

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ»

Τεχνολογίες Διαδικτύου 3η Εργασία

Αναγνωστόπουλος Βασίλης - Θάνος, Κατσής Γεώργιος

AOHNA, 2014	

⑤ Αθήνα, 2014 Αναγνωστόπουλος Βασίλης - Θάνος, Κατσής Γεώργιος

Το κείμενο αυτό έχει γραφτεί σε ΧΞΕΤΕΧ.

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 E	ρώτημα 1 .			•				•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
-----	------------	--	--	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. Ερώτημα 1

Δημιουργήστε μία ιστοσελίδα.

Παρατηρήσεις:

- Ακολουθήστε τους κανόνες σύνταξης της HTML5.
- Μαζί με τον πηγαίο κώδικα θα παραδώσετε και λεπτομερέστατο έγγραφο όπου θα εξηγείτε πως δημιουργήσατε οτιδήποτε εμφανίζετε στην ιστοσελίδα σας.

Ο κώδικας που υλοποιεί την σελίδα φαίνεται παρακάτω. Δεν έχει συμπεριληφθεί για εξοικονόμηση χώρου και το αρχείο theme.css αλλά περιλαμβάνετε στο cd μαζί με την εργασία.

1 <!DOCTYPE html>

<html>

<head>

- <!--Το meta tag δίνει πληροφορίες σχετικές με το έγγραφο. Εδώ ορίζουμε την κωδικοποί-
- → ηση της σελίδας σε utf8. Η πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες για τους εξυπηρετητές,
- → φυλομετρητές αλλά δεν είναι ορατές από τον χρήστη. Η πληροφορία που δίνεται από
- → ένα χαρακτηριστικό http equiv προστίθεται στην επικεφαλίδα του μηνύματος HTTP
- ightarrow response. Το χαρακτηριστικό http-equiv παρέχει πληροφορία που επηρεάζει τον τρόπο
- 6 → που ο φυλλομετρητής χειρίζεται το έγγραφο -->
- <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
 - - \rightarrow της σελίδας. Η πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες για τους εξυπηρετητές, φυλοομετρη-
- - \rightarrow <meta name="author" content="Αναγνωστόπουλος Βασίλης-Θάνος, Κατσής Γεώρ-
- 10 → **V**(OC">

