

# Μάθημα: Προηγμένος Προγραμματισμός Full Stack JavaScript Frameworks Εργασία Vanilla JavaScript Εξάμηνο: 1<sup>ο</sup> Ατομική εργασία 2 μονάδων

## Θέμα:

Για την παρούσα εργασία θα χρειαστεί να υλοποιήσετε τα παρακάτω :

Δημιουργήστε μια JavaScript εφαρμογή στην οποία ο χρήστης μπορεί να εισάγει για κάθε μαθητή όνομα, επώνυμο και βαθμολογία για συγκεκριμένα μαθήματα. Η εφαρμογή δημιουργεί για κάθε μαθητή ένα αντικείμενο με το όνομα, το επώνυμο και το μέσο όρο των μαθημάτων του μαθητή. Αυτό μπορεί να γίνει για πολλούς μαθητές.

Html κώδικας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί (Προαιρετικό):

```
!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<label for="name">Name 1:</label><br>
<input type="text" id="name" name="name"><br>

<label for="surname">Surname:</label><br>
<input type="text" id="surname" name="surname"><br>

<label for="numMaths">Maths:</label><br>
<input type="number" id="numMaths" name="numMaths"><br>

<label for="numC">C#:</label><br>
<input type="number" id="numC" name="numC"><br>
```

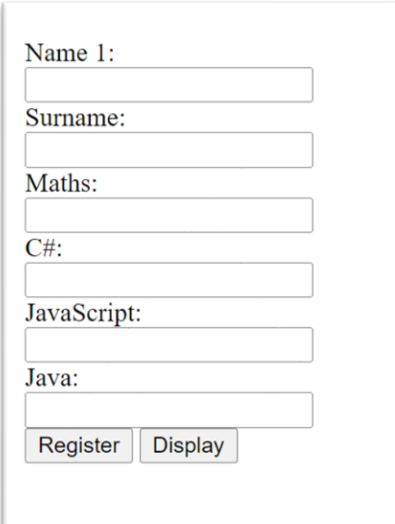
```
<label for="numJS">JavaScript:</label><br>
<input type="number" id="numJS" name="numJS"><br>

<label for="numJava">Java:</label><br>
<input type="number" id="numJava" name="numJava"><br>

<button id="register" onclick="Register()">Register</button>
<button id="display" onclick="display()">Display</button>

<p id="result">
```

Παράδειγμα αποτελέσματος (Δεν είναι απαραίτητο να είναι έτσι):



The image shows a web form with the following elements:

- Name 1:
- Surname:
- Maths:
- C#:
- JavaScript:
- Java:
- Register
- Display

Δημιουργήστε ένα JavaScript πρόγραμμα που κάνει τα εξής:

- Μόλις φορτώνεται η σελίδα εμφανίζεται δυναμικά ένα μήνυμα καλωσορίσματος για το χρήστη με μια συνάρτηση που **καλείται μόνη της**
- Στη συνέχεια ο χρήστης (που θα μπορούσε να είναι καθηγητής ή η γραμματεία) εισάγει ένα όνομα, το επώνυμό και την βαθμολογία για τα παραπάνω μαθήματα στα πεδία.
- Πατώντας το κουμπί Register, **μια συνάρτηση καλείται που**
  - Λαμβάνει το όνομα και το επώνυμο που εισήγαγε ο χρήστης
  - Καλεί μια άλλη συνάρτηση που υπολογίζει τον **μέσο όρο των βαθμών**
    - Υπάρχει και ο ανάλογος έλεγχος για το αν είναι αριθμός ο βαθμός

- Δημιουργεί ένα νέο αντικείμενο χρησιμοποιώντας μια object constructor function για παράδειγμα:
  - ```
var student= new Student(name, surname, avgScore);
```
- Σε ένα array **αποθηκεύει** το νέο αντικείμενο (στο τέλος το array θα περιλαμβάνει όλα τα αντικείμενα που έχουν δημιουργηθεί)
- Αφού πατηθεί για πρώτη φορά το κουμπί Register, αλλάζει το κείμενό του και αντί για *Register* δείχνει *Add another user*
- Ο χρήστης μπορεί να εισάγει πολλούς μαθητές με τους βαθμούς τους
- Πατώντας το κουμπί Display, **μια συνάρτηση καλείται που** εμφανίζει όλα τα αντικείμενα που έχουν δημιουργηθεί, για παράδειγμα

```
Αριστεα Κοντογιαννη has average grade: 9.75  
Jane Something has average grade: 8.25  
John Test has average grade: 6.75
```

Tip: Θα μπορούσε να χρησιμοποιήσετε την **prototype** property για να δημιουργήσετε μια μέθοδο που θα εμφανίζει τα στοιχεία του κάθε μαθητή με τη παραπάνω μορφή! Δείτε `this_and_more_part1.ppt`.

Σημαντικό:

✓ Σε περίπτωση που δεν καταφέρετε να υλοποιήσετε ολόκληρη την εργασία, μπορείτε να στείλετε μέρος της (το οποίο βέβαια να είναι λειτουργικό) και θα βαθμολογηθείτε για αυτό!

✓ Ο κώδικάς σας μπορεί να είναι σε ένα ή περισσότερα αρχεία. Στη δεύτερη περίπτωση θα τα συμπίεσετε σε αρχείο .zip και θα τα ανεβάσετε στο χώρο των εργασιών του e-class εντός της προθεσμίας.

Καλή επιτυχία!