

pgAdmin III 는 PostgreSQL을 실행하는 오픈소스 개발 플랫폼 이다. 간단한 SQL쿼리를 작성하거나 server-side 코드편 집기, SQL/batch/shell job scheduling을 한다.

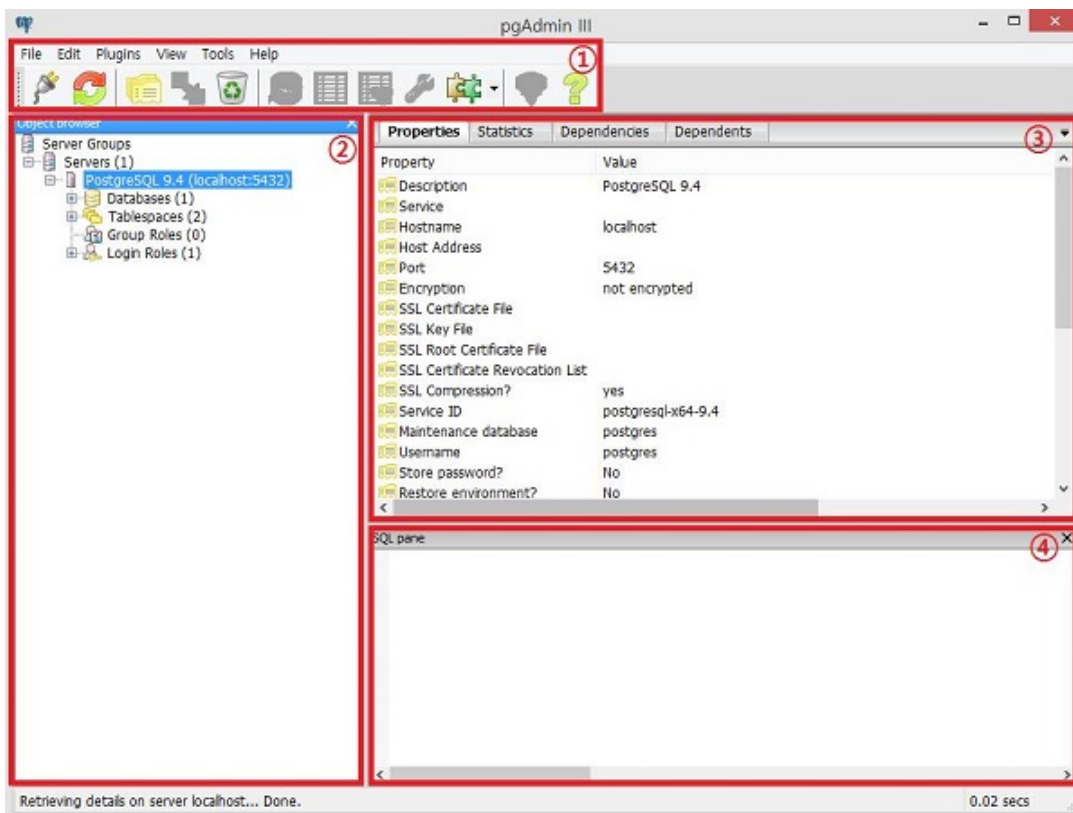
[시작]-[모든프로그램]-[PostgreSQL 9.4]에서 pgAdmin III 실행파일을 더블 클릭하여 실행시키면 다음과 같은 화면이 실행된다.

[그림] pgAdmin3 실행 파일 위치



pgAdmin III는 ① 상단메뉴, ② Object browser, ③ information browser, ④ SQL pane 으로 크게 네 부분으로 나뉘어 있 다.

[그림] pgAdmin3 실행 화면



1. 상단메뉴

상단 아이콘 메뉴에 대한 설명은 다음과 같습니다.

