

Práctica Profesionalizante I

Unidad 11

Relación entre entidades



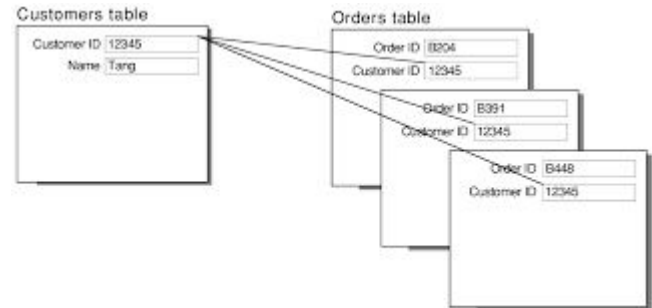
Agenda

- **Asociaciones**
- **Guardar entidades relacionadas**
- **Recuperar entidades relacionadas**

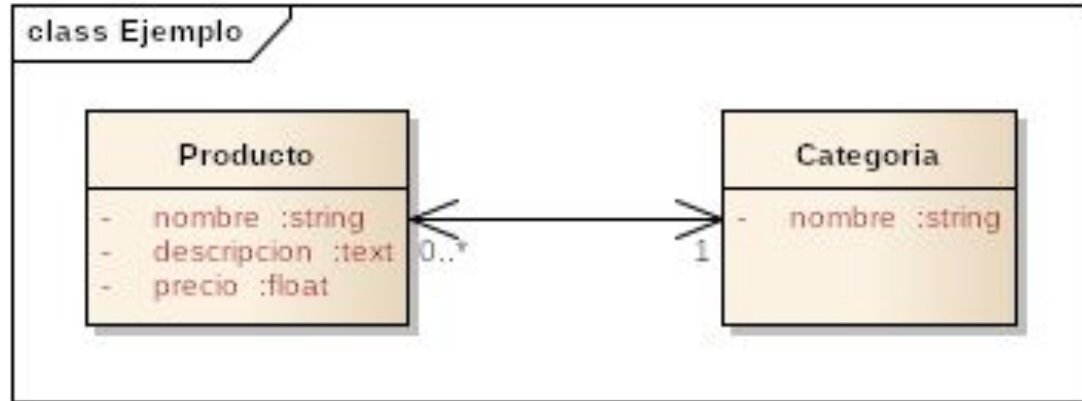


Asociaciones

- Existen dos tipos principales de relaciones
 - ManyToOne / OneToMany
 - ManyToMany



ManyToOne / OneToMany



- Muchos productos tienen una categoría
- Una categoría tiene muchos productos
- El mapeo puede ser en una o dos direcciones

Estructura de entidades relacionadas

```
class Producto
{
    private ?int $id = null;
    private ?string $nombre = null;
    private ?string $descripcion = null;
    private ?float $precio = null;
    private ?Categoria $categoria = null;

    .....

    public function getCategoria(): ?Categoria
    {
        return $this->categoria;
    }

    public function setCategoria(?Categoria $categoria): static
    {
        $this->categoria = $categoria;
    }
}
```

```

class Categoria
{
    private ?int $id = null;
    private ?string $nombre = null;
    private Collection $productos;

    public function __construct()
    {
        $this->productos = new ArrayCollection();
    }

    ....

    public function getProductos(): Collection
    {
        return $this->productos;
    }

    public function addProducto(Producto $producto): static
    {
        if (!$this->productos->contains($producto)) {
            $this->productos->add($producto);
            $producto->setCategoria($this);
        }
    }

    public function removeProducto(Producto $producto): static
    {
        if ($this->productos->removeElement($producto)) {
            if ($producto->getCategoria() === $this) {
                $producto->setCategoria(null);
            }
        }
    }
}

