

# Self + Super



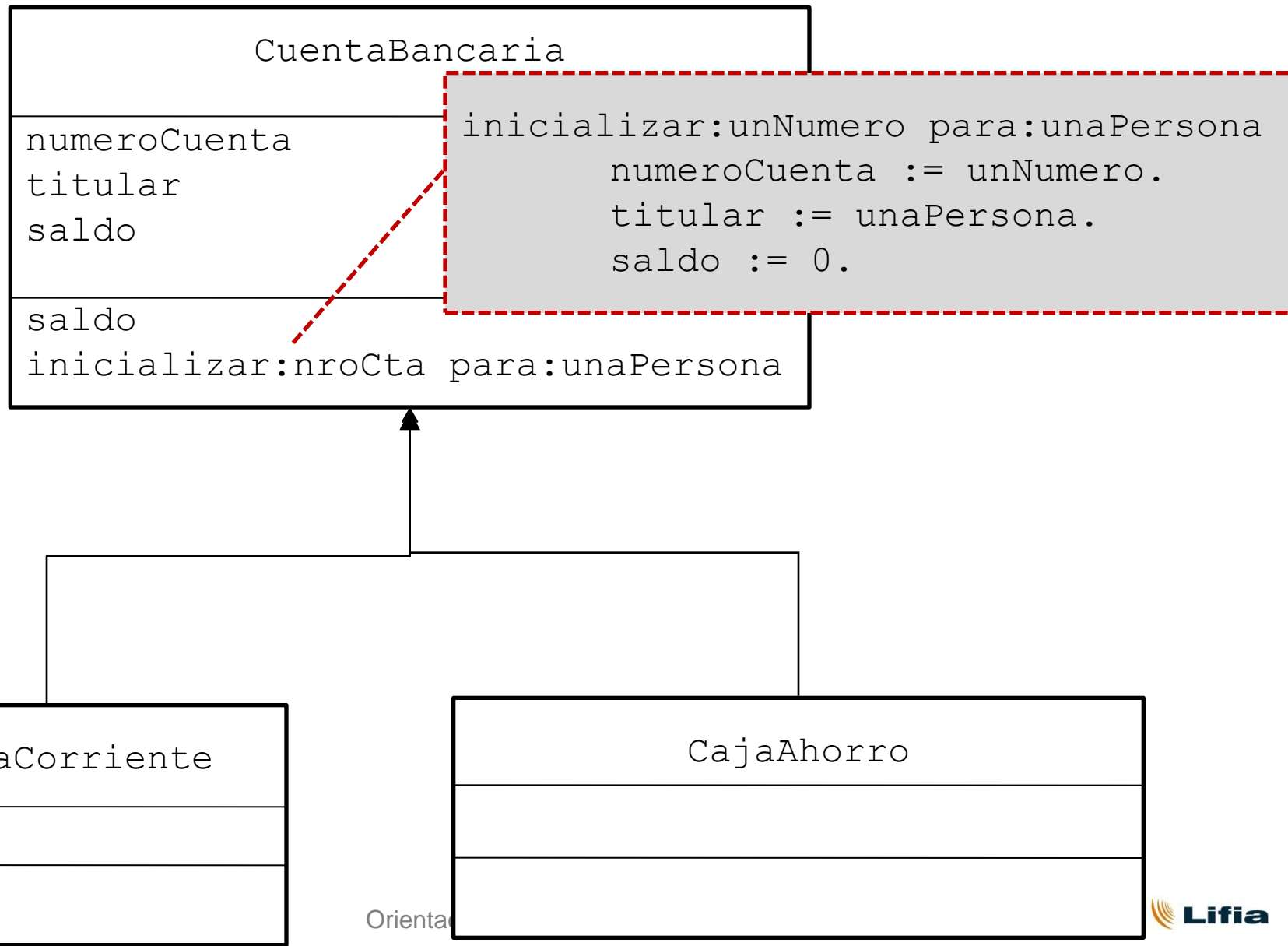
# La pseudo variable **super**

- Sirve para alterar la búsqueda de un método en la jerarquía de clases
  - Indica: empezar por la superclase
  - pero, **cuál superclase?**
- Un uso frecuente es durante la creación de instancias
- Ejemplo:

