## EAGER/LAZY LOADING



¿Se inicializará el objeto o los objetos relacionados de la entidad B?

## ENTIDAD A

ENTIDAD B

¿De que depende el comportamiento?

- ¿De si la relación es inverse?
- ¿De si es OneToMany o ManyToOne?
- ¿Otros?
- ¿Que sucede si B tiene, a su vez, otras relaciones?

em.find(ENTIDAD\_A.class, id);

¿Se inicializará el objeto o los objetos relacionados de la entidad B?

ENTIDAD A

ENTIDAD B

SÍ — Eager

NO Lazy

Comportamiento por defecto

@ManyToOne — Eager

@OneToMany — Lazy

Configurable via atributo fetch

@ManyToOne(fetch=FetchType.LAZY)
o
@ManyToOne(fetch=FetchType.EAGER)

(Igual con @OneToMany)

```
@Entity
@Entity
                                           public class Persona {
public class Coche {
                                               @OneToMany (mappedBy="propietario")
                                               private Set<Coche> coches = new HashSet<>();
 @ManyToOne
  private Persona propietario;
                            em.find(Coche.class, 1L);
      select ...
      from Coche coche0_
      left outer join Persona persona1_ on coche0_.propietario_id=persona1_.id
```

where coche0\_.id=?

```
@Entity
@Entity
                                             public class Persona {
public class Coche {
                                                @OneToMany (mappedBy="propietario")
                                                 private Set<Coche> coches = new HashSet<>();
  @ManyToOne(fetch=FetchType.LAZY)
  private Persona propietario; /
                             em.find(Coche.class, 1L);
                       select ...
                      from Coche coche0_ where coche0_.id=?
```

La propiedad "propietario" es una referencia a un proxy: se inicializará cuando sea necesario

```
@Entity
                              public class Persona {
                                 @ManyToOne
                                  private Persona padre;
                     Pregunta: ¿Que select va a generar?
                             select .. from Persona where ...
             select .. from Persona per1 join fetch Persona per2 ... where ...
select .. from Persona per1 join fetch Persona per2 ... join fetch Persona per3 ... where ...
                                           error
```