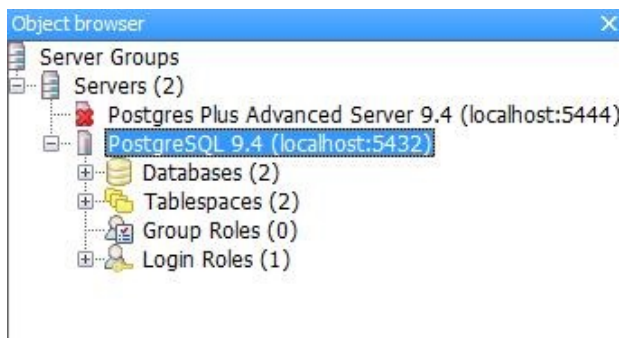
[표] 메뉴에 대한 설명

아이콘	메뉴	내용
	Add a connection to a server	새로운 서버를 등록
	Refresh the selected object	변경 사항을 새로고침
	Display/edit the properties of the selected object	기존에 저장되어 있는 서버의 내용(객체)을 수정
	Create the new object of the same type as the selected object	서버에 새로운 Database, Event Triggers, Extensions, Schemas, Slony Replication등을 생성할 수 있음
	Drop the currently selected object	선택된 Database를 삭제
	Execute arbitrary SQL queries	선택된 Database에서 SQL query를 실행
	View the data in the selected object	선택된 객체(테이블)의 정보를 확인
	Apply a filter and view the data in the selected object	선택된 객체(테이블)를 filtering하여 선택된 정보를 확인
	Maintain the current database or table	Database나 테이블의 Maintenance operation이나 VACUUM options을 설정
	Execute the last plugin	콘솔 창을 열어 마지막 실행했던 것을 보임
	Display helpful hints on current object	도움되는 힌트를 보여줌
	Display help on SQL commands	PostgreSQL 9.4 Documentation을 실행

2. Object browser

Object browser는 서버그룹을 보여주는 창으로서 Server, Databases, Tablespaces, Group Roles, Login Roles등을 보여준다.

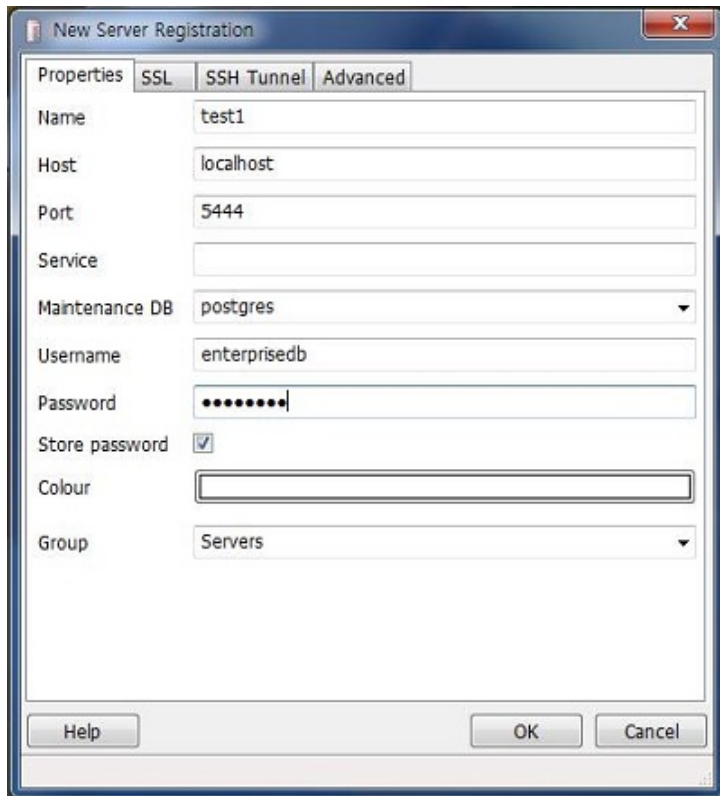
[그림] Object browser



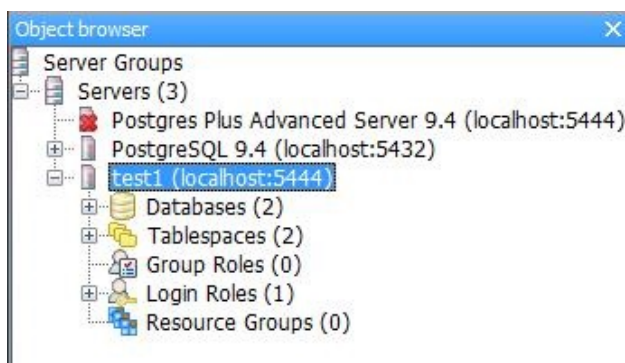
3. Registering a Server : PostgreSQL 서버 등록

- 1) 먼저 서버를 등록하기 위해서 플러그 모양 아이콘을 누릅니다.
- 2) 서버의 이름과 호스트, 포트번호, 서비스, 비밀번호 등을 입력하여 새로운 서버를 생성합니다.
- 3) 위의 정보들을 입력해 주면 서버가 성공적으로 생성됩니다.