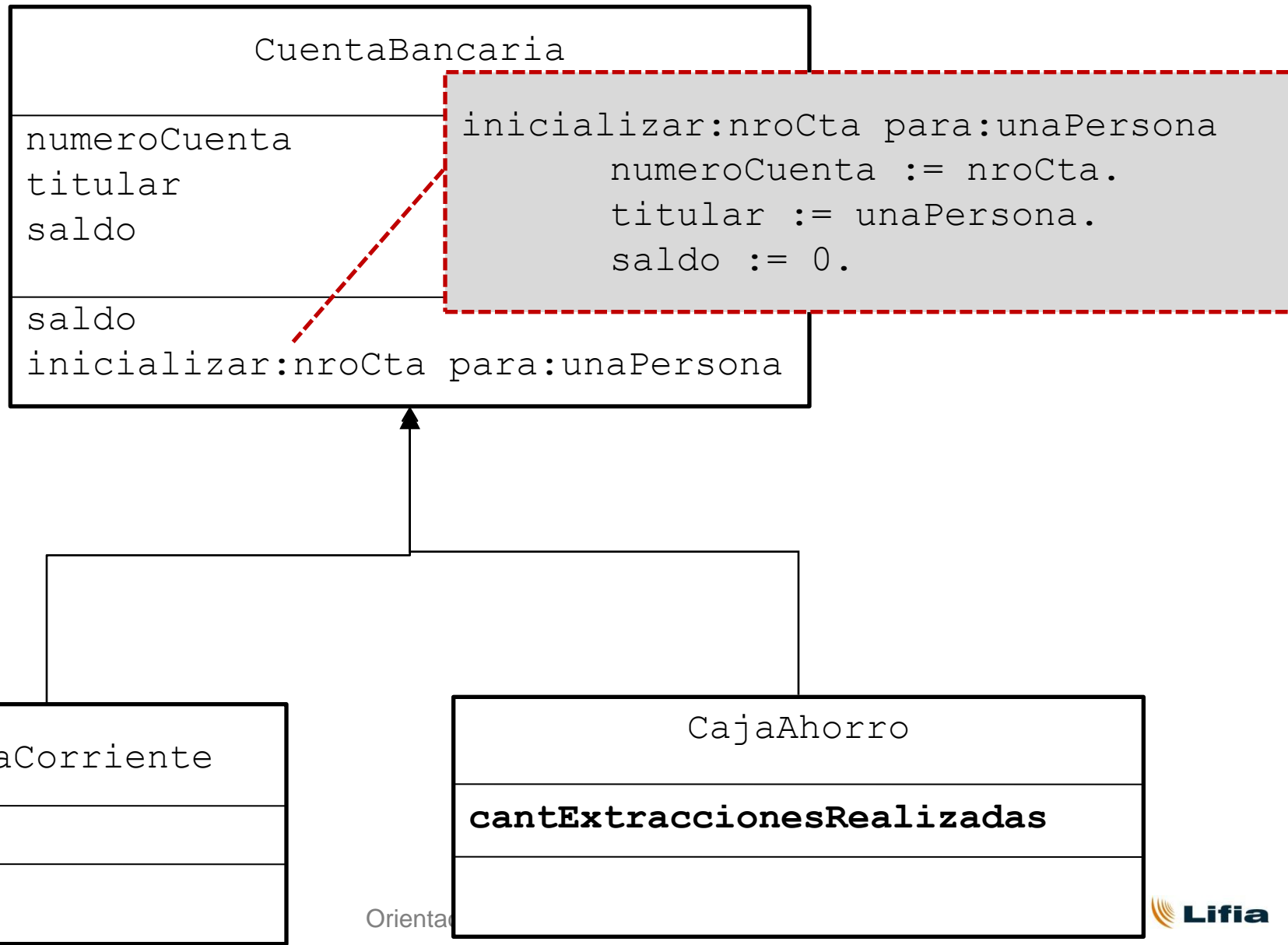
`unaCajaAhorro inicializar:nroCuenta para:unCliente`



