

Relaciones entre clases

UML Diagram

Representación de una clase

- private

+ public

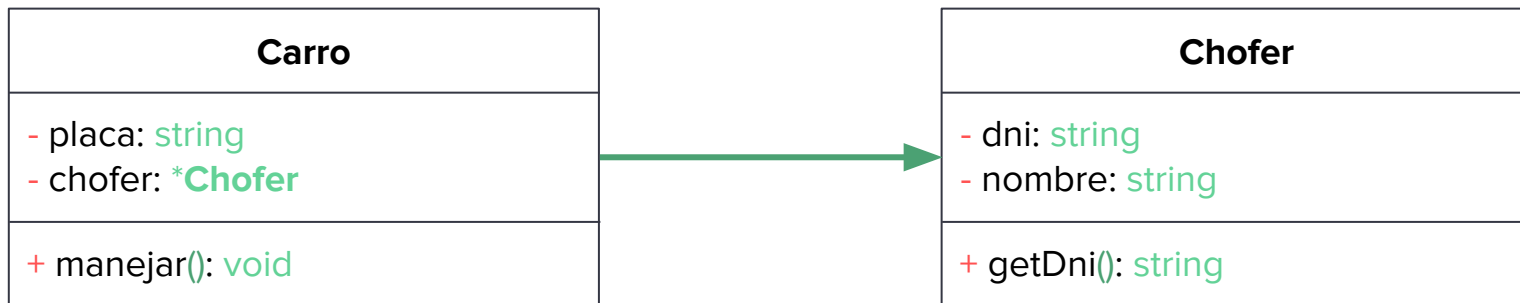
protected

MiClase
- atributo1: string + atributo2: int # atributo 3: bool
- metodo1(): string + metodo2(param1: string): int + metodo3(param1: bool): void

Asociación

Asociación

- Ambas clases interactúan entre sí.
- Una clase va a depender de otra.
- La flecha apunta a la clase de la que depende.
- Dependencia débil.