```

Guardar entidades relacionadas

```
public function index(EntityManagerInterface $entityManager): Response
{
    $categoria = new Categoria();
    $categoria->setName('Periféricos para computadoras');

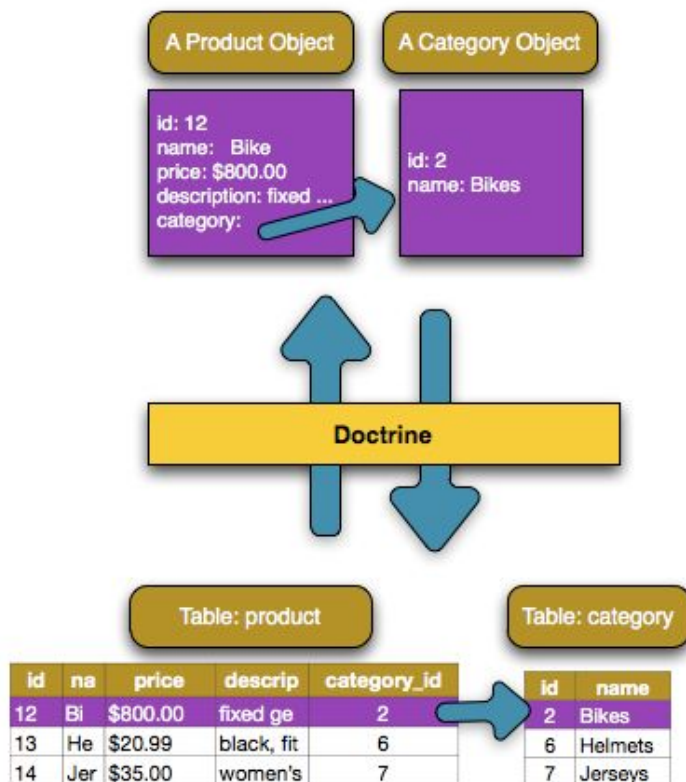
    $producto = new Producto();
    $producto->setNombre(Teclado);
    $producto->setPrecio(19.99);
    $producto->setDescripcion('Ergonómico');

    // relacionamos el producto con la categoria
    $producto->setCategoria($categoria);

    $entityManager->persist($categoria);
    $entityManager->persist($producto);
    $entityManager->flush();

    return new Response(
        'Producto guardado con id: '.$producto->getId()
        .' y nueva categoría con id: '.$categoria->getId()
    );
}
```


Guardar entidades relacionadas



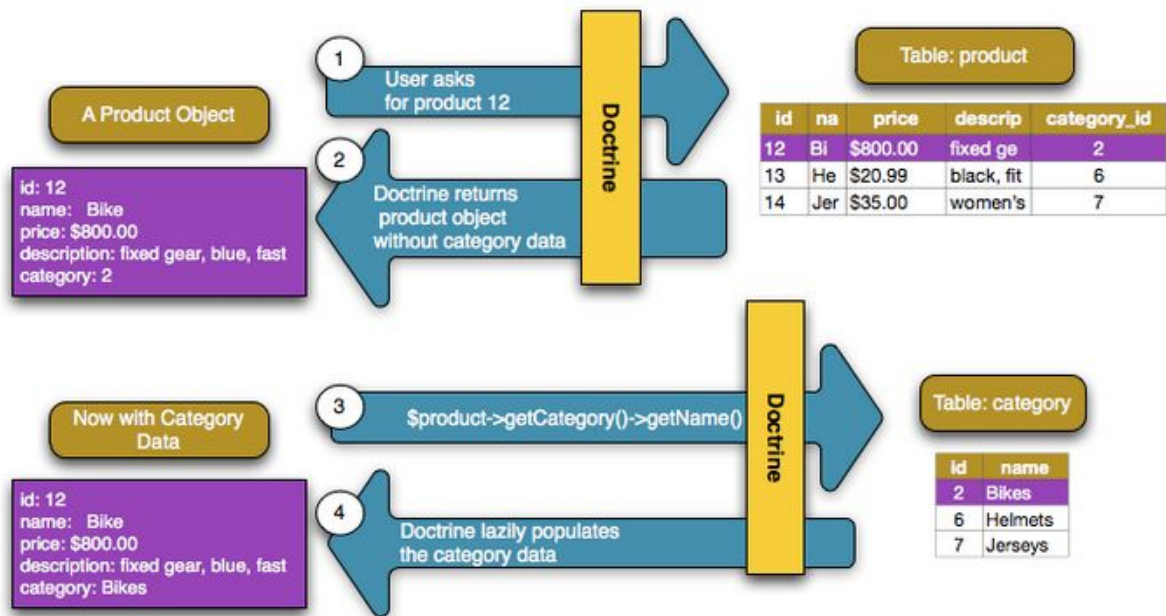
Recuperando entidades relacionadas

```
class ProductoController extends AbstractController
{
    public function show(ProductoRepository $productoRepository, int $id)
    {
        $producto = $productoRepository->find($id);
        // ...

        $categoria = $producto->getCategoria();
        $nombreCategoria = $categoria()->getNombre();

        // ...
    }
}
```

Recuperando entidades relacionadas



Práctica - Modelo de dominio