[그림] New Server Registration



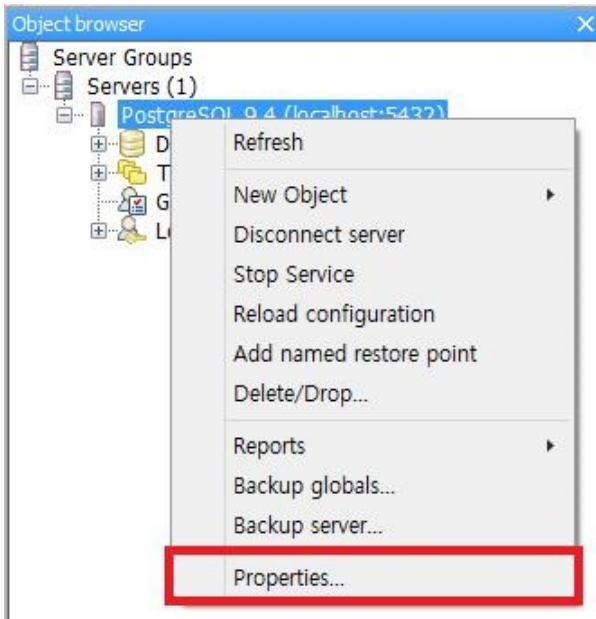
[그림] test1 서버 생성 화면




4. Changing a Server's Registration


서버의 환경을 변경할 때는 서버를 클릭하고 오른쪽 버튼을 눌러 properties를 클릭하여 서버의 환경을 변경할 수 있다.

