Postgresql 에서 Oracle에 있는 데이터를 가져오기 위해서는 FDW를 이용할 수 있다. FDW는 Foreign Data Wrapper 의 약자로 이기종 데이터베이스의 외래테이블 간에 연결하여 사용할 수 있는 솔루션이다.

FDW를 이용하여 내부 레거시 연계작업을 단순화할 수 있는 장점이 있다. 그 중에서도 Oracle과 PostgreSQL 데이터베이스 간에 외래테이블에 대한 연결작업에 대해서 알아보도록 하겠다.

1. Oracle_FDW 모듈 컴파일

```
https://github.com/laurenz/oracle_fdw/releases/tag/ORACLE_FDW_1_3_0
  oracle페이지에서 Instant Client Package - Basic/SDK 를 다운로드 받는다.
  http://www.oracle.com/technetwork/topics/linuxx86-64soft-092277.html
1) instantclient-basic-linux.x64-12.1.0.2.0.zip
       압축풀기
   1
       # unzip instantclient-basic-linux.x64-12.1.0.2.0.zip
       라이브러리 설정
       # ln -s libclntsh.so.12.1 libclntsh.so
   8
       OS(linux) Postgresql계정의 환경변수 파일에(Ex .bash_profile)에 'LD_LIBRARY_PATH'와 'oracle_home'을 지정해 준다.
  10
       # vim .bash_profile
  11
       export LD_LIBRARY_PATH=/root/Desktop/instantclient_12_1
       export oracle_home=/root/Desktop/instantclient_12_1
  12
       PATH=$LD_LIBRARY_PATH:$PATH:$HOME/bin
  13
```

아래 url 에 접근 하여 oracle_fdw를 다운로드 한다. (현 예제는 linux에 설치할 예정이므로 source code 파일을 다운로드 받는다.)

- 2) instantclient-sdk-linux.x64-12.1.0.2.0.zip
 - 1 # unzip instantclient-sdk-linux.x64-12.1.0.2.0.zip 2 위에서 압축을 푼 파일 하단에 sdk라는 디렉토리가 생긴다.
- 3) Oracle FDW 컴파일

```
1. Postgresql 의 pg_env.sh 파일을 실행시켜준 후 (# souce ./pg_env.sh)
    # make install
    2. oracle_fdw Module을 EXTENSION 시킴
    # CREATE EXTENSION oracle_fdw;
10
    3. oracle 데이터 베이스 연결서버 생성
    # create server ora foreign data wrapper oracle_fdw options(dbserver '//172.21.22.236:1521/orcl');
11
12
13
    Ōracle이 설치되어있는 서버의 /etc/host 파일과 postgresql이 설치되어 있는 서버의 /etc/hosts 파일에 각 통신하는 서버의 I
14
15
    4. oracle 데이터베이스와 연결 할 유저 생성
16
    # create user test5 password 'test5' login;
17
18
    # grant usage on foreign server ora to test5;
    # create user mapping for test5 server ora options(user 'scott', password 'tiger');
19
20
21
22
    5. 외래테이블 생성
    # create foreign table emp_test(
23
    empno numeric,
24
    ename text,
    job text,
27
    mgr numeric,
28
    hiredate date,
29
    sal numeric,
    comm numeric,
    deptno numeric
31
     )server ora options(schema 'SCOTT', table 'EMP');
32
33
34
35
    6. 외래테이블 확인
36
    # select * from emp_test;
37
38
    7. 외래테이블 제거
39
40
    # drop foreign table emp_test;
```