



POLITECNICO
MILANO 1863

Algoritmi avanzati per il calcolo ad alte prestazioni

Challenge 2

Challenge

Consegna su Webeep entro: Domenica 28 Aprile 23.59

Gruppi fino a 3 persone (che devono essersi registrati nel form)

Cosa si vince?

- 1 domanda da un punto nella seconda parte dell'esame
- Migliori 5 gruppi: 1 punto in più sul voto finale

Challenge 2

Implementare l'algoritmo descritto alla slide 26 del blocco Order Statistics (lezione 7) che trova l'elemento in posizione i di un vettore in tempo lineare nel caso pessimo.

Input: vettore di dimensione n , indice da trovare

Output: valore dell'elemento in posizione i .

- Materiale fornito:
 - Colab notebook on Karger-MinCut: [link](#)
 - Esempi di utilizzo della libreria Google Benchmark (esercitazione 9).

Challenge 2

Scrivere una serie di casi di testing per verificare che l'implementazione sia corretta.

Usare la libreria Google Benchmark per verificare la complessità asintotica della vostra implementazione.

Cosa si può usare?

- Libreria di grafica e/o stampa per facilitare il debug

- Libreria Google Benchmark

- Nessuna altra libreria che contiene algoritmi e/o implementazioni del codice richiesto

Cosa consegnare: un colab contenente la vostra implementazione, i casi di test e il codice per verificare la complessità.

NB: la consegna deve essere il colab non un link (.ipynb).