11

14

- =!--Το meta tag δίνει πληροφορίες σχετικές με το έγγραφο. Εδώ ορίζουμε τα keywords της
- → σελίδας. Η πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες για τους εξυπηρετητές, φυλοομετρητές
- 12 → αλλά δεν είναι ορατές από τον χρήστη -->
 - **<meta** name="keywords" content="elearning, lms, cms, openeclass, open eclass, eclass,
 - \rightarrow e-class, learning, management, system, asynchronous, synchronous, teleteaching,
- ₁₃ → GUnet">
 - → <!--Ο Τίτλος της σελίδας. Το στοιχείο αυτό περιέχει τον τίτλο του εγγράφου και προσ-
 - → διορίζει το περιεχόμενο του. Ο τίτλος ακόμα φαίνεται στην μπάρα του φυλλομετρητή.
 - → Ακόμα φαίνεται στη λίστα σελιδοδεικτών. Τέλος χρησιμοποιείται για την αναγνώριση
- 15 → μιας ιστοσελίδας στις μηχανές αναζήτησης-->

```
<title>GUNet eClass | ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (μέρος του &quot; αντικειμενοστρεφής
     \rightarrow προγραμματισμός και τεχνολογίες διαδικτύου") | Ταυτότητα Μαθήματος</title>
16
17
     <!-- Ετικέτα σύνδεσης ενός σημείου μιας ιστοσελίδας με κάποιο άλλο αρχείο το οποίο στην
     → συγκεκριμένη περίπτωση καθορίζει το css -->
18
    k href="theme.css" rel="stylesheet" type="text/css">
19
20
     ≤!-- Ετικέτα σύνδεσης ενός σημείου μιας ιστοσελίδας με κάποιο άλλο αρχείο το οποίο στην
     → συγκεκριμένη περίπτωση ορίζει μία εικόνα -->
21
    k rel="icon" href="images/eclass-icon.ico">
22
23
    <!-- Το στοιχείο head προσδιορίζει το πρώτο μέρος του εγγράφου σε κώδικα HTML -->
24
   </head>
25
26
    <!-- 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 -->
27
   <body>
28
   <!-- Η ετικέτα <div> ορίζει ένα τμήμα της HTML σελίδας. Συνήθως χρησιμοποιείται για την
    → ομαδοποίση στοιχείων στην σελίδα και την διαμόρφωση τους με css. Η διαμόρφωση
     \rightarrow css για όλα τα div της σελίδας μας βρίσκονται σε ξεχωριστό αρχείο (το theme.css) -->
30
   <div id="container">
31
32
    <!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου. Το tag <nav> καθορίζει ένα σετ από διασυνδεδε-
     → μένα λινκ -->
33
    <nav>
34
     _{
ightarrow} <!-- Η ετικά <div> ορίζει ένα τμήμα στο HTML έγγραφο. Το στυλ αυτού του τμήματος
     \rightarrow opíζεται στο theme.css-->
36
     <div class="user"><b><img src="images/user.png" alt="user"/>&nbsp;</b>
37
          <!-- Ετικέτα σύνδεσης ενός σημείου μιας ιστοσελίδας με κάποια άλλη ιστοσελίδα -->
38
     - <a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/login_form.php" title="Είσοδος">Είσοδος</a>
39
     </div>
40
41
     	imes!-- Η ετικά <class> καθορίζει ένα ή περισσότερα ονόματα κλάσεων για ένα στοιχείο. Χρησι-

ightarrow μοποιείται για τον ορισμό στυλ. Το στυλ αυτού του τμήματος ορίζεται στο theme.css-->
42
     <a class="logo" title="GUNet eClass" href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/">
43
     </a>
44
45
     _{
ightarrow} <!-- Η ετικά <div> ορίζει ένα τμήμα στο HTML έγγραφο. Το στυλ αυτού του τμήματος
     \rightarrow ορίζεται στο theme.css-->
46
     <div id="search">
47
```

