

Principios SOLID

Principios para crear software robusto y adaptable, con arquitectura eficiente y código bien organizado en clases o estructuras de datos.

S

Single Responsibility

«Un módulo debe encargarse de una sola función o grupo específico de tareas, por lo que debe tener una única razón para cambiar»

```
crearEstudiante()  
validarDatos()  
enviarCorreo()
```

GestorUsuario



GestorUsuario



Notificaciones

```
crearEstudiante()  
validarDatos()
```

```
enviarCorreo()
```

O

Open/Closed

«El código debe estar abierto para su extensión, pero cerrado para su modificación»

```
selección() {  
  if (tipo=="guitarra") {...}  
  if (tipo=="batería") {...}  
}
```

Instrumento



Instrumento



Guitarra Eléctrica



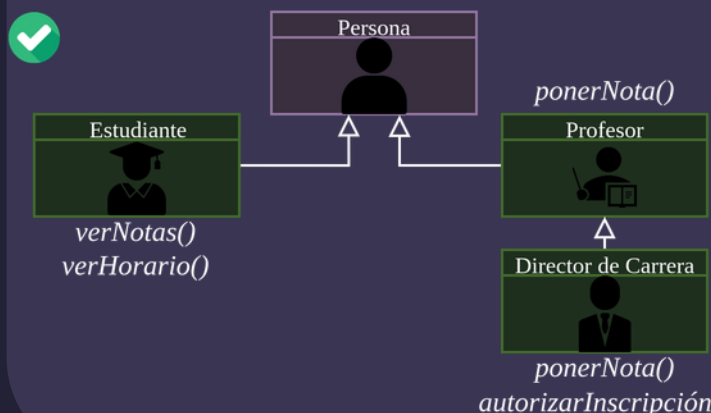
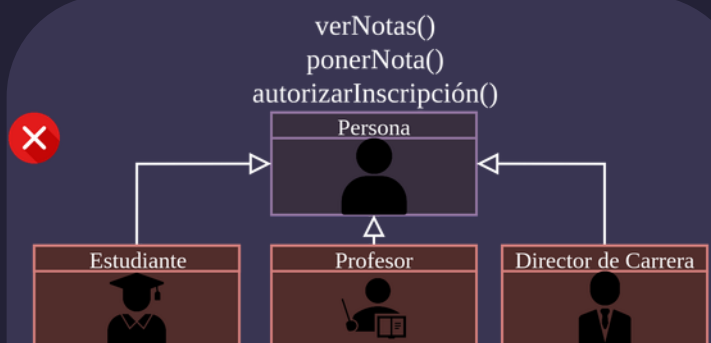
Batería



L

Liskov Substitution

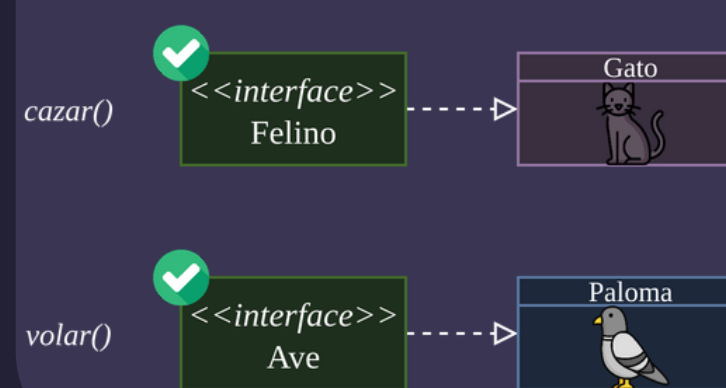
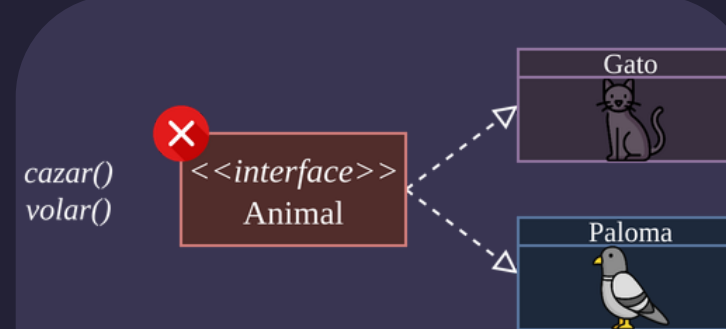
«Las subclases deben poder reemplazar a sus clases base sin romper el programa»



I

Interface Segregation

«Las interfaces deben dividirse en partes pequeñas y específicas, evitando métodos innecesarios para ciertas clases»



D

Dependency Inversion

«El código depende de abstracciones y no de implementaciones concretas»