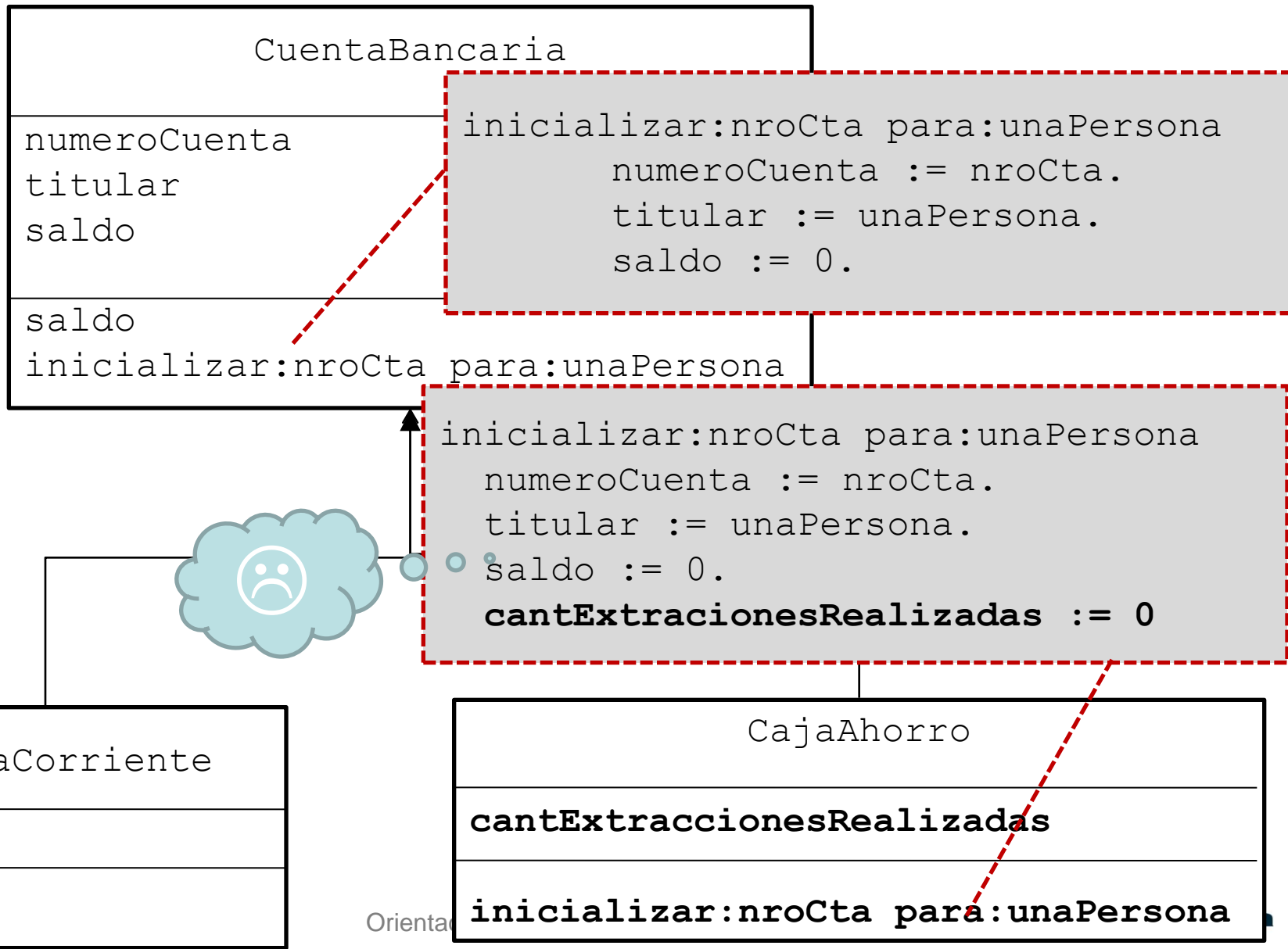
Supongamos que Inicializar una Caja de Ahorro es lo mismo que inicializar una cuenta bancaria, entonces...



