

Spring Data JPA Query Method, NamedQuery

■ 쿼리메소드(Query Method)

위 공통 인터페이스 메소드와 JPQL 쿼리를 생성하는 기능으로 Spring Data JPA가 제공하는 쿼리 메소드는 다음과 같다.

- 메소드 이름으로 쿼리를 정의
- 메소드 이름으로 JPA NamedQuery를 호출(JPA Named Query)
- @Query 어노테이션으로 인터페이스 메소드에 쿼리를 정의한다.

1. 메소드 이름으로 쿼리를 정의, 메소드 이름을 통해 JPQL 쿼리를 자동 생성한다.

```
interface EmpRepository extends Repository<Emp, Long> {  
    // JPQL : "select e from Emp e where e.ename = :1?"  
    List<Emp> findByName(String ename);  
  
    // JPQL : "select e from Emp e where e.ename = :1? or e.job = :2?"  
    List<Emp> findByNameOrJob(String ename, String job);  
  
    // JPQL : "select e from Emp e where e.ename = :1? and e.job = :2?"  
    List<Emp> findByNameAndJob(String ename, String job);  
  
    //job을 조건으로 Dept를 추출하는데 중복된 Dept는 하나만 추출  
    List<Dept> findDistinctDeptByJob(String job);  
  
    //job을 조건으로 검색하는데 이름 내림차순으로 검색  
    List<Emp> findByJobOrderByEnameDesc(String job);  
  
    //대소문자 무시하고 job을 조건으로 검색  
    List<Emp> findByJobAllIgnoreCase(String job);  
  
    //job을 조건으로 검색하는데 이름오름차순으로 정렬해서 한 건만 추출  
    List<Emp> findFirstByJobOrderByEnameAsc(String job);  
    List<Emp> findTopByDeptnoOrderByEnameDesc(Long deptno);  
  
    //자바8 스트림으로 리턴받음(스트림이란 병렬 연산을 지원하는 새로운 API이다.)  
    Stream<Emp> findByJob(String job);  
}
```


Spring Data JPA Query Method 구문

Table 4. Supported keywords inside method names

Keyword	Sample	JPQL snippet
And	findByLastnameAndFirstname	... where x.lastname = ?1 and x.firstname = ?2
Or	findByLastnameOrFirstname	... where x.lastname = ?1 or x.firstname = ?2
Is,Equals	findByFirstname,findByFirstnames,findByFirstnameEquals	... where x.firstname = ?1
Between	findByStartDateBetween	... where x.startDate between ?1 and ?2
LessThan	findByAgeLessThan	... where x.age < ?1
LessThanEqual	findByAgeLessThanEqual	... where x.age ≤ ?1
GreaterThan	findByAgeGreaterThan	... where x.age > ?1
GreaterThanEqual	findByAgeGreaterThanEqual	... where x.age ≥ ?1
After	findByStartDateAfter	... where x.startDate > ?1
Before	findByStartDateBefore	... where x.startDate < ?1
IsNull	findByAgeIsNull	... where x.age is null
IsNotNull,NotNull	findByAge(Is)NotNull	... where x.age not null
Like	findByFirstnameLike	... where x.firstname like ?1
NotLike	findByFirstnameNotLike	... where x.firstname not like ?1
StartingWith	findByFirstnameStartingWith	... where x.firstname like ?1 (parameter bound with appended %)
EndingWith	findByFirstnameEndingWith	... where x.firstname like ?1 (parameter bound with prepended %)
Containing	findByFirstnameContaining	... where x.firstname like ?1 (parameter bound wrapped in %)
OrderBy	findByAgeOrderByLastnameDesc	... where x.age = ?1 order by x.lastname desc
Not	findByLastnameNot	... where x.lastname <> ?1
In	findByAgeIn(Collection<Age> ages)	... where x.age in ?1
NotIn	findByAgeNotIn(Collection<Age> age)	... where x.age not in ?1
TRUE	findByActiveTrue()	... where x.active = true
FALSE	findByActiveFalse()	... where x.active = false
IgnoreCase	findByFirstnameIgnoreCase	... where UPPER(x.firstname) = UPPER(?1)