# Εργασία Εργαστηρίων

#### ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Όνομα αρχείου 2023\_<AM >.pdf (πχ 2023\_594xxx.pdf).

Η ασκήσεις παραδίδονται σε ένα PDF.

### Άσκηση 1

- Χρησιμοποιήστε κάποιο IDE (Eclipse, αλλά αν θέλετε vs code η κάποιο άλλο είναι αποδεκτό)
- Φτιάξτε μια μέθοδο που κάνει αφαίρεση ακεραίων σε όποια γλώσσα προγραμματισμού θέλετε και γυρίζει τη λέξη POSITIVE αν το αποτέλεσμα είναι θετικό αλλιώς NEGATIVE αν είναι αρνητικό (Δείξτε με screenshot)
- Φτιάξτε μια άλλη μέθοδο που την καλεί. (πχ από main method από java) (Δείξτε με screenshot)
- Στο περιβάλλον ανάπτυξης που θα επιλέξετε, βάλτε breakpoint στο αποτέλεσμα της μεθόδου. (Δείξτε με screenshot)
- Δείξτε με screenshot πώς κάνετε debugging όταν καλείται η μέθοδος στο αποτέλεσμα
- Δημιουργήστε ένα Unit test για τη μέθοδο που κάνει αφαίρεση ακεραίων **(Δείξτε με screenshot)**
- Μπορείτε να κάνετε test coverage σε > 50% των γραμμών κώδικα; (Δείξτε με screenshot)
- Κάντε copy+paste τον κώδικά σας μέσα στο κείμενο

## Άσκηση 2

- Ανεβάστε στο github λογαριασμό σας σε δικό σας project τη προηγούμενη άσκηση
- Δείξτε ότι έχετε φτιάξει 2 branch. Ένα main κι ένα develop. (Δείξτε με screenshot)
- Πραγματοποιήστε μια μικρή αλλαγή στο develop και μετά την κάνετε commit στο github(Δείξτε με screenshot)
- Πραγματοποιήστε merge (Δείξτε με screenshot)
- Γράψτε το link του κώδικα στο github

## Άσκηση 3

- Φτιάξτε ένα μικρό πρόγραμμα όπου κάποιος μέσω ενός HTTP POST μηνύματος στέλνει ένα μικρό κείμενο και αυτό γίνεται publish μέσω MQTT
- Ανεβάστε στο github λογαριασμό σας σε δικό σας project με τα σωστά branches
- Δείξτε το αποτέλεσμα **(Δείξτε με screenshot)**
- Προσπαθήστε να βάλετε την εφαρμογή σας σε docker container (Δείξτε με screenshot)
- Γράψτε το link του κώδικα στο github