

Agregación

La agregación es un tipo de asociación que indica que una clase es parte de otra clase (composición débil). Los componentes pueden ser compartidos por varios compuestos (de la misma asociación de agregación o de varias asociaciones de agregación distintas). La destrucción del compuesto no conlleva la destrucción de los componentes. Habitualmente se da con mayor frecuencia que la composición.

Si una clase tiene una referencia de entidad, se conoce como Agregación. La agregación representa la relación HAS-A mientras que la Herencia representa la relación IS-A

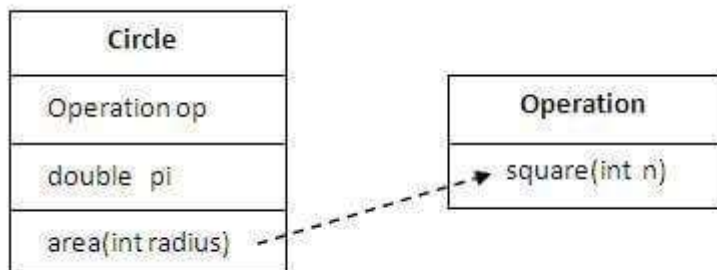
Considere una situación, el objeto Empleado contiene muchas informaciones, como id, nombre, emailId, etc. Contiene una dirección con un objeto más, que contiene sus propias informaciones como ciudad, estado, país, código postal, etc.

En tal caso, el empleado tiene una dirección de referencia de la entidad, por lo que la relación es la dirección HAS-A del empleado.

¿Por qué usar la agregación?

- Favorece la reutilización del código.

Ejemplo simple de agregación



En este ejemplo, hemos creado la referencia de la clase **Operation** en la clase **Circle**.

Composición

Composición es una forma fuerte de composición donde la vida de la clase contenida coincide con la vida de la clase contenedor. Los componentes constituyen una parte del objeto compuesto. De esta forma, los componentes no pueden ser compartidos por varios objetos compuestos. La supresión del objeto compuesto conlleva la supresión de los componentes.

