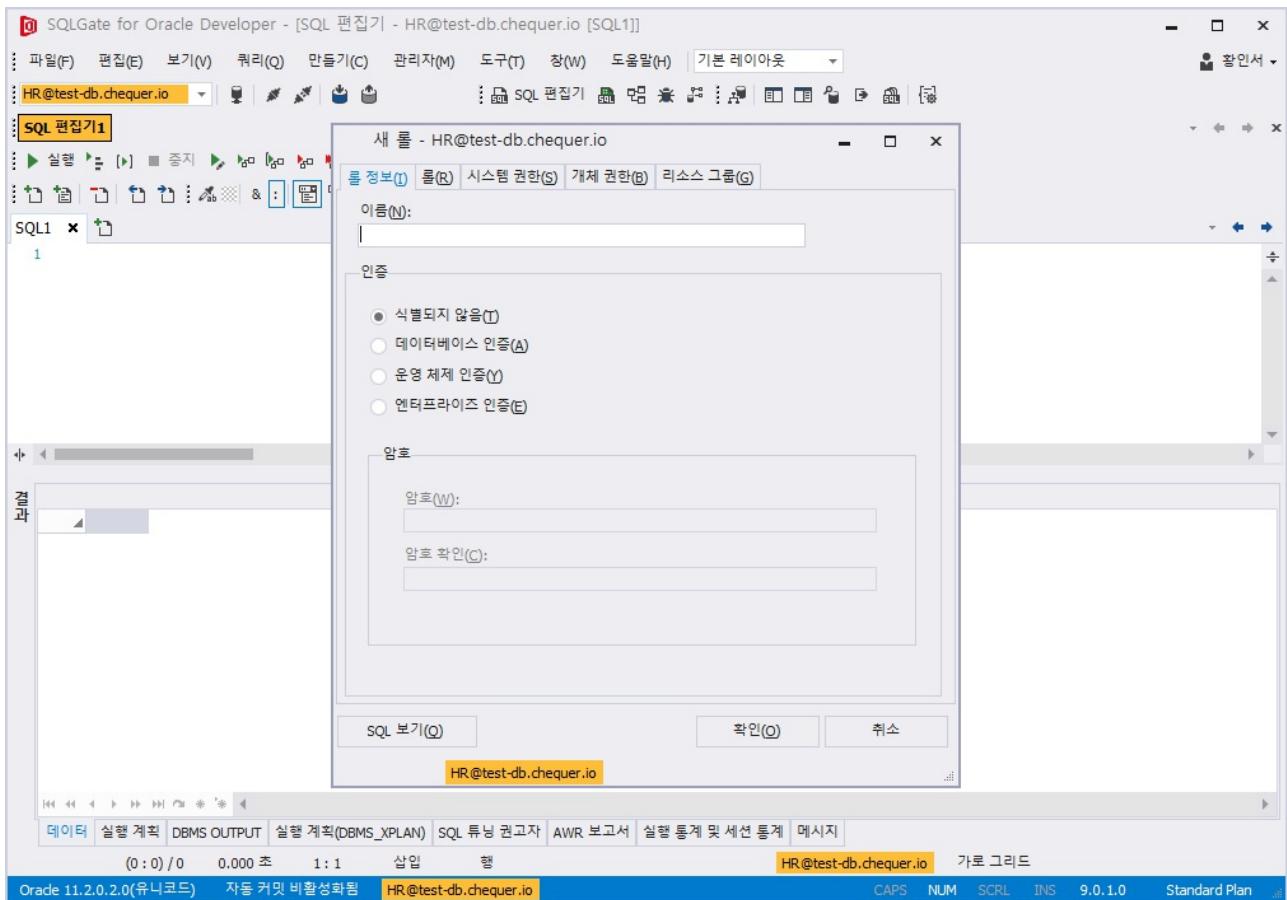
룰

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 룰을 만듭니다. 룰을 만들기 위해서는 소유자의 CREATE ROLE 권한이 요구됩니다. 또한 룰 만들기 실행을 위해서는 DBA_VIEWS를 조회할 수 있는 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>룰을 실행합니다.
3. 만들 룰 이름을 입력하고 인증 방법을 선택합니다.
4. 룰 탭에서 부여할 룰을 선택하고 [선택 항목 부여]를 클릭합니다.
5. 시스템 권한과 개체 권한도 설정합니다.
6. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
7. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



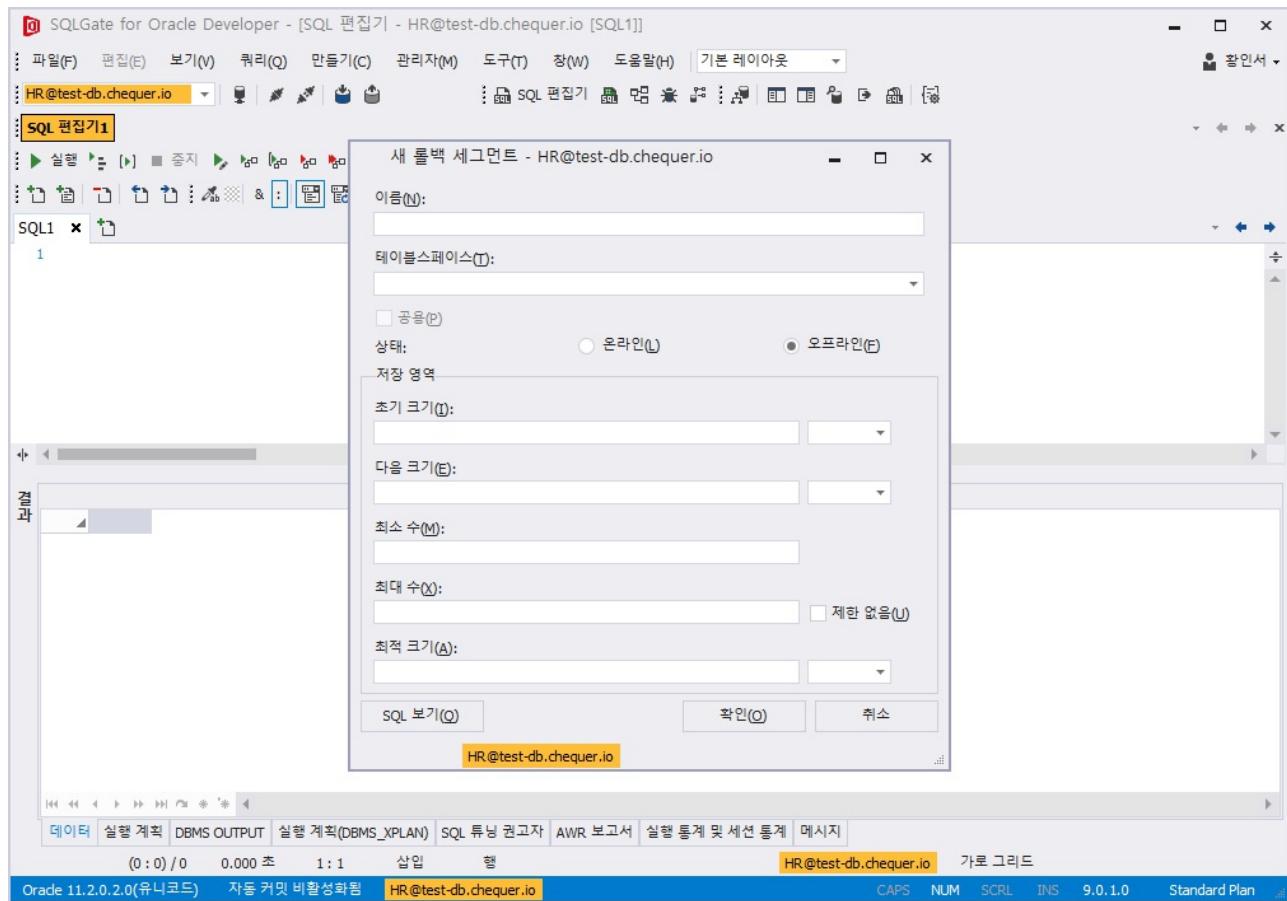
롤백 세그먼트

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 롤백 세그먼트를 만듭니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 만들기>롤백 세그먼트를 실행합니다.
- 만들 롤백 세그먼트 이름을 입력하고 테이블스페이스를 선택합니다.
- 소유자가 DBA권한이 있을 경우 모든 인스턴스에서 사용 가능한 공용으로 생성할 수 있습니다.
- 상태를 선택하고 값을 입력합니다.
- [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
- [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



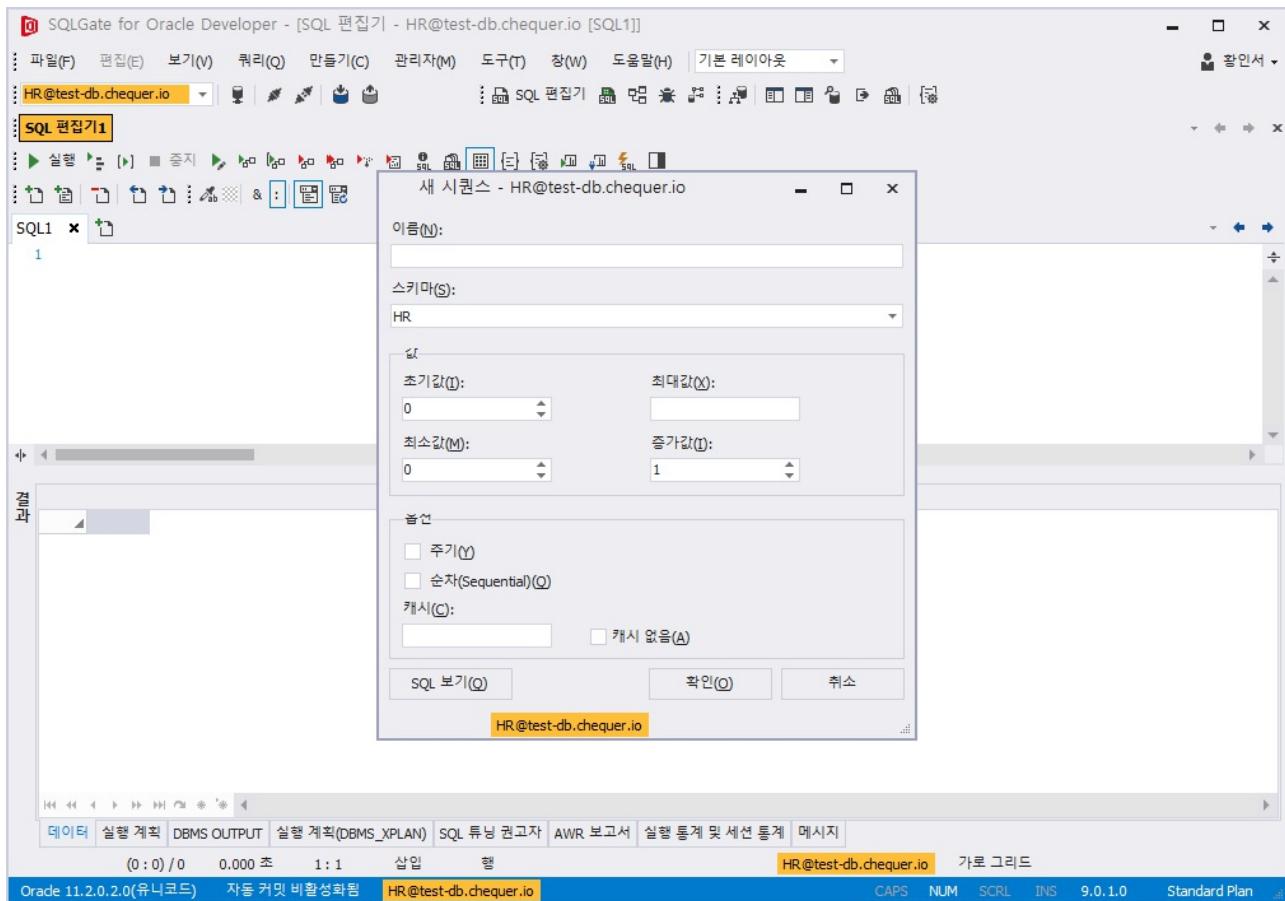
시퀀스

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 시퀀스를 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>시퀀스...를 실행합니다.
3. 만들 시퀀스 이름을 입력하고 스키마를 선택합니다.
4. 값을 입력하고 옵션을 선택합니다. 순환(Cycle)은 시퀀스가 최대 값에 도달하면 초기값부터 시작하게 되고 순차(Sequential)은 시퀀스가 숫자를 만들 때 순서대로 할당합니다.
5. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
6. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



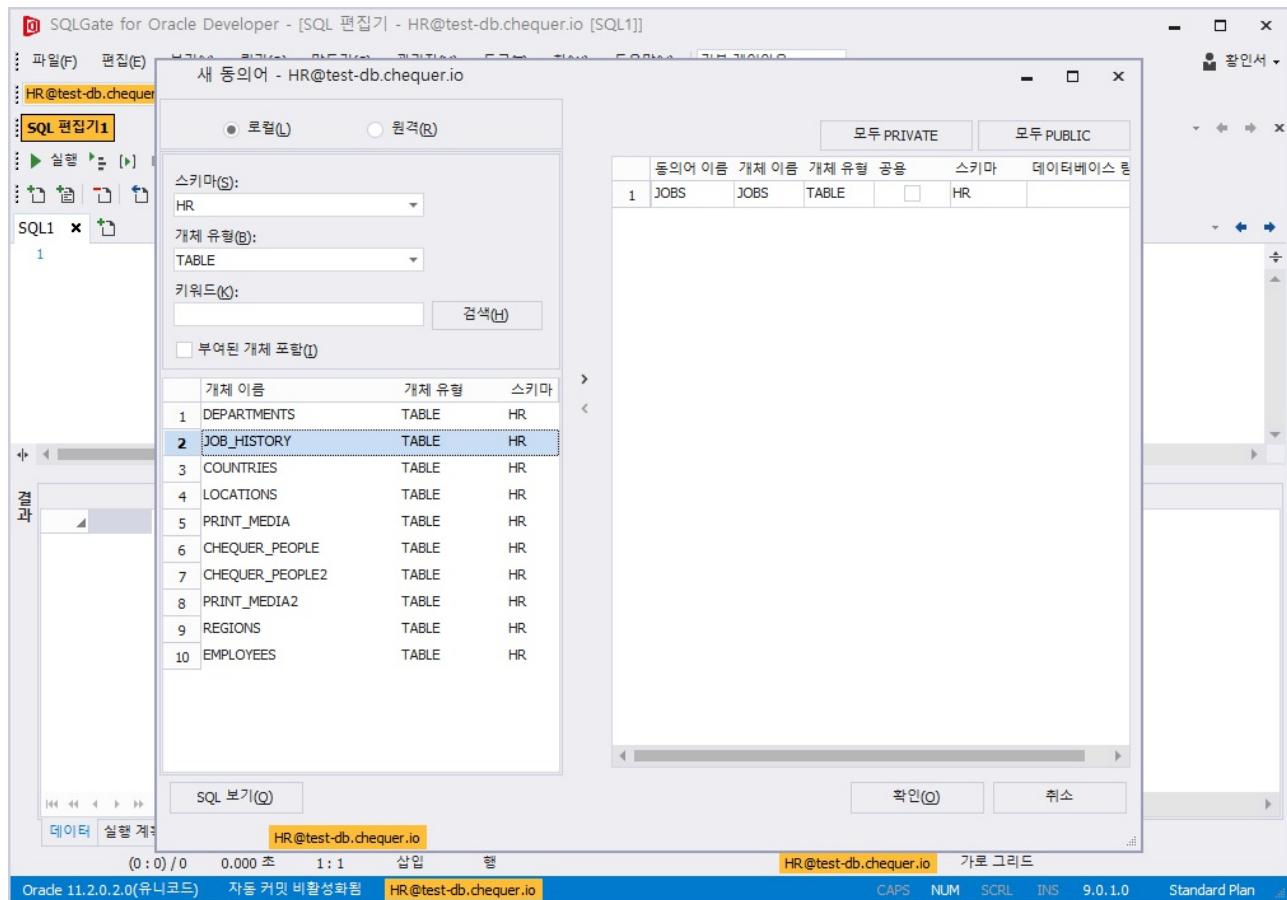
동의어

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 동의어를 만듭니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 만들기>동의어를 실행합니다.
- 로컬 또는 원격을 선택합니다.
- スキ마를 선택하고 개체 유형을 선택합니다.
- 키워드 값 입력 또는 [검색]을 클릭합니다. 키워드 검색에는 %로 필터링 할 수 있습니다.
- 개체를 선택하고 [추가]를 클릭합니다 또는 더블 클릭합니다..
- 동의어 이름을 입력합니다. [모두 PUBLIC]을 클릭합니다.
- [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
- [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



테이블

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 테이블을 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>테이블을 실행합니다.
3. 만들 테이블 이름을 입력하고 스키마와 테이블스페이스를 선택합니다.
4. 주석을 입력합니다.
5. 일반 탭에서 열 이름과 정보를 입력합니다.
6. 제약 조건, 저장 영역, 옵션 탭에 값을 선택합니다.
7. [SQL 보기]를 클릭하면 자동 생성된 문장을 확인합니다.
8. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

The screenshot shows the 'New Table' creation dialog in SQLGate for Oracle Developer. The 'Name' field is empty. The 'Schema' dropdown is set to 'HR'. The 'Tablespace' dropdown is set to '<DEFAULT>'. The 'Comments' section is empty. The 'General' tab is selected, showing a grid for columns 1 through 11. Column 1 is defined as 'Number(1)' with 'Byte/Char' size and 'Primary Key'. Buttons at the bottom include 'View SQL', 'Confirm', and 'Cancel'.

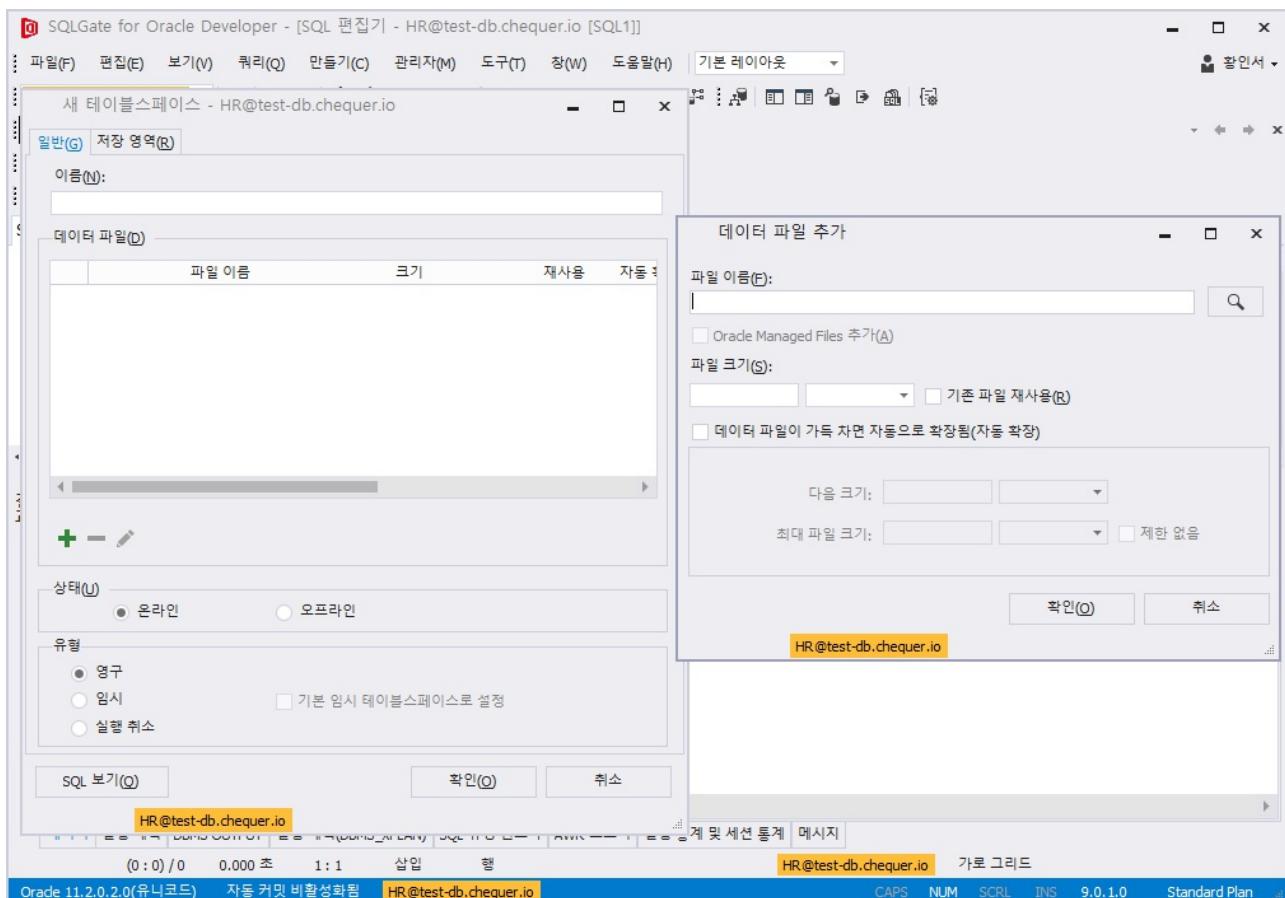
테이블스페이스

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 테이블스페이스를 만듭니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>테이블스페이스를 실행합니다.
3. 만들 테이블스페이스 이름을 입력하고 [추가]를 클릭합니다.
4. 데이터 파일 추가 창이 열립니다.
5. [찾기]를 클릭하고 데이터 파일 목록을 선택합니다. [확인]을 클릭합니다.
6. '데이터 파일 추가' 창에서 파일 크기를 입력하고 [확인]을 클릭합니다.
7. 추가된 데이터 파일을 확인하고 상태를 선택합니다. 온라인은 생성되는 테이블스페이스가 활성화되어 생성 후 바로 사용 가능하고, 오프라인은 비활성화 상태로 바로 사용 할 수 없습니다.
8. 유형을 선택합니다. 영구는 일반 개체를 저장하는 테이블스페이스입니다. 임시는 임시 개체를 저장하는 임시 테이블스페이스입니다.
9. 저장 영역 탭의 [옵션]을 선택합니다
10. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
11. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



