

# Template Peer assessment

## Εργασία με κωδικό 335

### 1° Ζητούμενο:

1. Έχουν λυθεί και τα δύο ζητούμενα. Υπάρχουν 3 πίνακες, ένας για κάθε ρουτίνα.
2. Υπάρχουν λογικές παραδοχές, οι οποίες εφαρμόζονται στους πίνακες. Εκτός από την δεύτερη ρουτίνα, που υπάρχει παραδοχή ότι τα σχόλια πρέπει να τοποθετηθούν σε τελεστές και έντελα.
3. Στην πρώτη ρουτίνα λείπει μια φορά ο πίνακας number[] από τους τελεστές. Στα έντελα της πρώτης ρουτίνας λείπουν αρκετά πράγματα. Πιο συγκεκριμένα λείπει τελείως από τα έντελα ο αριθμός 1, ο οποίος υπάρχει μια φορά μέσα στην ρουτίνα. Ο αριθμός των count είναι 4 αντί για 2, ο αριθμός των i είναι 5 αντί για 4 και ο αριθμός των j είναι 8 αντί για 7.

Στην δεύτερη ρουτίνα έχουν τοποθετηθεί τα σύμβολα έναρξης και λήξης των σχολίων ως τελεστές (`/* */`), καθώς και το περιεχόμενο του σχολίου «Calling the Function», έχει τοποθετηθεί στα έντελα, που αποτελεί λάθος. Στα έντελα το i υπάρχει 5 φορές στην ρουτίνα, ενώ έχει βρεθεί μόνο 4.

Στην τρίτη ρουτίνα ο τελεστής num[] υπάρχει 9 φορές, ενώ έχει συμπεριληφθεί μόνο 8. Ο τελεστής = υπάρχει 9 φορές και όχι 8. Ο τελεστής ++ υπάρχει 4 φορές, αντί για 3. Ο τελεστής {} υπάρχει 6 φορές αντί για 5. Έχουν τοποθετηθεί στους τελεστές επιπλέον τα σύμβολα έναρξης και λήξης σχολίων (`/* */`). Όσον αφορά στα έντελα, το i υπάρχει 16 φορές αντί για 14, το t υπάρχει 5 φορές αντί για 4. Τέλος, υπάρχουν ως έντελα όλα τα σχόλια μέσα στην ρουτίνα.

Ως συμπέρασμα όλα τα αποτελέσματα είναι λανθασμένα στους πίνακες, καθώς ή κάτι έχει ξεχαστεί ή έχουν συμπεριληφθεί τα σχόλια.

### 2° Ζητούμενο:

1. Έχουν απαντηθεί όλα τα ζητούμενα.
2. Υπάρχει παραδοχή για το L, ότι έχει χρησιμοποιηθεί ο τύπος του Lest για τον υπολογισμό του. Στον υπολογισμό του Lines of Comments / Physical Lines of Code, παρόλο που έχει γίνει παραδοχή από πού ξεκινάει να μετράει γραμμές κώδικα, έχει γίνει λάθος και οι Physical Lines of Code θα έπρεπε να είναι 22 αντί για 21. Το ίδιο ισχύει και για την τρίτη ρουτίνα αφού το Physical Lines of Code θα έπρεπε να είναι 48 αντί για 50.
3. Οι υπολογισμοί είναι σωστοί, ωστόσο για την τρίτη ρουτίνα, ενώ έχουν υπολογιστεί μεμονωμένα τα N και Nest, δεν έχει βρεθεί ο λόγος Nest/N.
4. Έχουν γίνει στρογγυλοποιήσεις, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάτι για αυτό.

### 3° Ζητούμενο:

1. Έχει αναφερθεί σωστά.
2. Έχουν γίνει σωστά οι υπολογισμοί, αν δεν λάβουμε υπόψιν τα λάθη που έχουν γίνει από το προηγούμενο ερώτημα.
3. Η εξήγηση για το ποιο σενάριο είναι καταλληλότερο είναι σωστή, ωστόσο δεν αναφέρεται κάτι για την περίπτωση που υπάρχει μεγάλος αριθμός από ρουτίνες, πράγμα που ζητείται στην εκφώνηση.

