

Diagrama de Clases

Clases

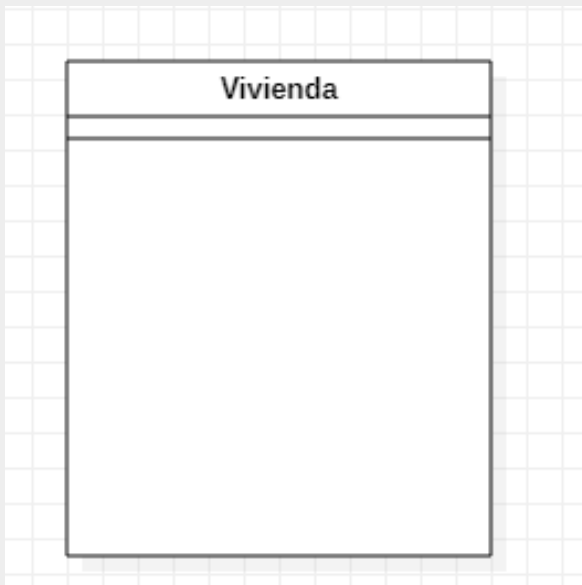
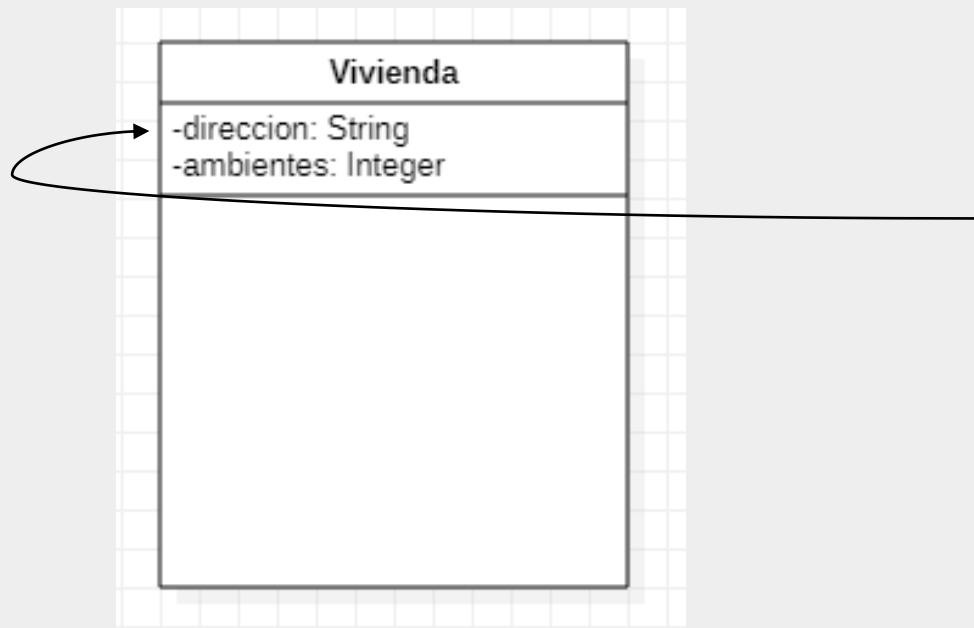


Diagrama de Clases

Atributos



+

- Público
- Todos pueden ver y acceder al atributo/método

-

- Privado
- Únicamente la misma clase puede ver y acceder al atributo/método

#

- Protegido
- La misma clase y las clases hijas pueden ver y acceder al atributo/método

