

## Πλεύση (floating)



Στις προηγούμενες ενότητες μάθαμε πως διαμορφώνουμε τα διάφορα στοιχεία κειμένου και τα πλαίσια που δημιουργούν. Στην ενότητα αυτή θα δούμε πως ένα στοιχείο κινείται δεξιά ή αριστερά από το κείμενο που το περιβάλλει και πως καθορίζεται η θέση του σε μια σελίδα.

Όπως έχουμε γνωρίσει μέχρι στιγμής, τα στοιχεία κειμένου τοποθετούνται από την κορυφή προς τα κάτω και από αριστερά προς τα δεξιά, με τη σειρά που εμφανίζονται στο αρχείο html. Τα στοιχεία μπλοκ στοιβάζονται το ένα πάνω στο άλλο και καταλαμβάνουν όλο το εύρος της σελίδας ή του στοιχείου που τα περιβάλλει. Τα στοιχεία γραμμής και οι χαρακτήρες κειμένου τοποθετούνται το ένα δίπλα στο άλλο (από αριστερά προς τα δεξιά) μέχρι να γεμίσουν το στοιχείο μπλοκ που τα περιβάλλει και συνεχίζουν από κάτω εάν περισσεύουν. Όταν αυξομειώνεται το παράθυρο της ιστοσελίδας ή του στοιχείου που τα περιβάλλει, τότε τα στοιχεία μπλοκ μεγεθύνονται ή συρρικνώνονται αντίστοιχα, ώστε να προσαρμοστούν στο νέο εύρος και τα στοιχεία γραμμής αναδιπλώνονται αντίστοιχα. Τα στοιχεία δεν επικαλύπτονται μεταξύ τους, αντιθέτως κάνουν χώρο, το ένα στο άλλο, ώστε να χωρέσουν όλα στο διαθέσιμο χώρο.

Μπορούμε να αλλάξουμε την προκαθορισμένη ροή των στοιχείων με την πλεύση ενός ή περισσότερων στοιχείων προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά. Πλεύση (floating) σημαίνει ότι ο φυλλομετρητής παίρνει το στοιχείο και το τοποθετεί όσο είναι εφικτό προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά ανάλογα με την τιμή που έχουμε δώσει στη ιδιότητα και όσο ψηλότερα μπορεί (εξαρτάται από το υπόλοιπο περιεχόμενο) στο στοιχείο που το περιέχει. Το υπόλοιπο περιεχόμενο αναδιπλώνεται γύρω από το στοιχείο που έχει γίνει πλεύση και πρέπει για τον λόγο αυτό να μεριμνάμε για τον καθορισμό του περιθωρίου (margin).

Η δυνατότητα που έχουμε να αλλάζουμε την πλεύση και την τοποθέτηση των στοιχείων μας επιτρέπει να σχεδιάζουμε ιστοσελίδες με πολλαπλές στήλες, μπάρες πλοήγησης με λίστες και να στοιχίζουμε κείμενα σε μορφή πινάκων, χωρίς να δημιουργούμε πίνακες.

Αν επιθυμούμε να αλλάξουμε την πλεύση ενός στοιχείου, χρησιμοποιούμε την ιδιότητα **float**. Οι τιμές που παίρνει είναι **none**, **left** και **right**.

Ας δούμε τώρα ένα απλό παράδειγμα μιας ιστοσελίδας που περιλαμβάνει μια εικόνα και ένα κείμενο μιας παραγράφου. Το αρχείο html που ακολουθεί έχει το αποτέλεσμα που βλέπουμε. Μια εικόνα αριστερά από το κείμενο που την περιβάλλει.

### HTML

```
<p>
```

Η HTML (HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

ΟΘΟΝΗ



Η HTML (HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Χρησιμοποιώντας την ιδιότητα **float** στο στοιχείο **img**, με τιμή **right** (βλέπε πως διαμορφώνεται το αρχείο μας), παρατηρούμε ότι η εικόνα πηγαίνει δεξιά του κειμένου. Αν τώρα η εικόνα κολλάει στο κείμενο, μπορούμε να δώσουμε έναν αέρα με την ιδιότητα margin (`img { float: right; margin: 10px; }`).

HTML

```
<html>
<head>
<style>
img {
  float: right;
}
</style>
</head>
<body>
<p>
Η HTML (HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η
κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά
δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα
έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να
ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να
παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.</p>
</body>
</html>
```

ΟΘΟΝΗ

Η HTML (HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.