### 4° Ζητούμενο:

Συγκρίνονται οι δύο υλοποιήσεις και υπάρχει σωστός σχολιασμός, ωστόσο συγχέονται οι έννοιες των μετρικών L και λ, αφού και οι δύο αναφέρεται ότι προσδιορίζουν το επίπεδο της γλώσσας. Ακόμα, για την μετρική Nest/N αναφέρεται ότι λειτουργεί σωστά για πάνω από 500 γραμμές κώδικα. Όμως, δεν έχει αναλυθεί επαρκώς πως προέκυψε το συμπέρασμα ότι η B Υλοποίηση είναι καλύτερη από την A. Τέλος, δεν υπάρχει αναφορά στην ποιότητα των σχολίων στους δύο κώδικες. Στην B Υλοποίηση τα σχόλια δεν είναι αντιπροσωπευτικά για τον κώδικα (υπάρχουν μόνο αστεράκια και όχι σωστός σχολιασμός), οπότε παρόλο που τα σχόλια στην B υλοποίηση είναι περισσότερα, δεν σημαίνει ότι είναι και καλύτερα.

## Εργασία με κωδικό 336

### **1° Ζητούμενο:**

1. Έχουν λυθεί και τα δύο ζητούμενα. Υπάρχουν 3 πίνακες, ένας για κάθε ρουτίνα.
2. Υπάρχουν λογικές παραδοχές, οι οποίες εφαρμόζονται στους πίνακες.
3. Στην πρώτη ρουτίνα ο τελεστής {} υπάρχει 4 φορές και όχι 3 που έχει αναφερθεί. Στην δεύτερη ρουτίνα ο τελεστής «,» υπάρχει 7 φορές και όχι 6 που έχει αναφερθεί. Το ένα κόμμα έχει τοποθετηθεί μέσα στην συνάρτηση `sort_numbers_ascending(,)`, πράγμα που δεν είναι σωστό, αφού δεν είναι απαραίτητο ότι κάποια συνάρτηση θα έχει 2 ορίσματα. Συμπερασματικά οι τιμές των  $n$  και  $N$ , δεν είναι σωστές στις 2 πρώτες ρουτίνες.

### **2° Ζητούμενο:**

1. Έχουν απαντηθεί όλα τα ζητούμενα.
2. Στον υπολογισμό του Lines of Comments / Physical Lines of Code δεν έχει γίνει παραδοχή από που ξεκινάει να μετράει γραμμές κώδικα. Για την πρώτη ρουτίνα υπολογίζεται από το `include` και κάτω, στην δεύτερη ρουτίνα έχουν υπολογισθεί 23 Physical Lines of Code, ωστόσο η `main` έχει μόνο 18. Άρα υπολογίζει και τα σχόλια στην αρχή, καθώς και το `include`. Για τον λόγο αυτό υπάρχουν και 5 Lines of Comments. Ωστόσο θα έπρεπε να υπάρχει παραδοχή. Τέλος, στην Β Υλοποίηση έχουν αναφερθεί 53 Physical Lines of Code, ενώ συνολικά είναι 56. Υπάρχουν 3 γραμμές κώδικα που δεν έχουν υπολογιστεί.
3. Οι υπολογισμοί είναι σωστοί.
4. Έχουν γίνει στρογγυλοποιήσεις, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάτι για αυτό.

### **3° Ζητούμενο:**

1. Έχει αναφερθεί σωστά
2. Έχουν γίνει σωστά οι υπολογισμοί, αν δεν λάβουμε υπόψιν τα λάθη που έχουν γίνει από το προηγούμενο ερώτημα.
3. Η εξήγηση για το ποιο σενάριο είναι καταλληλότερο είναι σωστή.