Diagrama de Clases

Mensajes/Métodos

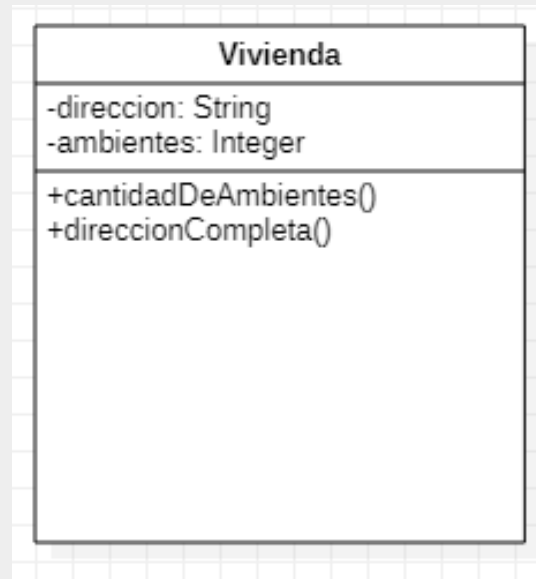


Diagrama de Clases

Interfaces

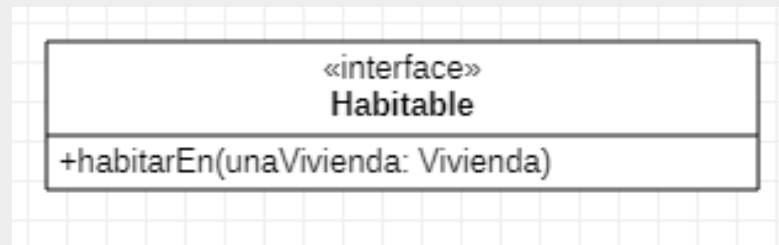


Diagrama de Clases

Relaciones - Asociación Simple Dirigida

- Una clase A tiene como atributo (de objeto) a un objeto de la clase B.
- Se suele leer *"A tiene un B"*
- En el ejemplo, *"Una vivienda tiene una constructora"*

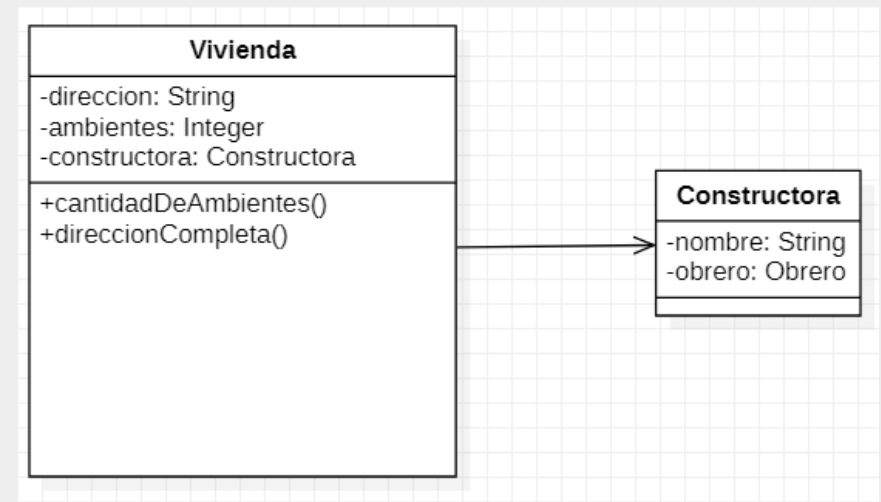


Diagrama de Clases

Relaciones - Asociación Simple Dirigida

- Se puede especificar la multiplicidad de las relaciones ya sea dejando explícito el número o utilizando un "*" en caso de que sea una colección.
- En el ejemplo, *"Una vivienda tiene (o puede tener) muchos habitantes, y un habitante solamente vive (o puede vivir) en una única casa"*.
- *"Una vivienda tiene una colección de habitantes"*

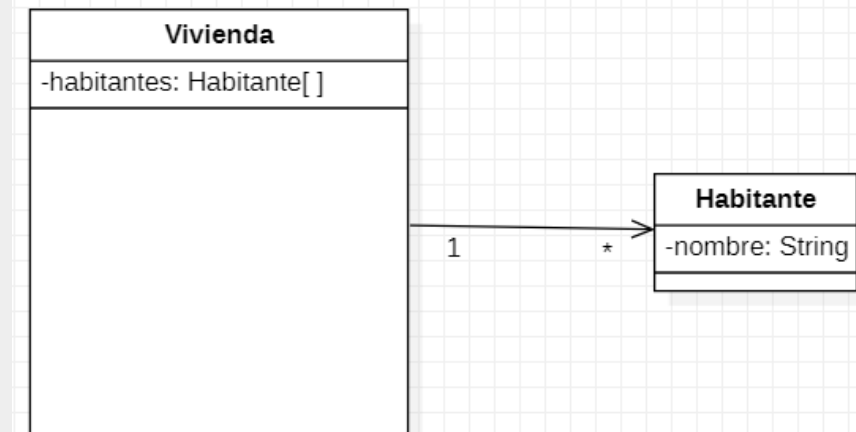


Diagrama de Clases

Relaciones - Agregación

- Es una representación jerárquica que indica a un objeto y las partes que componen ese objeto. Es decir, representa relaciones en las que un objeto es parte de otro, pero aun así debe tener existencia en sí mismo.

