

Μεταβάσεις (Transitions)



Η ιδιότητα transition μας δίνει τη δυνατότητα να αλλάζουμε ομαλά τις τιμές σε διάφορες ιδιότητες της CSS, μέσα σε ένα χρονικό διάστημα που προσδιορίζουμε. Είναι μια ιδιότητα σύντμησης τεσσάρων επιμέρους ιδιοτήτων. Μπορεί να λάβει μέχρι 4 τιμές χωρισμένες με κενό μεταξύ τους, οι οποίες αντιστοιχούν στις 4 επιμέρους ιδιότητες. Αναφέρονται στα ακόλουθα:

- στην ιδιότητα που θέλουμε να της αλλάζουμε τιμές (transition-property),
- στην χρονική διάρκεια σε δευτερόλεπτα (transition-duration) σε δευτερόλεπτα που επιθυμούμε να γίνει το εφέ της μετάβασης (αν παραληφθεί δεν θα γίνει η μετάβαση γιατί η προκαθορισμένη τιμή είναι 0),
- στο χρόνο καθυστέρησης σε δευτερόλεπτα (transition-delay) που επιθυμούμε να υπάρξει πριν ξεκινήσει η μετάβαση και
- τη συνάρτηση (transition-timing-function) που καθορίζει την καμπύλη της ταχύτητας με την οποία θα πραγματοποιηθεί η μετάβαση.

Αν επιθυμούμε να δημιουργήσουμε ένα εφέ μετάβασης πρέπει να προσδιορίσουμε τουλάχιστον την ιδιότητα ή τις ιδιότητες της CSS που θέλουμε να γίνει εφέ μετάβασης και την χρονική διάρκεια. Μπορούμε να έχουμε μεταβάσεις σε περισσότερες από μια ιδιότητες και στην περίπτωση αυτή τις τιμές που βάζουμε στην ιδιότητα transition για κάθε μετάβαση τις χωρίζουμε με κόμμα (transition: width 2s 4s, color 3s, background 4s;).

Οι τιμές που επιδέχεται η ιδιότητα transition-timing-function είναι οι εξής:

- ease - καθορίζει ένα εφέ μετάβασης με αργή αρχή, μετά γρήγορα και αργά στο τέλος (Προκαθορισμένη τιμή)
- linear - καθορίζει ένα εφέ μετάβασης με σταθερή ταχύτητα από την αρχή μέχρι το τέλος
- ease-in - καθορίζει ένα εφέ μετάβασης με αργή αρχή
- ease-out - καθορίζει ένα εφέ μετάβασης με αργά στο τέλος
- ease-in-out - καθορίζει ένα εφέ μετάβασης με αργή αρχή και τέλος.

Ένα παράδειγμα μεταβάσεων ακολουθεί:

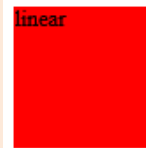
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {
  width: 400px;
  height: 200px;
  background: yellow;
  padding: 10px;
  border: solid 2px blue;
  font-size: 1.2em;
}
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background: red;
  transition: width 2s 4s, color 3s, background 4s;
}
#d1 {transition-timing-function: linear;}
#d2 {transition-timing-function: ease;}
#d3 {transition-timing-function: ease-in;}
#d4 {transition-timing-function: ease-out;}
#d5 {transition-timing-function: ease-in-out;}

div:hover {
  width: 300px; background: green; color: white;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Η ιδιότητα transition</h1>
<p>Τα εφέ μετάβασης θα πραγματοποιηθούν μόλις ο δείκτης του
ποντικιού βρεθεί πάνω από κάθε στοιχείο. Θα παρατηρήσουμε,
τότε, να αλλάζει το πλάτος των στοιχείων μέσα σε 2
δευτερόλεπτα, αφού περάσουν 4 δευτερόλεπτα. Επίσης θα αλλάξει
το χρώμα του υποβάθρου σε πράσινο μέσα σε 4 δευτερόλεπτα και
το χρώμα των χαρακτήρων θα γίνει άσπρο σε 3 δευτερόλεπτα.</p>
<div id="d1">linear</div><br>
<div id="d2">ease</div><br>
<div id="d3">ease-in</div><br>
<div id="d4">ease-out</div><br>
<div id="d5">ease-in-out</div><br>
</body>
</html>
```

Η ιδιότητα transition

Τα εφέ μετάβασης θα πραγματοποιηθούν μόλις ο δείκτης του ποντικιού βρεθεί πάνω από κάθε στοιχείο. Θα παρατηρήσουμε, τότε, να αλλάζει το πλάτος των στοιχείων μέσα σε 2 δευτερόλεπτα, αφού περάσουν 4 δευτερόλεπτα. Επίσης θα αλλάξει το χρώμα του υποβάθρου σε πράσινο μέσα σε 4 δευτερόλεπτα και το χρώμα των χαρακτήρων θα γίνει άσπρο σε 3 δευτερόλεπτα.

linear



ease



ease-in



ease-out



ease-in-out



Ακολουθεί παράδειγμα συνδυασμού transition και transform:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {
  width: 150px;
  height: 150px;
  color: white;
  background: green;
  text-align: center;
  transition: width 2s, height 2s, background 3s, transform 4.5s;
}
p:hover {
  width: 200px;
  height: 200px;
  background: purple;
  font-size: 20px;
  color: yellow;
  transform-origin: left bottom;
  transform: translate(30px, 50px) rotate(30deg);
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Συνδυασμός Transition + Transform</h1>
<p>Μόλις ο δείκτης του ποντικιού περάσει πάνω από το πλαίσιο της
παραγράφου θα παρατηρήσουμε τις αλλαγές που έχουμε κάνει στον
επιλογή p:hover </p>
</body>
</html>
```

META

ΠΡΙΝ

Συνδυασμός Transition + Transform

Μόλις ο δείκτης του
ποντικιού περάσει
πάνω από το πλαίσιο
της παραγράφου θα
παρατηρήσουμε τις
αλλαγές που έχουμε
κάνει στον επιλογή
p:hover

Συνδυασμός Transition + Transform

Μόλις ο δείκτης του
ποντικιού περάσει πάνω
από το πλαίσιο της
παραγράφου θα
παρατηρήσουμε τις
αλλαγές που έχουμε
κάνει στον επιλογή
p:hover