

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2023 – 2024

ΜΑΘΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: Ε. ΓΙΑΚΟΥΜΑΚΗΣ, Ν. ΔΙΑΜΑΝΤΙΔΗΣ

Άσκηση 4. Έλεγχος Λογισμικού (Ημερομηνία Παράδοσης 18/12/2023).

Για τον παρακάτω κώδικα ζητείται να δημιουργήσετε κώδικα ελέγχου, που αυτοματοποιεί με το JUnit τον έλεγχο της μεθόδου `process` της κλάσης `NumberProcessor`, μεγιστοποιώντας την κάλυψη διακλαδώσεων. Στα σχόλια της κλάσης ελέγχου θα πρέπει να αναγράφονται το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός μητρώου.

Θα υποβληθεί ένα αρχείο συμπίεσης (zip) με όλα τα αρχεία πηγαίου κώδικα προκειμένου να είναι δυνατή η εκτέλεση των ελέγχων με το JUnit. Στο αρχείο συμπίεσης θα συμπεριληφθούν το αρχείο της κλάσης `Calculator`, το αρχείο της κλάσης `NumberProcessor` και τα αρχεία των κλάσεων ελέγχου που θα δημιουργήσετε. Το όνομα του αρχείου συμπίεσης θα είναι της μορφής:

αριθμός_μητρώου-επώνυμο-όνομα.zip

Οι εργασίες θα υποβληθούν στην περιοχή Εργασίες του eclass.

```
public interface Calculator {
    int calculate(int x, int y);
}

public class NumberProcessor {
    private Calculator calculator;

    public void setCalculator(Calculator calculator) {
        this.calculator = calculator;
    }

    public int process(int x, int y) {

        if (x < 0) {
            int result = calculator.calculate(x,y);

            if (result < 10) {
                return result;
            } else {
                return result - 10;
            }
        }
    }
}
```

```
        }  
    } else {  
        return x + y;  
    }  
}  
}
```