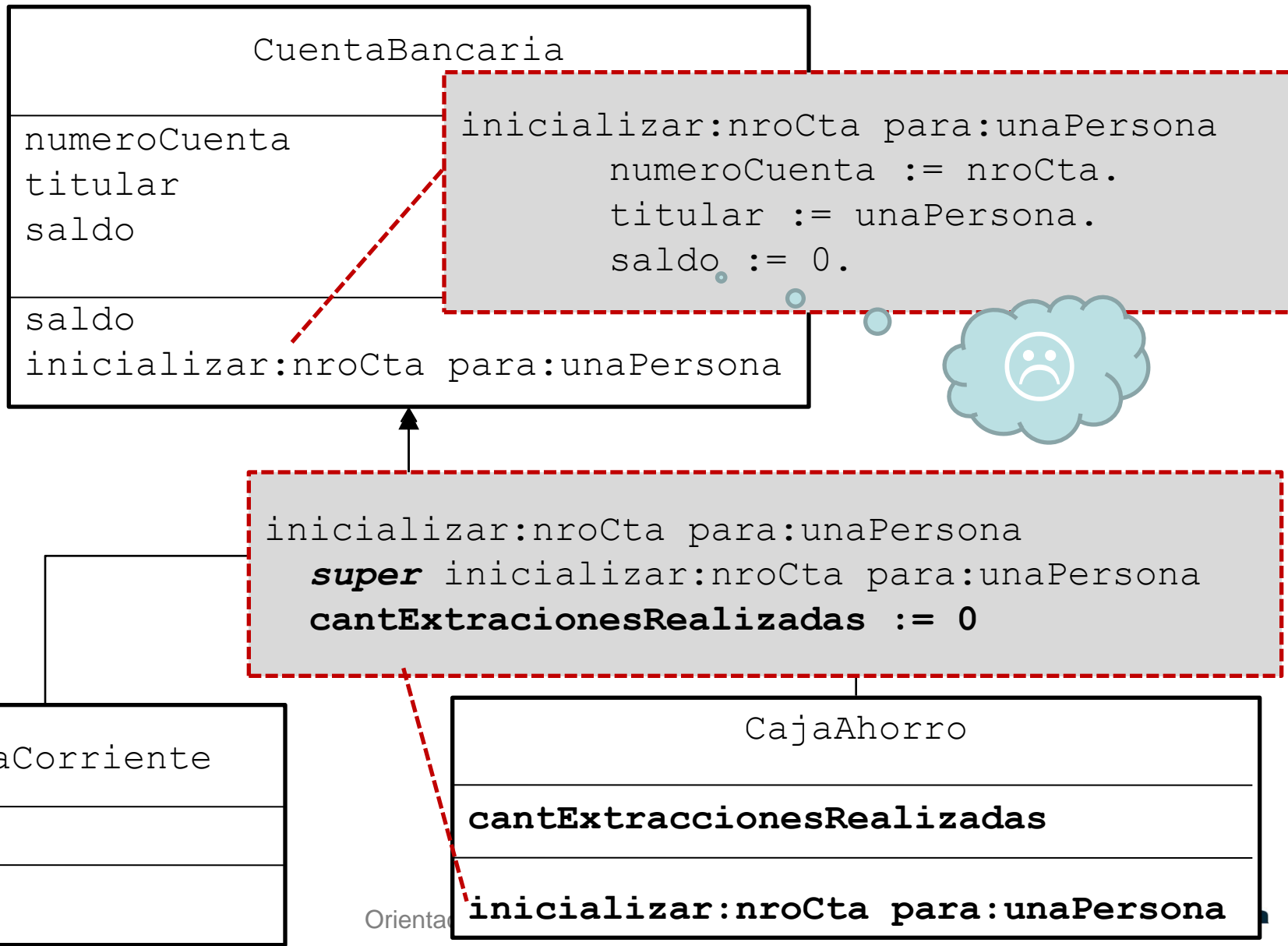
Pero sí ahora... **CajaAhorro** controla la cantidad de extracciones realizadas...