48

```
→ <!-- Η ετικέτα <form> χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει μία φόρμα HTML για την
      εισαγωγή στοιχείων από τον χρήστη.-->
49
      <form name="form1" id="form1" method="post" >
50
     → <!-- Η ετικέτα <input> χρησιμοποιείται για την συλλογή δεδομένων σε μία γραμμή κειμέ-
     → VOU -->
      <input type="text" class="key" name="search_terms" size="18"/>
53
     → <input type="image" name="submit" class="ok" alt="Ok" src="images/search.png"</p>
    → />
54
55
      </form>
     </div>
57
58
59
     _{
ightarrow}<!-- Το tag <br/> <br/>br> αναγκάζει μια αλλαγή γραμμής χωρίς κάποιο επιπρόσθετο κενό μεταξύ
    → των γραμμών-->
60
     61
     <br/>br>
     <<br/>br>
63
     <br/>br>
     <br/>br>
65
    → <!-- Η ετικά <div> ορίζει ένα τμήμα στο HTML έγγραφο. Το στυλ αυτού του τμήματος
    \rightarrow opi\langle z \tau a | \sigma \tau o theme.css -->
67
     <div id="bread">
68
69
      <!-- Ετικέτα έναρξης της αριθμημένης λίστας. -->
70
      ul>
71
        <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
72
     \rightarrow <a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/">Αρχική Σελίδα</a>
73
74
       <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
75
    → » <a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/courses/TME121/index.php">
       ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (μέρος του " αντικειμενοστρεφής προγραμματ...</a>
77
       <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
78
       » Ταυτότητα Μαθήματος
79
      80
     </div>
81
82
    </nav>
83
```

```
_{	o}<!-- Το tag <br/> <br> αναγκάζει μια αλλαγή γραμμής χωρίς κάποιο επιπρόσ\thetaετο κενό μεταξύ
       των γραμμών-->
85
      <<br/>br>
86
      >
88
89
     ≤!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου. Το tag <section> καθορίζει ενότητες σε μία σε-
     → λίδα, όπως είναι τα κεφάλαια, οι κεφαλίδες, κ.λ.π.-->
90
     <section>
91
92
     _{
ightarrow} <!-- Η ετικά <div> ορίζει ένα τμήμα στο HTML έγγραφο. Το στυλ αυτού του τμήματος
     \rightarrow opiζεται στο theme.css-->
93
      <div id="content">
94
95
       <!--Η ετικέτα <aside> ορίζει κάποιο επιπρόσθετο περιεχόμενο. Όταν χρησιμοποιείται

ightarrow εκτός του tag <article> το περιεχόμενο θα πρέπει να συσχετίζεται με το site -->
96
       <aside>
97
        <div id="navcontainer">
98
          <!-- Ετικέτα έναρξης της αριθμημένης λίστας. -->
99
         ul id="navlist">
100
           <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
101
          class="category">Επιλογές Μαθήματος
102
103
           <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
104
          class="">
105
        <div><a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/announcements/announcements.php?c
        <img src="images/announcements_on.png" width="16" height="16" alt="" style="padding-</pre>
        bottom: 8px;" />Aνακοινώσεις</a></div>
106
          107
108
           <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
109
          class="">
110
        <div><a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/agenda/agenda.php?course=TME121">
        <img src="images/calendar_on.png" width="16" height="16" alt="" style="padding-</pre>
       bottom: 8px;" />Ατζέντα</a></div>
111
          112
113
           <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
114
          class="">
115
        <div><a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/document/document.php?course=TME">course=TME</a>
        <img src="images/docs_on.png" width="16" height="16" alt="" style="padding-bottom:</pre>
        8px;" />Έγγραφα</a></div>
116
          117
```

```
118
          <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
119
          class="">
120
        <div><a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/course_description/?course=TME121">ttp://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/course_description/?course=TME121
        <img src="images/description on.png" width="16" height="16" alt="" style="padding-</pre>
        bottom: 8px;" />Πληροφορίες Μαθήματος</a></div>
121
          122
123
          <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας-->
124
125
     <div><a href="http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/link/link.php?course=TME121">
        <img src="images/links_on.png" width="16" height="16" alt="" style="padding-bottom:</pre>
        8px;" />Σύνδεσμοι</a></div>
126
          127
         128
         </div>
129
       </aside>
130
      </div>
131
     </section>
132
133
      <!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου.-->
134
     <article>
135
      <div id="content main">
136
     →<div class="lesson"><a href='http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/courses/TME121/'>TE-
     → ΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (μέρος του "αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός
        και τεχνολογίες διαδικτύου") </a>
137
       </div>
138
139
       <div id='content_course'>
140
        <!-- Ετικέτα ορισμού ενός πίνακα.-->
141
        142
         <!-- Ετικέτα ορισμού μίας γραμμής του πίνακα.-->
143
          <!-- Ετικέτα ορισμού ενός κελιού.-->
145
          146
           <div class='course_info'>
147
            <div class='descr title'>Περιγραφή
148
            </div>
149
150
            <!-- Το tag <p> δηλώνει το ξεκίνημα μιας νέας παραγράφου-->
151
```

