

JPA的实体状态和API浅析Java认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/594/2021_2022_JPA_E7_9A_84_E5_AE_9E_E4_c104_594705.htm 实体对象拥有以下4个状态

，这些状态通过调用EntityManager接口方法发生迁移：新建态：新创建的实体对象，尚未拥有持久化主键，没有和一个持久化上下文关联起来。受控态：已经拥有持久化主键并和持久化上下文建立了联系；游离态：拥有持久化主键，但尚未和持久化上下文建立联系；删除态：拥有持久化主键，已经和持久化上下文建立联系，但已经被安排从数据库中删除。EntityManager的API下面是EntityManager的一些主要的接口方法：
void persist(Object entity) 通过调用EntityManager的persist()方法，新实体实例将转换为受控状态。这意味着当persist()方法所在的事务提交时，实体的数据将保存到数据库中。如果实体已经被持久化，那么调用persist()操作不会发生任何事情。如果对一个已经删除的实体调用persist()操作，删除态的实体又转变为受控态。如果对游离状的实体执行persist()操作，将抛出IllegalArgumentException。在一个实体上调用persist()操作，将广播到和实体关联的实体上，执行相应的级联持久化操作；
void remove(Object entity) 通过调用remove()方法删除一个受控的实体。如果实体声明为级联删除(cascade=REMOVE 或者cascade=ALL)，被关联的实体也会被删除。在一个新建状态的实体上调用remove()操作，将被忽略。如果在游离实体上调用remove()操作，将抛出IllegalArgumentException，相关的事务将回滚。如果在已经删除的实体上执行remove()操作，也会被忽略；
void flush() 将

受控态的实体数据同步到数据库中；T merge(T entity) 将一个游离态的实体持久化到数据库中，并转换为受控态的实体；T find(Class entityClass, Object primaryKey) 以主键查询实体对象，entityClass是实体的类，primaryKey是主键值，如以下的代码查询Topic实体：Topic t = em.find(Topic.class,1). Query createQuery(String qlString) 根据JPA的查询语句创建一个查询对象Query，如下面的代码：Query q= em.createQuery("SELECT t FROM Topic t WHERE t.topicTitle LIKE :topicTitle"). Query createNativeQuery(String sqlString) 使用本地数据库的SQL语句创建一个Query对象，Query通过getResultList()方法执行查询后，返回一个List结果集，每一行数据对应一个Vector。Query JPA使用javax.persistence.Query接口代表一个查询实例，Query实例由EntityManager通过指定查询语句构建。该接口拥有众多执行数据查询的接口方法：Object getSingleResult()：执行SELECT查询语句，并返回一个结果；List getResultList()：执行SELECT查询语句，并返回多个结果；Query setParameter(int position, Object value)：通过参数位置号绑定查询语句中的参数，如果查询语句使用了命令参数，则可以使用Query setParameter(String name, Object value)方法绑定命名参数；Query setMaxResults(int maxResult)：设置返回的最大结果数；int executeUpdate()：如果查询语句是新增、删除或更改的语句，通过该方法执行更新操作。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 java认证更多详细资料 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com