

Εφαρμογή 10: Κρυφό!

Στη δέκατη εφαρμογή μελετούμε ένα παράδειγμα εμφάνισης και απόκρυψης τμήματος του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας με τη χρήση ενοτήτων της HTML και της γλώσσας CSS.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <!-- Εφαρμογή 10: Εμφάνιση και απόκρυψη στοιχείων της
3 ιστοσελίδας μέσω μορφοποίησης CSS
4 Αρχείο p10.html
5 -->
6 <html lang="el-GR">
7 <head>
8 <title>Γλώσσες σεναρίων</title>
9 <meta charset="utf-8">
10 <meta name="author" content="Ο συγγραφέας">
11 <meta name="description" content="Εμφάνιση συγκεκριμένων υποδιατρέσεων
12 του περιεχομένου">
13 <style>
14 div {
15 display: none;
16 }
17 ol li {
18 margin: 8px;
19 }
20 .epilogi:hover div{
21 display: block;
22 margin: 4px;
23 padding: 4px;
24 border: 3px dotted blue;
25 background-color: yellow;
26 }
27 .epilogi:hover div:first-line{
28 font-size: 20px;
29 font-family: Georgia, "Times New Roman", Times, serif;
30 font-weight: 900;
31 }
32 .epilogi:hover div:first-letter{
33 font-size: 30px;
34 margin: 4px;
35 color: green;
36 }
37 .epilogi:hover div span{
38 background-color: cyan;
39 }
40 </style>
41 </head>
42 <body>
43 <h1>Μερικές από τις γλώσσες προγραμματισμού σεναρίων για τον παγκόσμιο
44 ιστό</h1>
45 <ul>
46 <li>Πελάτη
47 <ol>
48 <li class="epilogi">JavaScript
49 <div>
50 Η JavaScript, γνωστή και ως ECMAScript, είναι μία
51 δυναμική γλώσσα προγραμματισμού. Χρησιμοποιείται
52 συχνότερα σε φυλλομετρητές επιτρέποντας την εκτέλεση
53 σεναρίων για την αλληλεπίδραση με το χρήστη, τον
54 έλεγχο του φυλλομετρητή, την ασύγχρονη επικοινωνία
55 και τη μεταβολή του εγγράφου που προβάλλεται εκείνη
56 τη στιγμή. Χρησιμοποιείται επίσης για την ανάπτυξη
57 σεναρίων που εκτελούνται στην πλευρά του
58 εξυπηρετητή, για τη δημιουργία παιχνιδιών, αλλά και
59 για τη δημιουργία desktop και mobile εφαρμογών.
60 <span>Πηγή: <a
```