[그림] test1 서버 생성 변경

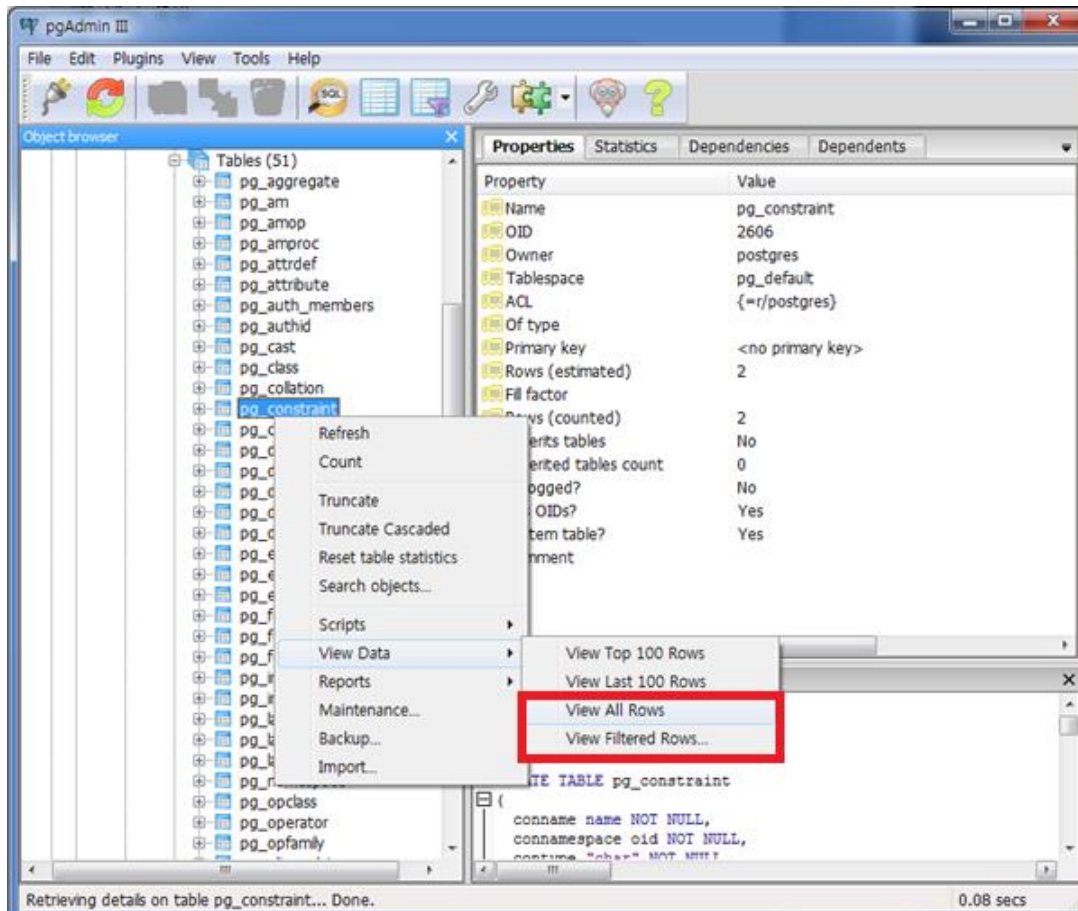


5. Viewing Data


테이블 안에 저장된 데이터를 확인하고 싶을 때는 테이블을 오른쪽 마우스로 클릭하고 [View Data]–[View All Rows]로 확인할 수 있고 또는 리본메뉴의  View the data in the selected object를 통하여 확인할 수 있다.

테이블 안에 저장된 데이터를 filtering 하여 확인하고 싶을 때는 테이블을 오른쪽 마우스로 클릭하고 [View Data]–[View Filtered Rows]로 확인할 수 있고 또는 리본메뉴의  Apply a filter and view the data in the selected object 를 통하여 확인할 수 있다.

