Milyen módokon lehet lekérdezést megfogalmazni JPA-ban, és hogyan bővíti a lehetőségeket a Spring Data JPA a lekérdezések megfogalmazásának területén? Hogyan valósíthatók meg entitások közti kapcsolatok és az entitások öröklése JPA-ban?

DIA 6 32 oldal

Többféle lekérdezés létezik, de mindegyik az EntityManager-en keresztül történik.

Lehet elsődleges kulcs alapján keresni akkor <T> T find(Class<T> entityClass, Object primaryKey). Ebben a részben megadjuk az osztályt amiben keresni fog és azt, hogy mi belőle az elsődleges kulcs.

Lehet teljesen dinamikusan is lekérdezni ekkor JPQL nyelven egy query-t készítünk ami így néz ki, public Query createQuery(string JpqlString). A Jpql string peddig nagyjából így néz ki SELECT e FROM Employee e WHERE e.name == NAME. Persze a JPQL string helyet lehet használni SQL-t is ami ennyivel változik public Query createNAtiveQuery(string sqlString)

Lehet statikusan definiált névvel lekérdezést készíteni ami így néz ki public Query createNamedQuery(string nameOfQuery). Itt a @NamedQueries-ben van definiálva az entitás oyztálynál, például így.

DIA 7 42 oldal

Ezeket a Spring Data JPA úgy bővíti, hogy automatikusan generált lekérdezéseket tesz az interfészbe a felvett findBy metódusok nevei alapján.

```
@NamedQueries({
    @NamedQuery(name="Employee.findAll",
    query="SELECT e FROM Employee e")
})

@Entity
public class Employee { ...}
```

DIA 6 50 oldaltol

A kapcsolatokat a kardinalitásokkal kell jelezni a forditó számára. Ekkor a @OneToMany @OneToOne @ManyToOne @ManyToMany. Ez hasonló a dotnet-hez képest ahol konfigurációban mondjuk meg mi mihez csatlakozik.

Az öröklési hiarchiát a extends kulcsszóval vagy @Entity minden oszályával vagy @Id attriútummal tehetjük, utóbbit csak a legfelső ősben lehetséges. Az öröklésre több lehetőségünk is van, az entitás szármázhat nem entitásból illetve entitásból. Illetve az

entitás lehet absztrakt is. Lekérdezés során az ősosztályon annotációkkal adjuk meg a válaszottt O-R leképezis modót.

- > @Inheritance(strategy = SINGLE_TABLE) → Egy közös táblába
- > @Inheritance(strategy = JOINED) -> Összes osztály leképezése táblába
- > @Inheritance(strategy = TABLE_PER_CLASS) -> Valós osztályok leképezése táblába