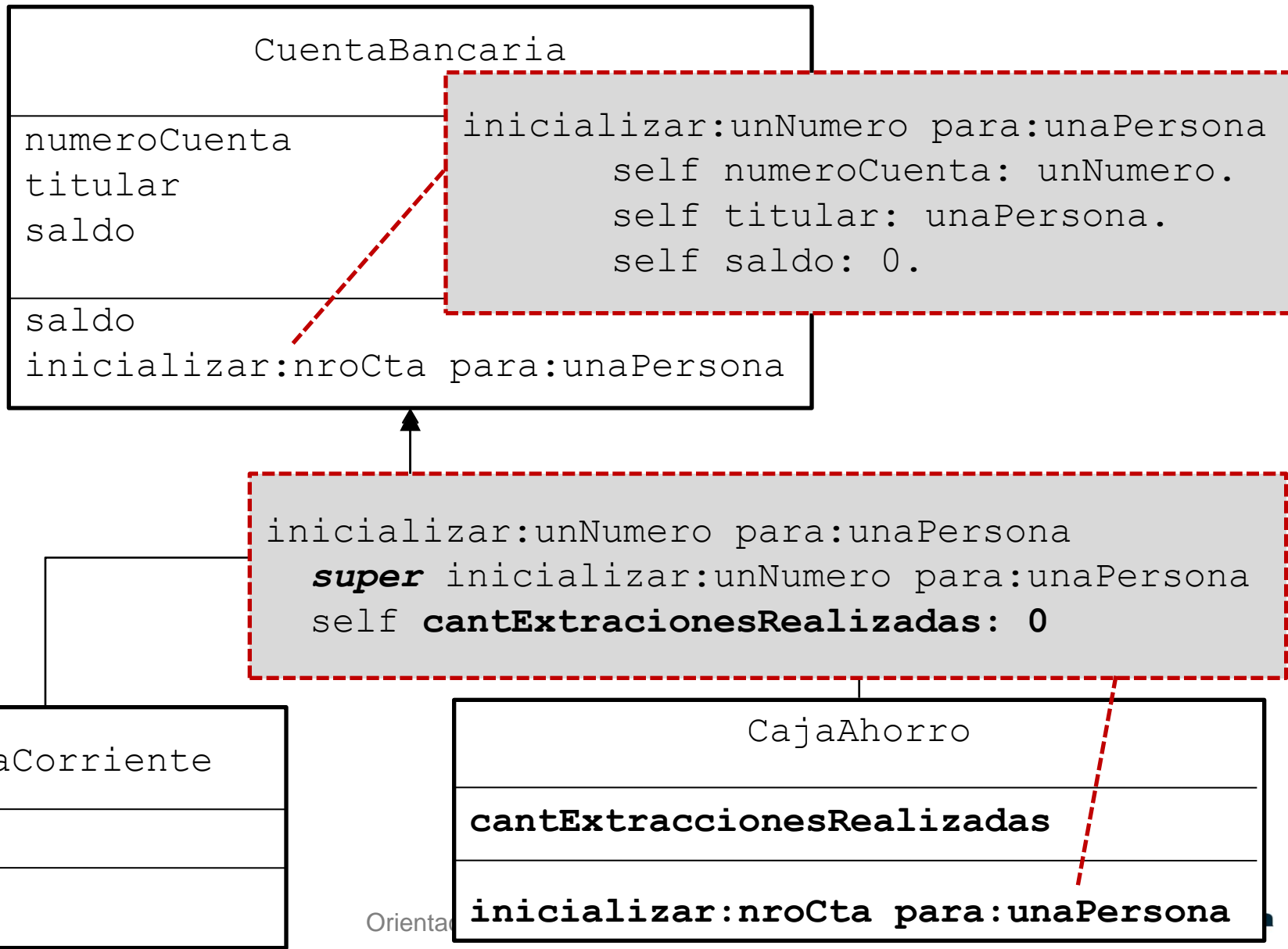
# Ahora la inicialización sería....



