Использование пессимистичных блокировок

* Существует несколько возможных способов настройки пессимистической блокировки для отдельной записи или группы записей. \*\* Давайте посмотрим, как это сделать в JPA.

**3.1. найти**

Это, наверное, самый простой способ. Достаточно передать объект *LockModeType*в качестве параметра методу *find*:

entityManager.find(Student.class, studentId, LockModeType.PESSIMISTIC\_\_READ);

**3.2. запрос**

Кроме того, мы также можем использовать объект *Query*и вызвать установщик *setLockMode*с режимом блокировки в качестве параметра:

Query query = entityManager.createQuery("from Student where studentId = :studentId");

query.setParameter("studentId", studentId);

query.setLockMode(LockModeType.PESSIMISTIC\_\_WRITE);

query.getResultList()

**3.3. Явная блокировка**

Также можно вручную заблокировать результаты, полученные методом find:

Student resultStudent = entityManager.find(Student.class, studentId);

entityManager.lock(resultStudent, LockModeType.PESSIMISTIC\_\_WRITE);

**3.4. обновление**

Если мы хотим перезаписать состояние объекта с помощью метода *\_refresh \_*, мы также можем установить блокировку:

Student resultStudent = entityManager.find(Student.class, studentId);

entityManager.refresh(resultStudent, LockModeType.PESSIMISTIC\_\_FORCE\_\_INCREMENT);

**3.5. NamedQuery**

*@ NamedQuery*аннотация позволяет нам также установить режим блокировки:

@NamedQuery(name="lockStudent",

query="SELECT s FROM Student s WHERE s.id LIKE :studentId",

lockMode = PESSIMISTIC\_\_READ)