

Esame Software Engineering (AA 2024/25)

05 Febbraio 2025 Lab. Colossus - Via salaria 113

Enrico Tronci

Computer Science Department, Sapienza University of Rome

Via Salaria 113 - 00198 Roma - Italy

tronci@di.uniroma1.it

<https://raise.uniroma1.it>

Esercizio 4 (20 punti)

Si consideri di nuovo il problema nell'esercizio 3.

Osserviamo che il tempo di processamento dei servizi richiesti dal customer determina anche la lunghezza della FIFO necessaria per gestire le richieste del customer.

L'obiettivo di questo esercizio è stimare il valore atteso della lunghezza della FIFO.

1 Formato dei parametri

Il formato dei parametri è lo stesso che per l'esercizio 3.

2 Formato di output

Si vuole stimare il valore atteso del numero B di elementi nella coda di input.

Prendiamo $H = 10000$ e stimiamo il valore atteso di B facendo 1000 simulazioni Montecarlo.

L'output dell'esercizio è memorizzato nel file `results.txt` la cui prima riga è formattata come indicato nelle istruzioni generali.

Le rimanenti righe del file `results.txt` hanno il formato:

Avg <valore atteso del numero di elementi nella coda>

Un esempio di file `results.txt` è:

2025-01-09-Mario-Rossi-1234567

Avg 100