






## 04. Ciclo de vida de uma entidade

 Date	@20/12/2022
 Categoria	Java e persistência
 Curso	Persistência com JPA: Hibernate

### Tópicos

- Projeto da aula anterior
- Estados no insert da entidade
- Estados no update da entidade
- Método merge
- Estados no delete da entidade
- Removendo uma entidade
- Faça como eu fiz
- O que aprendemos?

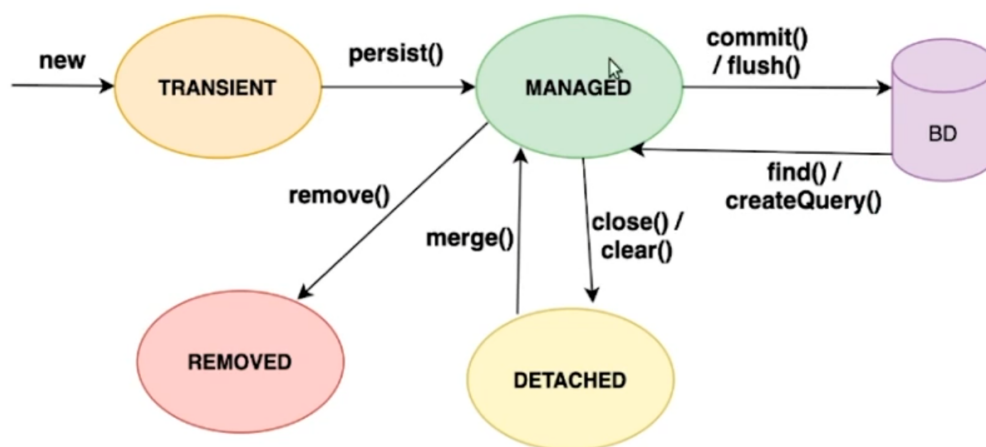
### Método merge

Analise o seguinte trecho de código e indique qual o resultado esperado:

```
em.getTransaction().begin();
Produto produto = em.find(Produto.class, 1l);
produto.setDescricao("Teste 1");
em.flush();
produto.setDescricao("Teste 2");
em.merge(produto);
produto.setDescricao("Teste 3");
em.getTransaction().commit();
em.close();
```

- A entidade `produto` será atualizada no banco de dados com a descrição **Teste 3**
  - No código anterior o `merge` acabou sendo indiferente, pois a entidade já estava no estado **Managed**.

## Estados no delete da entidade



## Removendo uma entidade

Analise o seguinte trecho de código e indique qual o resultado esperado:

```
em.getTransaction().begin();
Produto produto = em.find(Produto.class, 1l);
produto.setDescricao("Teste 1");
em.flush();
em.clear();
em.remove(produto);
em.getTransaction().commit();
em.close();
```

- Uma exception será lançada ao tentar remover a entidade `produto`
  - A entidade `produto` estava no estado *Detached* ao ser removida, algo que a JPA não permite

---

## O que aprendemos?

Nessa aula, você aprendeu:

- Como funciona o ciclo de vida das uma entidades JPA;
  - As transições de estados de uma entidade ao ser persistida;
  - As transições de estados de uma entidade ao ser atualizada;
  - As transições de estados de uma entidade ao ser removida.
-