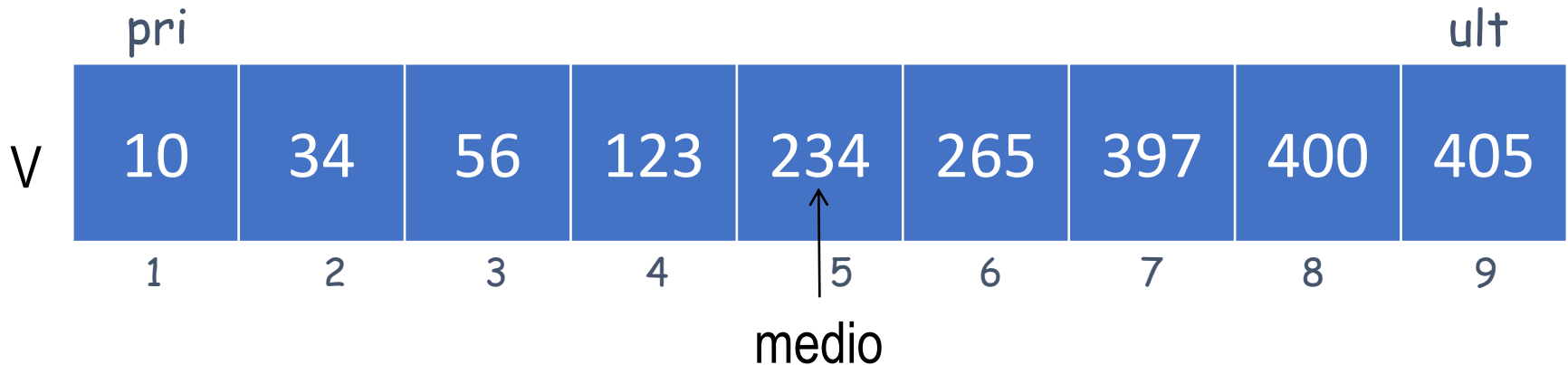


Ejemplo: Búsqueda dicotómica en un vector ordenado

diml = 9

Caso: Se busca en el vector V el valor 56



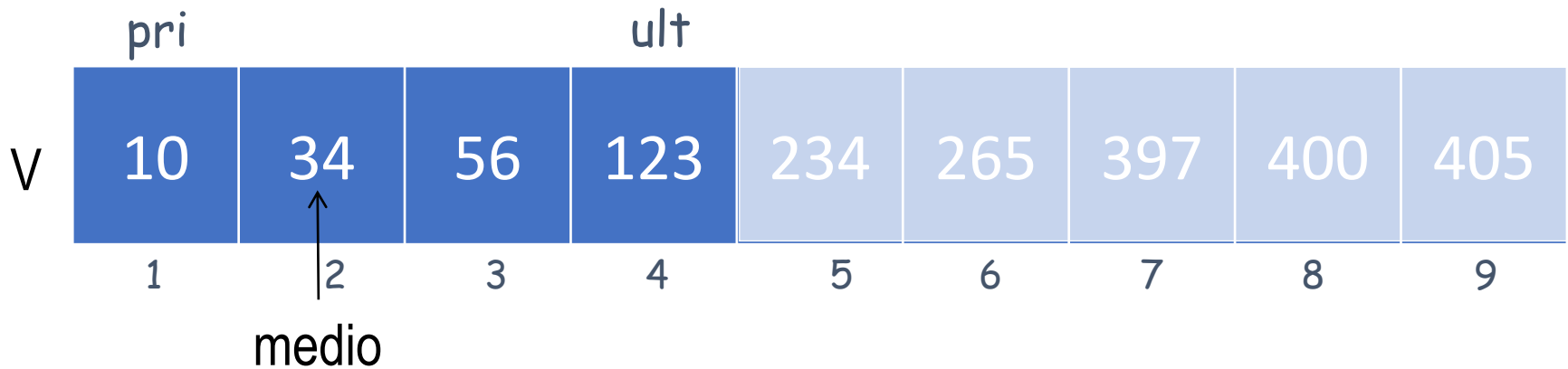
¿Cómo es 56 con respecto a $v[\text{medio}]$?

