

CASCADE


```
Coche nuevoCoche = new Coche();  
Persona nuevaPersona = new Persona("Miguel");  
nuevoCoche.setPropietario(nuevaPersona);  
  
EntityManager em = emf.createEntityManager();  
em.getTransaction().begin();  
  
em.persist(nuevoCoche);  
  
em.getTransaction().commit();  
em.close();
```

?


```
Coche nuevoCoche = new Coche();
Persona nuevaPersona = new Persona("Miguel");
nuevoCoche.setPropietario(nuevaPersona);

EntityManager em = emf.createEntityManager();
em.getTransaction().begin();


em.persist(nuevoCoche);

em.getTransaction().commit();
em.close();
```

?

Caused by: [java.lang.IllegalStateException](#):
[org.hibernate.TransientPropertyValueException](#): object references an unsaved
transient instance - save the transient instance before flushing :
org.formacion.jpa.domain.Coche.propietario -> org.formacion.jpa.domain.Persona


```
@Entity
public class Coche {
    ...
    @ManyToOne(cascade = CascadeType.PERSIST)
    private Persona propietario;
```



```
Coche nuevoCoche = new Coche();
Persona nuevaPersona = new Persona("Miguel");
nuevoCoche.setPropietario(nuevaPersona);

EntityManager em = emf.createEntityManager();
em.getTransaction().begin();

em.persist(nuevoCoche);

em.getTransaction().commit();
em.close();
```

Hibernate: insert into Persona (id, nombre, padre_id) values (null, ?, ?)

Hibernate: insert into Coche (id, modelo, propietario_id) values (null, ?, ?)


```
public enum CascadeType {  
  
    /** Cascade all operations */  
    ALL,  
  
    /** Cascade persist operation */  
    PERSIST,  
  
    /** Cascade merge operation */  
    MERGE,  
  
    /** Cascade remove operation */  
    REMOVE,  
  
    /** Cascade refresh operation */  
    REFRESH,  
  
    /**  
     * Cascade detach operation  
     */  
    DETACH  
}
```

```
cascade = {CascadeType.PERSIST, CascadeType.MERGE}
```

```
cascade = CascadeType.ALL
```



```
@Entity
public class Coche {

    @ManyToOne(cascade = CascadeType.PERSIST)
    private Persona propietario;
```

```
coche.setPropietario(new Persona("Antonia"));

em = emf.createEntityManager();
em.getTransaction().begin();

em.merge(coche);

em.getTransaction().commit();
```

¿Que sucederá en este caso?

- CascadeType es persist
- trabajamos con un coche ya existente
- por tanto, la operación realizada es merge
- pero se asigna un nuevo propietario
- ... que es transient

... ¿funcionará?