



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ»**

Τεχνολογίες Διαδικτύου 4η Εργασία

Αναγνωστόπουλος Βασίλης - Θάνος, Κατσήs Γεώργιος

ΑΘΗΝΑ, 2014

© Αθήνα, 2014 Αναγνωστόπουλος Βασίλης - Θάνος, Κατσής Γεώργιος

Το κείμενο αυτό έχει γραφτεί σε \LaTeX .

Αυτό το κείμενο διανέμεται σύμφωνα με τους όρους της άδειας Creative Commons Attribution - ShareAlike Unported 3.0.

Εν συντομία: Είστε ελεύθεροι να διανέμετε και να τροποποιήσετε αυτό το κείμενο εφόσον αναφέρετε τον δημιουργό του και διατηρήσετε την ίδια άδεια χρήσης.

Το παρόν έγγραφο διανέμεται με την ελπίδα ότι θα είναι χρήσιμο, αλλά χωρίς καμία εγγύηση, χωρίς ακόμη και την έμμεση εγγύηση εμπορευσιμότητας ή καταλληλότητας για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευτεί ότι αντιπροσωπεύουν το Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Περιεχόμενα

1	Ερώτημα 1	1
---	---------------------	---

1. Ερώτημα 1

Δημιουργήστε μία ιστοσελίδα παραγγελίας προϊόντων ή υπηρεσιών.

Η ιστοσελίδα θα πρέπει να περιλαμβάνει μία φόρμα HTML, στην οποία ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που επιθυμεί, να εισάγει τα στοιχεία του, να προσδιορίζει τον τρόπο πληρωμής και εάν χρειάζεται να δίνει τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας.

Η φόρμα θα πρέπει, επίσης, να περιέχει δύο πλήκτρα με τίτλους "Παραγγελία" και "Ακύρωση". Όταν ο χρήστης επιλέγει το πλήκτρο "Ακύρωση" θα επανεμφανίζονται οι προκαθορισμένες τιμές των πεδίων της φόρμας, ενώ όταν επιλέγει το πλήκτρο "Παραγγελία" θα εκτελείται ένα σενάριο JavaScript.

Το σενάριο θα ελέγχει εάν έχουν επιλεγεί κάποια προϊόντα ή υπηρεσίες, εάν έχουν συμπληρωθεί σωστά τα στοιχεία που αφορούν το χρήστη, εάν έχει προσδιοριστεί τρόπος πληρωμής και, σε περίπτωση που χρειάζεται, εάν έχει δοθεί αριθμός πιστωτικής κάρτας με 16 ψηφία. Σε περίπτωση λάθους, θα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα. Διαφορετικά, θα υπολογίζει τη συνολική τιμή της παραγγελίας και θα την εμφανίζει σε ένα πεδίο κειμένου της ίδιας σελίδας.

Παρατήρηση: Η ιστοσελίδα θα πρέπει να μορφοποιείται με κανόνες CSS, που περιλαμβάνονται σε ένα εξωτερικό αρχείο.

Ο κώδικας που υλοποιεί την σελίδα φαίνεται παρακάτω.

Για την συνάρτηση που ελέγχει αν είναι έγκυρη η παραγγελία έχουν γίνει οι παρακάτω παραδοχές:

- Το μήκος του ονόματος και του επιθέτου πρέπει να είναι μεγαλύτερο του μηδενός
- Το μήκος του τηλεφώνου πρέπει είναι δέκα χαρακτήρες
- Το μήκος της πιστωτικής κάρτας πρέπει να είναι 16 χαρακτήρες

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5
6   <!--Με το tag script μπορούμε να εισάγουμε κώδικα σε javascript. Εδώ συγκεκριμένα
7   → εισάγουμε τον κώδικα από το αρχείο javascript.js-->
8   <script src="javascript.js">
9   </script>
```

⚡!--Το meta tag δίνει πληροφορίες σχετικές με το έγγραφο. Εδώ ορίζουμε την κωδικοποίηση της σελίδας σε utf8. Η πληροφορία αυτή είναι χρήσιμη για τους εξυπηρετητές, φυλλομετρητές αλλά δεν είναι ορατή από τον χρήστη. Η πληροφορία που δίνεται από ένα χαρακτηριστικό http - equiv προστίθεται στην επικεφαλίδα του μηνύματος HTTP response. Το χαρακτηριστικό http-equiv παρέχει πληροφορία που επηρεάζει τον τρόπο που ο φυλλομετρητής χειρίζεται το έγγραφο -->

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
```