### **4° Ζητούμενο:**

Συγκρίνονται οι δύο υλοποιήσεις, ο σχολιασμός είναι σωστός για όσα έχουν αναφερθεί. Ωστόσο δεν αναφέρεται για την μετρική `Nest/N` ότι λειτουργεί σωστά για πάνω από 500 γραμμές κώδικα. Υπάρχει σωστή αιτιολόγηση για τα σχόλια, καθώς εξετάζει και την ποιότητα των σχολίων.

## Εργασία με κωδικό 337

### 1<sup>ο</sup> Ζητούμενο:

1. Έχουν λυθεί και τα δύο ζητούμενα. Υπάρχουν 3 πίνακες, ένας για κάθε ρουτίνα.
2. Υπάρχει μια λανθασμένη παραδοχή για τον τελεστή for, ότι δεν συμπεριλαμβάνονται τα ερωτηματικά αφού ανήκουν στο for, όμως το σωστό είναι το αντίθετο. Πρέπει να συμπεριληφθούν. Ακόμα για την τρίτη ρουτίνα υπάρχει λανθασμένη παραδοχή ότι τα "%d" και το "%d/n" είναι το ίδιο, ενώ κάτι τέτοιο δεν ισχύει.
3. Στην πρώτη ρουτίνα παρόλο που τα αποτελέσματα των n και N βγαίνουν σωστά, στους τελεστές έχουν γίνει κάποια λάθη. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει τελεστής for και όχι for(;;) που θα έπρεπε να είναι κανονικά. Το if δεν έχει παρενθέσεις ( if() ) και στον τελεστή ++ έχουν μπει τα σύμβολα "" (δηλ ++), κάτι που δεν υπάρχει στην ρουτίνα.

Στην δεύτερη ρουτίνα υπάρχει πάλι τελεστής for και όχι for(;;), καθώς και ο τελεστής ++ έχει πάλι τα σύμβολα "". Τα αποτελέσματα ωστόσο βγαίνουν σωστά.

Στην τρίτη ρουτίνα ο τελεστής void εμφανίζεται με παρενθέσεις ( δηλ void() ), κάτι που είναι λανθασμένο. Ο τελεστής for είναι πάλι λάθος, όπως και προηγουμένως καθώς και ο τελεστής ++, αλλά επιπλέον και ο τελεστής " -- ", που ακολουθεί την ίδιο λογική με το ++. Το έντελο a υπάρχει 3 φορές και όχι 4 που αναφέρεται και τέλος τα "%d" και το "%d/n" θα έπρεπε να είναι διαφορετικοί τελεστές και να μην έχουν υπολογιστεί ως ένας.

Συμπερασματικά οι τιμές των n και N, δεν είναι σωστές στην 3η ρουτίνα.

### 2<sup>ο</sup> Ζητούμενο:

1. Έχουν απαντηθεί όλα τα ζητούμενα.
2. Στον υπολογισμό του L, δεν έχει χρησιμοποιηθεί το Lest, άλλα υπάρχει παραδοχή ότι το V\* είναι ο όγκος της πιο συνοπτικής λύσης κάθε ρουτίνας, οπότε τα L και λ είναι υπολογισμένα με βάση αυτήν την παραδοχή. Ακόμα, υπάρχει η παραδοχή πως κάποια στοιχεία του κώδικα δεν χρησιμοποιούνται, οπότε τα αφαίρει και υπολογίζει την τιμή του Lines of Comments / Physical Lines of Code, με βάση τον νέο κώδικα.
3. Οι υπολογισμοί του L και του λ είναι λανθασμένοι.
4. Έχουν γίνει στρογγυλοποιήσεις, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάτι για αυτό.