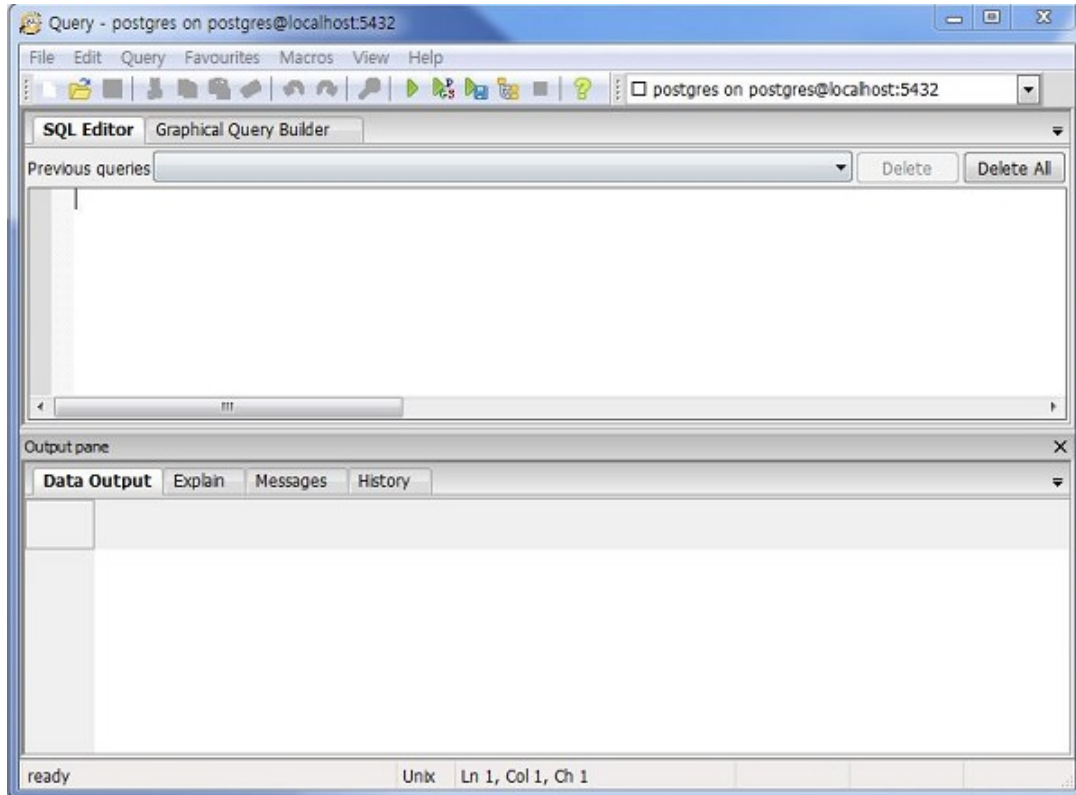
[그림] viewing Data설정



5. Query Tool

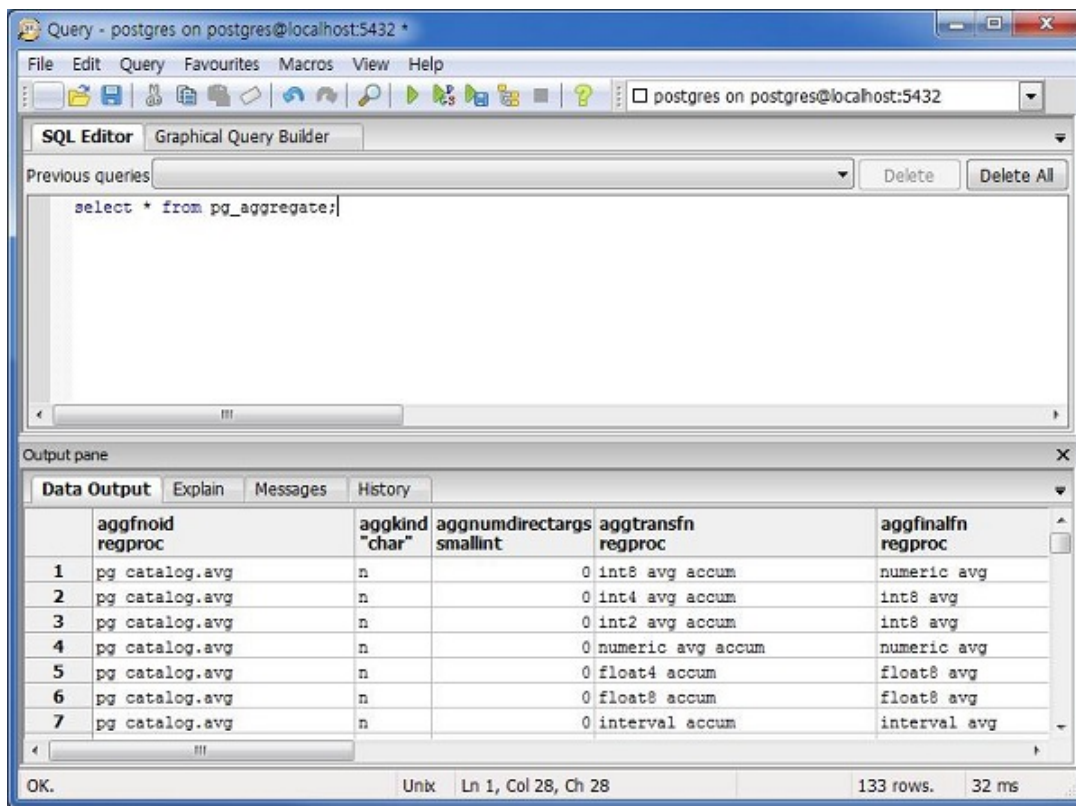
리본메뉴의  execute arbitrary SQL queries를 클릭하면 Query Tool이 실행된다.

[그림] Query Tool



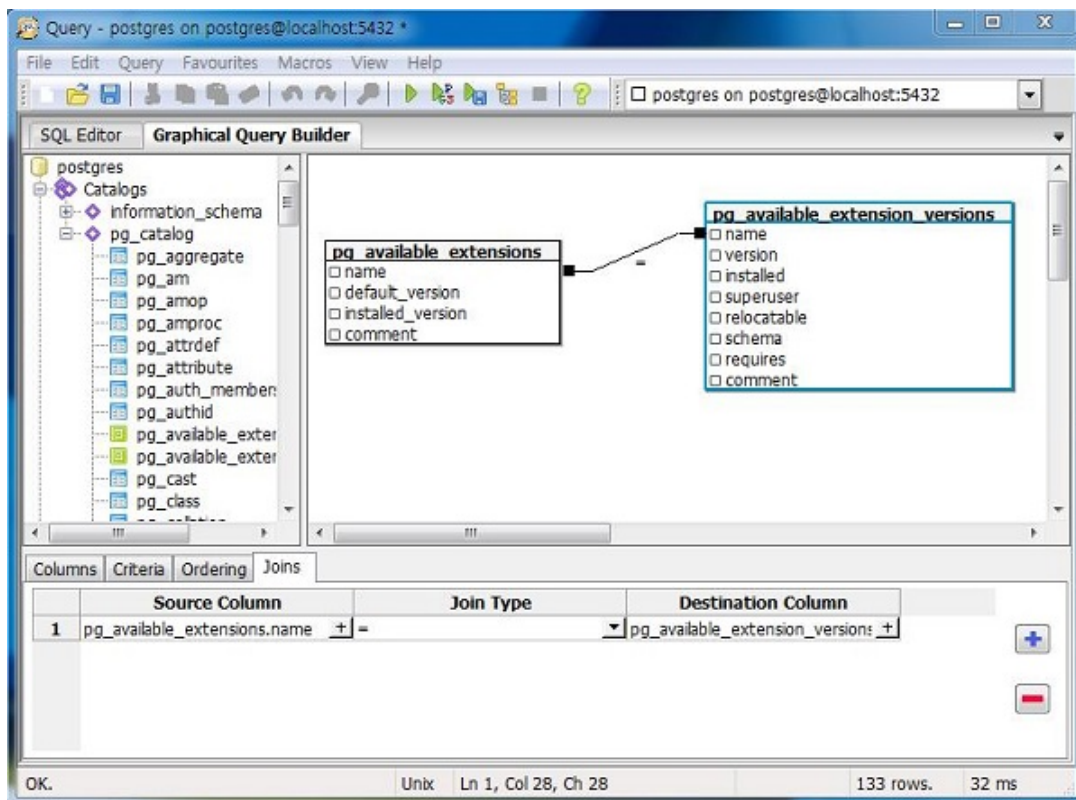
Query Tool에서 SQL Editor에 query문을 입력하면 그 결과를 Data Output을 통해 확인할 수 있고 Explain을 통해 테이블 간의 연관 관계를 시각화 하여 파악할 수 있다. Messages를 통해 query가 성공적으로 수행 되는지 확인할 수 있으며 History는 실행되었던 query문을 체크할 수 있다.