1. Si es = terminé
2. Si es < busco en la mitad inferior
3. Si es > busco en la mitad superior

`ult := medio - 1`

Ejemplo: Búsqueda dicotómica en un vector ordenado

Caso: Se busca en el vector V el valor 56



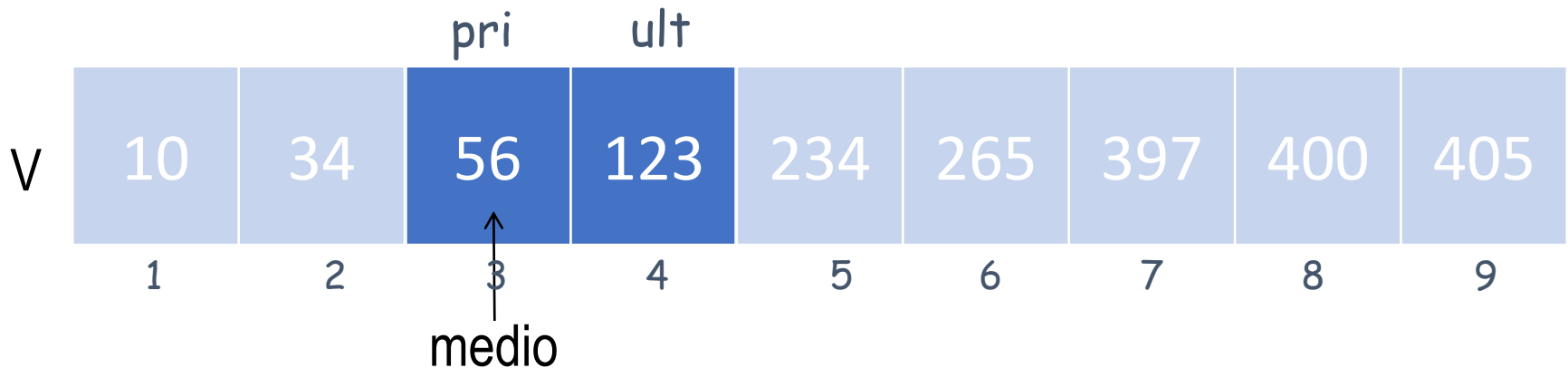
¿Cómo es 56 con respecto a $v[\text{medio}]$?

1. Si es = terminé
2. Si es < busco en la mitad inferior
3. Si es > busco en la mitad superior

$\text{pri} := \text{medio} + 1$

Ejemplo: Búsqueda dicotómica en un vector ordenado

Caso: Se busca en el vector V el valor 56



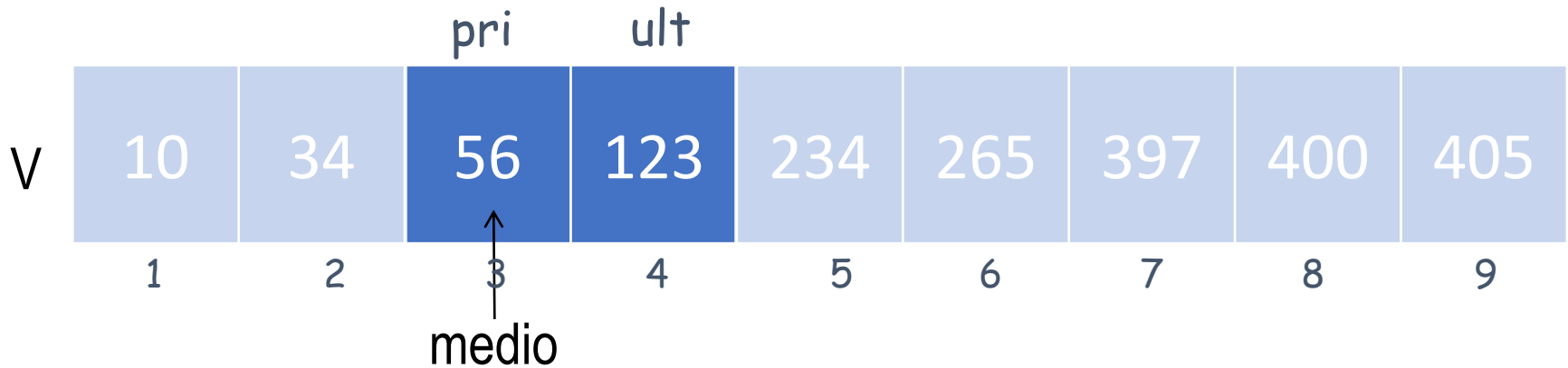
¿Cómo es 56 con respecto a $v[\text{medio}]$?

