

## Esercizio

Definisci un template di funzione di ricerca binaria, la quale, preso un array di elementi di tipo generico (in cui la chiave di ricerca è l'elemento stesso), dia come risultato l'indice a cui si trova l'elemento nell'array, oppure -1 se l'elemento non è presente.

Oppure, in alternativa:

Definisci un template di funzione di ricerca binaria, la quale, preso un vector di elementi di tipo generico (in cui la chiave di ricerca è l'elemento stesso), dia come risultato l'indice a cui si trova l'elemento nel vector, oppure -1 se l'elemento non è presente.

## Problema: una possibile ottimizzazione.

- L'algoritmo di ricerca binaria illustrato nelle slides precedenti, nei casi in cui l'elemento cercato non sia presente, compie sempre circa  $\log n$  passi.
- C'è tuttavia un caso (anzi due) in cui "ci si potrebbe accorgere subito" che l'elemento non è presente.
- Quali sono tali casi?
- Modifica la funzione `ricbin` in modo da renderla più efficiente nei suddetti casi.