

METODOLOGÍAS DE PROGRAMACIÓN I

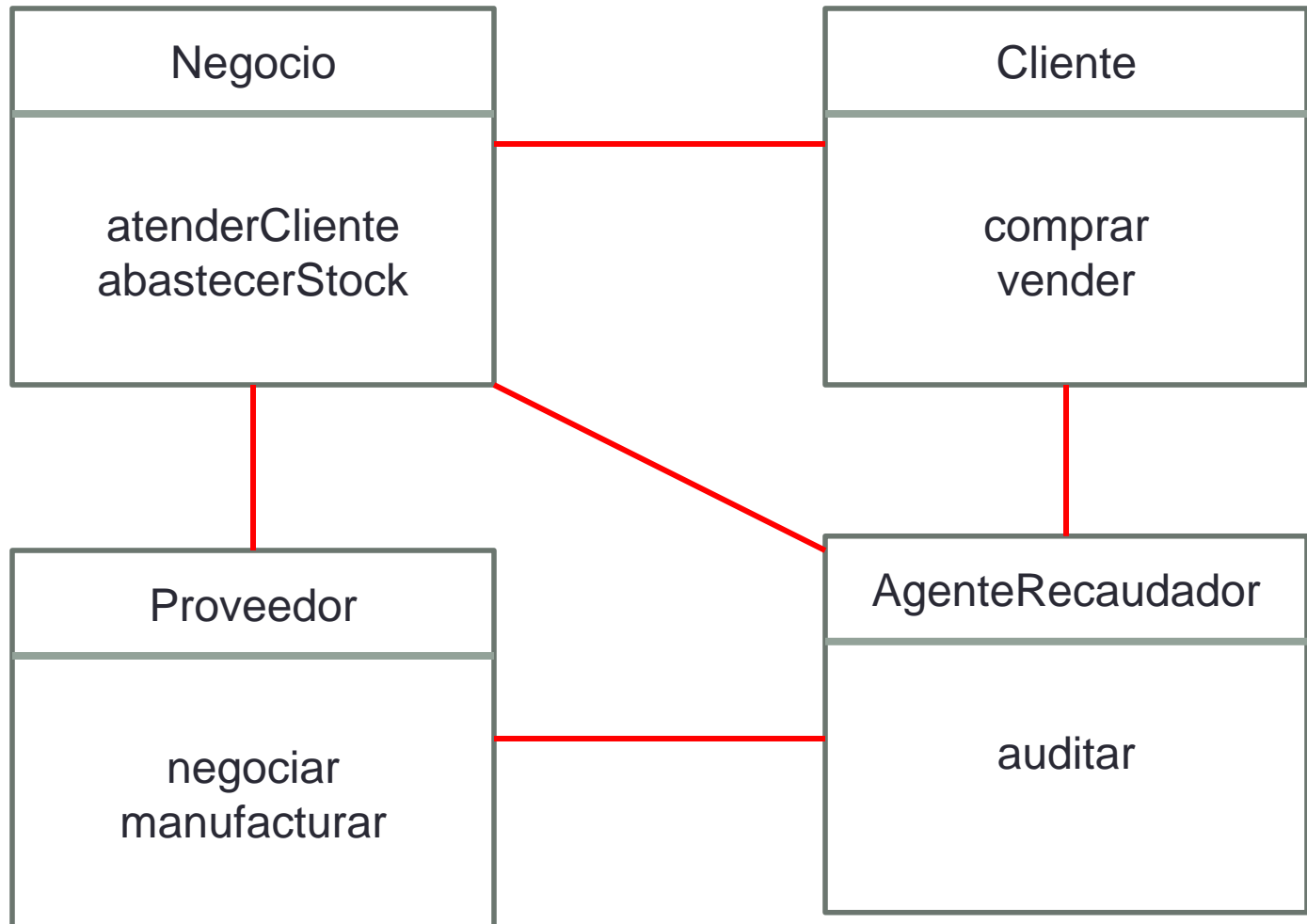
Interfaces

Dr. Lic. Waldo Hasperué

Interfaces

- Una interface es una abstracción más abstracta que una clase abstracta
(Valga la redundancia)
- Es pensar el diseño de objetos en términos de comportamiento, es decir, se establece lo que tienen que hacer los objetos.
- Una interface es un "tipo de dato". Es como declarar una clase abstracta pero sin ser superclase de una jerarquía.

