

# Εισαγωγή στον Παράλληλο Υπολογισμό

ΠΕΤΡΑΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΕΥΑΝΘΙΑ

19390193

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ Ε5

## ΑΣΚΗΣΗ 1

Η χρήση δυναμικού πίνακα δεν κατέστη δυνατή, καθώς το πρόγραμμα εμφάνιζε errors στην μνήμη όταν προσπαθούσα να στείλω τον πίνακα στις υπόλοιπες διεργασίες.

Η χρήση menu επιλογών έκανε το πρόγραμμα να μην τερματίζει σωστά στο 2<sup>ο</sup> τρέξιμο του, οπότε το αφαίρεσα.

Στο ερώτημα Γ, μπόρεσα να βρω μόνο το συνολικό min και max. Τα στοιχεία δεν έκαναν σωστό insert στον πίνακα του διανύσματος Δ.

## Εισαγωγή στοιχείων

---

1. `mpirun -np 4 ./erg`

```
Give array length:  
8
```

```
I am n: 8
```

```
Give X1  
1
```

```
Give X2  
2
```

```
Give X3  
3
```

```
Give X4  
4
```

```
Give X5  
5
```

```
Give X6  
6
```

```
Give X7  
7
```

```
Give X8  
8
```

## Ερώτημα Α

---

```
Process 0 result = 3
Process 1 result = 7
Process 2 result = 11
Process 3 result = 15
Total sum: 36
Average: 4.50
```

## Ερώτημα Β

---

```
Process 0 result = 18.50
Process 1 result = 2.50
Process 2 result = 2.50
Process 3 result = 18.50
Total varsum: 42.00
Diaspora: 5.25
```

## Ερώτημα Γ

---

Min: 1

Max: 8