⚡!--Το meta tag δίνει πληροφορίες σχετικές με το έγγραφο. Εδώ ορίζουμε τους συγγραφείς της σελίδας. Η πληροφορία αυτή είναι χρήσιμη για τους εξυπηρετητές, φυλλομετρητές αλλά δεν είναι ορατή από τον χρήστη -->

```
<meta name="author" content="Αναγνωστόπουλος Βασίλης-Θάνος, Κατσής Γεώργιος">
```

⚡!--Το meta tag δίνει πληροφορίες σχετικές με το έγγραφο. Εδώ ορίζουμε τα keywords της σελίδας. Η πληροφορία αυτή είναι χρήσιμη για τους εξυπηρετητές, φυλλομετρητές αλλά δεν είναι ορατή από τον χρήστη -->

```
<meta name="keywords" content="order,JavaScript">
```

⚡!--Ο Τίτλος της σελίδας. Το στοιχείο αυτό περιέχει τον τίτλο του εγγράφου και προσδιορίζει το περιεχόμενό του. Ο τίτλος ακόμα φαίνεται στην μπάρα του φυλλομετρητή. Ακόμα φαίνεται στη λίστα σελιδοδεικτών. Τέλος χρησιμοποιείται για την αναγνώριση μιας ιστοσελίδας στις μηχανές αναζήτησης-->

```
<title>E-SHOP (Επεξεργασία στοιχείων φόρμας με HTML και JavaScript)</title>
```

⚡!-- Ετικέτα σύνδεσης ενός σημείου μιας ιστοσελίδας με κάποιο άλλο αρχείο το οποίο στην συγκεκριμένη περίπτωση καθορίζει το css -->

```
<link href="theme.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

⚡!-- Το στοιχείο head προσδιορίζει το πρώτο μέρος του εγγράφου σε κώδικα HTML -->

```
</head>
```

⚡!-- Το δεύτερο μέρος του εγγράφου HTML είναι το body, που περιλαμβάνει το περιεχόμενο του εγγράφου. Το περιεχόμενο του body είναι αυτό που φαίνεται μέσα στην περιοχή ιστοσελίδας του φυλλομετρητή -->

```
<body>
```

⚡!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου. Το tag <header> καθορίζει την κεφαλίδα της σελίδας -->

```
<header>
```

*<!-- Ετικέτα επικεφαλίδας. Η ετικέτα αυτή χρησιμοποιείται για να καθορίσει το μέγεθος
→ γραμματοσειράς του κειμένου που περιλαμβάνει. Το h1 είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος
→ επικεφαλίδας και το h6 η μικρότερη.-->*

<h1>Παραγγελία προϊόντων</h1>

</header>

*<!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου. Το tag <section> καθορίζει ενότητες σε μία σε-
→ λίδα, όπως είναι τα κεφάλαια, οι κεφαλίδες, κ.λ.π.-->*

<section>

*<!-- Η ετικέτα <form> χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει μία φόρμα HTML για την
→ εισαγωγή στοιχείων από τον χρήστη.-->*

<form name="listForm" id="proionta" class="forma_epilogis">

*<!-- Ετικέτα επικεφαλίδας. Η ετικέτα αυτή χρησιμοποιείται για να καθορίσει το μέγεθος
→ γραμματοσειράς του κειμένου που περιλαμβάνει. Το h1 είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος
→ επικεφαλίδας και το h6 η μικρότερη.-->*

<h2>Προϊόντα</h2>

<!-- Το tag <p> δηλώνει το ξεκίνημα μιας νέας παραγράφου-->

<p> Παρακαλώ επιλέξτε τα βιβλία τα οποία θέλετε να αγοράσετε: </p>

<!-- Ετικέτα ορισμού ενός πίνακα.-->

<table border="1" style="width:300px">

<!-- Ετικέτα ορισμού μίας γραμμής του πίνακα.-->

<tr>

<!-- Ετικέτα ορισμού επικεφαλίδας πίνακα.-->

<th>Είδος</th> <th>Τιμή</th> <th>Επιλογή</th>

</tr>

<tr>

<!-- Ετικέτα ορισμού ενός κελιού.-->

<td>C#</td> <td>20\$</td> <td><input type="checkbox" name="proion" value="20"

onchange="checkTotal()"></td>

</tr>

<tr>

*<!-- Η ετικέτα <input> χρησιμοποιείται για την συλλογή δεδομένων σε μία γραμμή
→ κειμένου -->*

<td>C++</td> <td>15\$</td> <td><input type="checkbox" name="proion" value="15" onchange="checkTotal()"></td>

</tr>

<td>Java</td> <td>40\$</td> <td><input type="checkbox" name="proion" value="40"

onchange="checkTotal()"></td>

</tr>