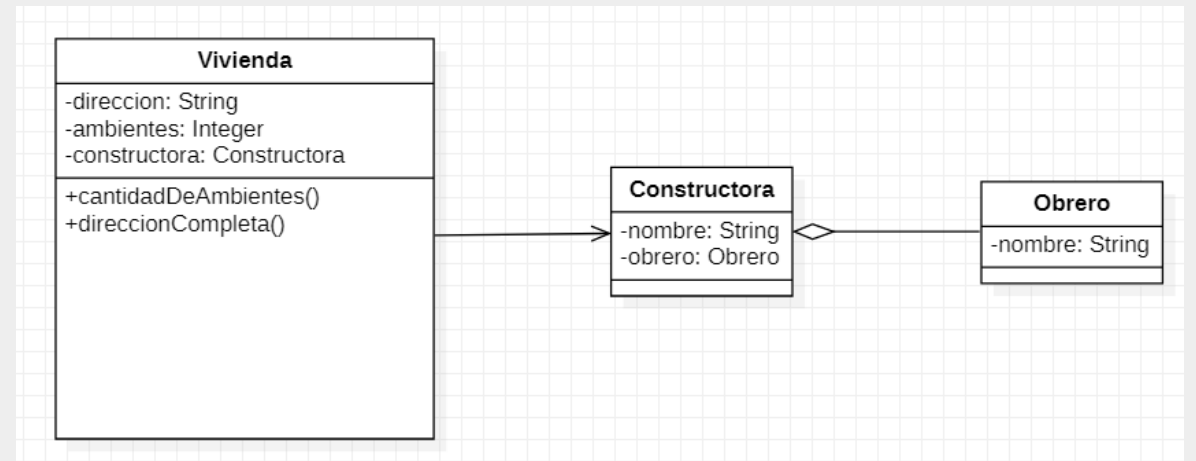


Diagrama de Clases

Relaciones - Composición

- La composición es similar a la agregación, representa una relación jerárquica entre un objeto y las partes que lo componen, pero de una forma más fuerte. En este caso, los elementos que forman parte no tienen sentido de existencia cuando el primero no existe.

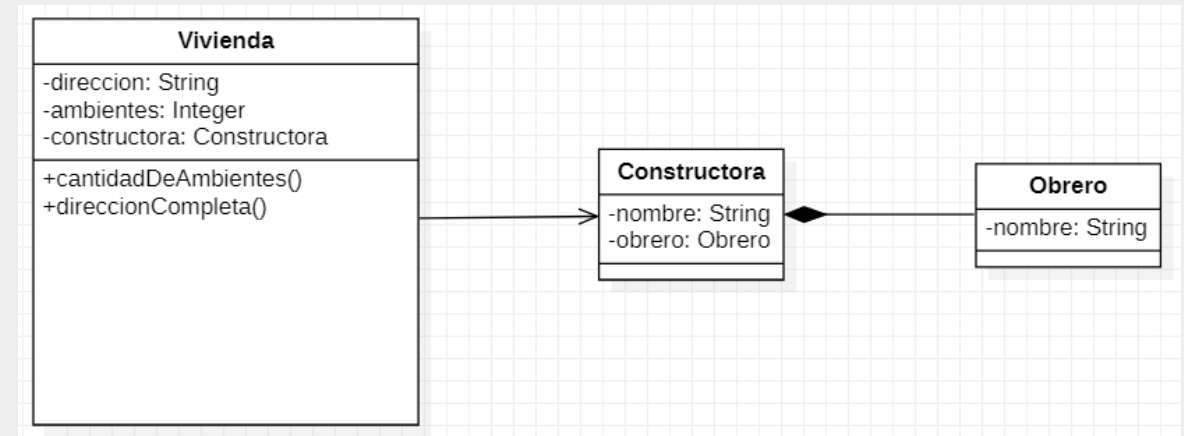


Diagrama de Clases

Relaciones - Generalización ("Herencia")

- Se utiliza cuando una clase hereda de otra
- Se suele leer "A hereda de B"