1. Si es = terminé
2. Si es < busco en la mitad inferior
3. Si es > busco en la mitad superior

Caso: y si busco en el vector V el valor 54

Ejemplo: Búsqueda dicotómica en un vector ordenado

Caso: Se busca en el vector V el valor 54



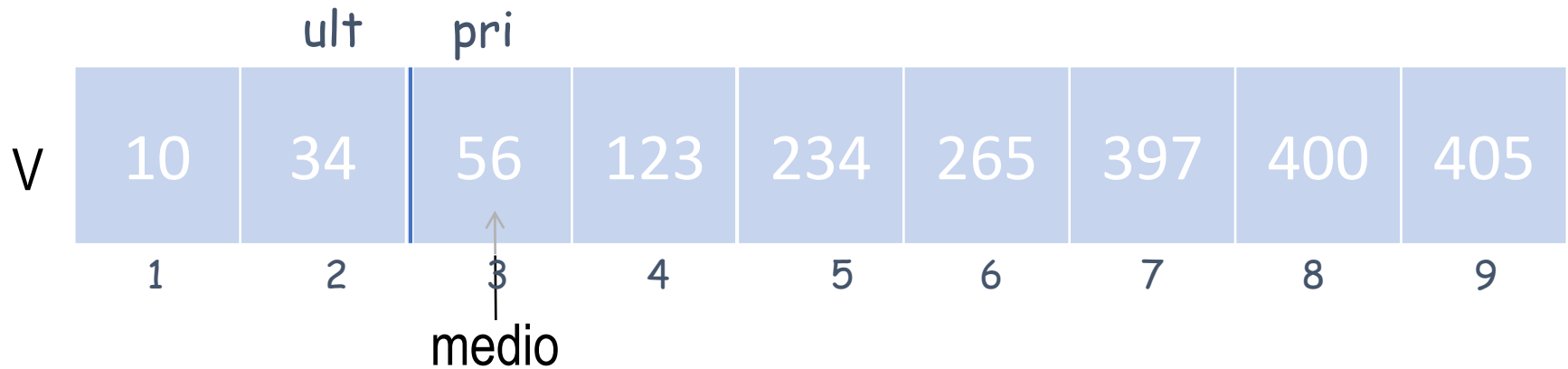
¿Cómo es 56 con respecto a $v[medio]$?

1. Si es = terminé
2. Si es < busco en la mitad inferior
3. Si es > busco en la mitad superior

$ult := medio - 1$

Ejemplo: Búsqueda dicotómica en un vector ordenado

Caso: Se busca en el vector V el valor 54



Se cruzan los índices, $pri > ult$

PSEUDOCODIGO: Búsqueda dicotómica iterativa

```
pri:= 1
ult:= dimL
calcular "medio"
mientras (no se cruzaron pri y ult) y (el valor en medio no es el buscado)
    si el buscado es menor al valor en medio
        continuar en la primera parte del vector (actualizo ult)
    sino
        continuar en la segunda parte del vector (actualizo pri)
    recalcular "medio"
Si no se cruzaron los índices
    Encontré el buscado en posición "medio"
Sino
    No encontré el valor
```