

SET independentSet(int[] a, int[] b)

{ ordina a e b in modo che $b[1] \leq b[2] \leq \dots \leq b[n]$ }

// $\mathcal{O}(n)$ se già ordinati, $\mathcal{O}(n \log n)$ altrimenti

SET $S \leftarrow \text{Set}$

$S.\text{insert}(1)$ // inserisco il primo intervallo

int $ultimo \leftarrow 1$ // ultimo intervallo inserito

da $i \leftarrow 2$ fino a n fai

 se $a[i] \geq b[ultimo]$ allora

 // gli intervalli sono indipendenti

$S.\text{insert}(i)$ // lo inserisco

$ultimo \leftarrow i$ // lo rendo l'ultimo inserito

ritorna S