```

69     <tr>
→   <td>Visual Basic</td> <td>17$</td> <td><input type="checkbox" name="proion"
70   value="17" onchange="checkTotal()"></td>
71   </tr>
72   <tr>
→   <td>PHP</td> <td>16$</td> <td><input type="checkbox" name="proion" value="26"
73   onchange="checkTotal()"></td>
74   </tr>
75   </table>
76   Total: <input type="text" size="5" name="total" value="0"/>
77   </form>
78   → <!-- Η ετικα <div> ορίζει ένα τμήμα στο HTML έγγραφο. Το στυλ αυτού του τμήματος
79   → ορίζεται στο theme.css-->
80   <div class="stixioia">
81   → <!-- Ετικέτα επικεφαλίδας. Η ετικέτα αυτή χρησιμοποιείται για να καθορίσει το μέγεθος
82   → γραμματοσειράς του κειμένου που περιλαμβάνει. Το h1 είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος
83   → επικεφαλίδας και το h6 η μικρότερη.-->
84   <h2>Φόρμα Παραγγελίας</h2>
85   <p>Παρακαλώ συμπληρώστε τα στοιχεία σας:</p>
86   → <!-- Η ετικέτα <form> χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει μία φόρμα HTML για την
87   → εισαγωγή στοιχείων από τον χρήστη.-->
88   <form id="formaStixoiwn">
89   Όνομα: <input id="onoma" type="text"/><br>
90   Επίθετο: <input id="epitheto" type="text"/><br>
91   Τηλέφωνο: <input id="til" type="text"/><br>
92
93
94
95   Τρόπος Πληρωμής:
96   <select name="plirwmi" id="plirwmi">
97   → <option selected="selected" id="metrita" value="1" onclick="SelectChanged1();">Μετρητά</opt
98   → <option id="pistotiki" value="2" onclick="SelectChanged2();">Πιστωτική Κάρτα</option>
99   </select>
100  </form>
101
102
103  <form style="display:none;" name="arpistkar" id="arpistkar">
104  Αριθμός Πιστωτικής Κάρτας(16-ψηφία):
105  <input type="text" id="arithmos">

```

```

106     </form>
107
108     → <!-- To tag <br> αναγκάζει μια αλλαγή γραμμής χωρίς κάποιο επιπρόσθετο κενό μεταξύ
109     των γραμμών-->
110     <br/>
111     <br/>
112     <br/>
113
114     <form>
115         <input type="button" onClick="paraggelia()" value="Παραγγελία"><br>
116         <input type="button" onClick="akyrwsi()" value="Ακύρωση">
117     </form>
118
119     <br/>
120     <br/>
121     <br/>
122 </div>
123
124
125 </section>
126
127 </body>
128 </html>

```

Listing 1: Ο κώδικας της σελίδας

```

1  .forma_epilogis
2  {
3      background-color:grey;
4      height:500px;
5      width:300px;
6      float:center;
7      text-align:center;
8      float:left;
9  }
10
11  .stixoia{
12      background-color:#00FFCC;
13      text-align:center;
14      height:500px;
15      width:800px;
16      font-size:15pt;

```