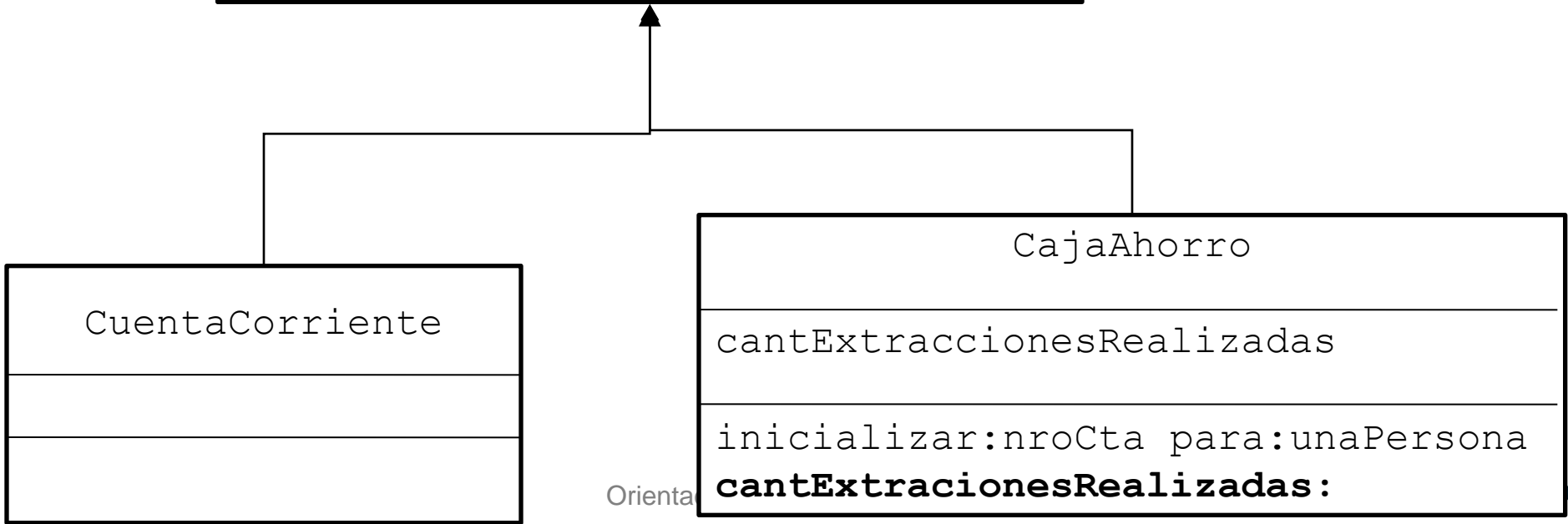
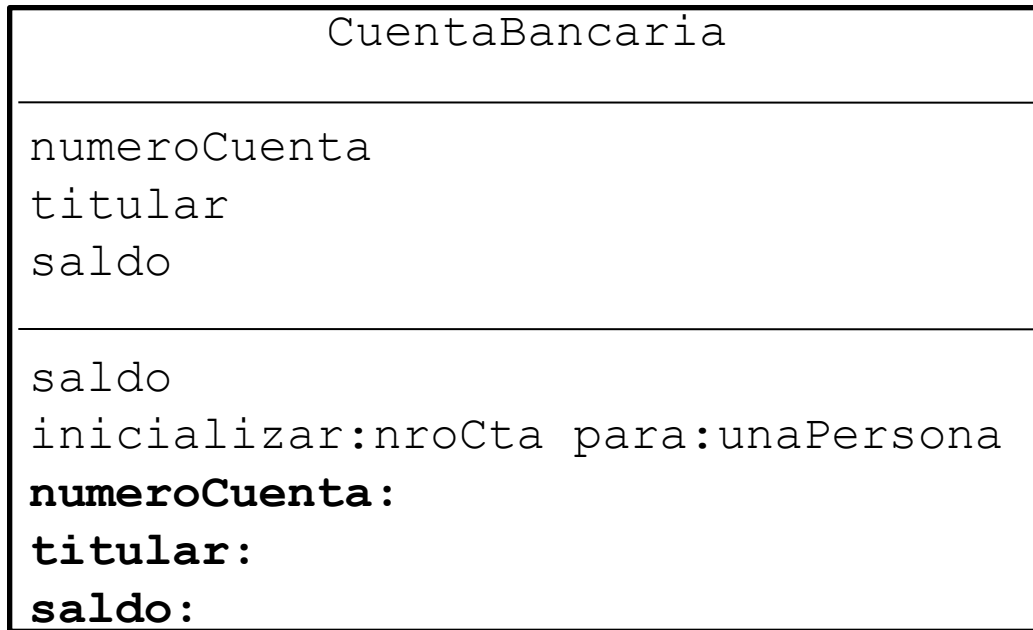
# Como evítamos el código redundante?



Las variable de instancia solo las modificamos a través de métodos setters ....



# Finalmente, nos queda....





# Otro Ejemplo

## Clase Contador

- Modela un contador que se puede incrementar o decrementar

Contador
valorActual
incrementar decrementar

```
|contador|  
contador:= Contador new.  
contador incrementar.
```



```
Contador>>incrementar  
valorActual isNil  
ifTrue: [valorActual := 1]  
ifFalse: [valorActual := valorActual +1]
```



# Otro Ejemplo

## Clase Contador

- Modela un contador que se puede incrementar o decrementar

Contador
valorActual
<b>inicializar</b> incrementar decrementar

```
|contador|  
contador := Contador new.  
contador incrementar.
```

```
Contador>>inicializar  
valorActual := 0.
```

```
Contador>>incrementar  
valorActual := valorActual +1
```

?