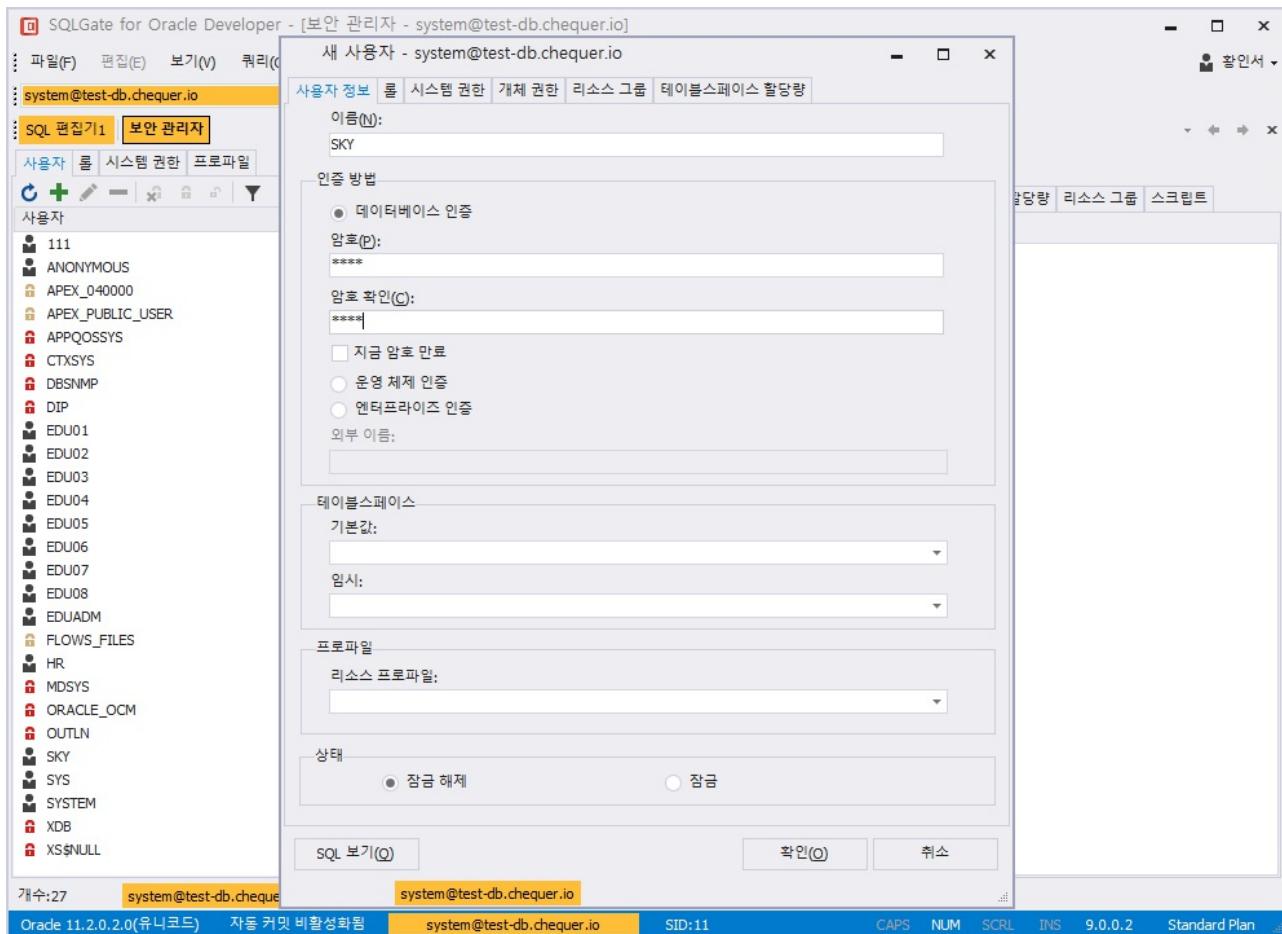
사용자

지원 제품 :

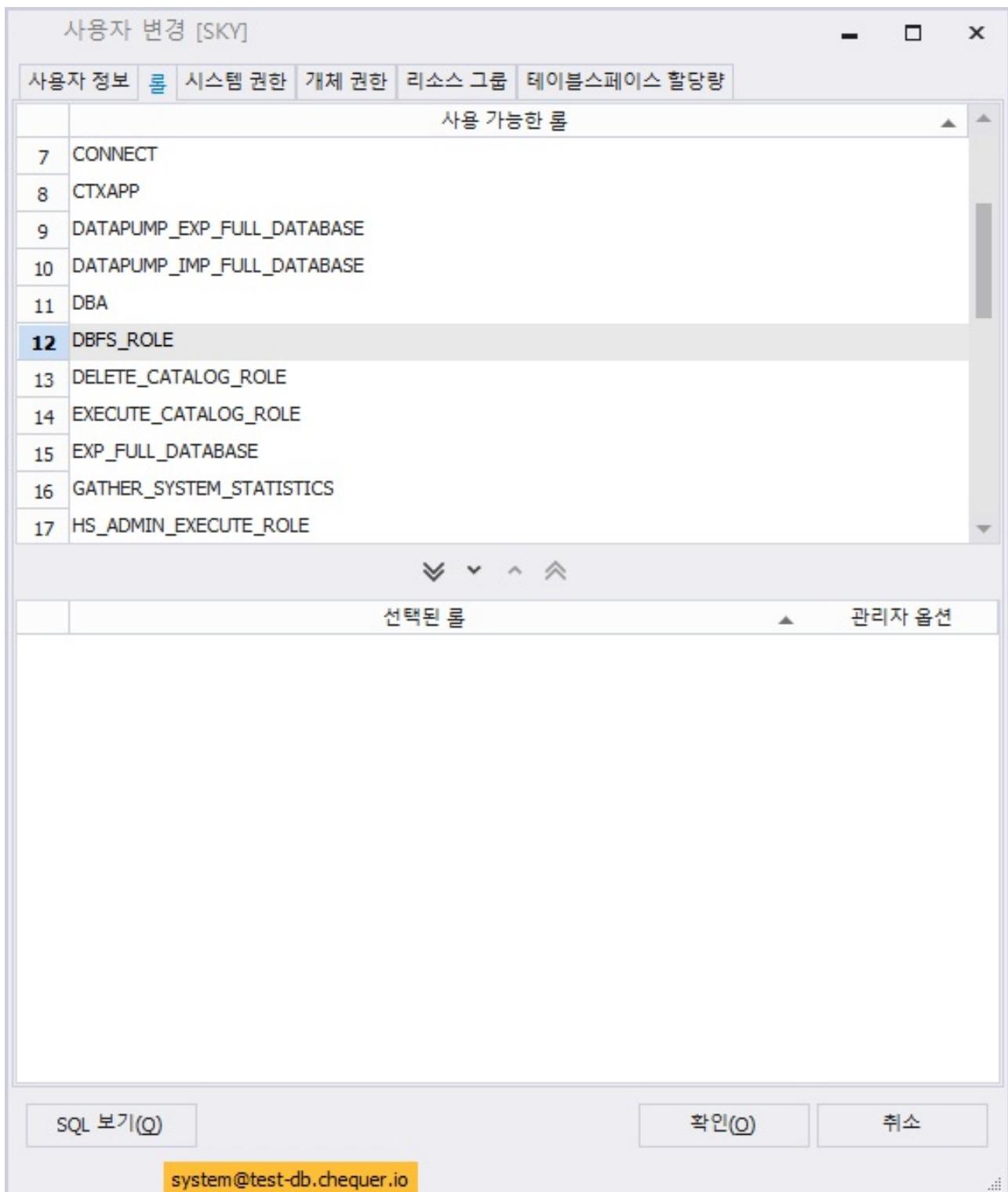


오라클 데이터베이스에 새로운 사용자를 만듭니다. 사용자를 만들기 실행을 위해서는 'CREATE USER' 권한이 요구됩니다. 또한 'DBA_VIEWS'를 조회할 수 있는 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>사용자를 실행합니다.
3. '사용자 정보' 탭에서 만들 사용자 이름을 입력하고 인증 방법을 선택합니다.
4. 데이터베이스 인증은 로그인 할 때 암호를 요구합니다. 운영 체제 인증은 운영체제의 사용자 인증을 요구합니다.
5. 테이블스페이스 기본값을 선택하고 임시 테이블 스페이스를 선택합니다.
6. 리소스 프로파일을 선택하고 상태를 선택합니다.



7. 룰 탭에서 부여할 '룰'을 선택하고 '선택 항목 부여'를 클릭합니다.



8. 시스템 권한, 개체 권한, 리소스 그룹 탭에서 값을 선택합니다.
9. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 문장을 확인합니다.
10. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

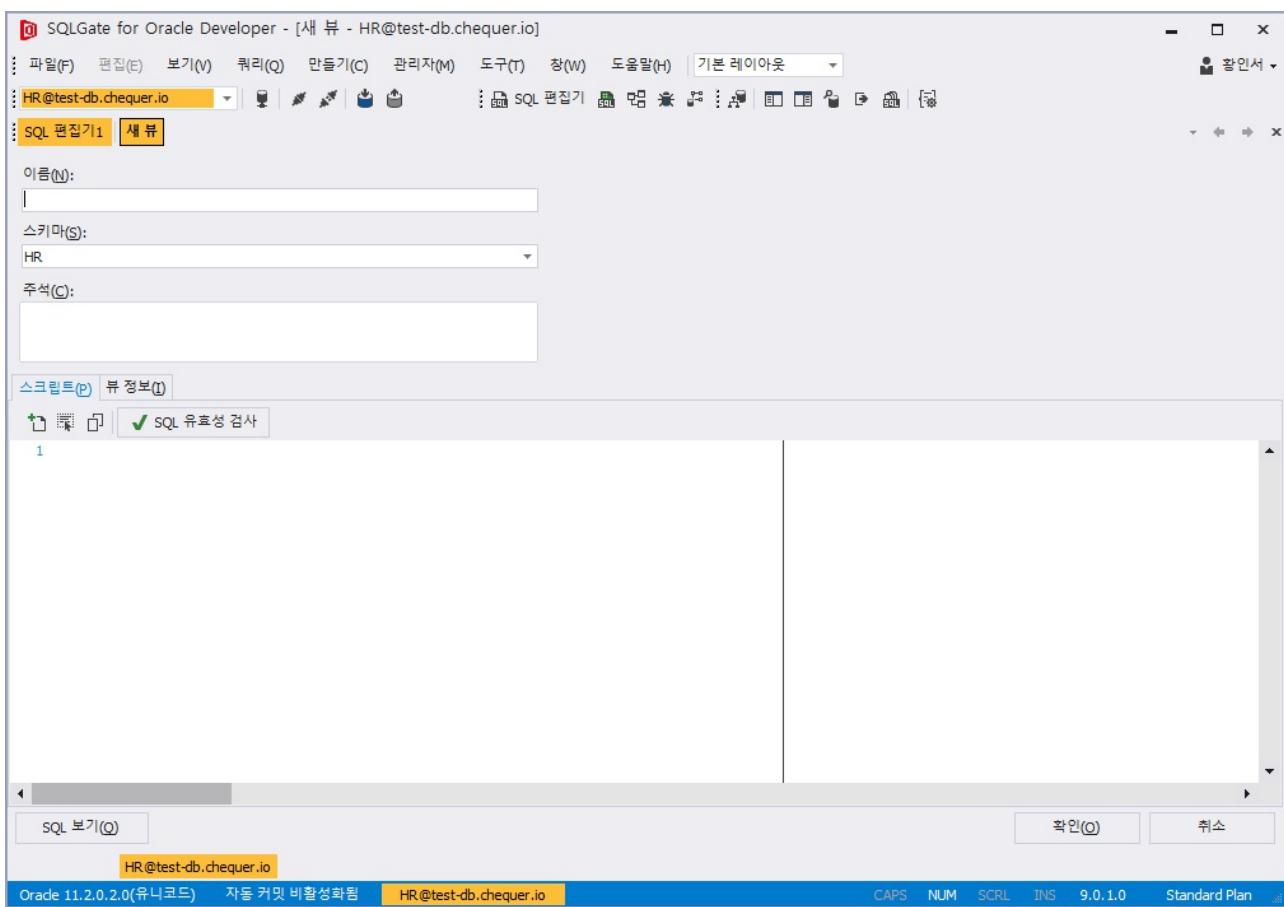
뷰

지원 제품 :



데이터베이스에 새로운 뷰를 만듭니다. 뷰를 만들기 실행을 위해서는 소유자의 CREATE VIEW 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>뷰를 실행합니다.
3. 만들 뷰 이름을 입력하고 스키마를 선택합니다.
4. 주석을 입력합니다.
5. 스크립트 탭에 스크립트를 입력합니다.
6. [SQL 유효성 검사]를 클릭하여 유효성을 확인합니다.
7. 뷰 정보 탭에서 [자동 추가] 또는 [추가] 버튼을 클릭하여 열을 추가합니다.
8. 옵션을 설정하고 SQL 보기 버튼을 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
9. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



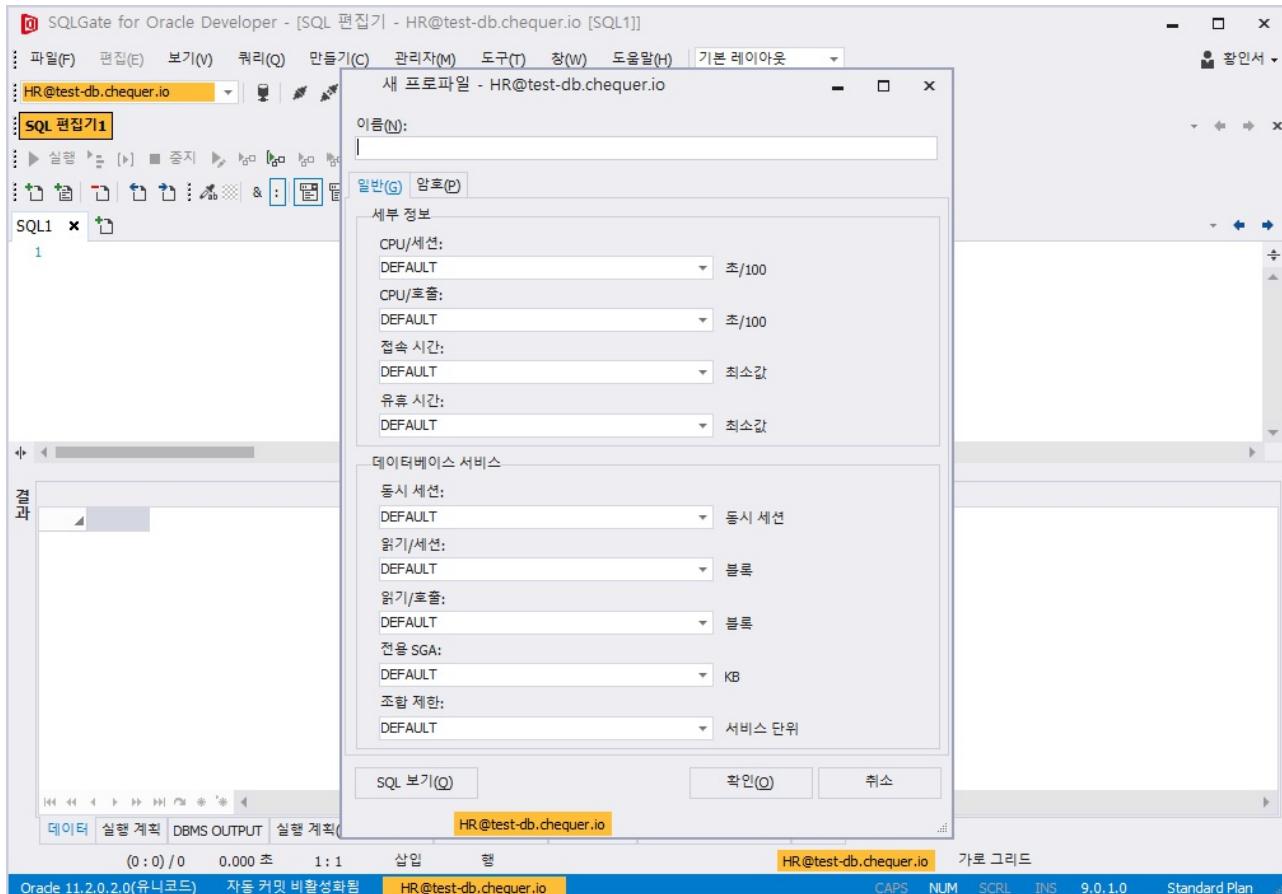
프로파일

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 프로파일을 만듭니다. 프로파일은 데이터베이스 리소스의 제한을 설정할 수 있습니다. 프로파일을 할당 받은 소유자는 프로파일에 정의한 리소스 제한을 받게 됩니다. 프로파일 만들기 실행을 위해서는 소유자의 'CREATE PROFILE' 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>프로파일을 실행합니다.
3. 만들 프로파일 이름을 입력합니다..
4. 일반 탭의 세부 정보 값을 선택합니다.



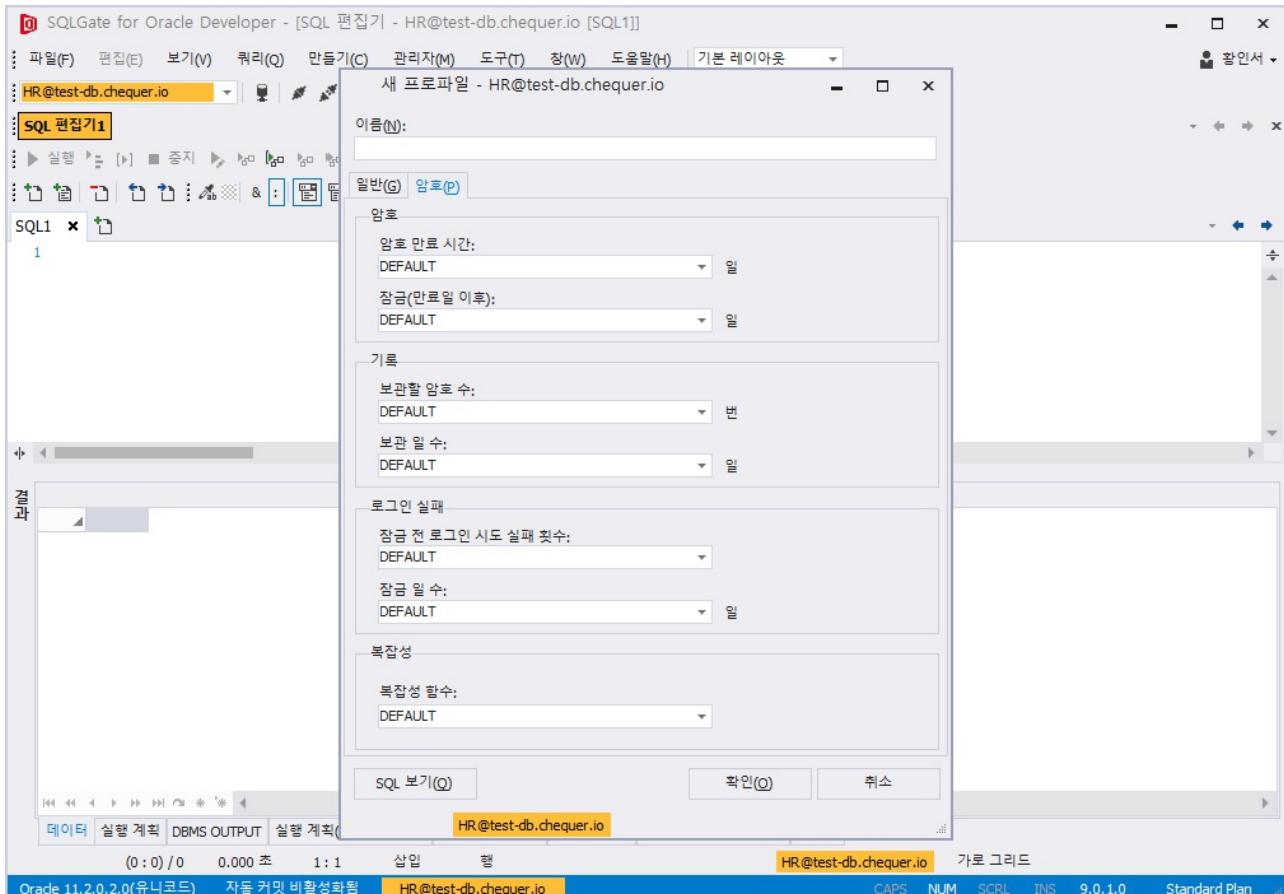
일반 탭 옵션의 내용은 다음과 같습니다.

- CPU/세션 : 세션의 CPU 시간 제한입니다.
- CPU/호출 : 호출(Parser, Execute, Fetch 등)에 대한 CPU 시간 제한입니다.
- 접속 시간 : 세션의 총 경과시간 제한입니다.
- 유회 시간 : 세션이 연속적으로 비활성화 되어있는 시간을 제한합니다.

데이터베이스 서비스 옵션의 내용은 다음과 같습니다.

- 동시 세션 : 동시 접속 세션의 개수입니다.
- 읽기/세션 : 세션이 메모리와 디스크로부터 읽는 데이터 블록의 개수입니다.
- 읽기/호출 : SQL 호출(Parse, Execute, Fetch 등)로부터 읽는 데이터 블록의 개수입니다.
- 전용 SGA : 세션이 사용할 수 있는 SGA의 전용 공간의 크기입니다.
- 조합 제한 : 세션의 모든 리소스 비용을 서비스 단위로 지정한 겁니다.

5. 암호 탭의 세부 정보 값을 선택합니다.



암호 탭 옵션의 내용은 다음과 같습니다.

- 암호 만료 시간 : 지정한 기간까지 암호 사용이 가능하며, 기간이 지나면 계정이 만료됩니다.
- 잠금 (만료일 이후) : 지정한 유예 기간 동안 암호를 변경하지 않으면 계정이 만료됩니다.
- 보관할 암호 수 : 암호를 보관할 수 있는 횟수입니다.
- 보관 일 수 : 암호를 보관할 수 있는 일 수입니다.
- 잠금 전 로그인 시도 실패 횟수 : 지정한 수만큼 로그인 실패하면 계정을 잠금니다.
- 잠금 일 수 : 로그인 실패 시 잠금 기간입니다.
- 복합성 함수 : 암호를 검증하는 함수를 지정합니다.

6. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 문장을 확인합니다.

7. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

프로시저/함수/패키지

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 프로시저/함수/패키지를 만듭니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
 - 주 메뉴 만들기>프로시저/함수/패키지를 실행합니다.
 - 만들 개체의 탭에서 [예제 열기]를 선택합니다.
 - [편집] 버튼을 클릭하면 [PL/SQL 편집기]가 실행 됩니다.
 - 예제를 바탕으로 로직에 맞게 편집하여 작성 합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. The main window displays a PL/SQL function creation script named 'CreateCommon.SQL'. The code is as follows:

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION FC_UPDATE_SAL(V_EMPNO IN NUMBER)
-- 리턴되는 변수의 데이터타입을 꼭 정의해야 합니다
RETURN NUMBER
IS
-- %TYPE 변수가 사용(스칼라 데이터 타입 참고)
V_SAL EMP.SAL%TYPE;
BEGIN
UPDATE EMP
SET SAL = SAL * 1.1 WHERE EMPNO = V_EMPNO;
COMMIT;
SELECT SAL
END;
```

The interface includes a toolbar at the top with various icons for database operations like insert, update, delete, and search. Below the toolbar is a menu bar with Korean labels: 파일(F), 편집(E), 보기(V), 쿼리(Q), 만들기(C), 관리자(M), 도구(T), 창(W), 도움말(H). A tab bar at the bottom shows 'SQL 편집기1' and 'SQL1'. The status bar at the bottom right indicates the version '9.0.1.0 Standard Plan'.

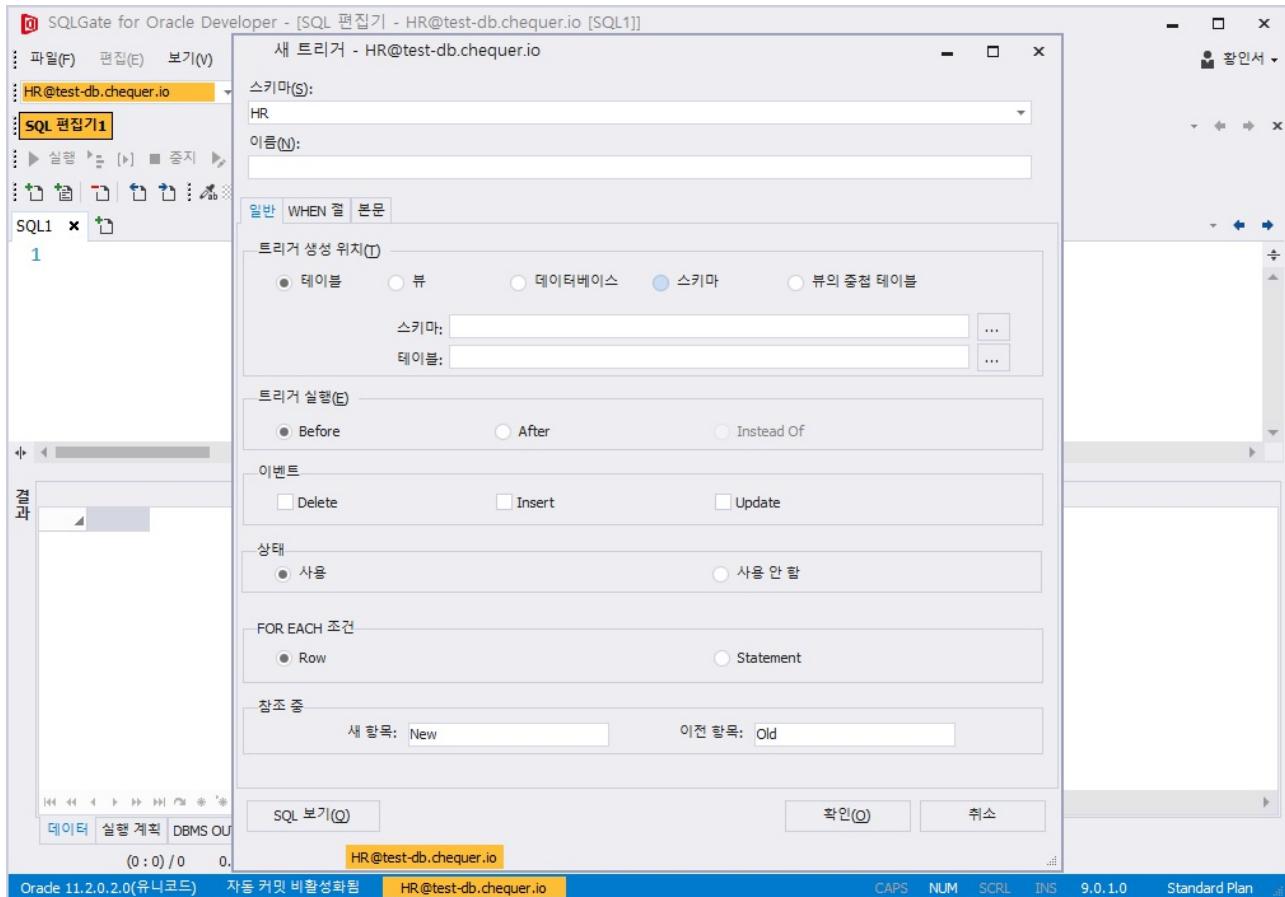
트리거

지원 제품 :



오라클 데이터베이스에 새로운 트리거를 만듭니다. 트리거 만들기 실행을 위해서는 소유자의 'CREATE TRIGGER' 권한이 요구됩니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 만들기>트리거를 실행합니다.
3. 만들 트리거의 이름을 입력합니다.
4. 테이블에서 생성할 스키마와 테이블을 선택합니다.
5. 트리거 실행 시점을 선택하고 실행할 이벤트를 선택합니다.
6. FOR EACH 조건을 선택합니다. ROW는 열의 변화가 있을 때 트리거가 실행이 됩니다. STATEMENT는 열의 데이터와 상관없이 해당 열의 변화가 일어나면 실행됩니다.
7. Where 절 탭에서 실행 될 조건을 입력합니다.
8. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
9. [확인]을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.



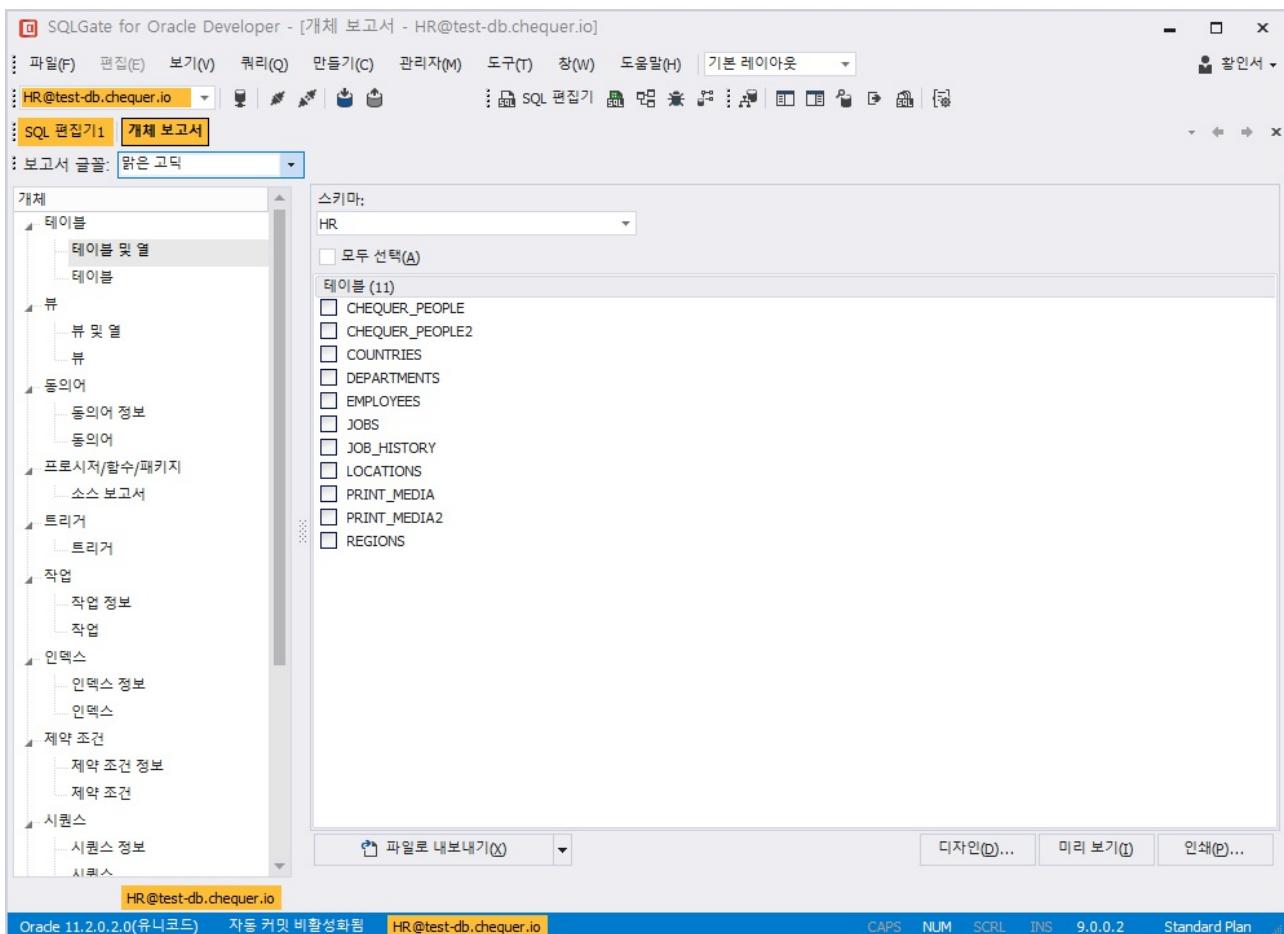
개체 보고서 디자인 하기

지원 제품 :



개체 보고서 디자인 하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 도구>보고서>개체 보고서를 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [개체 보고서]를 클릭합니다.
- 개체 보고서 창에서 출력할 보고서 종류를 선택합니다.
- 스키마와 개체를 선택합니다.



- [디자인] 버튼을 클릭합니다.
- 디자인 편집기 창이 열립니다. 출력할 양식을 편집하고 저장합니다.

FastReport - TableColumn.frx

File Edit Report View Help

Code Data Page1

Object Inspector

Page1: TfrxReportPage

Properties Events

BackPicture assigned) BackPictureP True BackPictureW True BottomMargin 0.50 Color clNone Columns 1 DataSet (Not assigned) Duplex dmNone EndlessHeight False EndlessWidth False Font (TFont) Frame (TfrxFrm) LargeDesign False MirrorMargin False Name Page1 Orientation poPortrait PageCount 1 BackPicture The background page picture

Report Tree

Report Data Page1 PageFooterBand Page_Memo TableBand Memo2 Memo3 Memo4 Memo5 Memo6 Memo7 Memo8 Memo9 Memo10 Memo11 Memo12 Memo13 Memo14 col_memo columnname_memo datatype_memo key_memo notnull_memo datadefault_memo comments_memo ColumnBand

MasterData: TableBand

테이블 정보	소유자	
테이블 이름	[TableInfo."TAB"]	
주석	[TableInfo."COM"]	
번호	열 이름	데이터 유형
COLU	[Columns."CNAME"]	[Columns."WIDTH"]

DetailData: ColumnBand

COLU	[Columns."CNAME"]	[Columns."WIDTH"]
------	-------------------	-------------------

PageFooter: PageFooterBand

Data Tree

Data Var... Fun... Cla...

Columns

- COLUMN_ID
- CNAME
- WIDTH