Στόχος του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις αρχές λειτουργίας του Διαδικτύου και να περιγράψει τις βασικές τεχνολογίες και γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη εφαρμογών στον Παγκόσμιο Ιστό. Το πρωτο μέρος του μαθήματος είναι εισαγωγικό και παρουσιάζει με συνοπτικό τρόπο τις βασικές τεχνολογίες και τα πρωτόκολλα, στα οποία στηρίζεται το Διαδίκτυο και οι υπηρεσίες του. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει τις περισσότερες διαλέξεις και περιγράφει τη γλώσσα μορφοποίησης HTML, εκδόσεις 4 και 5, το πρότυπο XHTML και τα πρότυπα CSS και CSS3. Επίσης, περιγράφει την ανάπτυξη δυναμικών εφαρμογών, που εκτελούνται στην πλευρά του πελάτη, με τη χρήση της γλώσσας σεναρίων JavaScript, καθώς και την ανάπτυξη δυναμικών εφαρμογών, που εκτελούνται στην πλευρά του εξυπηρετητή, με τη χρήση της γλώσσας PHP. 152 153 </div> 154 155 156 157 158 <!-- Ετικέτα ορισμού ενός πίνακα ο οποίος πέρνει την διαμόρφωση του από την κλάση 'tbl courseid'.--> 159 160 <!-- Ετικέτα ορισμού μίας γραμμής του πίνακα.--> 161 162 <!-- Ετικέτα ορισμού ενός κελιού.--> 163 Ταυτότητα Μαθήματος 164 165 167 <!-- Ετικέτα ορισμού μίας γραμμής του πίνακα.--> 168 169 <!-- Ετικέτα ορισμού ενός κελιού.--> 170 171 class='custom list'> 172 <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας και ταυτόχρονα ότι είναι bold η λέξη--> 173 Κωδικός: TME121 174 <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας και ταυτόχρονα ότι είναι bold η $\lambda \xi \eta -->$ 175 Εκπαιδευτές: Χρήστος Δουληγέρης, Ιωάννης-Χρήστος Παναγιωτόπουλος 176 <!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας και ταυτόχρονα ότι είναι bold η λέξη--> 177