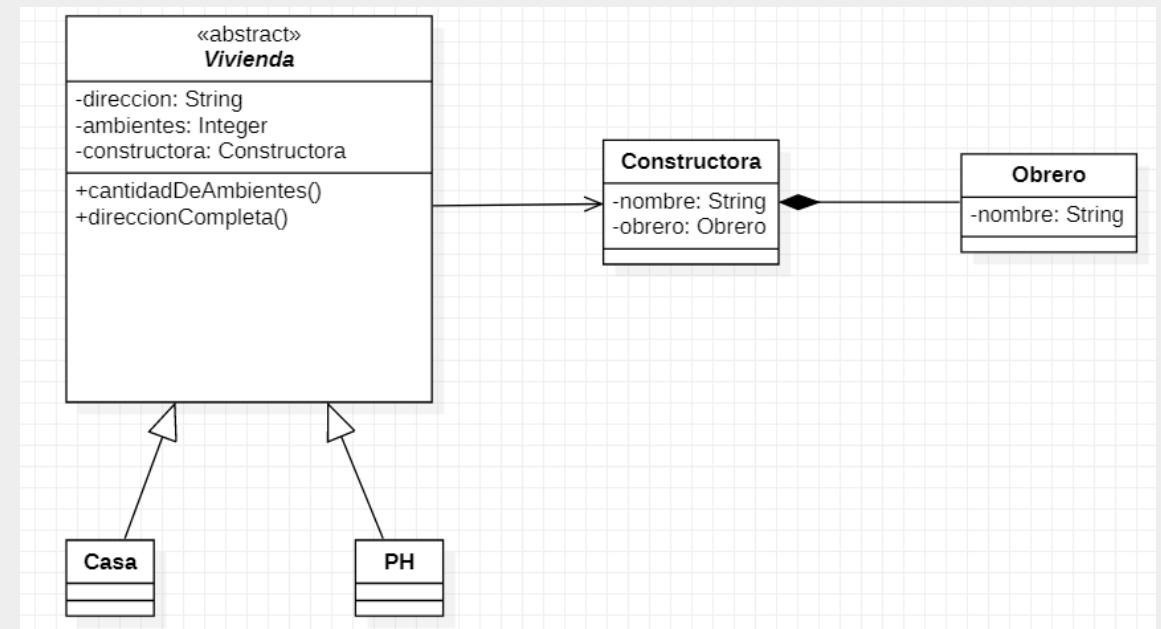


Diagrama de Clases

Relaciones - Dependencia ("Uso")

- Se utiliza para representar que una clase requiere de otra para ofrecer cierta funcionalidad.
- Se suele leer "*A usa o conoce a B*"

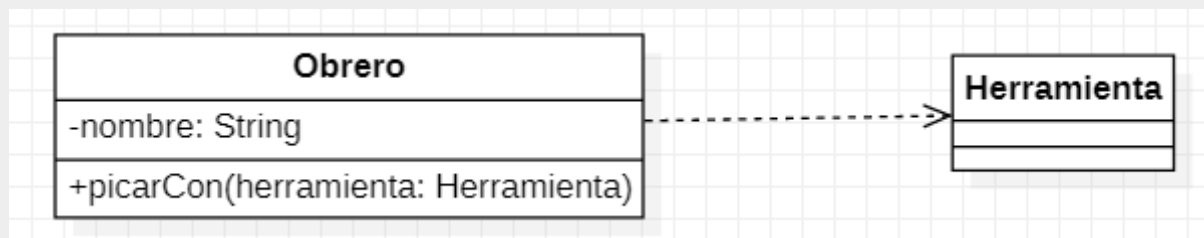


Diagrama de Clases

Relaciones – Realización (“Implementación”)

- Se utiliza para representar que una clase Implementa una Interface
- Se suele leer *“A implementa a B, siendo B una interface”*

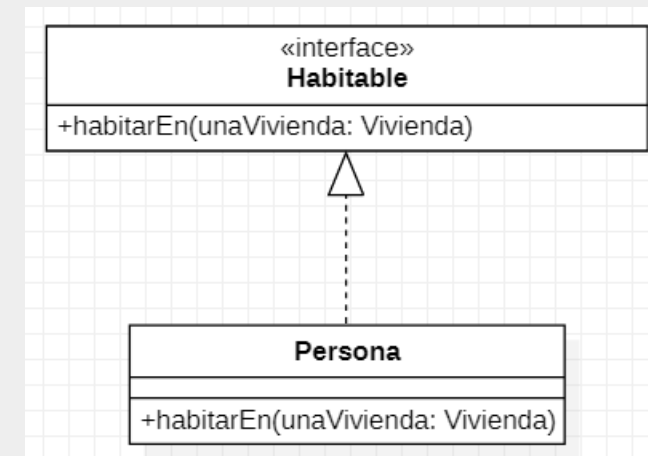


Diagrama de Clases

Resumen de relaciones