- POSITION
- NULLS
- DATA_DEFAULT
- COMMENTS

TableInfo

- TABLE_NAME
- TABLESPACE_NAME
- CREATED
- LAST_DDL_TIME
- COMMENTS

Create field Create caption Sort by Name

Centimeters 6.27; 9.55

Page1

The screenshot shows the FastReport application window. The main area displays a report design with a table structure. The table has three columns: '번호' (Number), '열 이름' (Column Name), and '데이터 유형' (Data Type). The first row contains the header names. The second row shows data from the 'COLUMN_ID' column of the 'TableInfo' table. The 'DetailData: ColumnBand' section also shows the same data. The 'MasterData: TableBand' section includes rows for '테이블 정보' (Table Info), '테이블 이름' (Table Name), and '주석' (Comments). The 'PageFooter: PageFooterBand' section is empty. On the left, the 'Report Tree' pane shows the report structure with nodes like 'Report', 'Data', 'Page1', 'PageFooterBand', 'Page_Memo', and various 'Memo' items. The 'Properties' pane on the left lists report-level properties such as 'Name' (Page1), 'Orientation' (poPortrait), and 'PageCount' (1). The 'Data Tree' pane on the right shows database schema information under 'TableInfo' and 'Columns'. The bottom status bar indicates dimensions of 6.27; 9.55 centimeters.

개체 보고서 미리 보기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



DB2



Tibero



개체 보고서 미리 보기설명합니다.

1. 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 **도구>보고서>개체 보고서**를 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [개체 보고서]를 클릭합니다.
3. [개체 보고서] 창에서 출력할 보고서 종류를 선택합니다.
4. 스키마와 개체를 선택합니다.
5. 미리 보기 버튼을 클릭합니다.
6. 보고서 미리 보기 창에서 실행 결과를 확인합니다.

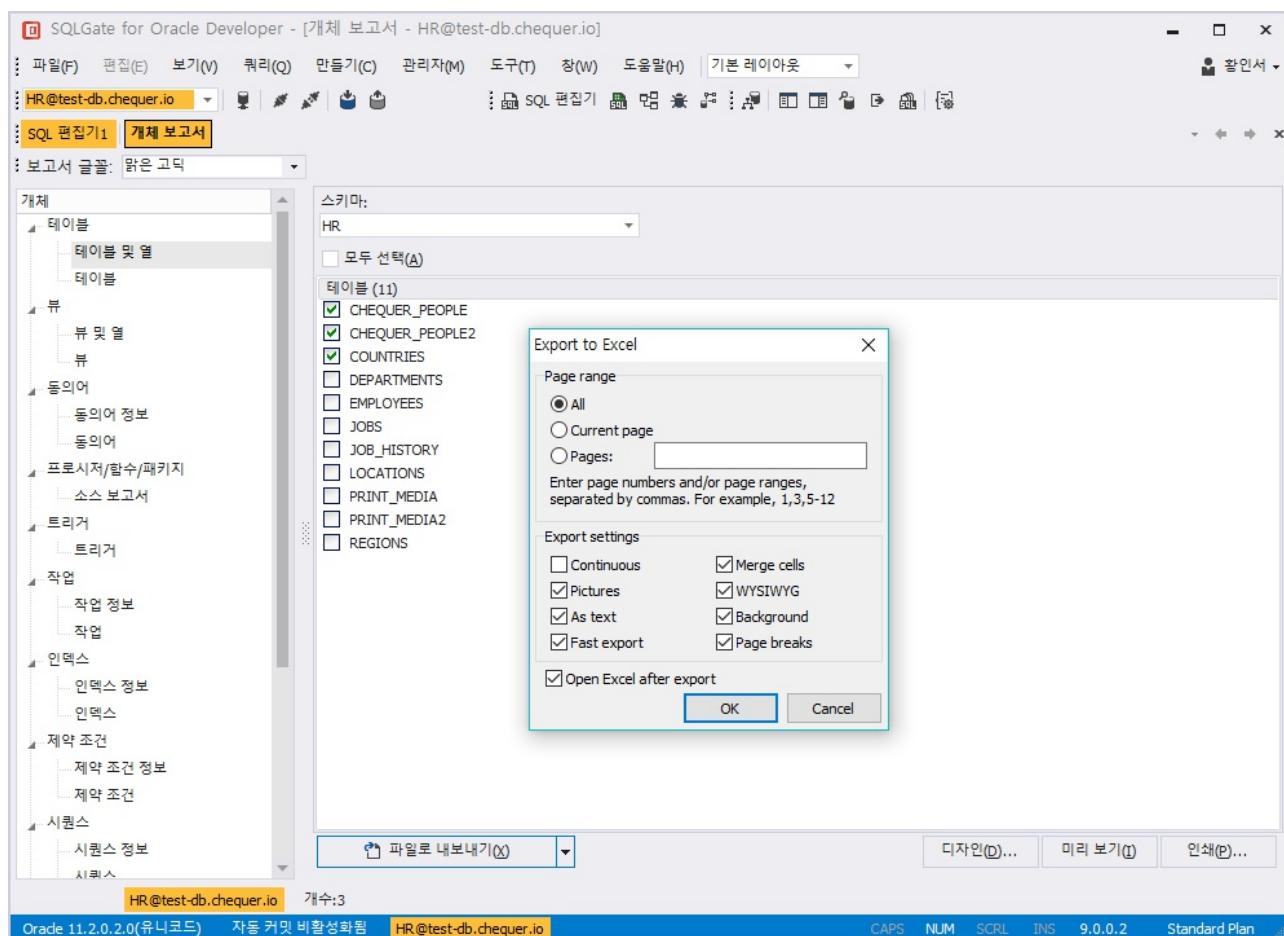
개체 보고서 Excel로 출력하기

지원 제품 :



결과 보고서를 Excel로 출력하기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 도구>보고서>개체 보고서를 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [개체 보고서]를 클릭합니다.
- 개체 보고서 창에서 출력할 보고서 종류를 선택합니다.
- 스키마와 개체를 선택합니다.
- [파일로 내보내기]를 클릭합니다. [Excel Table (OLE)…]를 선택합니다.
- 페이지 설정을 합니다. [Ok]를 클릭합니다.
- 생성된 파일을 Excel에서 확인합니다.



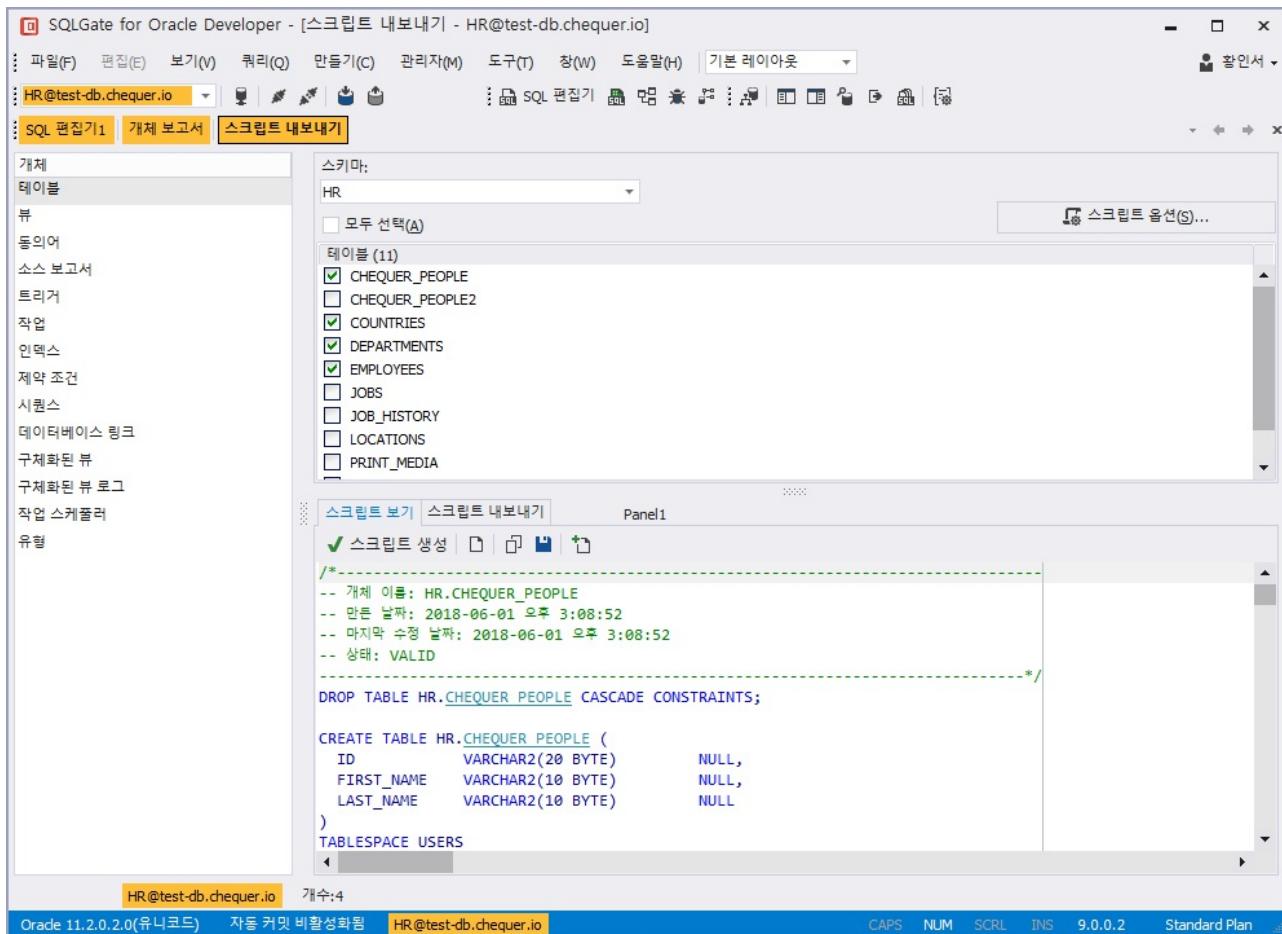
테이블 스크립트 보기

지원 제품 :



테이블 스크립트 보기

1. 데이터베이스에 접속합니다.
 2. 주 메뉴 도구>보고서>**스크립트 내보내기**를 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [스크립트 내보내기]를 클릭합니다.
 3. 스크립트 내보내기 창에서 개체를 선택합니다.
 4. 스키마와 개체를 선택합니다.
 5. 스크립트 보기 탭에서 [스크립트 생성]을 클릭합니다.



6. 실행 결과를 확인합니다.
 7. 스크립트를 클립보드로 복사하거나, 스크립트 저장, SQL 편집기로 보내기 할 수 있습니다.

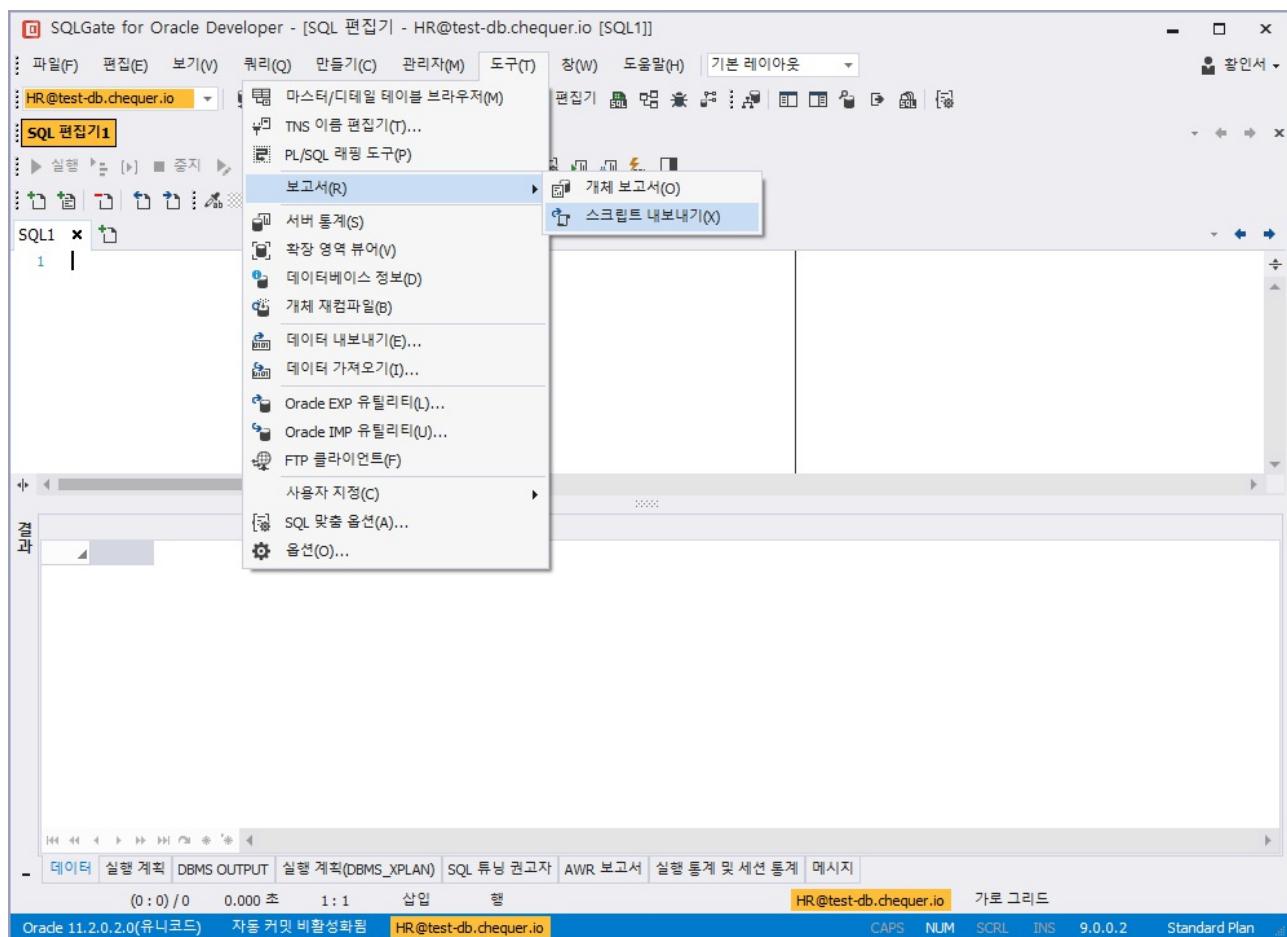
테이블 스크립트 내보내기

지원 제품 :

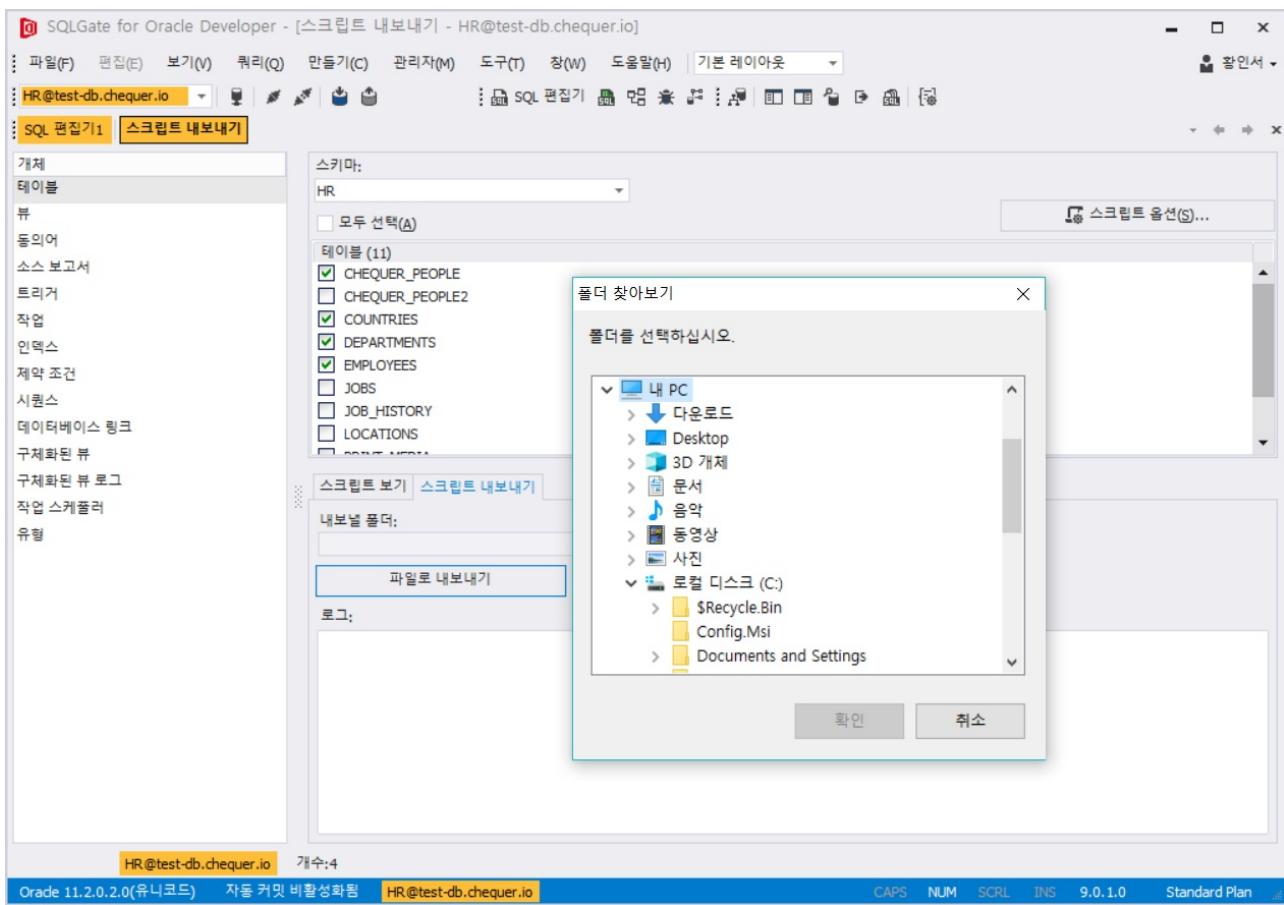


테이블 스크립트 내보내기를 설명합니다.

- 데이터베이스에 접속합니다.
- 주 메뉴 도구>보고서>스크립트 내보내기를 선택합니다. 또는 도구 모음에서 [스크립트 내보내기]를 클릭합니다.



- 스크립트 내보내기 창에서 개체를 선택합니다.
- 스키마와 개체를 선택합니다.
- 스크립트 보기 탭에서 [스크립트 내보내기]를 클릭합니다.
- 내보낼 폴더를 선택합니다.



7. 파일로 내보내기 버튼을 클릭합니다.
8. 로그 창에서 실행 결과를 확인합니다.



| 선택 || 마우스 왼쪽 클릭 드래그로 개체를 선택합니다. |



| 이동 || 선택된 개체를 이동합니다. |

- |  | 크기 조정 || 선택된 그룹의 크기를 조정합니다. |
- |  | 삭제 || 선택된 개체를 삭제합니다. |
- |  | 이동 핸들 || 작업 영역을 마우스 왼쪽을 클릭하고 이동합니다. |
- |  | 축소 || 작업 영역을 축소합니다. |
- |  | 확대 || 작업 영역을 확대합니다. |
- |  | 영역 || 개체를 그룹으로 묶어주는 영역 개체를 만듭니다. |
- |  | 텍스트 상자 || 캔버스에 주석이나 텍스트를 쓸 수 있습니다. |
- |  | 1:1 비식별 관계 || 테이블 개체간의 1:1 비식별 관계를 설정합니다. |