[그림] Query Tool에서 Data Output



Graphical Query Builder에서는 테이블을 그래픽으로 확인하며 형태를 조합해 볼 수 있다.

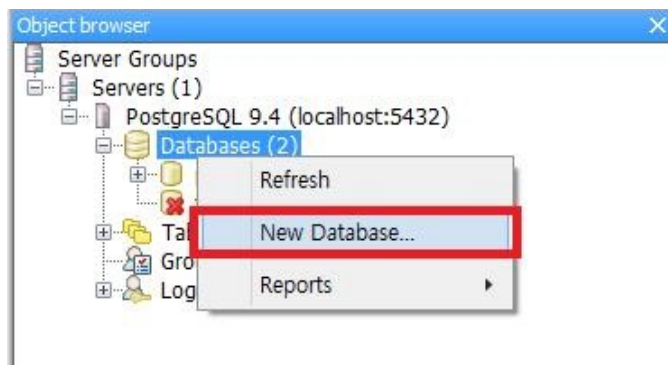
[그림] Query Tool – Graphical Query Builder



6. Creating a Database

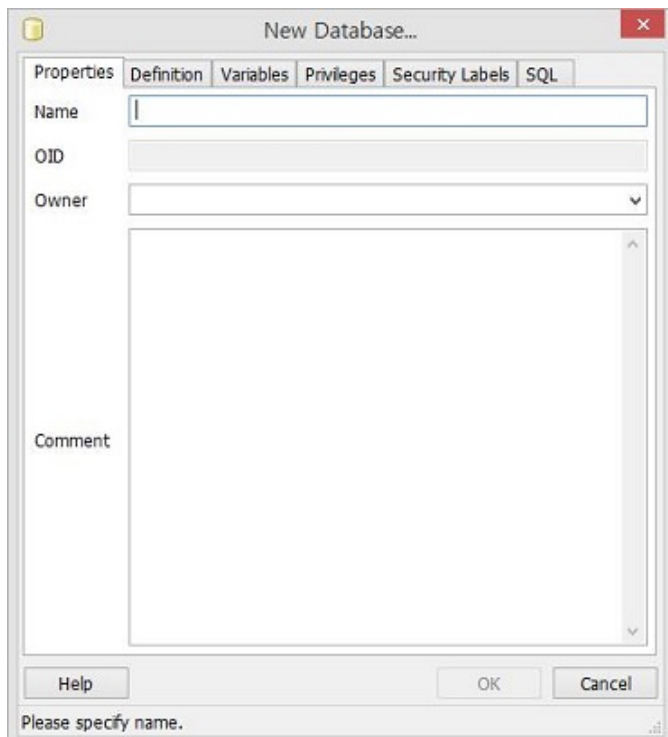
Database를 오른쪽 마우스로 클릭하면 새로운 Database를 생성할 수 있습니다.