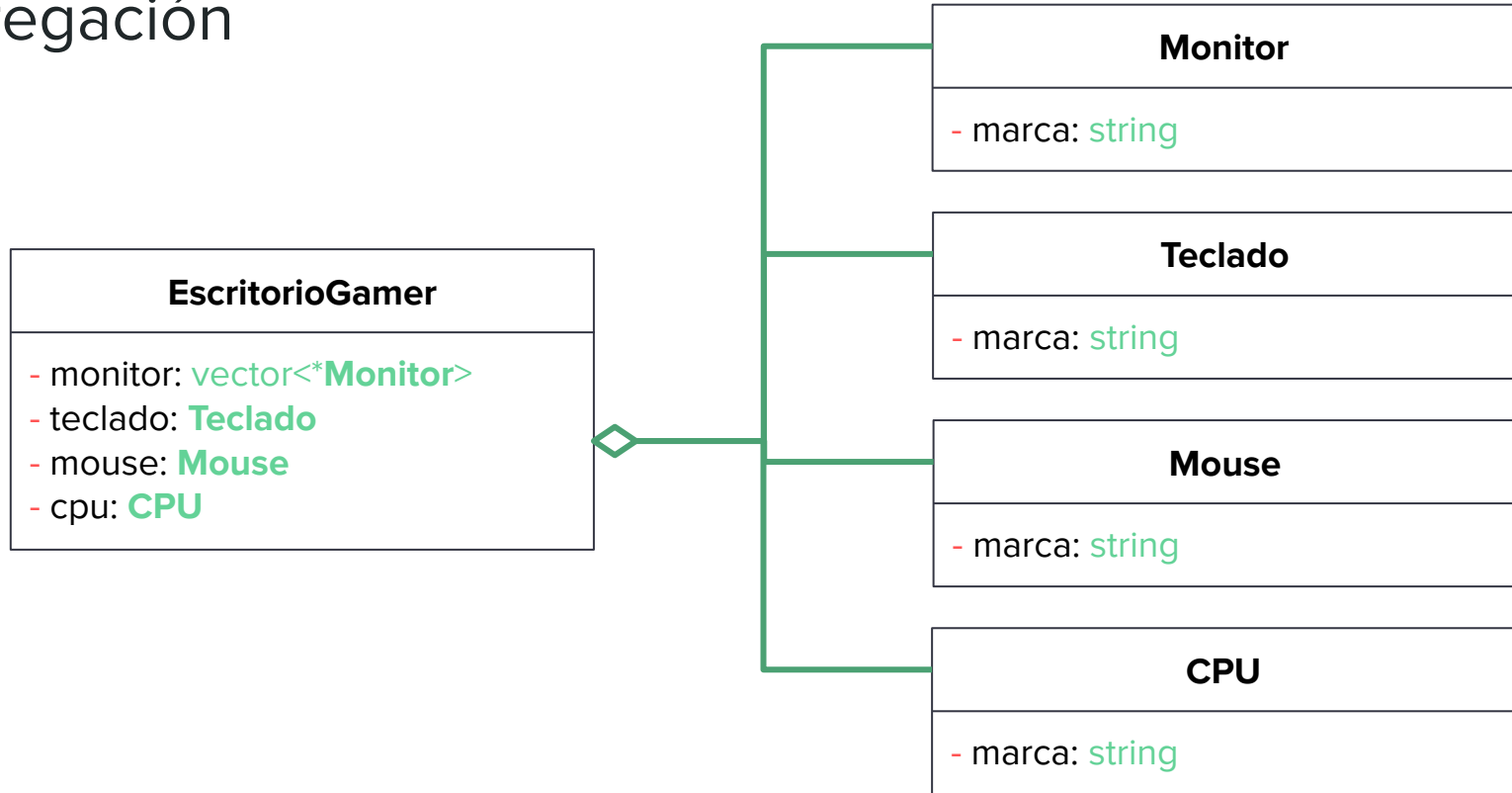


Agregación

Agregación

- Cuando una clase compone a otra.
- El rombo se dibuja **abierto** y apunta a la clase que la contiene (**agregador**).
- Los componentes no son nada por sí solos pero pueden seguir funcionando.
- Dependencia fuerte.

Agregación

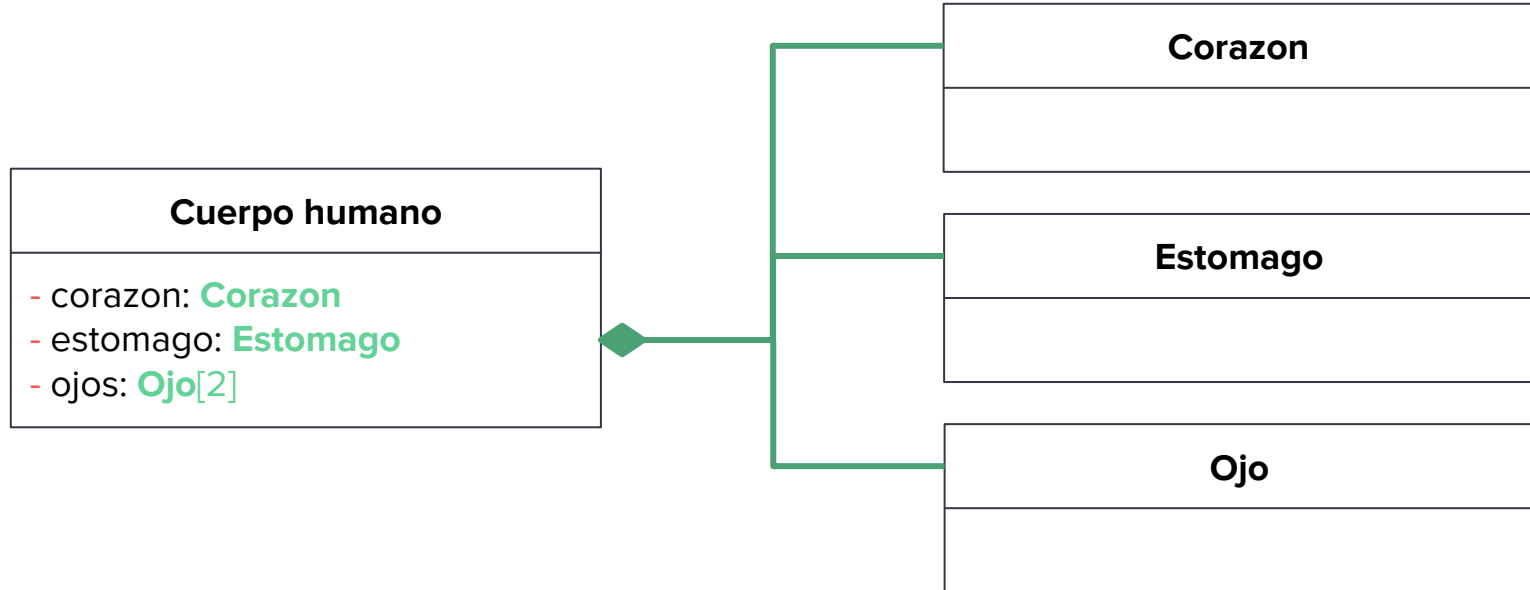


Composición

Composición

- Es un tipo de agregación.
- Cuando el **agregador** es destruido, los componentes ya no pueden funcionar por sí solos.
- El rombo se dibuja **cerrado**.


Composición



Formas de interactuar

friend

- Los amigos pueden acceder al área **privada**.
- La amistad no es recíproca.



```
1  class Clase {  
2      .  
3      .  
4      .  
5  
6  public:  
7      .  
8      .  
9      .  
10  
11     friend class Amigo;  
12     friend tipo nombreFuncion(tipo1 param1, tipo2 param2, ...);  
13 };
```