- |  | 1:n 비식별 관계 || 테이블 개체간의 1:n 비식별 관계를 설정합니다. |
- |  | n:m 비식별 관계 || 테이블 개체간의 n:m 비식별 관계를 설정합니다. |
- |  | SQL 보기 || 현재의 ER 디자인의 스크립트를 보여줍니다. |
- |  | 새로 고침 || 캔버스를 새로 고칩니다. |

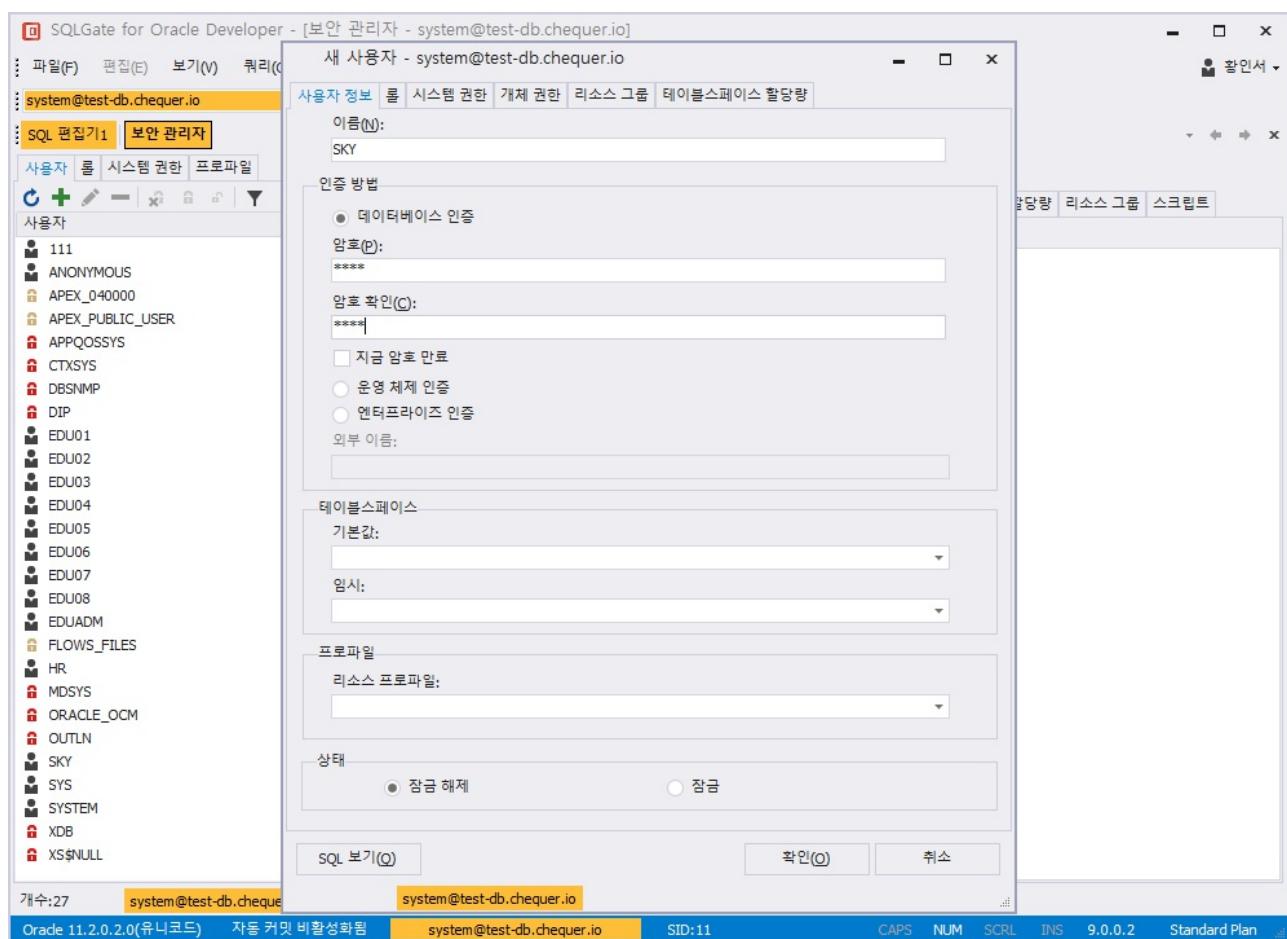
새 사용자 등록과 권한 부여하기

지원 제품 :



새 사용자 등록과 권한 부여하기를 설명합니다.

1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>보안 관리자를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 [보안 관리자]를 클릭합니다.
3. 사용자 탭에서 [새 사용자]를 클릭합니다.
4. 사용자 정보 탭에서 만들 사용자 이름을 입력하고 인증 방법을 선택합니다.
5. 데이터베이스 인증은 로그인 할 때 암호를 요구합니다. 운영 체제 인증은 운영체제의 사용자 인증을 요구합니다
6. 테이블스페이스 기본값을 선택하고 임시 테이블스페이스를 선택합니다.
7. 리소스 프로파일을 선택하고 상태를 선택합니다.



새 사용자 를 정의하기

지원 제품 :



1. 룰 탭에서 룰을 선택하고 [선택 항목 부여]를 클릭합니다.

사용자 변경 [SKY]

사용자 정보 | **룰** | 시스템 권한 | 개체 권한 | 리소스 그룹 | 테이블스페이스 할당량

사용 가능한 룰	
7	CONNECT
8	CTXAPP
9	DATAPUMP_EXP_FULL_DATABASE
10	DATAPUMP_IMP_FULL_DATABASE
11	DBA
12	DBFS_ROLE
13	DELETE_CATALOG_ROLE
14	EXECUTE_CATALOG_ROLE
15	EXP_FULL_DATABASE
16	GATHER_SYSTEM_STATISTICS
17	HS_ADMIN_EXECUTE_ROLE

선택된 룰

관리자 옵션

SQL 보기(Q) | 확인(O) | 취소

system@test-db.chequer.io

A screenshot of a database management software interface showing the 'User Change' screen for a user named 'SKY'. The 'Roles' tab is selected. A list of available roles is displayed in a table, with role number 12, 'DBFS_ROLE', highlighted. Below the table is a section labeled 'Selected Role' which is currently empty. At the bottom, there are buttons for 'SQL View', 'Confirm', and 'Cancel', and a status bar showing the connection information 'system@test-db.chequer.io'.

새 사용자 시스템 권한 부여와 취소하기

지원 제품 :

Oracle



MySQL



MariaDB



PostgreSQL



SQL Server



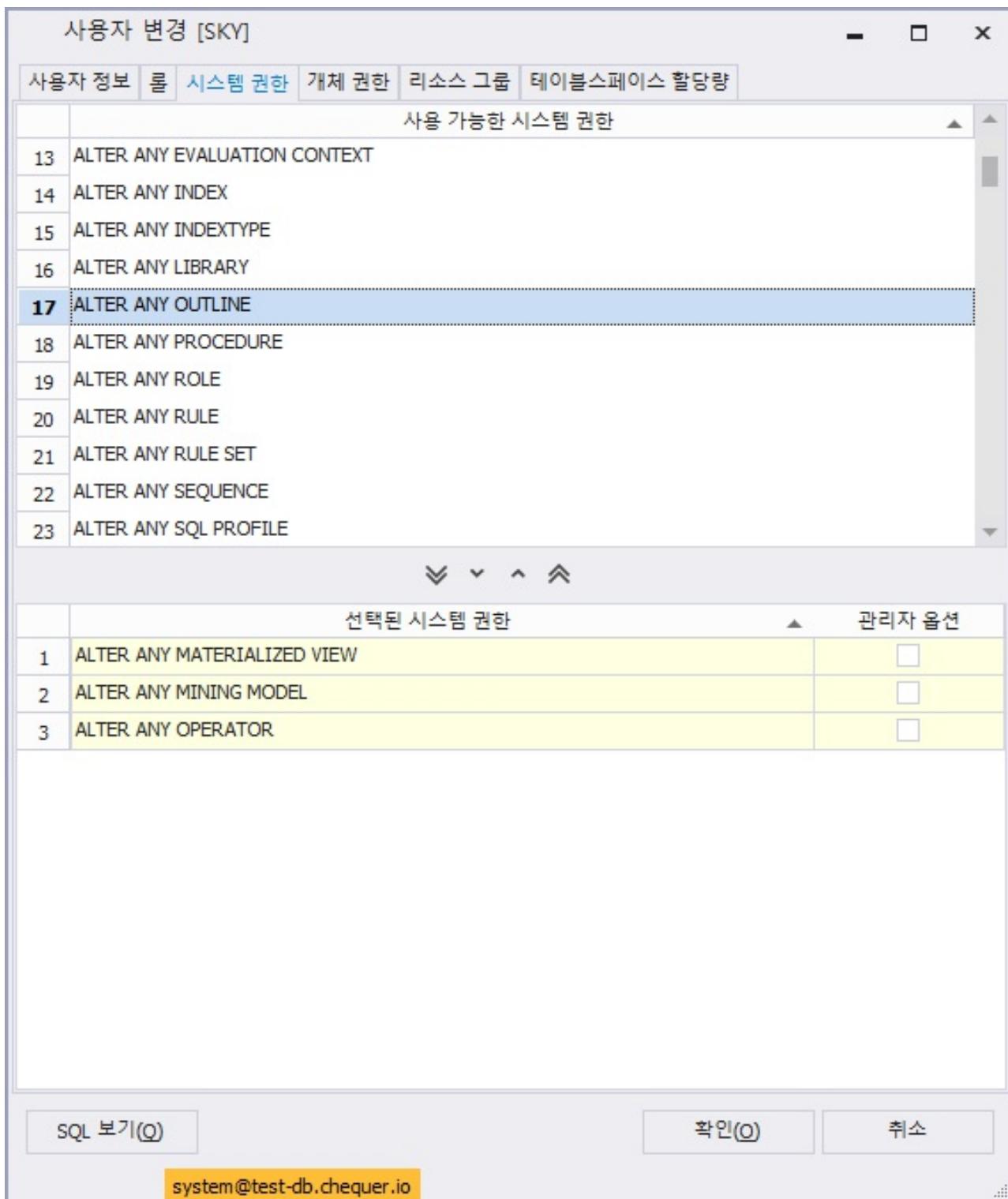
DB2



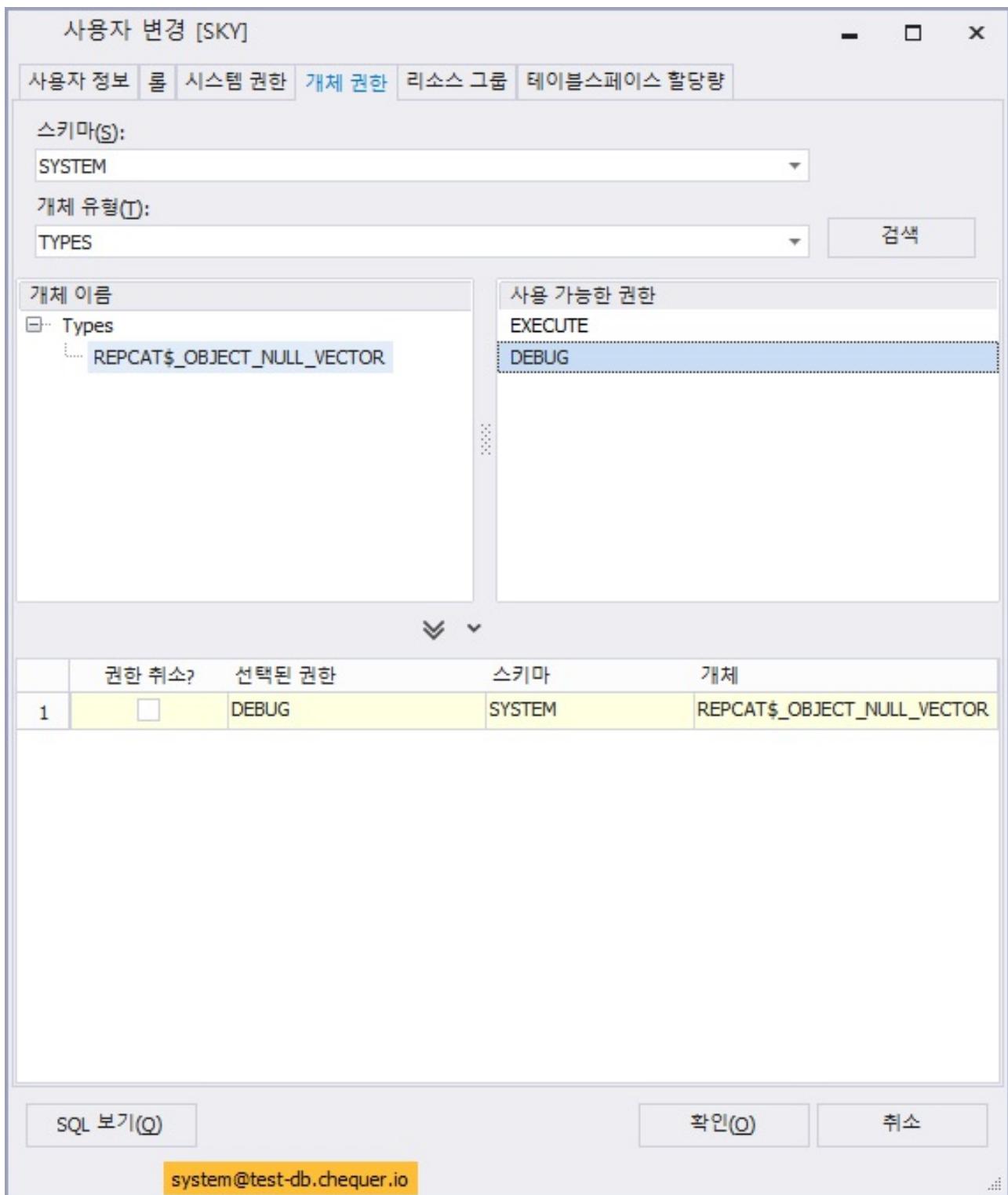
Tibero



1. 시스템 권한 탭을 선택합니다.
2. 부여할 시스템 권한을 선택하고 [선택 항목 부여]를 클릭합니다.
3. 화살표를 이용하여 권한을 부여하거나 취소할 수 있습니다.



4. 개체 권한 탭을 선택합니다. 스키마와 테이블을 선택하고 [검색]을 클릭합니다.
5. 개체 이름을 선택하고 권한을 선택합니다. [선택 항목 추가] 화살표를 클릭 합니다.



6. 테이블스페이스 할당량을 부여합니다.

사용자 변경 [SKY]

사용자 정보		롤	시스템 권한	개체 권한	리소스 그룹	테이블스페이스 할당량
	테이블스페이스	▲	무제한	할당량	단위	
1	SYSAUX		<input type="checkbox"/>			KB
2	SYSTEM		<input type="checkbox"/>			KB
3	TEMP		<input type="checkbox"/>	0	KB	▼
4	UNDOTBS1		<input type="checkbox"/>			KB
5	USERS		<input type="checkbox"/>			KB

SQL 보기(Q) 확인(O) 취소

system@test-db.chequer.io

7. [SQL 보기]를 클릭하여 생성된 문장을 확인합니다.
8. [확인]을 클릭하고 실행 결과를 확인합니다.

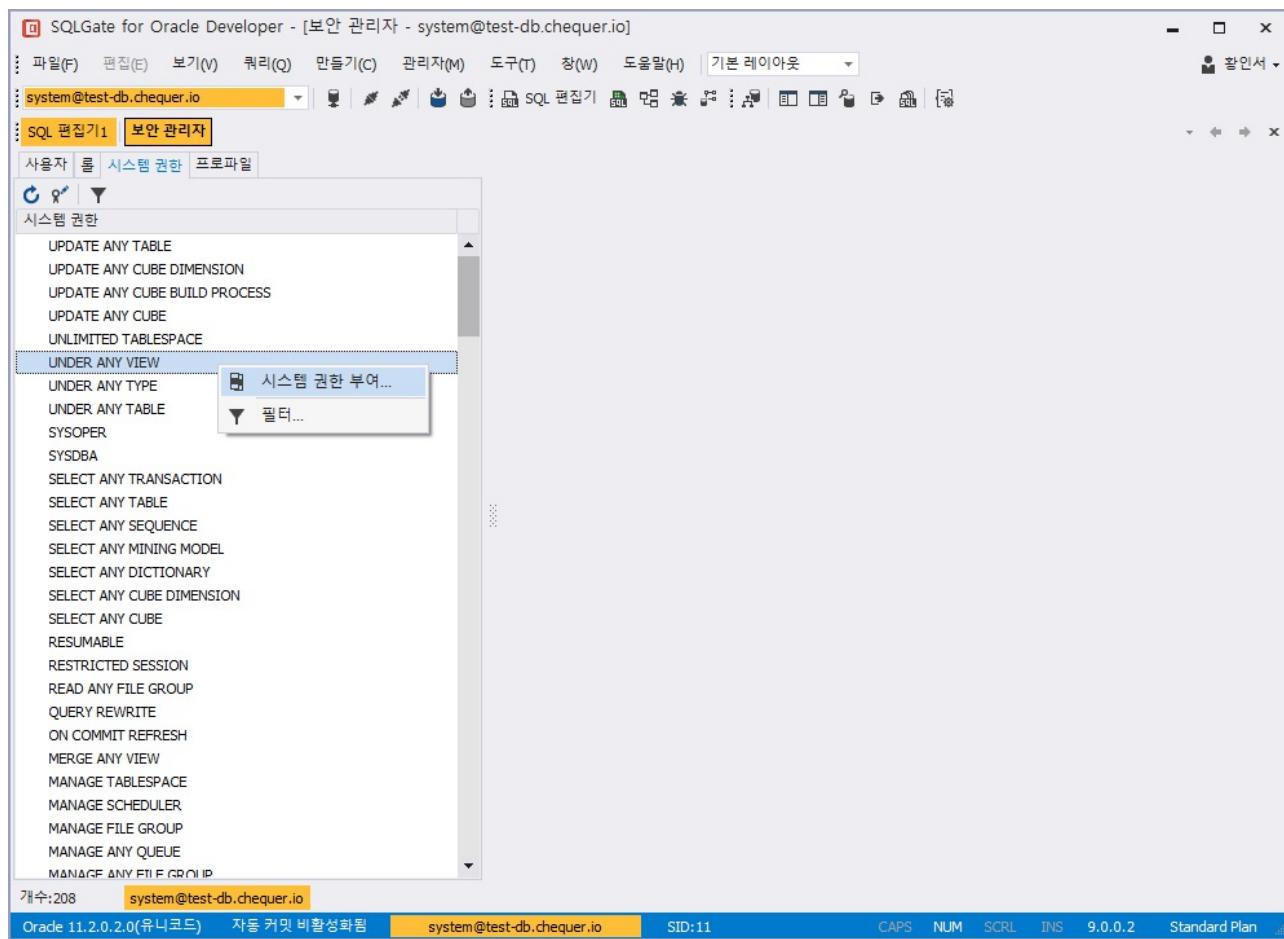
사용자 시스템 권한 부여하기

지원 제품 :

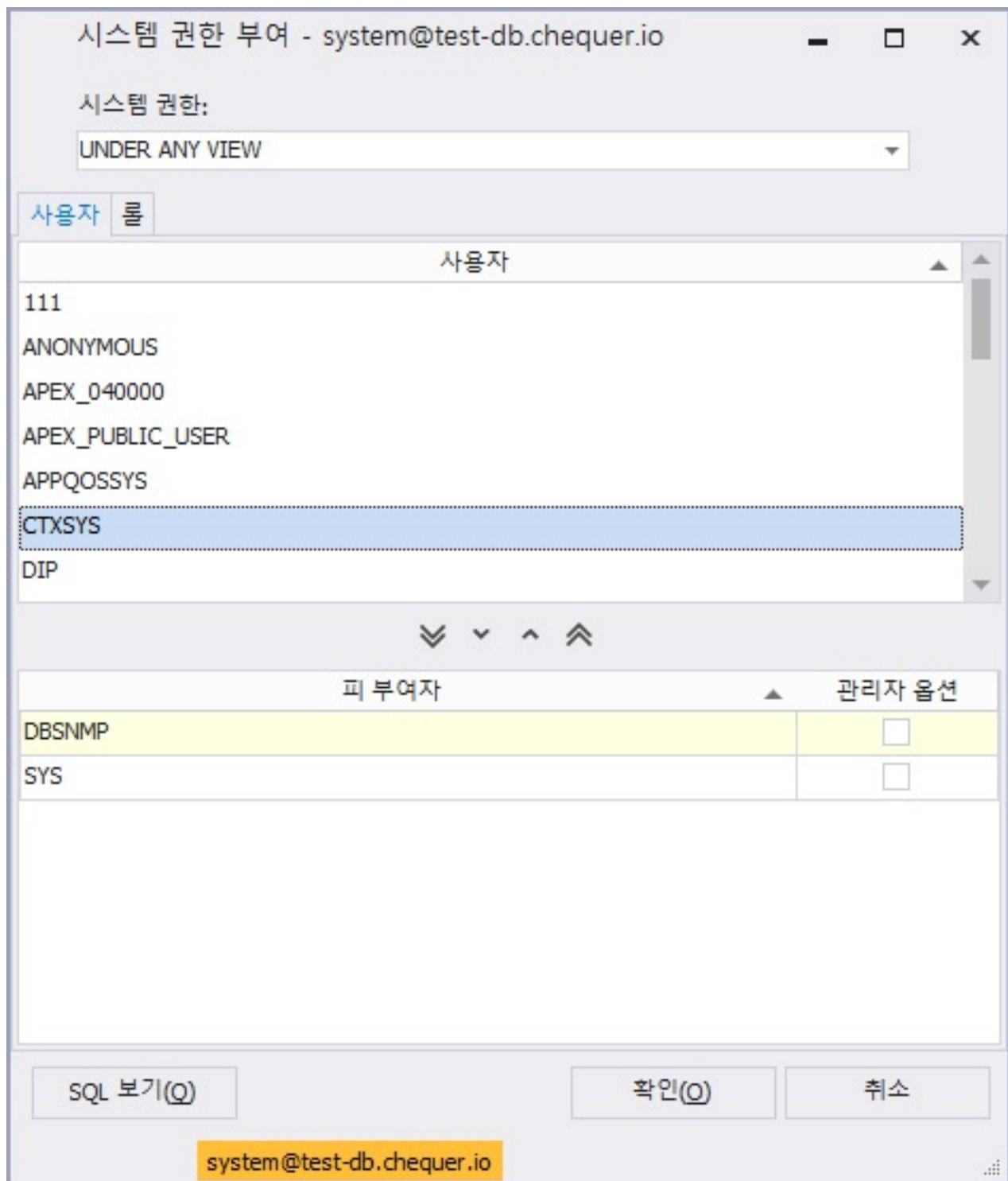


사용자 시스템 권한 부여하기를 설명합니다.

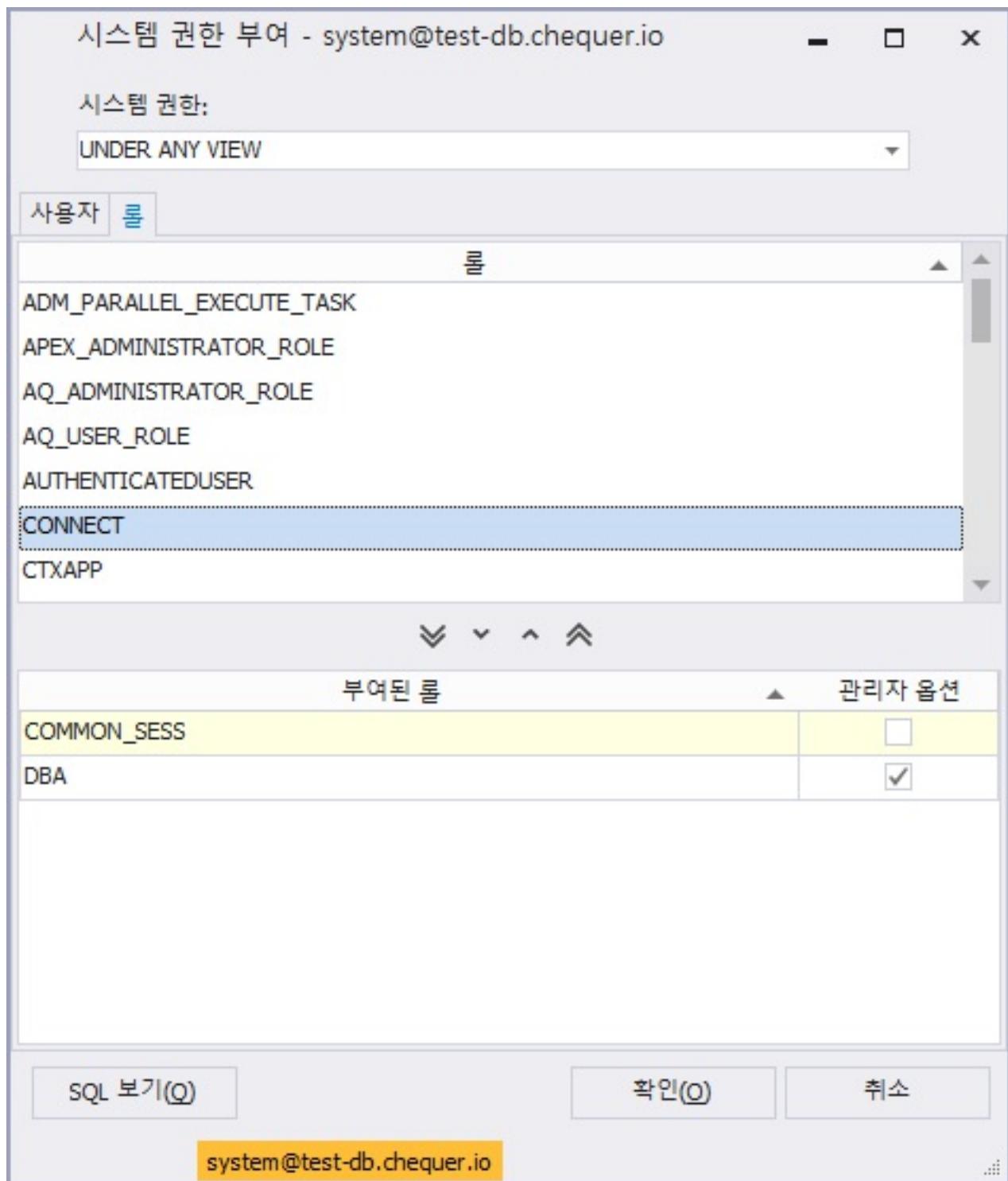
1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>보안 관리자를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 [보안 관리자]를 클릭합니다.
3. 시스템 권한 탭에서 부여할 권한을 선택하고 마우스 오른쪽 클릭하고 [시스템 권한 부여]를 선택합니다. 또는 시스템 권한 부여를 클릭합니다.



4. 사용자를 선택하고 [선택 항목 부여]를 클릭합니다.



5. 룰 탭을 클릭하고 룰을 선택하고 [선택 항목 부여]를 클릭합니다.



6. [SQL 보기]를 클릭하여 자동 생성된 SQL 문장을 확인합니다.
7. [확인] 버튼을 클릭하여 실행 결과를 확인합니다.

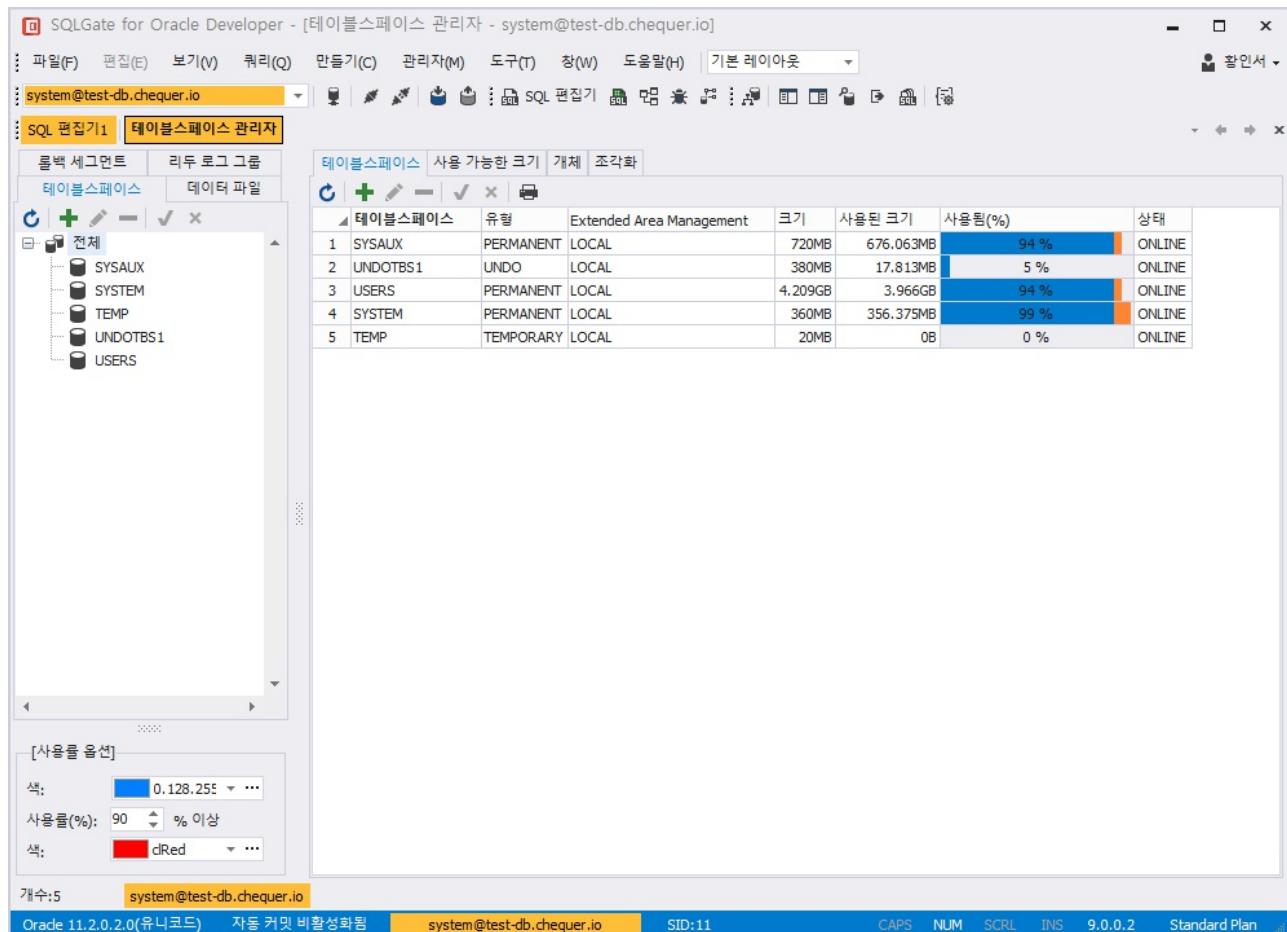
테이블스페이스 관리자를 이용하여 테이블 스페이스 늘리기

지원 제품 :

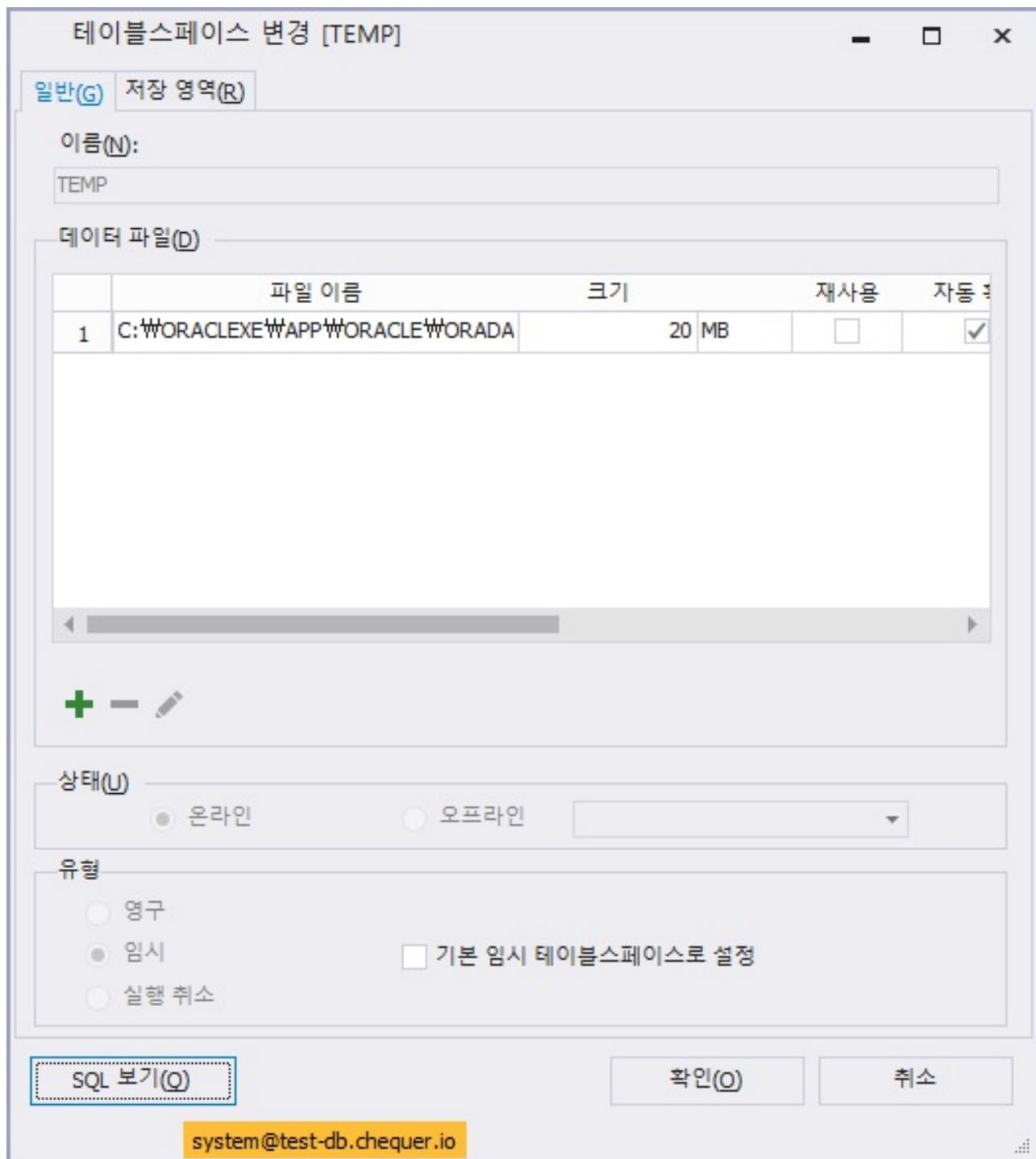


테이블스페이스 관리자를 이용하여 테이블 스페이스를 늘리는 방법을 설명합니다.

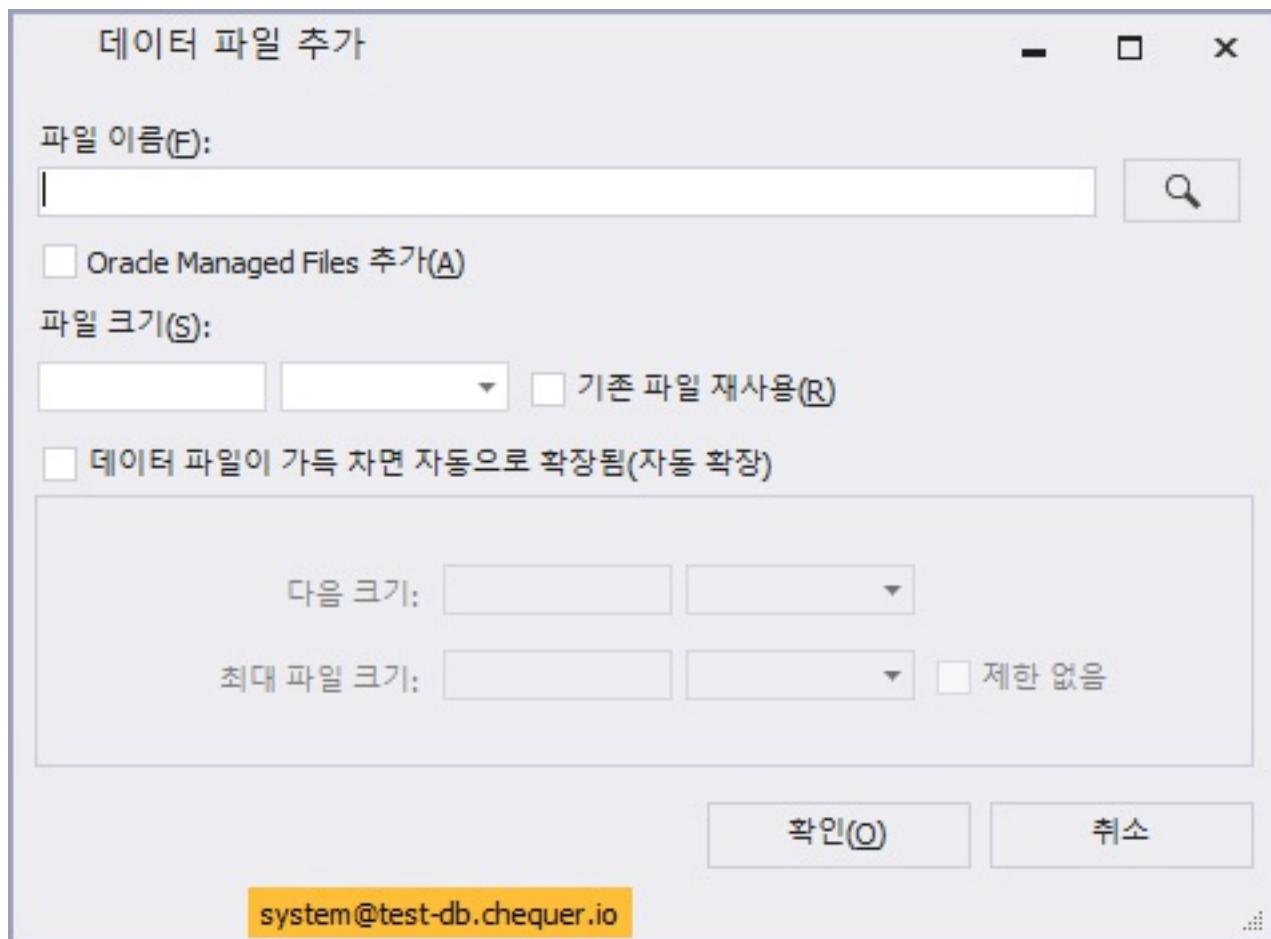