```

61         href="https://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript">
62         Wikipedia</a>.</span>
63     </div>
64 </li>
65 <li class="epilogi">Perl
66     <div>
67         Οι γλώσσες Perl είναι υψηλού επιπέδου, γενικού
68         σκοπού, διερμηνευόμενες, δυναμικές γλώσσες
69         προγραμματισμού. Η οικογένεια των γλωσσών Perl
70         περιλαμβάνει της γλώσσες Perl 5 και Perl 6. Ο όρος
71         Perl δεν είναι ακρωνύμιο, αλλά συχνά του αποδίδεται
72         το "Practical Extraction and Reporting Language". Η
73         Perl αναπτύχθηκε από τον Larry Wall ως μία γενικού
74         σκοπού γλώσσα σεναρίων για την παραγωγή αναφορών στο
75         λειτουργικό σύστημα Unix. Η Perl 6, η οποία αποτελεί
76         ανασχεδιασμό της Perl 5, εξελίχθηκε σε μία χωριστή
77         γλώσσα. Έτσι οι δύο γλώσσες συνεχίζουν να
78         εξελίσσονται χωριστά. Οι γλώσσες Perl δανείζονται
79         λειτουργίες από άλλες γλώσσες, όπως η C, η γλώσσα
80         σεναρίων κελύφους (sh), η AWK και η sed. Η Perl 5
81         έγινε γνωστή στα τέλη της δεκαετίας του 1990, ως
82         γλώσσα σεναρίων <abbr
83         title="Common Gateway Interface">CGI</abbr>,
84         λόγω των εξαιρετικών δυνατοτήτων της στην
85         επεξεργασία κανονικών εκφράσεων και
86         συμβολοσειρών.
87     <span>Πηγή: <a
88         href="https://en.wikipedia.org/wiki/Perl">
89         Wikipedia</a>.</span>
90 </div>
91 </li>
92 <li class="epilogi">Rexx
93     <div>
94         Η Rexx (REstructured eXtended eXecutor) είναι μια
95         διερμηνευόμενη γλώσσα προγραμματισμού η οποία
96         αναπτύχθηκε στην <abbr title="International Business
97         Machines Corp.">IBM</abbr>
98         από τον Mike Cowlishaw. Είναι μία δομημένη, υψηλού
99         επιπέδου γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε ώστε
100        να βοηθά την ανάγνωση και μάθηση του κώδικά της. Η
101        Rexx χρησιμοποιείται ευρέως ως γλώσσα σεναρίων και
102        μακροεντολών, ενώ συχνά χρησιμοποιείται και για
103        επεξεργασία δεδομένων και δημιουργία αναφορών. Αυτές
104        οι ομοιότητες με την Perl σημαίνουν ότι η Rexx
105        λειτουργεί καλά και σε εφαρμογές <abbr
106        title="Common Gateway Interface">CGI</abbr>.
107    <span>Πηγή: <a
108        href="https://en.wikipedia.org/wiki/Rexx">
109        Wikipedia</a>.</span>
110 </div>
111 </li>
112 </ol>
113 </li>
114 <li>Εξυπηρετητή
115 <ol>
116     <li class="epilogi">PHP
117         <div class="content" id="PHP">
118             Η PHP είναι μία γλώσσα σεναρίων στην πλευρά του
119             εξυπηρετητή. Σχεδιάστηκε για την ανάπτυξη ιστοσελίδων,
120             αλλά χρησιμοποιείται και ως γλώσσα προγραμματισμού γενικού
121             σκοπού. Εμπνευστής της είναι ο Rasmus Lerdorf, ενώ πλέον
122             αναπτύσσεται από το <em>The PHP Group</em>. Αρχικά το
123             ακρωνύμιο PHP σήμαινε <em>Personal Home Page</em>, ενώ
124             πλέον σημαίνει <em>PHP: Hypertext Preprocessor</em>, το
125             οποίο αποτελεί και ένα αναδρομικό ακρωνύμιο. Ο κώδικας PHP
126             μπορεί να αναμιχθεί με κώδικα HTML ή άλλα πλαίσια και
127             μηχανές ανάπτυξης ιστοσελίδων. Τον κώδικα PHP επεξεργάζεται
128             ένας διερμηνέας PHP, ο οποίος συνήθως υλοποιείται με τη
129             μορφή ενός αρθρώματος (module) του εξυπηρετητή ή ως ένα

```

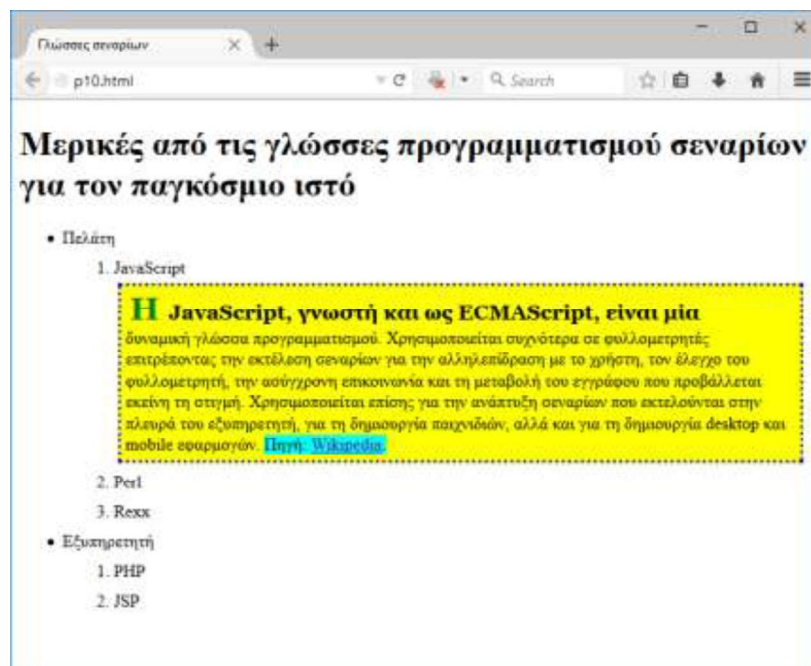
```