Ας δούμε τώρα ένα παράδειγμα πως μπορούμε ένα κομμάτι κειμένου (π.χ το HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) να το πάμε σε άλλη θέση (εδώ θα το πάρουμε από τη θέση του και θα το τοποθετήσουμε δεξιά) και να του δώσουμε δική του διαμόρφωση. Σημειώστε ότι **στην περίπτωση κειμένου πρέπει οπωσδήποτε να ορίσουμε το εύρος (width)**. Στην περίπτωση της εικόνας αυτό δεν είναι απαραίτητο γιατί η εικόνα από μόνη της έχει ένα συγκεκριμένο εύρος (ορίζουμε εύρος μόνο όταν θέλουμε να είναι διαφορετικό από το φυσικό εύρος της εικόνας).

Ως πρώτο βήμα χρησιμοποιούμε το στοιχείο γεννήτορα **span** για να μαρκάρουμε το κομμάτι κειμένου που μας ενδιαφέρει (εσωκλείουμε το κείμενο ανάμεσα στις ετικέτες `<span >` και `</span >`) και μάλιστα ορίζουμε μια ξεχωριστή κλάση γι αυτό (`class="c1"`) ώστε να μπορέσουμε να καθορίσουμε πλεύση για αυτό και δικό του στυλ. Επίσης, παρατηρούμε ότι **το κείμενο που του έχουμε αλλάξει πλεύση, με το στοιχείο span και την ιδιότητα float (ορίζοντας το μάλιστα ως μία ξεχωριστή κλάση), συμπεριφέρεται πλέον ως στοιχείο μπλοκ**.

Στην συνέχεια στην κλάση c1 του στοιχείου span καθορίζουμε δεξιά πλεύση (float: right;), καθορίζουμε το εύρος που θέλουμε να έχει το πλαίσιο που περιβάλλει το στοιχείο (width: 200px;), βάζουμε padding: 10px; για να μην κολλάει το κείμενο στις γραμμές του πλαισίου και margin: 5px; για να μην κολλάει στο υπόλοιπο κείμενο από το οποίο το έχουμε αποκόψει. Τέλος καθορίζουμε το χρώμα των γραμμμάτων σε λευκό και το χρώμα του υποβάθρου του σε καφέ (color: white; background-color: brown;).

#### HTML

```
<html>
<head>
<style>
  span. c1 {
    float: right;
    width: 200px; padding: 10px; margin: 5px;
    color: white; background-color: brown;
  }
  p {
    font: 14px; Verdana;
    border: 2px solid blue; background-color: yellow; padding: 10px;
  }
</style>
</head>
<body>
<p> Η HTML <span class="c1">HyperText Markup Language, Γλώσσα Σήμανσης
Υπερκειμένου</span> είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία
της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web
browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί
κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις
χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.</p>
</body>
```

ΟΘΟΝΗ

Η HTML είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

HyperText Markup Language,  
Γλώσσα Σήμανσης  
Υπερκειμένου

Αν αλλάξουμε την τιμή στην ιδιότητα float σε left (float: left;), θα δούμε ότι μπλοκ με το κείμενο στο οποίο ορίσαμε πλεύση αριστερά, θα τοποθετηθεί αριστερά. Θα αναρωτηθεί κάποιος γιατί να κάνουμε πλεύση σε αυτή την περίπτωση, αφού το κείμενο έτσι και αλλιώς είναι αριστερά; Η απάντηση είναι για να πετύχουμε το κείμενο μας να εμφανίζεται μέσα στα όρια και τη μορφή του πλαισίου που του έχουμε ορίσει (width: 200px; padding: 10px; margin: 5px; color: white; background-color: brown;), δηλαδή να μην είναι σε μια γραμμή αλλά να βρίσκεται μέσα στο πλαίσιο που έχουμε διαμορφώσει να έχει διαφορετικό υπόβαθρο καφέ, τα γράμματα να είναι άσπρα και το πλάτος του 200px. Επιπλέον το υπόλοιπο κείμενο της παραγράφου να αναδιπλώνεται τριγύρω του. Χωρίς πλεύση το υπόλοιπο κείμενο της παραγράφου θα πήγαινε από κάτω. Το αποτέλεσμα θα είναι το ακόλουθο:

HyperText Markup Language,  
Γλώσσα Σήμανσης  
Υπερκειμένου

Η HTML είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, τα στοιχεία της οποίας είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Πρέπει να επισημάνουμε ότι με την πλεύση μπορούμε να τοποθετήσουμε ένα μπλοκ αριστερά ή δεξιά του μπλοκ που ακολουθεί. Δεν μπορούμε όμως να αλλάξουμε κατακόρυφα τη θέση του και να το βάλουμε κάτω από άλλα μπλοκ που ακολουθούν ή πάνω από μπλοκ που προηγούνται. Έτσι εάν θέλουμε ένα μπλοκ να είναι στην κορυφή της ιστοσελίδας μας πρέπει να είναι στην αρχή του HTML εγγράφου μας. Γενικά, πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι τα στοιχεία μπλοκ τοποθετούνται το ένα κάτω από το άλλο (σαν στοιβαγμένα κουτιά), με τη σειρά εμφάνισης τους στο αρχείο HTML και καταλαμβάνουν σε πλάτος όλον τον διαθέσιμο χώρο. Ορίζοντας πλεύση (floating) σε ένα στοιχείο πετυχαίνουμε δύο πράγματα:

- A) να αναδιπλώνεται το κείμενο που βρίσκεται στο μπλοκ που ακολουθεί, γύρω από το μπλοκ που ορίζουμε την πλεύση, στο ίδιο επίπεδο αντί να πηγαίνει από κάτω και
- B) να μπορούμε να του αλλάξουμε σειρά και να το πάμε από δεξιά (με float: right;) ώστε το κείμενο που ακολουθεί να αναδιπλώνεται αριστερά του.

Αυτό που πρέπει να προσέχουμε είναι να μην ξεχνάμε να ορίζουμε το εύρος στο στοιχείο μπλοκ που ορίζουμε πλεύση (δηλαδή όταν χρησιμοποιούμε την ιδιότητα float να συνοδεύεται από την ιδιότητα width). Αν δεν το κάνουμε, το στοιχείο μπλοκ που ορίζουμε πλεύση θα καταλάβει όλον τον διαθέσιμο χώρο, που στην περίπτωση αυτή είναι όλη η γραμμή, με συνέπεια το κείμενο που βρίσκεται στο μπλοκ

που ακολουθεί να πάει από κάτω. Θα έχουμε δηλαδή το ίδιο αποτέλεσμα που θα είχαμε αν δεν είχαμε κάνει πλεύση (floating).

Συγκρατούμε λοιπόν ότι τα στοιχεία μπλοκ που ορίζουμε πλεύση, τοποθετούνται όσο αριστερά ή δεξιά μπορούν, ανάλογα με την τιμή που δίνουμε στην πλεύση (float: left; ή float: right;) και όσο ψηλά μπορούν, ανάλογα με τον διαθέσιμο χώρο. Πρέπει δε να ορίζουμε στην ιδιότητα width μια τιμή μικρότερη από το εύρος της σελίδας, ώστε το κείμενο που βρίσκεται στο μπλοκ που ακολουθεί να αναδιπλώνεται δίπλα του και μάλιστα αντίστροφα από την πλεύση που έχουμε ορίσει (αν έχουμε ορίσει float: left αναδιπλώνεται δεξιά, αν έχουμε ορίσει float: right αναδιπλώνεται αριστερά).

Ένα στοιχείο μπλοκ, στο οποίο έχουμε ορίσει πλεύση, θα τοποθετηθεί ανάλογα με την τιμή που έχουμε δώσει, αριστερά ή δεξιά στη γραμμή που βρίσκεται. Αν έχει τοποθετηθεί προηγουμένως προς την ίδια πλευρά και ένα άλλο στοιχείο μπλοκ, δεν θα το υπερκαλύψει αλλά θα τοποθετηθεί δίπλα του και αν δεν χωράει θα πάει στην από κάτω σειρά.

Αν τώρα θέλουμε να καταργήσουμε την αναδίπλωση ενός κειμένου, η οποία έχει δημιουργηθεί από την πλεύση ενός στοιχείου μπλοκ που προηγείται του κειμένου, πρέπει να **καθαρίσουμε την πλεύση** στο στοιχείο που περιβάλλει αυτό το κείμενο. Αυτό γίνεται με την ιδιότητα **clear** στην οποία πρέπει να δώσουμε ως τιμή την ίδια που έχει η ιδιότητα float του στοιχείου που προηγείται και στο οποίο έχουμε ορίσει πλεύση.

Αν δώσουμε ως τιμή την left στην ιδιότητα clear ενός στοιχείου μπλοκ, τότε θα τοποθετηθεί κάτω από κάθε στοιχείο μπλοκ στο οποίο έχει οριστεί τιμή πλεύσης left. Αντίστοιχα, αν δώσουμε ως τιμή την right στην ιδιότητα clear ενός στοιχείου μπλοκ, τότε θα τοποθετηθεί κάτω από κάθε στοιχείο μπλοκ στο οποίο έχει οριστεί τιμή πλεύσης right. Αν τώρα θέλουμε να τοποθετηθεί κάτω από όλα τα στοιχεία μπλοκ στα οποία έχει οριστεί τιμή πλεύσης, ανεξάρτητα αν είναι left ή right, πρέπει να δώσουμε ως τιμή την both στην ιδιότητα clear.