1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>테이블스페이스 관리자를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 테이블 스페이스 관리자를 클릭합니다.
3. 테이블스페이스 탭에서 테이블스페이스를 선택하고 마우스 오른쪽 클릭으로 [테이블스페이스 변경]을 선택합니다. 또는 [테이블스페이스 변경]을 클릭합니다.



4. 테이블 스페이스 변경 창이 나타납니다. [추가]를 클릭합니다.



5. 데이터 파일 추가 창이 나타납니다. 찾기를 클릭하면 데이터 파일 목록 창이 나타납니다.



6. 파일을 선택하고 [확인]을 클릭합니다.
7. 파일 크기를 입력하고 [확인]을 클릭합니다.
8. 실행 결과를 확인합니다.

세션 브라우저를 이용하여 세션 정보 보기

지원 제품 :



세션 브라우저를 이용하여 세션 정보 보기 설명합니다.

1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>세션 브라우저를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 [세션 브라우저]를 클릭합니다.
3. 세션 탭에서 그룹 기준을 선택 합니다. 선택한 그룹에 따라 정렬됩니다.
4. [세션]을 클릭하고 세션 정보 탭에서 정보를 확인합니다.

SQLGate for Oracle Developer - [세션 브라우저 - system@test-db.chequer.io]

파일(F) 편집(E) 보기(V) 쿼리(Q) 만들기(C) 관리자(M) 도구(T) 창(W) 도움말(H) 기본 레이아웃

system@test-db.chequer.io

SQL 편집기1 세션 브라우저

새로 고침 (초): 5 자동 새로 고침

세션(S) 모두 잠금(L) 잠금 차단(B) 액세스(A) 릴랙 세그먼트 사용량(R)

Program SID Status Type Client User Server Module Command Terminal

Program	SID	Status	Type	Client User	Server	Module	Command	Terminal
ORACLE.EXE (CKPT)	6	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (DBRM)	90	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (DBW0)	5	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (DIA0)	4	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (DIAG)	3	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (GEN0)	89	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (LGWR)	92	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (MMAN)	91	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (MMNL)	8	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (MMON)	94	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (PMON)	1	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (PSPO)	88	ACTIVE	BACKGROUND	SYSTEM	DEDICATED			WIN-NM
ORACLE.EXE (RECO)								

세션 브라우저 프로세스 정보 이벤트 대기

세션 정보 현재 SQL 올린 커서

개수:22 system@test-db.chequer.io 새로 고침 시간: 2018-06-21 오후 5:27:06

Oracle 11.2.0.2.0(유니코드) 자동 커밋 비활성화됨 system@test-db.chequer.io SID:11 CAPS NUM SCRL INS 9.0.0.2 Standard Plan

세션 추적

지원 제품 :



세션 추적을 설명합니다.

1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>세션 브라우저를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 [세션 브라우저]를 클릭합니다.
3. 추적을 원하는 세션에서 마우스 오른쪽 클릭으로 선택한 [세션 추적 시작]을 선택합니다.

The screenshot shows the SQLGate for Oracle Developer interface. On the left, there's a tree view of Oracle processes: ORACLE.EXE (CKPT), ORACLE.EXE (DBR), ORACLE.EXE (DBW), ORACLE.EXE (DIAO), ORACLE.EXE (DIAG), ORACLE.EXE (GEN0), ORACLE.EXE (LGWR), ORACLE.EXE (MMAN), ORACLE.EXE (MMNL), ORACLE.EXE (MMON), ORACLE.EXE (PMON), ORACLE.EXE (PSP0), and ORACLE.EXE (RECO). A context menu is open over the '선택한 세션 추적 시작' item. On the right, there's a table with session statistics and a tab for 'Session Status' showing current SQL statements.

트랜잭션에 의해 잠금이 걸린 세션 확인하기

지원 제품 :



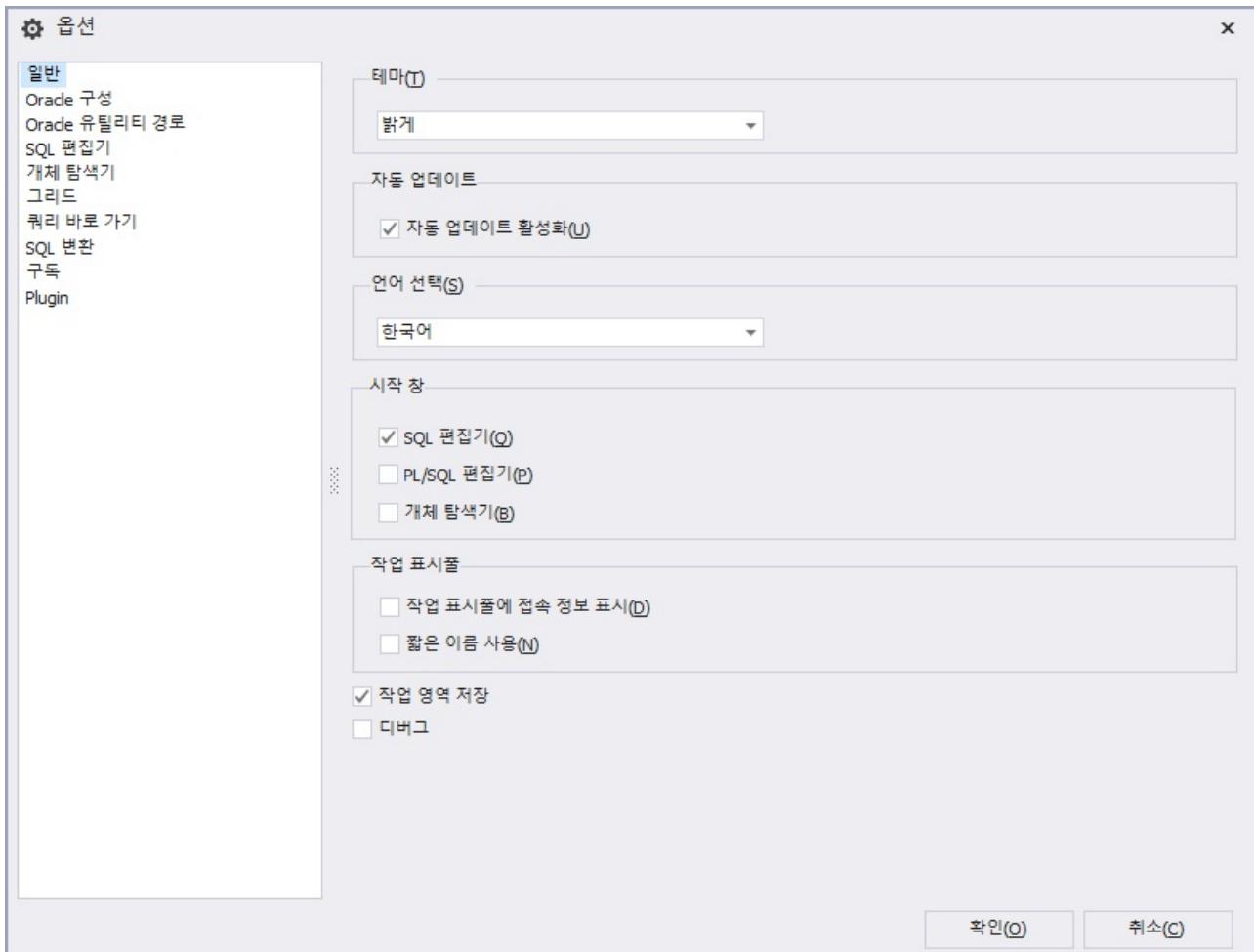
트랜잭션에 의해 잠금이 걸린 세션 확인하기를 설명합니다.

1. DBA 권한으로 오라클 데이터베이스에 접속합니다.
2. 주 메뉴 관리자>세션 브라우저를 선택합니다. 또는 관리자 도구 모음에서 [세션 브라우저]를 클릭합니다.
3. 잠금 차단 탭을 클릭합니다.
4. 트랜잭션에 의해 잠금이 걸린 세션이 있을 경우 상태가 표시됩니다.
5. 세션 정보를 확인하고 불필요한 세션일 경우 마우스 오른쪽 클릭으로 [세션 종료]를 선택합니다.