```

17  float:center;
18  }
19
20  h1
21  {
22  text-align:center;
23  height:50px;
24  width:800px
25  }
26
27  td
28  {
29  text-align: center;
30  vertical-align: text-top;
31  }
32
33  th
34  {
35  text-align: center;
36  vertical-align: text-top;
37  }

```

Listing 2: Ο κώδικας css της σελίδας

```

1  // Συναρτήσεις που βοηθάνε στην απόκρυψη/εμφάνιση του
2  // textbox της πιστωτικής κάρτας
3
4  function SelectChanged2()
5  {
6  document.getElementById("arpistkar").style.display="block";
7  }
8
9  function SelectChanged1()
10 {
11 document.getElementById("arpistkar").style.display="none";
12 }
13
14 // Η συνάρτηση που ελέγχει αν είναι έγκυρη η παραγγελία
15 // Ελέγχει αν το μήκος του ονόματος και του επιθέτου είναι ίσο με μηδέν
16 // Ελέγχει αν το μήκος του τηλεφώνου είναι διάφορο των 10 ψηφίων
17 // Τέλος ελέγχει αν το μήκος της κάρτας είναι 16 ψηφία
18

```

```

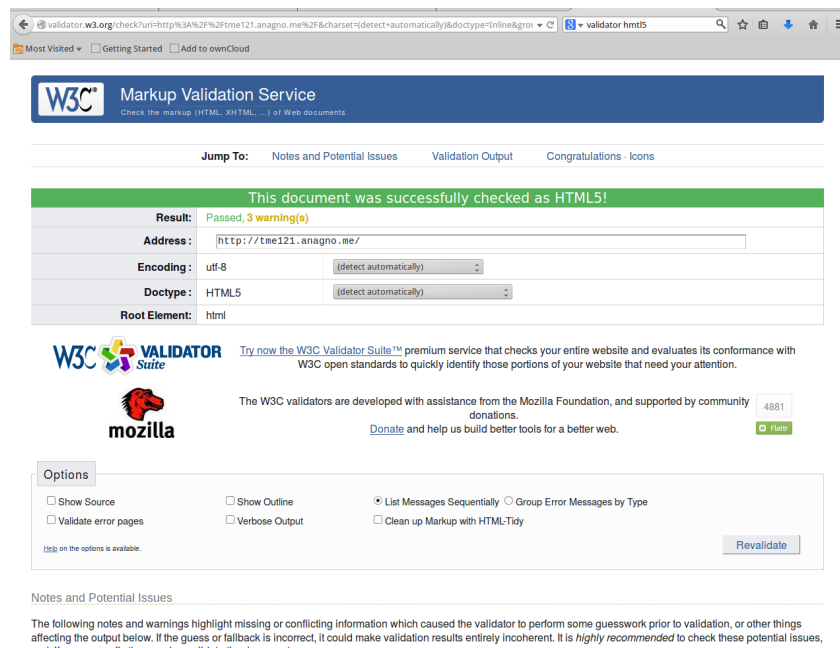
19  function checkTotal() {
20  document.listForm.total.value = "";
21  var sum = 0;
22  for (i=0;i<document.listForm.proion.length;i++) {
23      if (document.listForm.proion[i].checked) {
24          sum = sum + parseInt(document.listForm.proion[i].value);
25      }
26  }
27  document.listForm.total.value = sum;
28  }
29
30
31  function paraggelia()
32  {
33
34      onoma=document.getElementById('onoma').value;
35      epitheto=document.getElementById('epitheto').value;
36      til=document.getElementById('til').value;
37      epilogi=document.getElementById('pistotiki').value;
38      arithmos=document.getElementById('arithmos').value;
39
40      submitOK="true";
41
42      if(document.listForm.total.value=='0')
43      {
44          alert("Παρακαλώ επιλέξτε προϊόν!");
45          submitOK="false";
46      }
47
48      if(onoma.length=='0')
49      {
50          alert("Λάθος όνομα!");
51          submitOK="false";
52      }
53
54      if(epitheto.length=='0')
55      {
56          alert("Λάθος επίθετο!");
57          submitOK="false";
58      }

```