178

Σχολή - Τμήμα: Μεταπτυχιακό "Πληροφορική"

```
<!-- Ετικέτα για να δηλώσει ότι είναι στοιχείο της λίστας και ταυτόχρονα ότι είναι
        bold η λέξη-->
179
              <b>Τύπος</b>: Μεταπτυχιακό
180
             181
            182
            183
          184
185
        <!-- Το tag <br/> αναγκάζει μια αλλαγή γραμμής χωρίς κάποιο επιπρόσθετο κενό μεταξύ
        των γραμμών-->
186
          <br/>br/>
187
188
        <!-- Ετικέτα ορισμού ενός πίνακα ο οποίος πέρνει την διαμόρφωση του από την κλάση
        'tbl courseid' .-->
189
        190
         191
          Εργαλεία
192
          193
         <!-- Το χαρακτηριστικό mailto σε ένα σύνδεσμο επιτρέπει την αποστολή ηλεκτρονικού
        ταχυδρομείου στη διεύθυνση που προσδιορίζεται ως τιμή του χαρακτηριστικού-->
194
        <a href="mailto:cdoulig@unipi.gr"><img src='images/email.png'alt='Επικοινωνία
        με τους εκπαιδευτές' title='Επικοινωνία με τους εκπαιδευτές' /></a>&nbsp;&nbsp;
195
          <!-- Ετικέτα σύνδεσης ενός σημείου μιας ιστοσελίδας με κάποια άλλη ιστοσελίδα -->
196
        <a href='http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/courses/TME121/index.php' title=|'TEXNOΛΟΓΙΕΣ
        ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (μέρος του " αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός και τεχνολο-
        γίες διαδικτύου") ' class='jqbookmark'><img src='images/bookmark.png' alt='Προσθήκη
        στους σελιδοδείκτες' title='Προσθήκη στους σελιδοδείκτες' /></a>&nbsp;&nbsp;
197
             <!-- Η ετικέτα <span> χρησιμοποιείται για να ομαδοποίήσει τα στοιχεία που πε-
        ριλαμβάνει. Σε αυτή την περίπτωση και τα δύο εσωτερικά του στοιχεία πέρνουν την
        διαμόρφωση τους από την κλάση 'feed'. -->
198
        <span class='feed'> <a href='http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/modules/announcements/rss.p</pre>
        src='images/feed.png' alt='Poń RSS' title='Poń RSS' /></a></span>&nbsp;
199
         200
        201
202
        <br />
203
204
       205
       206
     207
208
209
    </div>
210
```

```
211
     </div>
212
213
     </article>
214
215
    ≤!-- Ετικέτα διαμόρφωσης του εγγράφου. Το tag <footer> ορίζει ένα υποσέλιδο για την
    → ιστοσελίδα-->
216
    <footer>
217
218
     <div id="clearfooter"></div>
219
220
     <div id="footer">
221
      222
223
         <a href="http://www.gunet.gr" target=" blank"><img
      src="images/footer_logo.png" alt="GUnet" /></a>
224
225

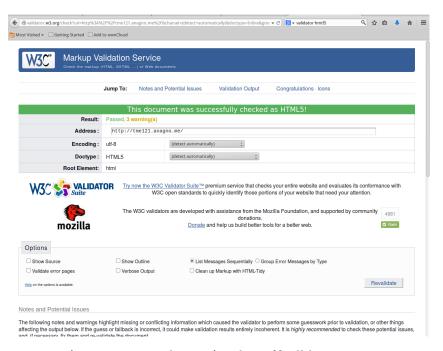
→ <a href="http://gunet2.cs.unipi.</p>
      class='smaller'>Πληροφορίες Πνευματικών Δικαιωμάτων</span></a>
226
        227
          <a href="http://www.openeclass.org"
    → target="_blank"><img src="images/powered_by.png" alt="Open eClass" /></a></a>
228
        229
       230
       231
     </div>
232
233
    </footer>
234
235
236
    </div>
237
238
   </body>
239
   </html>
```

Listing 1: Ο κώδικας της σελίδας

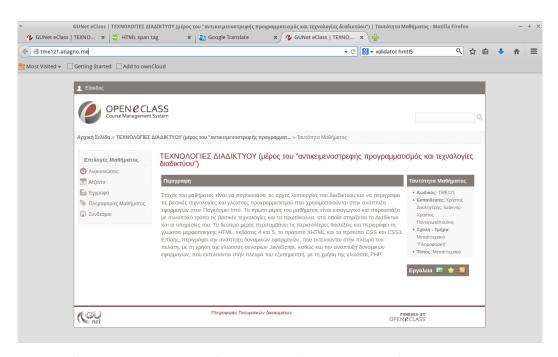
240

Ακόμα η σελίδα έχει "ανέβει" στην διεύθυνση http://tme121.anagno.me και ο κώδικας της βρίσκεται στο https://github.com/giokats/Texnologies_Diadiktiou

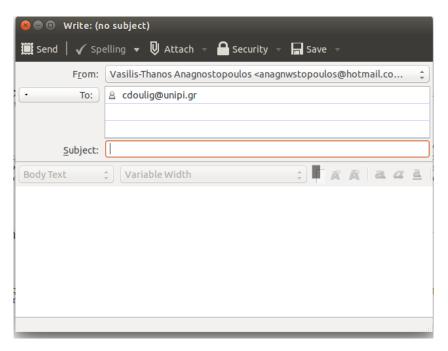
Τέλος ο κώδικας της σελίδας ελέγχθηκε χρησιμοποιώντας το http://validator.w3.org (εικόνα 1.1)



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



Σχήμα 1.2: Screenshot από την ιστοσελίδα χρησιμοποιώντας τον firefox



Σχήμα 1.3: Screenshot έχοντας πατήσει το μαιλ χρησιμοποιώντας το thunderbird

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