세션 정보	현재 SQL	열린 커서
이름	값	
1 SADDR	00007FFD1977B28	
2 SID	97	
3 SERIAL#	343	
4 AUDSID	1120105	
5 PADDR	00007FFD1977B28	
6 USER#	5	
7 USERNAME	SYSTEM	
8 COMMAND	SELECT	
9 OWNERID	2147483647	
10 TADDR		
11 LOCKWAIT		
12 STATUS	ACTIVE	
13 SERVER	DEDICATED	
14 SCHEMA#	5	
15 SCHEMENAME	SYSTEM	
16 OSUSER	Alain	
17 PROCESS	10244:1783	
18 MACHINE	WORKGROL	
19 PORT	43552	
20 TERMINAL	DESKTOP-2I	
21 PROGRAM	SQLGateMa	
22 TYPE	USER	
23 SQL_ADDRESS	00007FFD1977B28	
24 SQL_HASH_VALUE	297226594	
25 SQL_ID	bwm1husk	

일반

지원 제품 :



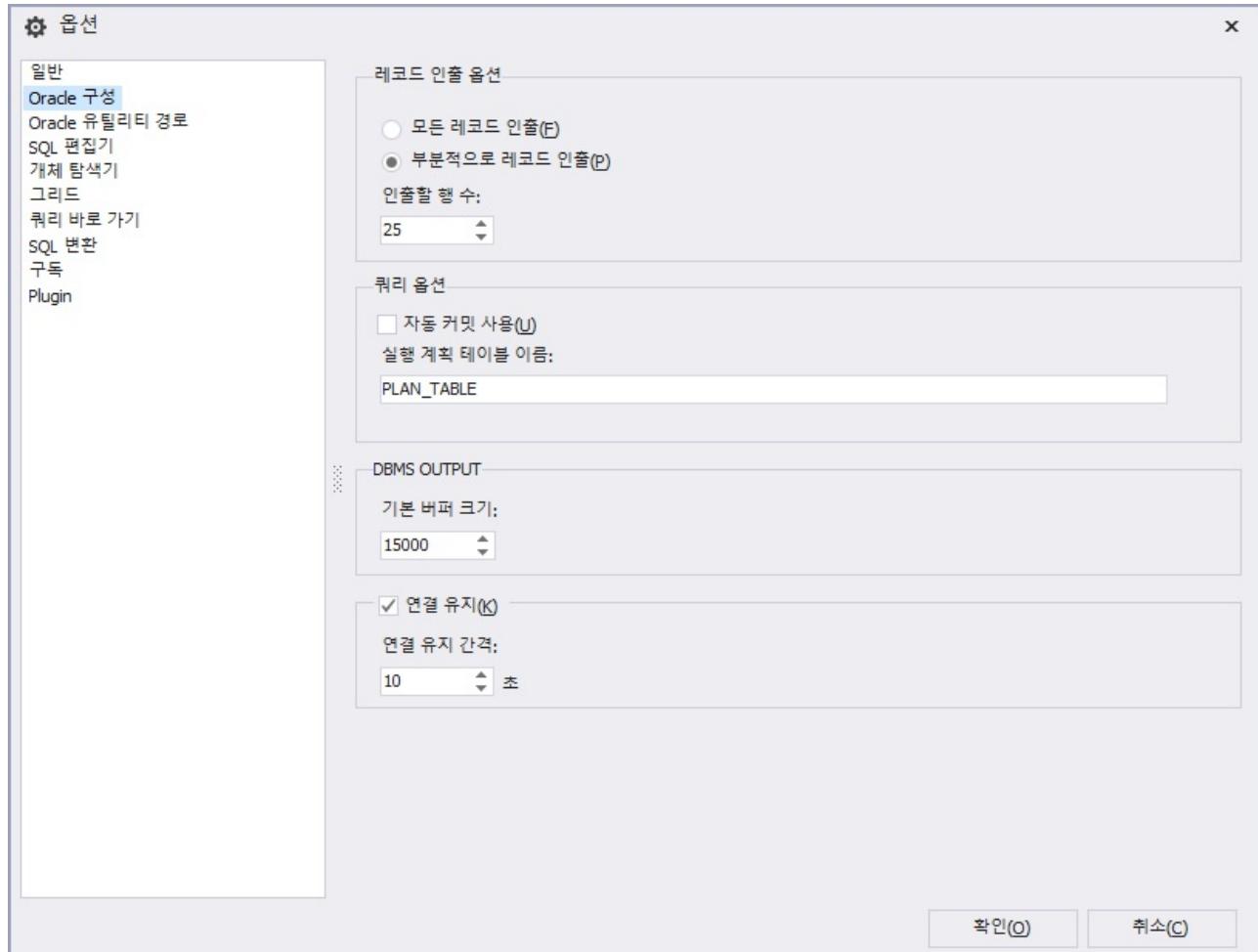
- 테마 : 프로그램의 테마를 선택 합니다. 현재 Default와 Dream 두 가지를 제공합니다.
- 자동 업데이트 : 프로그램이 실행 될 때마다 제품의 업데이트가 있는지 확인합니다.
- 언어 선택 : 프로그램에서 사용 할 언어를 선택합니다. 현재 한국어, 영어, 일본어, 중국어, 프랑스어, 독일어, 스페인어를 지원합니다.
- 시작 창 : 프로그램이 실행 될 때 자동으로 실행 될 창을 선택합니다. 기본은 SQL 편집기입니다.
- SQL 편집기 : 프로그램을 시작할 때 자동으로 SQL 편집기를 실행합니다.
- PL/SQL 편집기 : 프로그램을 시작할 때 자동으로 PL/SQL 편집기를 실행합니다.
- 개체 탐색기 : 프로그램을 시작할 때 자동으로 개체 탐색기를 실행합니다.
- 작업 표시줄에 접속 정보 표시 : 작업 표시줄에 세션ID를 표시합니다.

{DATABASE} 구성

지원 제품 :



쿼리 결과 행 개수, 실행 계획 테이블, 사용자와 자동 커밋 여부를 설정 할 수 있습니다.



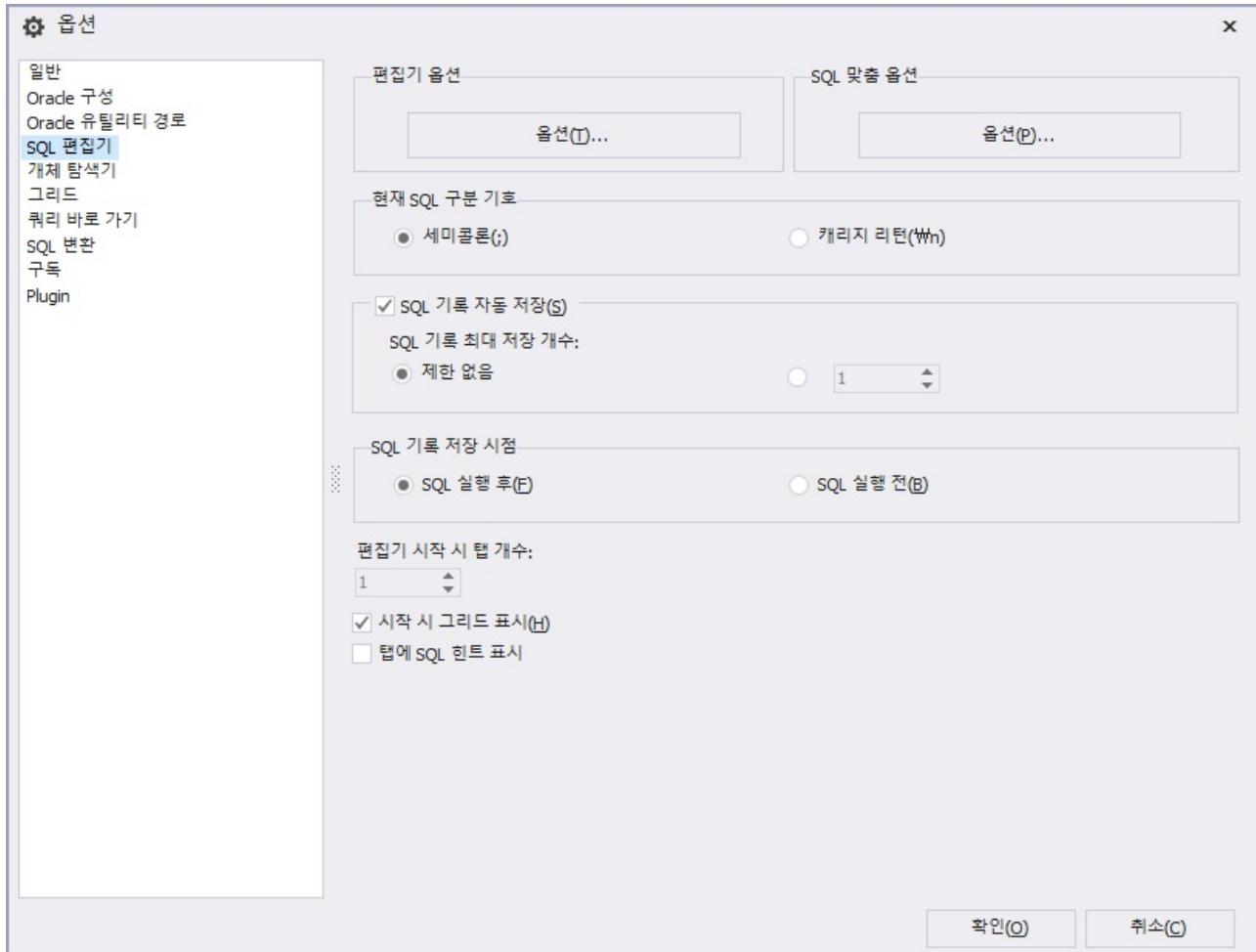
- 레코드 인출 옵션
- 모든 레코드 인출 : 쿼리 실행 후 모든 레코드를 가져옵니다.
- 부분적으로 레코드 인출 : 쿼리 실행 후 부분적으로 가져옵니다. 인출할 행 수는 부분적으로 가져올 레코드의 수입니다.
- 쿼리 옵션
- 자동 커밋 사용 : 선택하면 DML 명령 실행 시 자동으로 커밋합니다.
- 실행 계획 테이블 이름 : SQL 편집기에서 실행 계획을 사용하기 위한 테이블 이름입니다. 다른 사용자의 테이블을 이용할 경우 사용자 - 이름 또는 테이블 이름으로 입력해야 합니다.
- DBMS OUTPUT
- 기본 버퍼 크기 : DBMS OUTPUT 정보를 가져올 때의 버퍼 크기를 설정합니다. 기본 크기는 15,000입니다.
- 접속 유지 : 선택하면 설정된 시간 동안 연결을 유지합니다.

SQL 편집기

지원 제품 :



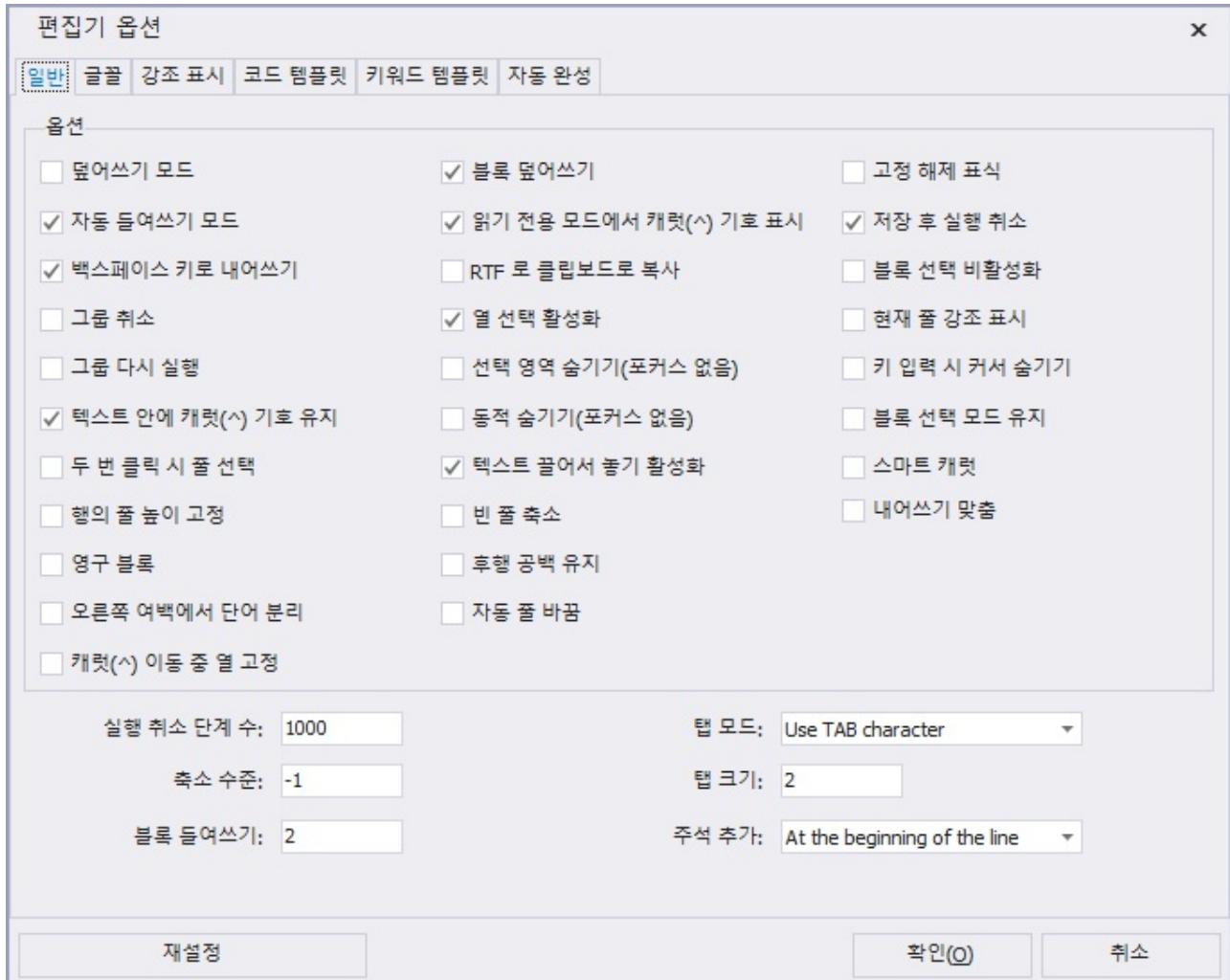
시작 탭의 개수, 편집기 옵션, 맞춤 옵션, 기록 저장 옵션 등을 설정합니다.



- 편집기 옵션 : 쿼리 편집기 옵션을 설정합니다. [옵션…] 버튼을 클릭하면 설정을 위한 새 창이 나타납니다.
- SQL 맞춤 옵션 : SQL 맞춤 옵션을 설정합니다. [옵션…] 버튼을 클릭하면 설정을 위한 새 창이 나타납니다.
- 현재 SQL 구분 기호 : 각 SQL문의 구분 기호를 세미콜론 또는 캐리지 리턴으로 할지 설정합니다.
- SQL 기록 자동 저장 : 저장 여부 옵션을 선택하면 SQL을 저장합니다.
- SQL 기록 최대 저장 개수
- 제한 없음 : 제한없이 모두 저장합니다.
- 개수 : 입력한 수 만큼만 저장합니다.
- SQL 기록 저장 시점
- SQL 실행 후 : 쿼리가 실행된 후 성공한 것만 저장합니다.

- SQL 실행 전 : 쿼리 실행 전 모든 SQL을 저장합니다.
- 편집기 시작 시 탭 개수 : SQL 편집기 실행 시 자동으로 추가되는 탭의 개수입니다.
- 시작 시 그리드 표시 : 선택 한 후 SQL 편집기를 실행하면 SQL 편집기에 그리드가 표시됩니다. 선택하지 않으면 편집기만 표시되고 그리드는 쿼리 실행 후 표시됩니다.
- 탭에 SQL 힌트 표시 : 선택 한 후 탭에 마우스 커서를 올리면 SQL이 표시됩니다.

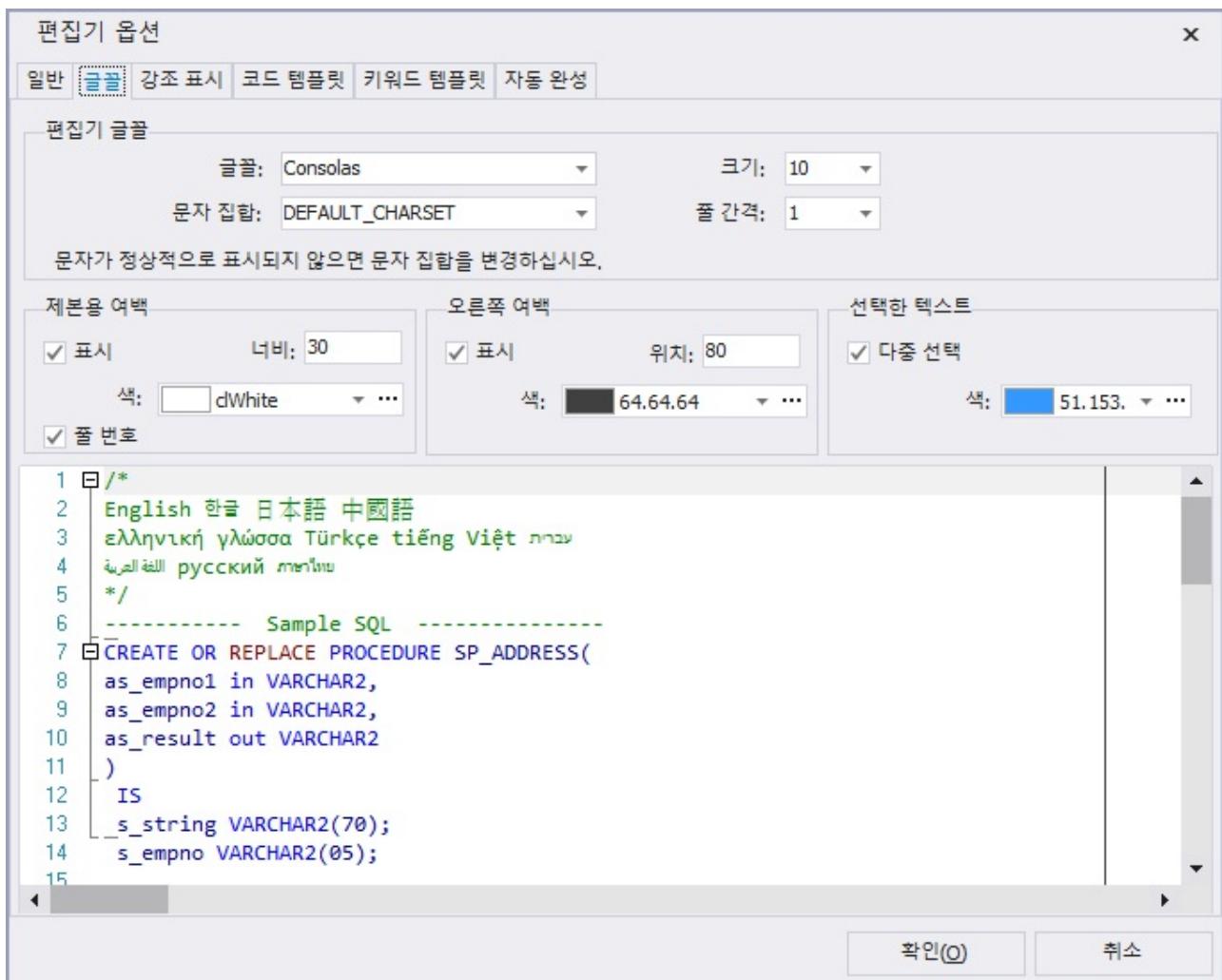
일반



편집기의 기본 옵션을 설정합니다.

글꼴

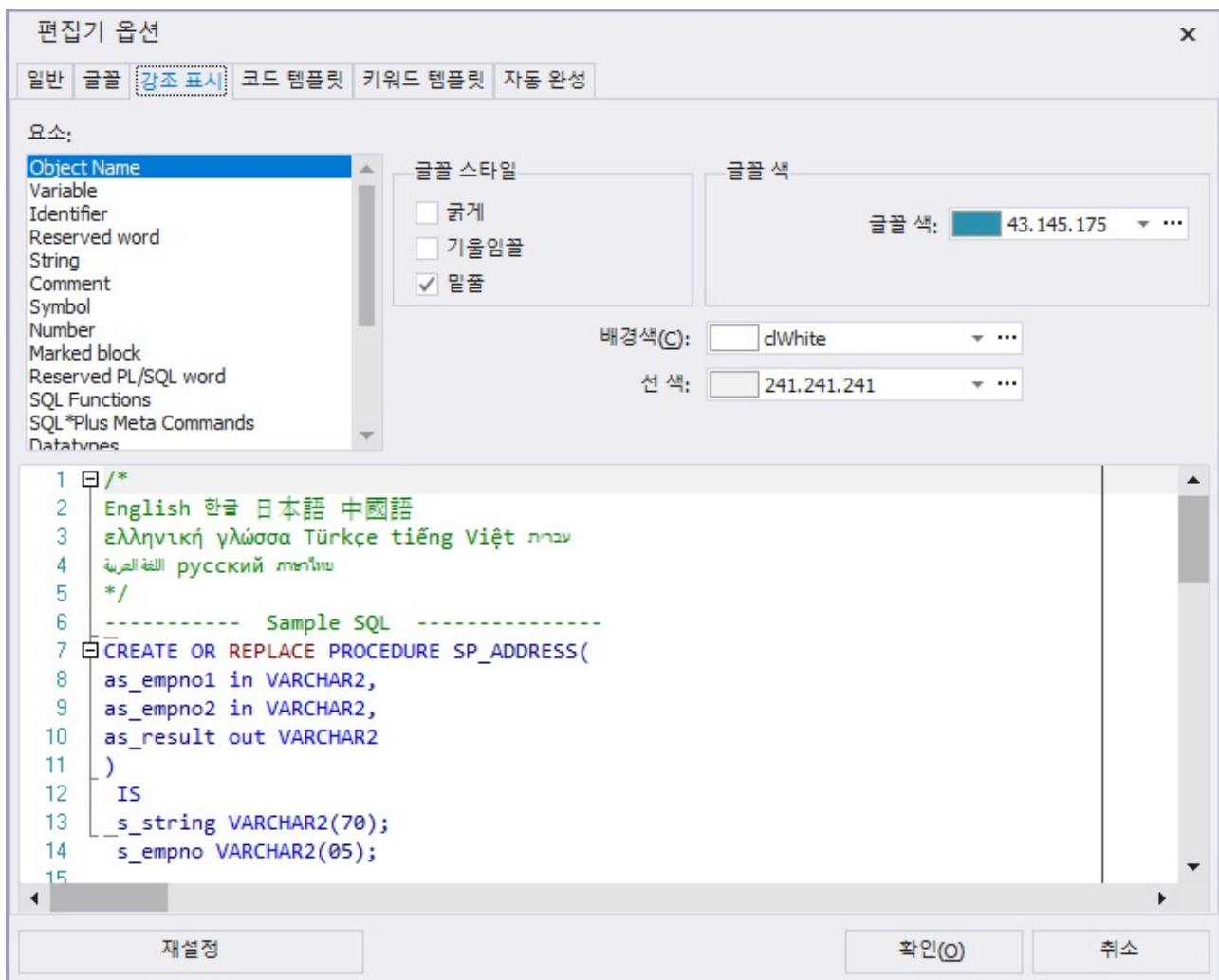
글꼴 옵션을 설정합니다.



편집기의 글꼴을 설정합니다. 편집기에 특정 텍스트가 깨져 보이면 문자 집합을 변경합니다.

강조 표시

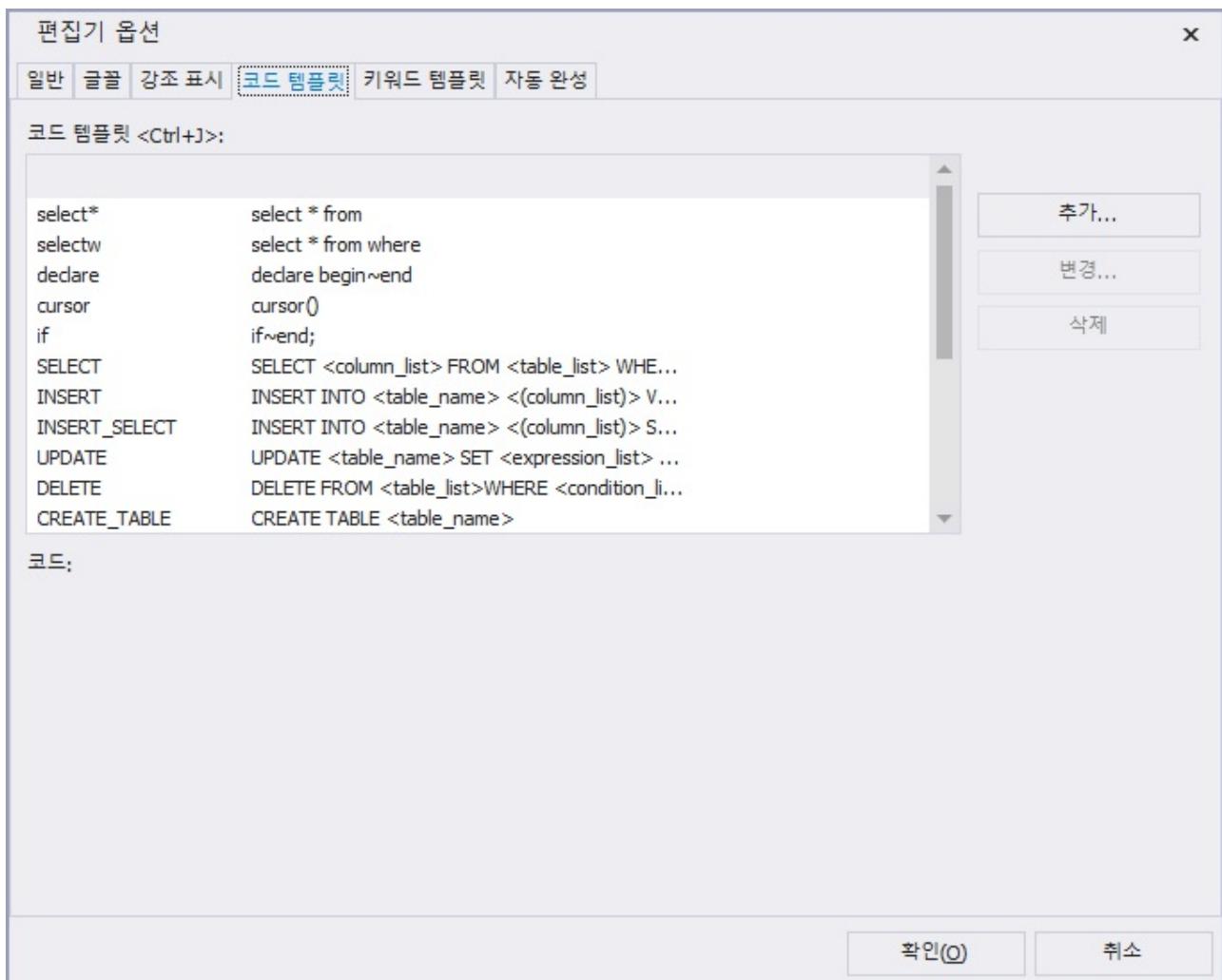
강조 표시 옵션을 설정합니다.



요소 : 강조 요소중 하나를 선택해 글꼴 스타일, 글꼴 색 등을 변경할 수 있습니다. 또한 아래의 편집기에서 문장을 선택하면 자동으로 요소에서 강조 요소가 선택됩니다.

코드 템플릿

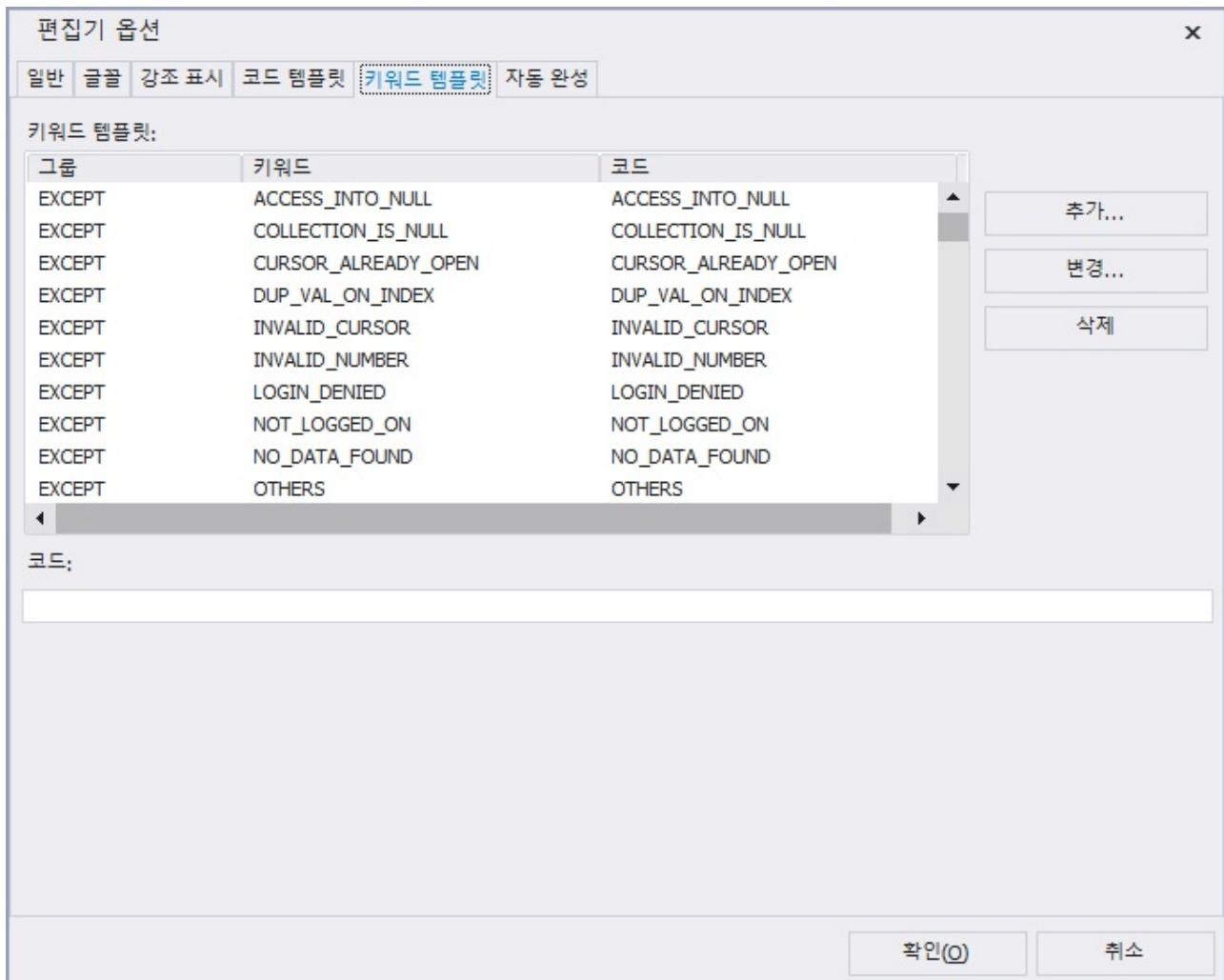
코드 템플릿을 추가, 변경, 삭제합니다.



코드 템플릿을 확인하고 추가, 변경, 삭제 합니다. 편집기에서 Ctrl+J를 누르면 템플릿이 실행됩니다.

키워드 템플릿

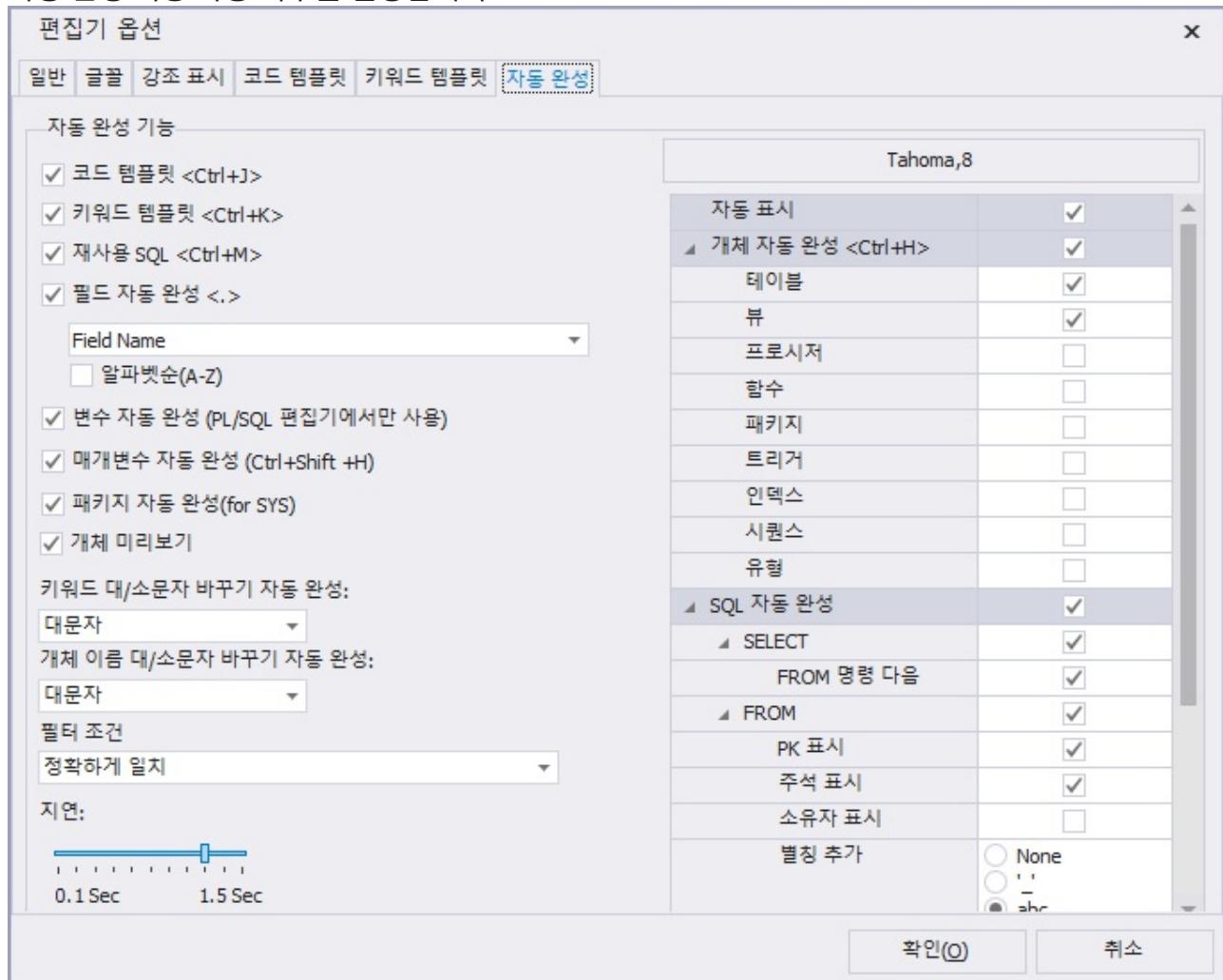
키워드 템플릿을 추가, 변경, 삭제합니다



SQL 편집기에서 동작하게 하려면 자동 완성 탭에서 테이블 자동 완성을 선택합니다.

자동 완성

자동 완성 기능 사용 여부를 설정합니다.



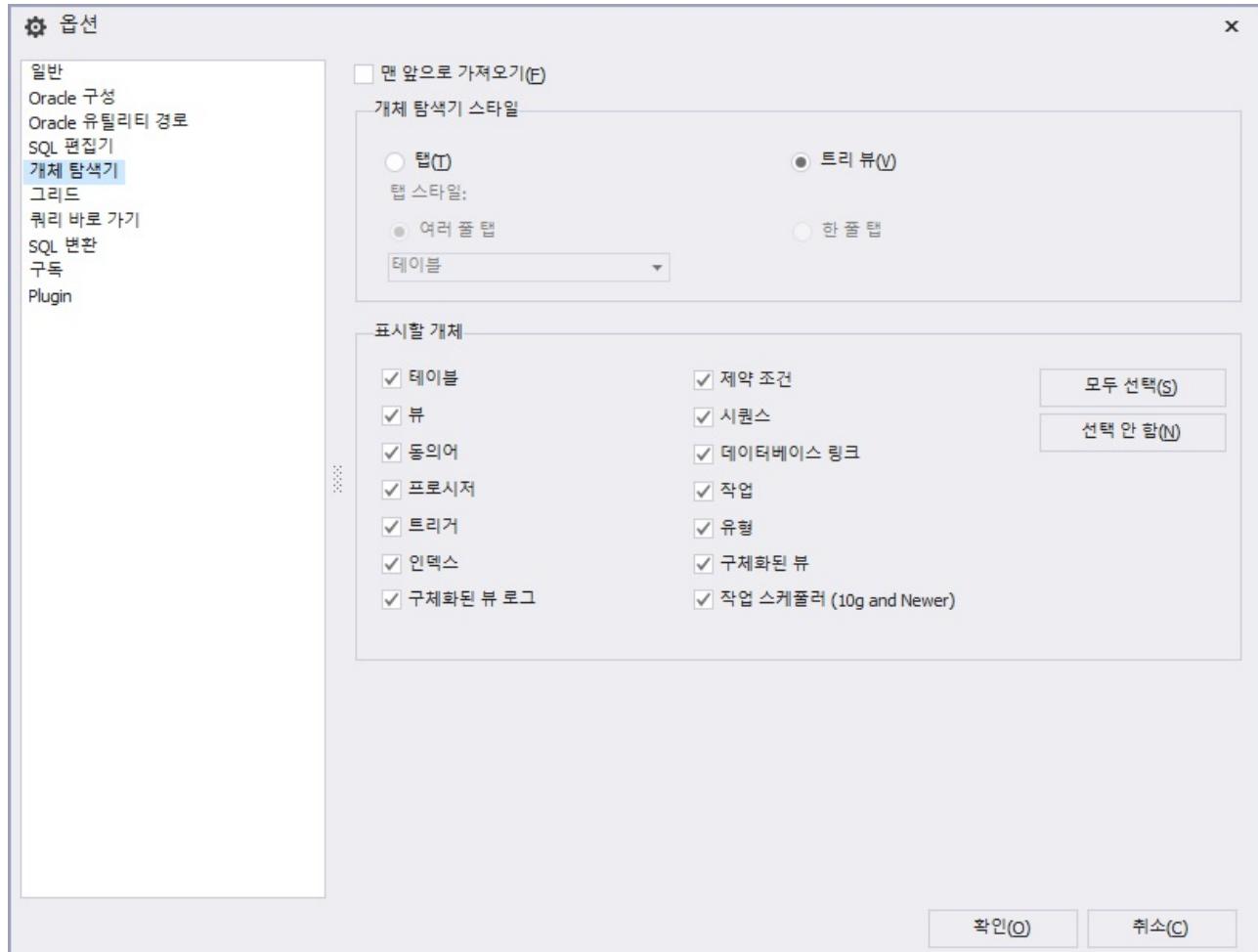
- 자동 완성 기능
- 코드 자동 완성 : 코드 템플릿에 있는 내용이 자동 완성되어 표시됩니다.
- 키워드 자동 완성 : 편집기에서 3글자 이상을 입력하면 키워드 자동 완성이 표시됩니다.
- 재사용 SQL : SQL 기록에 있는 내용 중 재사용을 체크한 문장이 표시됩니다.
- 필드 자동 완성 : 테이블 별칭 뒤에 필드 자동 완성이 표시됩니다.