```

59
60 if(til.length!=10||isNaN(til))
61 {
62     alert("Λάθος τηλέφωνο!");
63     submitOK="false";
64 }
65
66
67 if(epilogi=='2')
68 {
69     if(document.getElementById("arpistkar").style.display=="block")
70     {
71         if(arithmos.length!=16||isNaN(arithmos))
72         {
73             alert("Λάθος αριθμός κάρτας!");
74             submitOK="false";
75         }
76     }
77 }
78
79
80
81
82 if(submitOK=="true")
83 {
84     → var answer=confirm("Το σύνολο είναι: " + document.listForm.total.value + "! Είστε
85     → σίγουρος ότι θέλετε να συνεχίσετε;")
86     if (answer)
87     {
88
89         alert("Η παραγγελία σας ολοκληρώθηκε επιτυχώς!");
90     }
91     else
92     {
93         akyrwsi();
94     }
95 }
96 }
97
98 // Η συνάρτηση που ενεργοποιείται όταν πατήσουμε άκυρωση στην παραγγελία

```



Σχήμα 1.1: Screenshot από το <http://validator.w3.org>

```

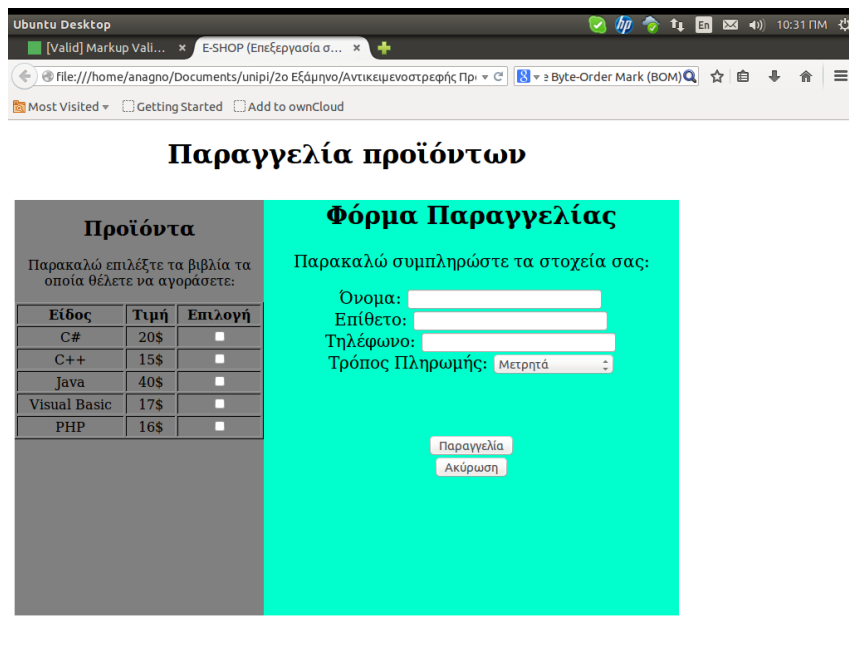
99
100 function akyrwsi()
101 {
102     document.getElementById('onoma').value=" ";
103     document.getElementById('epitheto').value=" ";
104     document.getElementById('til').value=" ";
105     document.getElementById('metrita').selected="selected";
106     for(i=0;i<document.listForm.proion.length;i++){
107         if (document.listForm.proion[i].checked) {
108             document.listForm.proion[i].checked=false;
109         }
110     }
111     document.listForm.total.value = 0;
112     SelectChanged1();
113 }

```

Listing 3: Ο κώδικας javascript της σελίδας

Ακόμα ο κώδικας της βρίσκεται στο https://github.com/giokats/Texnologies_Diadiktiou

Τέλος ο κώδικας της σελίδας ελέγχθηκε χρησιμοποιώντας το <http://validator.w3.org> (εικόνα 1.1)



Σχήμα 1.2: Screenshot από την ιστοσελίδα χρησιμοποιώντας τον firefox

bin/]ergasia.mintedcmdbin/]ergasia.mintedmd5bin/]ergasia.pygbin/]ergasia.out.pyg