130      πρόγραμμα CGI. Μετά την εκτέλεση του κώδικα PHP, ο
131      εξυπηρετητής ιστοσελίδων στέλνει το αποτέλεσμα στον πελάτη,
132      συνήθως με τη μορφή μίας ιστοσελίδας ή τμήματός της. Για
133      παράδειγμα, ο κώδικας PHP μπορεί να παράγει τον κώδικα HTML
134      μιας ιστοσελίδας, μια εικόνα ή άλλο περιεχόμενο.
135      <span>Πηγή: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/PHP">
136      Wikipedia</a>.</span>
137      </div>
138      </li>
139      <li class="epilogi">JSP
140      <div>
141      Η τεχνολογία <abbr title="JavaServer Pages">JSP
142      </abbr> βοηθά τους προγραμματιστές να δημιουργούν
143      δυναμικές ιστοσελίδες βασισμένες σε έγγραφα τύπου
144      HTML, XML, κ.α. Κυκλοφόρησε το 1999 από τη Sun
145      Microsystems. Είναι παρόμοια με την PHP, με τη
146      διαφορά ότι βασίζεται στη γλώσσα προγραμματισμού
147      Java.
148      <span>Πηγή: <a
149      href="https://en.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Pages">
150      Wikipedia</a>.</span>
151      </div>
152      </li>
153      </ol>
154      </li>
155      </ul>
156      </body>
157      </html>

```

Πηγαίος κώδικας 11: Εμφάνιση και απόκρυψη ενότητων ενός δομημένου κειμένου

Το περιεχόμενο του παραδείγματος οργανώνεται με τη βοήθεια μιας φωλιασμένης λίστας. Παρατηρούμε ότι κάθε στοιχείο li των αριθμημένων λιστών (ol) έχει ως περιεχόμενο μία ενότητα (στοιχείο div), ενώ κάθε ενότητα έχει στο τέλος της μία ενότητα σε σειρά (στοιχείο span). Αυτό γίνεται για να επιλέξουμε και να μορφοποιήσουμε κατάλληλα το περιεχόμενο χρησιμοποιώντας τη γλώσσα CSS.



Εικόνα 16: Η Εφαρμογή 10 στο περιβάλλον του φυλλομετρητή

Οι ενότητες είναι στοιχεία τύπου μπλοκ που χρησιμοποιούνται για τη διαίρεση του περιεχομένου σε περιοχές (π.χ. μενού – περιεχόμενο – διαφημίσεις) και τη διαμόρφωσή του σύμφωνα με την επιθυμία του σχεδιαστή. Οι ενότητες σε σειρά είναι στοιχεία που χρησιμοποιούνται συνήθως για τη διαφορετική μορφοποίηση τμήματος περιεχομένου μιας ενότητας, αλλά στη σειρά του περιεχομένου, δίχως να εισάγεται ένα μπλοκ μέσα σε ένα άλλο μπλοκ.

Σε αυτό το παράδειγμα εφαρμόζουμε ένα τρικ απόκρυψης και εμφάνισης του περιεχομένου των ενοτήτων, εκμεταλλευόμενοι τις δυνατότητες των διαδοχικών φύλλων στυλ CSS. Αρχικά κρύβουμε όλες τις ενότητες με τα κείμενα σχετικά με τις γλώσσες σεναρίων, αφήνοντας να φαίνεται μόνο η ονομασία της γλώσσας σεναρίων. Όταν το ποντίκι μας περάσει πάνω από μία ονομασία, τότε αλλάζει η μορφοποίηση CSS και εμφανίζεται η αντίστοιχη ενότητα με την πλήρη περιγραφή και την παραπομπή στην πηγή των πληροφοριών.

Κανόνας	Περιγραφή
display: none;	Δεν εμφανίζεται το περιεχόμενο κάθε επιλεγμένου στοιχείου.
display: block;	Εμφάνιση του στοιχείου ως στοιχείο τύπου μπλοκ.
font-family: Georgia, "Times New Roman", Times, serif;	Επιλογή γραμματοσειράς. Αν υπάρχει η Georgia θα επιλεγεί, διαφορετικά η "Times New Roman". Αν δεν υπάρχει ούτε αυτή, θα επιλεγεί μια γραμματοσειρά της οικογένειας Times, με τελευταία εναλλακτική μια γραμματοσειρά τύπου serif.
font-weight: 900;	Ορισμός της έντασης γραφής με αριθμό. Ο αριθμός 700 αντιστοιχεί στην έντονη γραφή (bold). Ο αριθμός 400 αντιστοιχεί στην κανονική γραφή, ενώ μικρότεροι αριθμοί μεταφράζονται σε γραφή λεπτότερων χαρακτήρων. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ονόματα, όπως bold, bolder, lighter, normal.

Επιλογέας	Περιγραφή
display: none;	Δεν εμφανίζεται το περιεχόμενο κάθε επιλεγμένου στοιχείου
.epilogi:hover div	Επιλέγεται το στοιχείο div που βρίσκεται μέσα σε ένα στοιχείο κλάσης "epilogi", όταν το ποντίκι ταξιδέψει πάνω

	από το στοιχείο αυτό.
div:first-line	Επιλέγεται η πρώτη γραμμή του στοιχείου div.
.epilogi:hover div:first-line	Επιλέγεται η πρώτη γραμμή του στοιχείου div που βρίσκεται μέσα σε ένα στοιχείο κλάσης “epilogi”, όταν το ποντίκι ταξιδέψει πάνω από το στοιχείο αυτό.
div:first-letter	Επιλέγεται ο πρώτος χαρακτήρας του στοιχείου div.
.epilogi:hover div span	Επιλογή κάθε στοιχείου span που γράφεται μέσα σε στοιχείο div όταν το ποντίκι περάσει πάνω από ένα στοιχείο κλάσης “epilogi”.