[그림] Database 생성



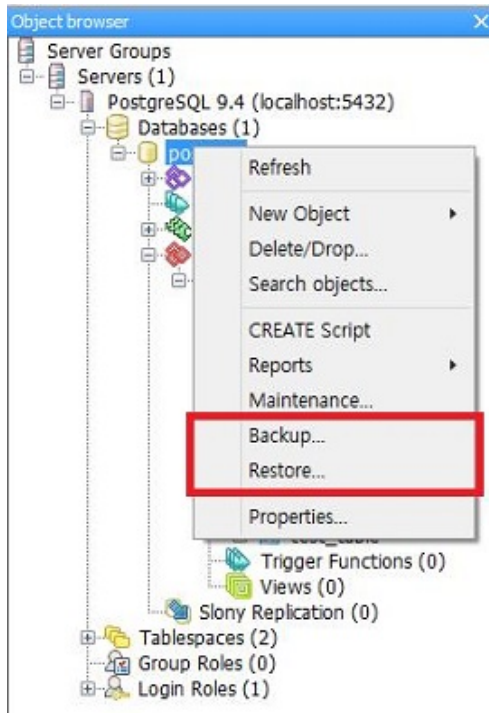
Properties에서는 Database의 name과 Owner를 설정하고 Database에 대한 Comment를 달 수 있다. Definition에서는 Tablespace와 Encoding타입을 지정할 수 있고, Variables, Privileges, security Labels, SQL등을 설정 할 수 있다.

[그림] New Database설정



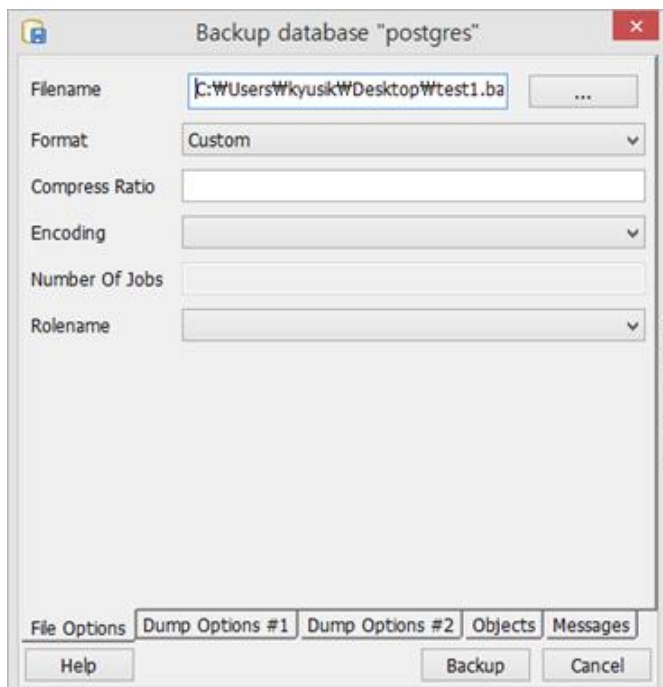
Database를 오른쪽 마우스로 클릭하면 Backup과 Restore를 설정할 수 있습니다.

[그림] Database backup and restore



Backup과 Restore는 Database를 다른 경로에 저장해 두어 필요할 시 다시 꺼내올 수 있는 기능을 한다. File option에서 Filename을 설정하고 압축의 형태와 크기, Encoding방법등 선택한 개체에 따라 단일테이블, 스키마 또는 전체 데이터 베이스를 백업 또는 저장할 수 있다.