### **3° Ζητούμενο:**

1. Έχει αναφερθεί σωστά
2. Έχουν γίνει σωστά οι υπολογισμοί, αν δεν λάβουμε υπόψιν τα λάθη που έχουν γίνει από το προηγούμενο ερώτημα.
3. Η απάντηση, για το ποιο σενάριο είναι καταλληλότερο, είναι σωστή, αλλά δεν υπάρχει καμία ανάλυση.

### **4° Ζητούμενο:**

Συγκρίνονται λανθασμένα οι δύο υλοποιήσεις. Η εκφώνηση ζητάει την σύγκριση της Α υλοποίησης με την Β Υλοποίηση και όχι την σύγκριση της 1<sup>ης</sup> και της 2<sup>ης</sup> ρουτίνας. Ακόμα, δεν αναφέρεται για την μετρική Nest/N ότι λειτουργεί σωστά για πάνω από 500 γραμμές κώδικα. Τέλος, δεν υπάρχει αναφορά στην ποιότητα των σχολίων στους δύο κώδικες. Στην Β Υλοποίηση τα σχόλια δεν είναι αντιπροσωπευτικά για τον κώδικα (υπάρχουν μόνο αστεράκια και όχι σωστός σχολιασμός), οπότε παρόλο που τα σχόλια στην Β υλοποίηση είναι περισσότερα, δεν σημαίνει ότι είναι και καλύτερα.

## **Εργασία με κωδικό 339**

### **1° Ζητούμενο:**

1. Έχουν λυθεί και τα δύο ζητούμενα. Υπάρχουν 3 πίνακες, ένας για κάθε ρουτίνα.
2. Υπάρχουν λογικές παραδοχές, οι οποίες εφαρμόζονται στους πίνακες. Υπάρχει παραδοχή στην οποία ο τελεστής της `main` στις ρουτίνες 2 και 3 έχει μαζί και τις παρενθέσεις και τις αγκύλες ( `main(){}`  ) . Σύμφωνα με αυτή την παραδοχή, λοιπόν, οι πίνακες είναι σωστοί. Αν και πιο σωστή υλοποίηση θα ήταν ο τελεστής να είναι `main()` και το `{}` ξεχωριστά.
3. Στην πρώτη ρουτίνα ο τελεστής `sort_numbers_ascending` αντί να έχει τις κανονικές παρενθέσεις, έχει αγκύλες (δηλ `sort_numbers_ascending{}` ) , που είναι λάθος. Οπότε και ο αριθμός του τελεστή `{}` είναι λανθασμένος.  
Στην δεύτερη ρουτίνα από τα έντελα λείπει το `number`.  
Συμπερασματικά οι τιμές των `n` και `N`, δεν είναι σωστές στις 2 πρώτες ρουτίνες.

### **2° Ζητούμενο:**

1. Έχουν απαντηθεί όλα τα ζητούμενα.
2. Υπάρχει παραδοχή για την μετρική `Lines of Comments / Physical Lines of Code`, όπου μας ενημερώνει από που ξεκινάει να μετρηθούν οι γραμμές κώδικα και τι συμπεριλαμβάνεται σε κάθε ρουτίνα. Ακόμα, υπάρχει παραδοχή ότι το `L` υπολογίζεται με τον τύπο  $L = V^* / V$
3. Οι υπολογισμοί του `L` και του `λ` είναι όμως λανθασμένοι.
4. Έχουν γίνει στρογγυλοποιήσεις, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάτι για αυτό.

### **3° Ζητούμενο:**

1. Έχει αναφερθεί σωστά
2. Έχουν γίνει σωστά οι υπολογισμοί, αν δεν λάβουμε υπόψιν τα λάθη που έχουν γίνει από το προηγούμενο ερώτημα.
3. Η εξήγηση για το ποιο σενάριο είναι καταλληλότερο είναι σωστή, ωστόσο δεν αναφέρεται κάτι για την περίπτωση που υπάρχει μεγάλος αριθμός από ρουτίνες, που ζητείται στην εκφώνηση.