# Otro Ejemplo

## Clase Contador

- Modela un contador que se puede incrementar o decrementar

Contador

valorActual

*inicializar*  
*incrementar*  
*decrementar*

```
|contador|  
contador := Contador new.  
contador incrementar.
```

```
Contador>>inicializar  
          valorActual := unNumero.
```

```
Contador class>>new  
    ^super new inicializar.
```



# Diferencia entre **self** y **super**



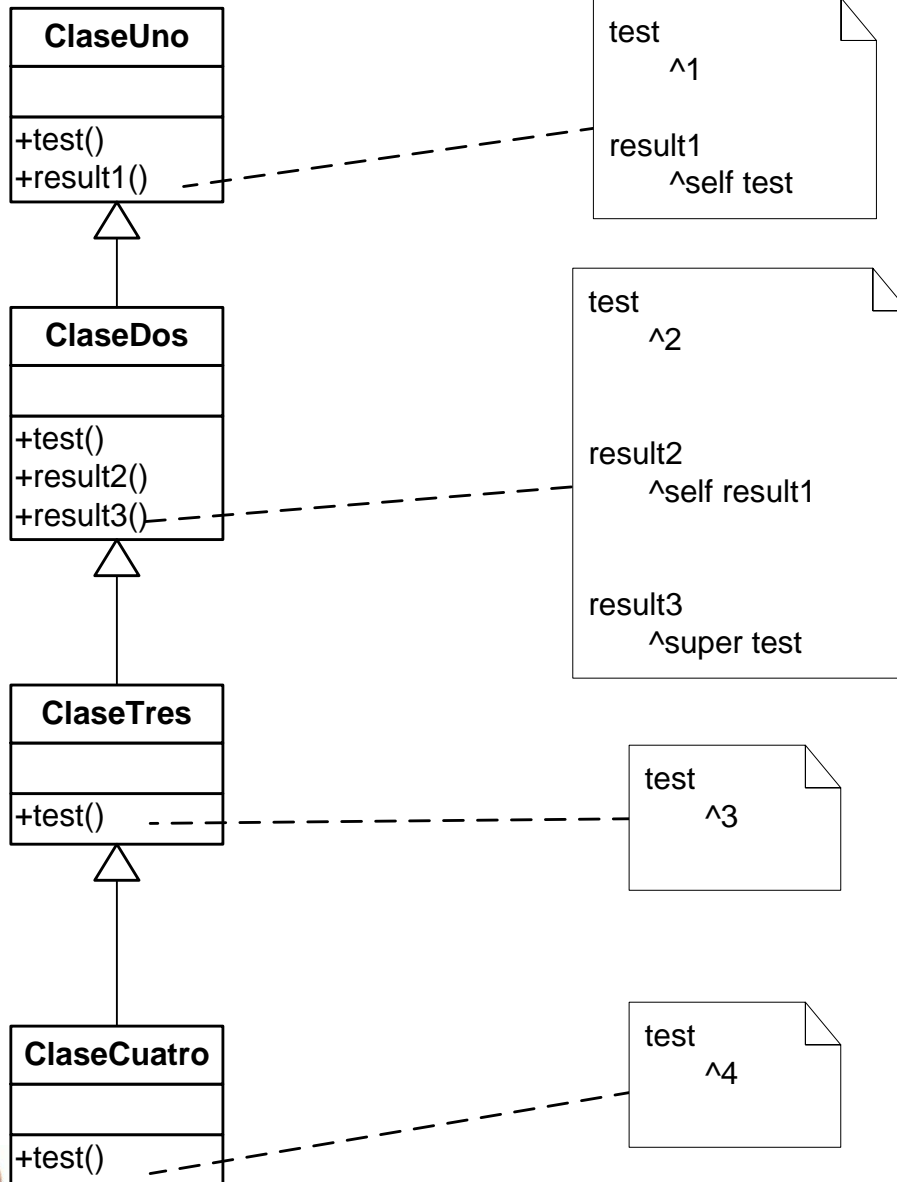
**super** también como **self**,  
representa el receptor del mensaje

Pero...

cambia el mecanismo de lookup del  
método

- la búsqueda comienza en la superclase  
de la clase del método donde esta  
escrita la sentencia que refiere al  
**super**





```

|exp1|
exp1 := ClaseUno new.
exp1 test.

```

```

|exp1|
exp1 := ClaseUno new.
exp1 result1.

```

```

|exp2|
exp2 := ClaseDos new.
exp2 test

```

```

|exp2|
exp2 := ClaseDos new.
exp2 result1

```

```

|exp3 exp4|
exp3 := ClaseTres new.
exp4 := ClaseCuatro new.
exp3 test
exp4 result1
exp3 result2
exp4 result2
exp3 result3
exp4 result3

```