

## Τεχνολογίες Διαδικτύου - Εργαστήριο 4<sup>ο</sup>

### Άσκηση

Στην εργασία του εργαστηρίου 3 προσθέστε λειτουργικότητα, χρησιμοποιώντας τη Javascript στις δύο ιστοσελίδες: επικοινωνίας και διεύθυνσης IP.

#### Για τη σελίδα της επικοινωνίας.

Ο χρήστης έχει εισάγει στοιχεία στην φόρμα επικοινωνίας και επιλέγει το κουμπί αποστολή.

- Πρώτα θα πραγματοποιείται έλεγχος εάν έχουν συμπληρωθεί όλα τα υποχρεωτικά πεδία. Και θα εμφανίζεται ενημερωτικό μήνυμα, εφόσον κάποιο υποχρεωτικό πεδίο είναι κενό.
- Τότε θα εμφανίζεται ενημέρωση με όλα όσα είχε συμπληρώσει στη φόρμα και θα ερωτάται αν πραγματικά θέλει να στείλει το mail με συμπληρωμένα στοιχεία του (Εικόνα 2).

**Φόρμα Επικοινωνίας**

<b>Όνοματεπώνυμο *</b>	<input type="text" value="Κάποιος"/>
<b>Τηλέφωνο</b>	<input type="text" value="2101234567"/>
<b>E-mail *</b>	<input type="text" value="hw_webtech@unipi.gr"/>
<b>Αίτημα, Ερώτημα *</b>	<div>Παρακαλώ όπως μου αναθέσετε και άλλες εργασίες μου αρεσουν πολύ!!!</div>

Τα πεδία με \* είναι υποχρεωτικά.

Εικόνα 1: Φόρμα επικοινωνίας

Είστε σίγουροι ότι θέλετε να αποστείλετε το παρακάτω mail;

**Ονοματεπώνυμο\*:** Κάποιος

**Τηλέφωνο:** 2101234567

**E-mail\*:** webtech2017-18@unipi.gr

**Αίτημα, Ερώτημα\*:** Παρακαλώ όπως μου αναθέσετε και άλλες εργασίες μου αρέσουν πολύ!!!

//

ΑΠΟΣΤΟΛΗ
ΑΚΥΡΩΣΗ

Εικόνα 2: Αποστολή mail

Δεν είναι υποχρεωτικό οι ιστοσελίδες σας να έχουν την ανωτέρω μορφοποίηση (όπως οι εικόνες).

- Εφόσον επιλέξει ο χρήστης, τον σύνδεσμο "ΑΠΟΣΤΟΛΗ" θα ανοίγει η εφαρμογή αποστολής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, π.χ. outlook, thunderbird. Ωστε να αποσταλεί το mail με προ-συμπληρωμένα τα στοιχεία. (Εικόνα 3)

Write: αυτόματη φόρμα επικοινωνίας

File Edit View Insert Format Options Tools Help

Send Spelling Attach Security Save

From: webtech2017-18@unipi.gr

To: you

Subject: αυτόματη φόρμα επικοινωνίας

Body Text Variable Width

Ονοματεπώνυμο\*: Κάποιος

Τηλέφωνο: 2101234567

Παρακαλώ όπως μου αναθέσετε και άλλες εργασίες μου αρέσουν πολύ!!!

Εικόνα 3: Αποστολή mail με thunderbird

- Εφόσον επιλέξει ο χρήστης, τον σύνδεσμο "ΑΚΥΡΩΣΗ" θα κλείνει (εξαφανίζει) την ενημέρωση και θα επιστρέφει στο παράθυρο επικοινωνίας το οποίο περιέχει τη φόρμα επικοινωνίας.

### **Για τη σελίδα του ελέγχου της διεύθυνσης IP.**

Θα ελέγχεται ότι τα πεδία (IP και μάσκα δικτύου) είναι συμπληρωμένα, δηλαδή όχι κενά.

Θα ελέγχεται ότι τα πεδία (IP και μάσκα δικτύου) δεν υπάρχει τιμή > 255 σε κάποιο τμήμα τους.

Όταν επιλέγεται το κουμπί του υπολογισμού θα πρέπει να εμφανίζει ενημέρωση με τα παρακάτω στοιχεία:

A. Τα στοιχεία που έδωσε ο χρήστης (IP και μάσκα) σε δυαδική μορφή, π.χ. 195.251.25.87 ➔ 11000011 . 11111011 . 11111011. 00011001 . 01010111

B. Ποια είναι η διεύθυνση του δικτύου (λογικό AND μεταξύ της μάσκας και της IP που έδωσε ο χρήστης)

Γ. Αν υπάρχουν κλάσεις σε ποια κλάση ανήκει το δίκτυο (αναγνωρίζει από τα πρώτα 3 binary ψηφία της IP)

Δ. Πόσες συσκευές μπορεί να υποστηρίξει το δίκτυο ( $2^{(32-n)}$  όπου n ο αριθμός των 1 στη μάσκα)

E. Ποια είναι η μεγαλύτερη διεύθυνση IP του συγκεκριμένου δικτύου (λογικό OR μεταξύ της IP του δικτύου και της NOT μάσκας)

### **Παρατηρήσεις:**

Για τις ανάγκες της εργασίας μπορεί να φανούν χρήσιμες οι παρακάτω συναρτήσεις της javascript:

[https://www.w3schools.com/jsref/met\\_doc\\_write.asp](https://www.w3schools.com/jsref/met_doc_write.asp)

[https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml\\_links\\_mailto\\_subject](https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_links_mailto_subject)

[https://www.w3schools.com/jsref/jsref\\_tostring\\_number.asp](https://www.w3schools.com/jsref/jsref_tostring_number.asp)

[https://www.w3schools.com/jsref/jsref\\_split.asp](https://www.w3schools.com/jsref/jsref_split.asp)

[https://www.w3schools.com/js/js\\_bitwise.asp](https://www.w3schools.com/js/js_bitwise.asp)

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Expressions\\_and\\_Operators](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Expressions_and_Operators)