

Anotaciones

DigitalHouse>



**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree

Anotaciones

Las anotaciones son una forma potente de añadir metadata para el mapeo de objetos y tablas relacionales. Esta metadata se inyecta en la clase POJO de Java a la par del código.

A continuación veremos las anotaciones que pertenecen al estándar JPA y son utilizados por Hibernate.

@Entity

@Table

@Id

@GeneratedValue

@Column

@Entity

Se etiqueta a la clase como un Bean del tipo entity que va a ser mapeado por el ORM con una tabla de la BD.

@Table

Especifica detalles de la tabla que va a ser usada para persistir la entidad en la BD.

- Con el atributo «name», podemos explicitar el nombre de la tabla a la que debe asociarse la clase. No es necesario usarlo si la tabla se llama exactamente igual que nuestra clase.

```
@Entity
@Table(name="customers")
public class Customer {

    @Id
    @GeneratedValue(strategy=generationType.AUTO)
    @Column(name="cust_id")
    private int cid;

    @Column(name="cname")
    private String cname;

    //setters and getters

}
```

@Id

Cada Bean del tipo entity va a tener una Primary Key (que puede ser simple o compuesta). Esta especifica cuál es el índice, permite que la BD genere un nuevo valor con cada operación de inserción.

```
@Entity
public class Course {
    @Id
    @GeneratedValue
    private UUID courseId;

    // ...
}
```

@GeneratedValue

Si no utilizamos esta anotación la aplicación es responsable de gestionar por sí misma el campo **@Id**. El atributo *strategy = GenerationType* puede tener los siguientes valores:

- **AUTO**: por defecto. El tipo de ID generada puede ser numérica o UUID.

```
@GeneratedValue(strategy=generationType.AUTO)
```

- **IDENTITY**: asigna claves primarias para las entidades que utilizan una columna de identidad, son autoincrementales.

```
@GeneratedValue(strategy=generationType.IDENTITY)
```

@GeneratedValue

- **SEQUENCE**: asigna claves primarias para las entidades utilizando una secuencia que puede ser customizada.

```
@GeneratedValue(strategy=generationType.SEQUENCE)
```

- **TABLE**: asigna claves primarias para las entidades utilizando una tabla de la BD, guardando en una tabla el último valor de clave primaria.

```
@GeneratedValue(strategy=generationType.TABLE)
```

@Column

Especifica los detalles de una columna para indicar a qué atributo o campo será mapeada. Puede usarse con los siguientes atributos:

```
@Entity
public class User {

    @Column(length = 3)
    private String firstName;

    // ...

}
```

```
@Entity
public class User {

    // ...

    @Column(length = 5)
    @Size(min = 3, max = 5)
    private String city;

    // ...

}
```

@Column

- **name:** explicita el nombre.
- **length:** especifica el tamaño de columna utilizado para mapear un valor especialmente en el caso de un String. Indica la característica del largo de la columna en la BD. Por ejemplo, con `length = 3`, genera una columna del tipo `VARCHAR(3)`. Intentar insertar una String más largo daría un error de SQL.
- **nullable:** puede marcarse la columna con `nullable = false` cuando se genera el schema.
- **unique:** permite solo valores únicos en esa columna.

```
@Entity
public class User {

    @Column(length = 3)
    private String firstName;

    // ...

}
```

```
@Entity
public class User {

    // ...

    @Column(length = 5)
    @Size(min = 3, max = 5)
    private String city;

    // ...

}
```


DigitalHouse>