Interfaces - Ejemplo



Interfaces

- Una interface solo define comportamiento (métodos)
- Los métodos declarados en una interface son abstractos y públicos.
- La interface dice que métodos deben implementar las clases que deseen "hacer" lo que define una interface.

```
interface Negocio  
    atenderCliente(Cliente)
```

```
interface Cliente  
    vender()  
    comprar()
```

Interfaces

- Las clases puede implementar cero, una o más interfaces.

class Verduleria ← Negocio

class Libreria ← Negocio , Cliente

Interfaces

- Las clases puede implementar cero, una o más interfaces.

class Verduleria ← Negocio

class Libreria ← Negocio, Cliente

Las clases *Verduleria* y *Libreria* están obligadas a implementar todos los métodos declarados en la interface *Negocio*

Interfaces

- Las clases puede implementar cero, una o más interfaces.

class Verduleria ← Negocio

class Libreria ← Negocio, Cliente

La clase *Libreria*, además, debe implementar todos los métodos declarados en la interface *Cliente*

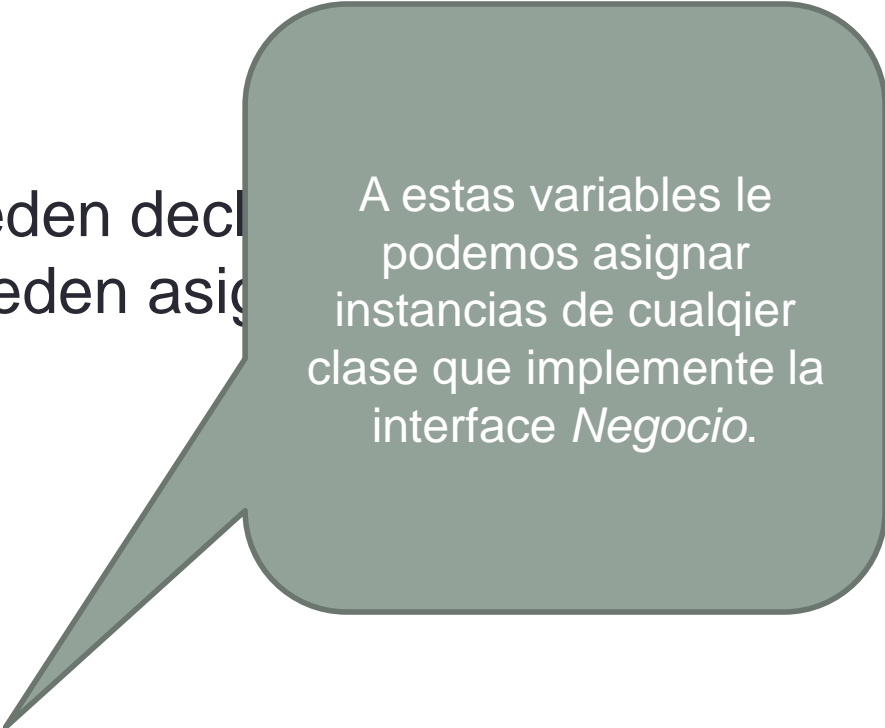
Interfaces

- (En lenguajes tipados) Se pueden declarar variables de tipo interface, pero solo se pueden asignar instancias de clases que la implementen.

```
metodo(Cliente c)  
    Negocio n1, n2;
```


Interfaces

- (En lenguajes tipados) Se pueden declarar tipos de interfaz, pero solo se pueden asignar a las clases que la implementen.



A estas variables le podemos asignar instancias de cualquier clase que implemente la interfaz *Negocio*.

```
metodo(Cliente c)  
    Negocio n1, n2;
```

```
n1 = new Verduleria()  
n2 = new Ferreteria()
```

Interfaces

- (En lenguajes tipados) Se pueden declarar variables de tipo interface, pero solo se pueden asignar instancias de clases que la implementen.

```
metodo(Cliente c)  
    Negocio n1, n2;
```

Las interfaces NO se
pueden instanciar

~~n1 = new Negocio()~~

Interfaces - Ejemplo