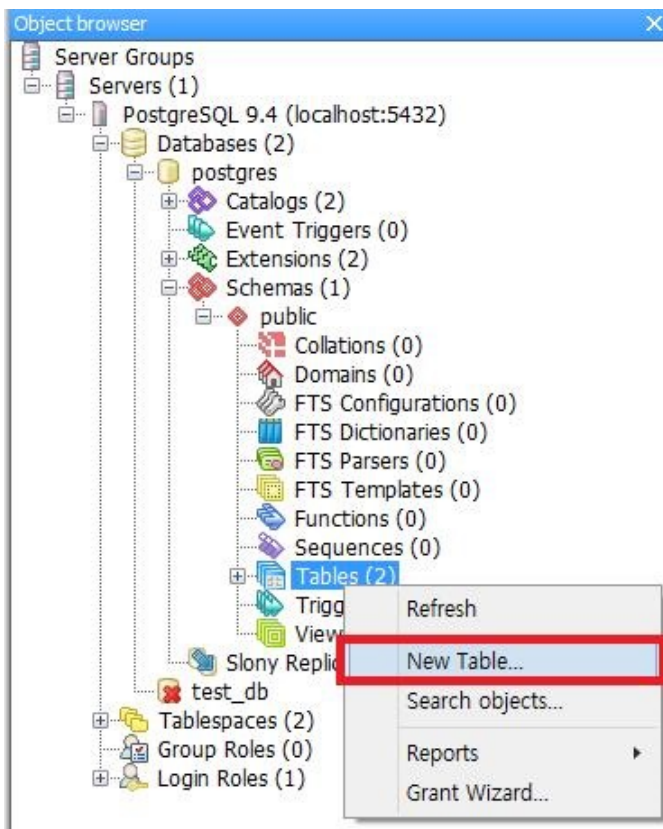
[그림] Backup database



8. Table

새로운 테이블을 생성할 때는 Tables에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 New Table을 클릭합니다.

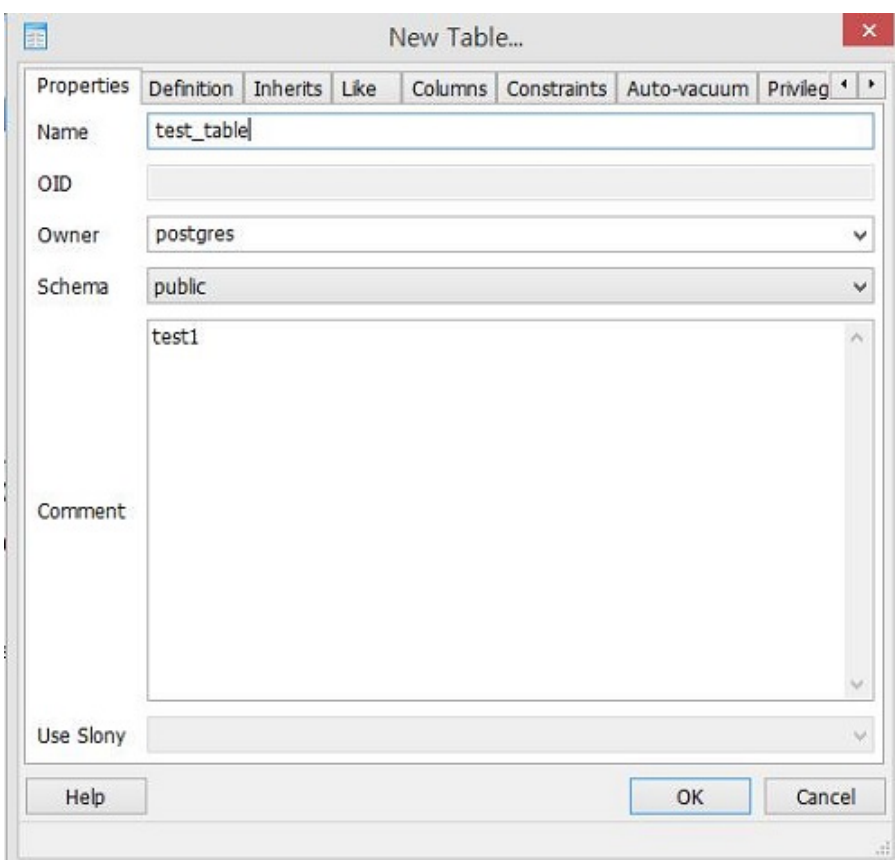
[그림] Table 생성



테이블의 Name과 Owner를 설정해 주고 테이블에 대한 comment를 달아주면 테이블을 생성할 수 있다.

Properties에서는 테이블의 name과 Owner를 설정하고 테이블에 대한 Comment를 달 수 있다 Definition에서는 Tablespace와 타입을 지정하고 상속받거나 제약조건, vacuum, security Labels, SQL등을 설정 할 수 있다.

[그림] New Table



9. SERVER STATUS

서버의 상태를 확인하기 위해서는 [Tools]-[server status]를 클릭하면 상태를 확인할 수 있다. Activity에서 현재 활동하고 있는 서버를 확인할 수 있고 Logfile에서 접속했던 log를 확인할 수 있다.

[그림] SERVER STATUS

