Τεχνολογίες Διαδικτύου - Εργαστήριο 40

Άσκηση

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

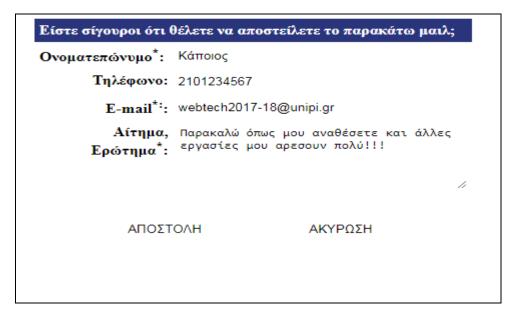
Για τη σελίδα της επικοινωνίας.

Ο χρήστης έχει εισάγεις 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 μαιλ με συμπληρωμένα στοιχεία του (Εικόνα 2).

Φόρμα Επικοινωνίας	
Ονοματεπώνυμο*	Κάποιος
Τηλέφωνο	2101234567
E-mail [*]	hw_webtech@unipi.gr
Αίτημα, Ερώτημα [*]	Παρακαλώ όπως μου αναθέσετε και άλλες εργασίες μου αρεσουν πολύ!!!
Τα πεδία με * είναι υποχρεωτικά.	
	ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

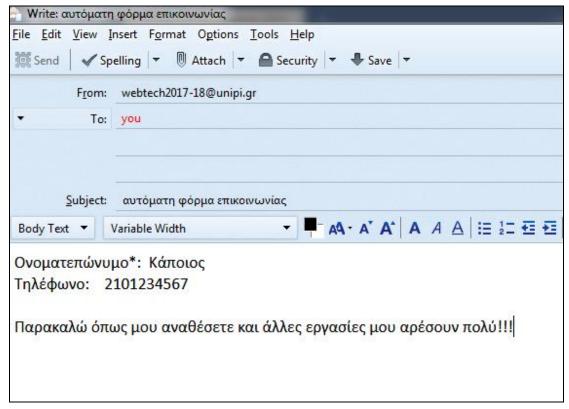
Εικόνα 1: Φόρμα επικοινωνίας



Εικόνα 2: Αποστολή μαιλ

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 μαιλ με προ-συμπληρωμένα τα στοιχεία. (Εικόνα 3)



Εικόνα 3: Αποστολή μαιλ 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 ΙΡ.

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

Θα ελέγχεται ότι τα πεδία (ΙΡ 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:

- Α. Τα στοιχεία που έδωσε ο χρήστης (IP και μάσκα) σε δυαδική μορφή, π.χ.
 195.251.25.87 → 11000011 . 111111011 . 11111011 . 00011001 . 01010111
- Β. Ποια είναι η διεύθυνση του δικτύου (λογικό ΑΝD μεταξύ της μάσκας και της ΙΡ που έδωσε ο χρήστης)
- Γ. Αν υπάρχουν κλάσεις σε ποια κλάση ανήκει το δίκτυο (αναγνωρίσει 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)
- Ε. Ποια είναι η μεγαλύτερη διεύθυνση ΙΡ του συγκεκριμένου δικτύου (λογικό ΟR μεταξύ της ΙΡ του δικτύου και της ΝΟΤ 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/html/tryit.asp?filename=tryhtml_links_mailto_subject

https://www.w3schools.com/jsref/jsref tostring number.asp

https://www.w3schools.com/jsref/jsref_split.asp

https://www.w3schools.com/js/js_bitwise.asp

https://developer.mozilla.org/en-

US/docs/Web/JavaScript/Guide/Expressions_and_Operators