#### **4° Ζητούμενο:**

Συγκρίνονται οι δύο υλοποιήσεις, ο σχολιασμός είναι σωστός για όσα έχουν αναφερθεί. Ωστόσο δεν αναφέρεται για την μετρική Nest/N ότι λειτουργεί σωστά για πάνω από 500 γραμμές κώδικα. Ακόμα, δεν έχει γίνει μεγάλη ανάλυση. Τέλος, δεν υπάρχει αναφορά στην ποιότητα των σχολίων στους δύο κώδικες. Στην Β Υλοποίηση τα σχόλια δεν είναι αντιπροσωπευτικά για τον κώδικα (υπάρχουν μόνο αστεράκια και όχι σωστός σχολιασμός), οπότε παρόλο που τα σχόλια στην Β υλοποίηση είναι περισσότερα, δεν σημαίνει ότι είναι και καλύτερα.

## Εργασία με κωδικό 391

### **1° Ζητούμενο:**

1. Έχουν λυθεί και τα δύο ζητούμενα. Υπάρχουν 3 πίνακες, ένας για κάθε ρουτίνα.
2. Δεν υπάρχουν παραδοχές
3. Στην πρώτη ρουτίνα υπάρχει ο λανθασμένος τελεστής `Void sort_numbers_ascending()`. Κανονικά πρέπει ο ένας τελεστής να είναι το `void` και άλλος ένας τελεστής το `sort_numbers_ascending()`. Ακόμα έχει υπολογιστεί ως τελεστής το `#include<>` και ως έντελο το `stdio.h`, που είναι λάθος.

Στην δεύτερη ρουτίνα υπάρχει το ίδιο πρόβλημα με παραπάνω. Ο τελεστής `void main()` θα πρέπει να χωριστεί στον τελεστή `void` και τον τελεστή `main()`.

Στην τρίτη ρουτίνα πάλι ο τελεστής `void main()` πρέπει να χωριστεί και έχει υπολογιστεί ξανά σαν τελεστής το `#include<>` και σαν έντελο το `stdio.h`, που είναι λάθος. Τέλος, το 1 λείπει τελείως από τα έντελα.

Συμπερασματικά οι τιμές  $n$  και  $N$  είναι λανθασμένες.

### **2° Ζητούμενο:**

1. Έχουν απαντηθεί όλα τα ζητούμενα.
2. Υπάρχει παραδοχή ότι χρησιμοποιείται το `Lest` για τον υπολογισμό του  $L$ .
3. Οι υπολογισμοί είναι σωστοί.
4. Έχουν γίνει στρογγυλοποιήσεις, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάτι για αυτό.

### **3° Ζητούμενο:**

1. Έχει αναφερθεί σωστά
2. Έχουν γίνει σωστά οι υπολογισμοί, εκτός από το  $\lambda$ . Ακόμα, δεν υπάρχει η διαδικασία υπολογισμού και οι πράξεις.
3. Η εξήγηση για το ποιο σενάριο είναι καταλληλότερο είναι σωστή, ωστόσο δεν είναι καθόλου αναλυτική.



#### **4° Ζητούμενο:**

Συγκρίνονται οι δύο υλοποιήσεις, ο σχολιασμός είναι σωστός για όσα έχουν αναφερθεί. Ωστόσο δεν αναφέρεται για την μετρική Nest/N ότι λειτουργεί σωστά για πάνω από 500 γραμμές κώδικα. Ακόμα, δεν υπάρχει καμία ανάλυση της επεξήγησης. Τέλος, δεν υπάρχει αναφορά στην ποιότητα των σχολίων στους δύο κώδικες. Στην Β Υλοποίηση τα σχόλια δεν είναι αντιπροσωπευτικά για τον κώδικα (υπάρχουν μόνο αστεράκια και όχι σωστός σχολιασμός), οπότε παρόλο που τα σχόλια στην Β υλοποίηση είναι περισσότερα, δεν σημαίνει ότι είναι και καλύτερα.