

LU08b - Persistierung

Spring Boots nutzt ebenfalls Hibernate, liefert aber einige mächtige Funktionen.

JpaRepository

JpaRepository erleichtert es sehr, Objekte in oder aus der Datenbank zu laden.

Klassisch	JpaRepository
<pre>import jakarta.persistence.*; import java.util.List; public class PersonPersistor { private EntityManagerFactory emf; public PersonPersistor() { this.emf = Persistence.createEntityManagerFactory("localPU"); } public List<Person> findByLastName(String lastName) { EntityManager em = emf.createEntityManager(); List<Person> result; try { em.getTransaction().begin(); TypedQuery<Person> query = em.createQuery("SELECT p FROM Person p WHERE p.lastName = :lastName", Person.class); query.setParameter("lastName", lastName); result = query.getResultList(); em.getTransaction().commit(); } catch (Exception e) { em.getTransaction().rollback(); throw e; } finally { em.close(); } return result; } public void close() { emf.close(); } }</pre>	<pre>import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository; import java.util.List; public interface PersonRepository extends JpaRepository<Person, Long> { // Long ist der Datentyp des Primärschlüssels List<Person> findByLastName(String lastName); }</pre>

Massgebend ist hierbei die Benennung der Methode (und Argumente).

Schlüsselwort	Bedeutung
findBy	SELECT ... WHERE
existsBy	prüft, ob mindestens ein Eintrag existiert
countBy	zählt Datensätze
deleteBy	löscht Datensätze
And, Or	Verknüpfung mehrerer Bedingungen
LessThan, GreaterThan, Between, Like, Not, In	Vergleichsoperatoren
OrderBy...Asc/Desc	Sortierung

Folgende Methoden sind automatisch dabei, ohne dass sie implementiert werden müssen.

Methoden	Beschreibung
<code>save(T entity)</code>	Speichert oder aktualisiert eine Entität
<code>findById(ID id)</code>	Holt eine Entität per Primärschlüssel
<code>existsById(ID id)</code>	Prüft, ob eine Entität existiert
<code>findAll()</code>	Holt alle Entitäten
<code>findAllById(Iterable<ID> ids)</code>	Holt mehrere per ID
<code>count()</code>	Anzahl aller Entitäten
<code>deleteById(ID id)</code>	Löscht per Primärschlüssel
<code>delete(T entity)</code>	Löscht ein konkretes Objekt
<code>deleteAll()</code>	Löscht alle Einträge
<code>flush()</code>	Synchronisiert Änderungen mit der DB
<code>saveAll(Iterable<T> entities)</code>	Mehrere Datensätze speichern

Wobei der Typ ID den Datentyp akzeptiert, welcher beim Erben von `JpaRepository` angegeben wurde.

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/de/modul/ffit/3-jahr/java/learningunits/lu08/b>

Last update: **2025/10/28 01:35**