- 변수 자동 완성 : PL/SQL 편집기에서 변수나 매개 변수로 선언된 값들을 자동으로 나타냅니다.
- 매개변수 자동 완성: SQL 편집기, PL/SQL 편집기에서 Ctrl+Shift+H 키를 눌러 매개변수 자동 완성 창을 띄웁니다.
- 키워드 대/소문자 바꾸기 자동 완성 : 키워드 자동 완성 기능으로 완성된 키워드를 대/소문자로 구분하여 표시합니다.
- 개체 이름 대/소문자 바꾸기 자동 완성 : 테이블 자동 완성 기능으로 완성된 개체를 대/소문자로 구분하여 나타냅니다.
- 테이블 자동 완성 : FROM/INTO/SET 뒤에 문자를 입력하면 개체 자동 완성이 표시됩니다.
- 개체가 많을 경우 일부만 선택하여 나타나게 할 수 있습니다.

개체 탐색기

지원 제품 :



개체 탐색기와 개체 패널에 표시 될 개체를 선택합니다.



- 맨 앞으로 가져오기 : 선택하면 개체 탐색기가 별도의 창으로 실행됩니다.
- 백그라운드에서 쿼리 실행 : 선택하면 쿼리가 백그라운드에서 실행됩니다.
- 표시할 개체 : 개체 탐색기와 개체 패널에 표시할 개체를 선택합니다.
- 탭 스타일 : 탭의 모양을 설정합니다. 여러 줄 탭 혹은 한 줄 탭 중에서 선택합니다.

그리드

지원 제품 :



그리드의 스타일을 변경 할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Grid Options' dialog box. On the left, there's a sidebar with navigation links: 일반, Oracle 구성, Oracle 유ти리티 경로, SQL 편집기, 개체 탐색기, 그리드 (selected), 워리 바로 가기, SQL 변환, 구독. The main area contains several sections:

- NULL 표시(N):** A checked checkbox with a dropdown menu showing 'dNone' and '(null)'.
- 여러 줄 글꼴 색(M):** An unchecked checkbox with a dropdown menu showing 'dNone'.
- 그리드 유형:** A dropdown menu currently set to 'Office'.
- 그리드 스타일(G):** An unchecked checkbox with a dropdown menu showing 'Express'.
- 새 스타일(N)...**: A button to create a new style.
- 스타일/글꼴 편집(E)...**: A button to edit styles.
- 스타일 삭제(D)**: A button to delete styles.
- 세로 스크롤할 때 커서를 이동**: An unchecked checkbox.
- 마지막 컬럼에서 처음 컬럼으로 이동**: A checked checkbox.
- 복사 옵션(Ctrl+C)**: A section with two radio buttons: '선택한 셀 복사' (selected) and '선택한 셀/열 이름 복사'.
- 두 번 클릭 동작**: A section with two radio buttons: '현재 SQL 실행 및 수정' and 'SQL 편집기로 보내기' (selected).
- 날짜 및 시간 형식**: A section with a checkbox 'Datetime을 문자열로 반환합니다.' and dropdown menus for 'yyyy-MM-dd' and 'AMPM h:mm:ss'.

Below these settings is a preview grid showing sample data:

ID	FirstName	Second Name	Datetime	Date	Time
1	Marlon	Brando	2004-04-23 오전 8:12:02	2004-04-23	오전 8:12:02
2	Alfred	Pacino	1998-06-16 오후 3:12:07	1998-06-16	오후 3:12:07
3	Seo	Jung Gil	1992-03-23 오전 2:12:39	1992-03-23	오전 2:12:39
4	Yang	Yong Sung	1988-11-06 오전 8:12:12	1988-11-06	오전 8:12:12
5	Frank	Darabont	2002-10-22 오전 2:52:14	2002-10-22	오전 2:52:14
6	Lan	McKellen	2015-07-30 오후 2:42:16	2015-07-30	오후 2:42:16

At the bottom right are '확인(O)' and '취소(C)' buttons.

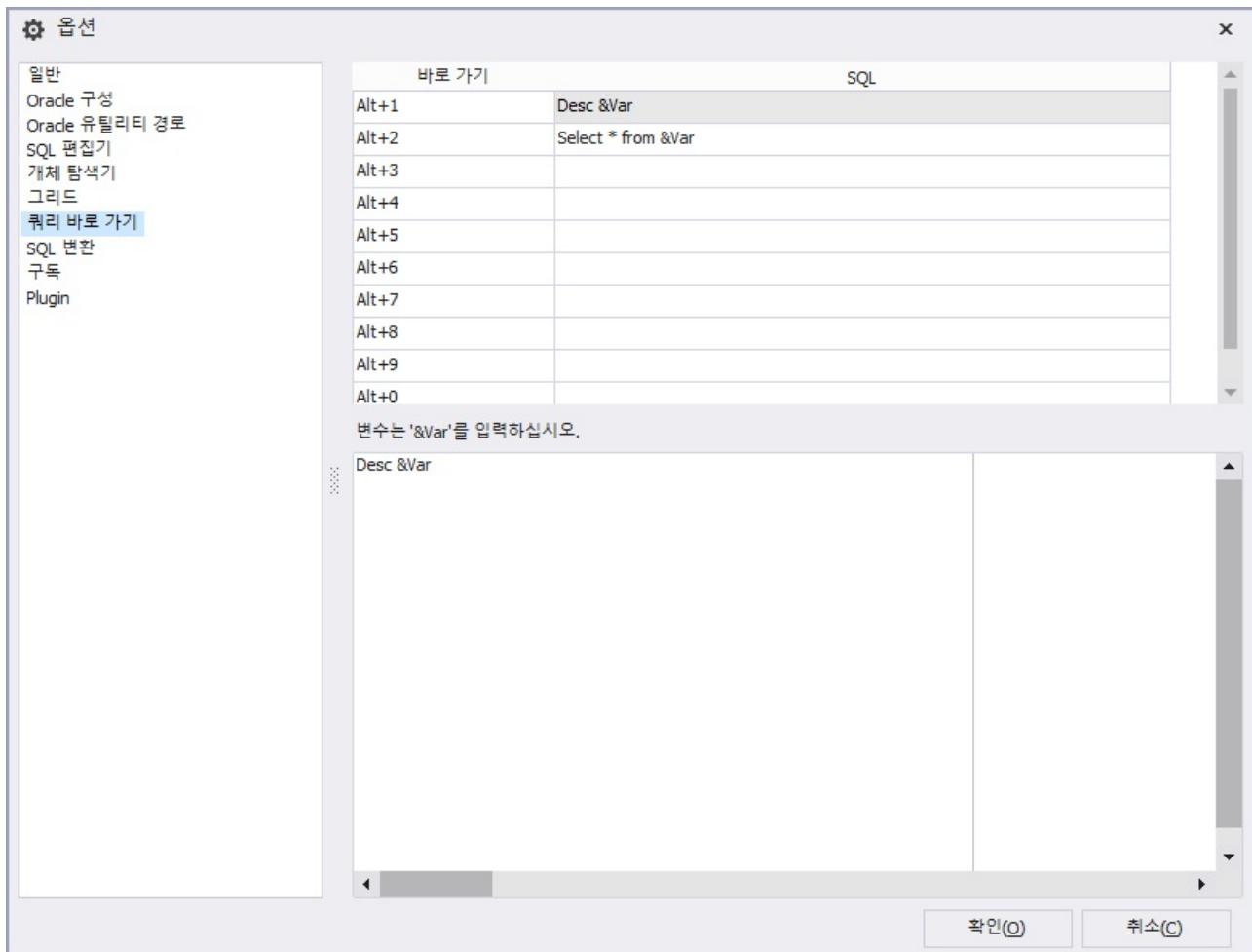
- NULL 표시 : 그리드의 널(NULL) 값을 표시하고, 배경색을 설정합니다.
- 여러 줄 글꼴 색 : 그리드의 텍스트 내 캐리지 리턴 값이 있으면 배경색이 표시됩니다.
- 그리드 유형 : 그리드 유형을 변경합니다. (현재 버전은 Office 스타일만 지원합니다.)
- 그리드 스타일 : 그리드 스타일을 변경합니다. 그리드 스타일은 사용자가 직접 변경할 수 있습니다.
- 세로 스크롤할 때 커서를 이동 : 세로 스크롤 시에 커서를 이동합니다.
- 날짜 형식 : 그리드에 표시되는 날짜 형식을 설정합니다.

쿼리 바로 가기

지원 제품 :



특정 명령을 바로 가기 키로 설정 할 수 있습니다.



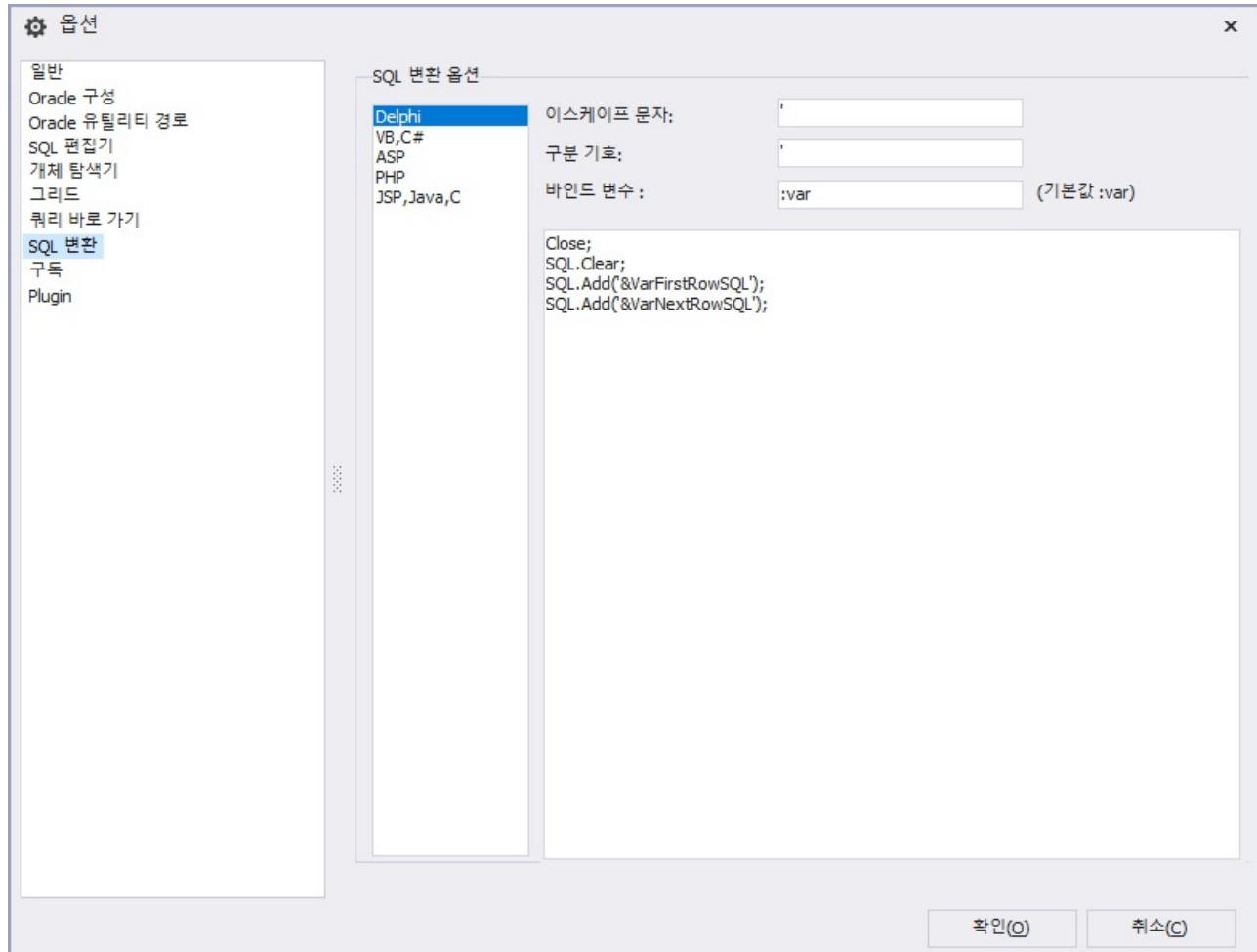
Alt+1에서 0번까지 설정 할 SQL을 입력합니다.

SQL 변환

지원 제품 :



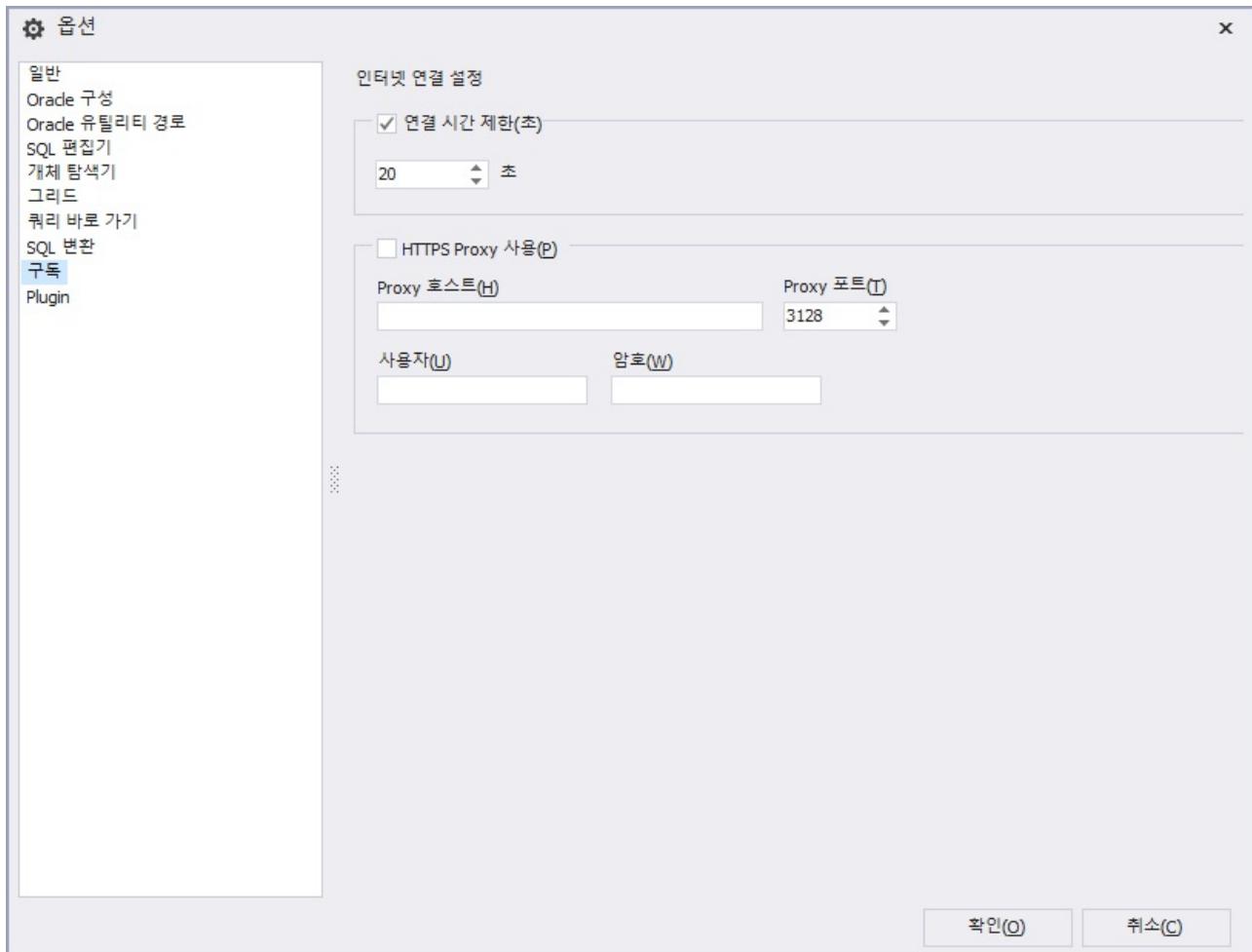
SQL 변환에 사용되는 포맷을 정합니다. 프로그램 언어별 이스케이프 문자, 구분 기호, 번호나 포맷을 정합니다.



SQL 변환 옵션 : 사용언어 별 이스케이프 문자, 구분 기호를 설정합니다.

구독

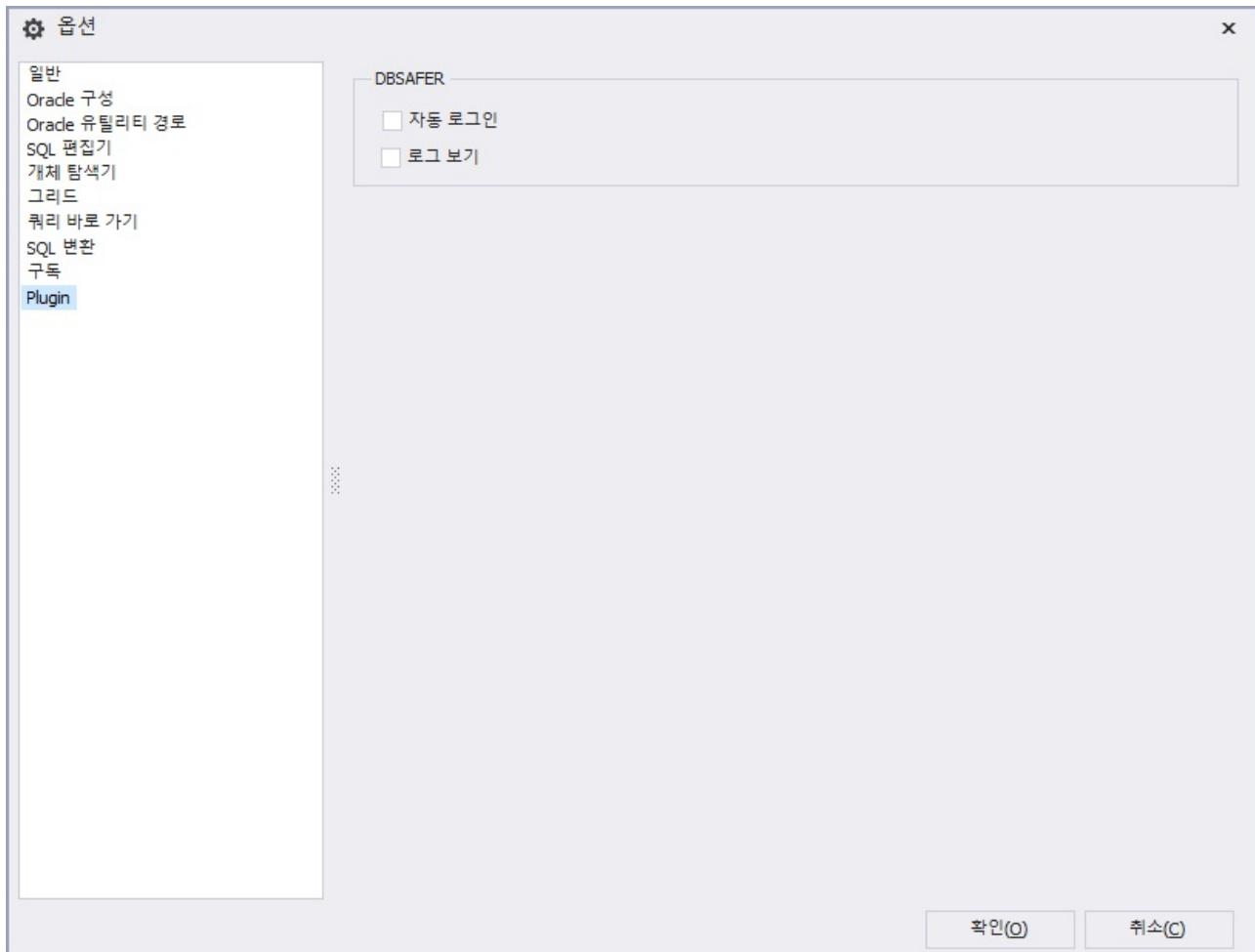
지원 제품 :



구독 관련 옵션들을 설정합니다.

Plugin

지원 제품 :



- DBSAFER
- 자동 로그인 : 새 접속 없이 자동으로 로그인 합니다.
- 로그 보기 : 로그를 볼 수 있습니다.

코드 자동 완성 / 템플릿	Ctrl + J	재사용 SQL	Ctrl + M
키워드 자동 완성	Ctrl + K	필드 자동 완성	
도움말	F1		