# CSS

*Τα πιο συνηθισμένα attributes*

## 1. Χρώματα και Φόντο (Colors & Backgrounds)

Αυτές είναι οι πρώτες ιδιότητες που μαθαίνουν οι σπουδαστές για να δίνουν «ζωή» στη σελίδα.

- **`color`**: Ορίζει το χρώμα του κειμένου (π.χ. `color: #333;` ή `color: darkblue;`).
- **`background-color`**: Ορίζει το χρώμα φόντου ενός στοιχείου (π.χ. `background-color: #f4f4f4;`).
- **`background-image`**: Ορίζει εικόνα φόντου (π.χ. `background-image: url('bg.jpg');`).

## 2. Τυπογραφία και Κείμενο (Typography)

Βασικές ιδιότητες για τη διαχείριση γραμματοσειρών και τη στοίχιση.

- **`font-family`**: Καθορίζει την οικογένεια γραμματοσειράς (π.χ. `font-family: 'Arial', sans-serif;`).
- **`font-size`**: Καθορίζει το μέγεθος του κειμένου (π.χ. `font-size: 16px;` ή `1.5rem;`).
- **`font-weight`**: Ρυθμίζει το πάχος/βάρρος της γραμματοσειράς (π.χ. `font-weight: bold;` ή `600`).
- **`text-align`**: Οριζόντια στοίχιση κειμένου (`left`, `center`, `right`, `justify`).
- **`line-height`**: Καθορίζει το ύψος γραμμής για καλύτερη αναγνωσιμότητα (π.χ. `line-height: 1.6;`).
- **`text-decoration`**: Προσθέτει ή αφαιρεί διακοσμήσεις, όπως η αφαίρεση της υπογράμμισης στα links (`text-decoration: none;`).

## 3. Το Μοντέλο Κουτιού (Box Model - Διαστήματα & Περιγράμματα)

Η καρδιά της διάταξης στην CSS. Είναι κρίσιμο να κατανοήσουν τη διαφορά μεταξύ `margin` και `padding`.

- **`width`** / **`height`**: Ορίζουν το πλάτος και το ύψος ενός στοιχείου.
- **`padding`**: Το **εσωτερικό** περιθώριο (απόσταση μεταξύ του περιεχομένου και του περιγράμματος/border).
- **`margin`**: Το **εξωτερικό** περιθώριο (απόσταση του στοιχείου από τα γειτονικά του στοιχεία).
- **`border`**: Το περίγραμμα του στοιχείου (π.χ. `border: 1px solid #ccc;`).

- **`box-sizing`**: Εξαιρετικά χρήσιμο (`box-sizing: border-box;`) για να συμπεριλαμβάνονται το padding και το border στις συνολικές διαστάσεις του στοιχείου.

### 4. Σύγχρονη Διάταξη (Flexbox)

Απαραίτητο εργαλείο για να μη δυσκολεύονται με τις στοιχίσεις και τα layouts.

- **`display: flex;`**: Μετατρέπει ένα στοιχείο σε Flex container, ενεργοποιώντας το Flexbox.
- **`justify-content`**: Καθορίζει την κατανομή των στοιχείων στον **κύριο άξονα** (π.χ. `center`, `space-between`, `flex-start`).
- **`align-items`**: Καθορίζει την ευθυγράμμιση στον **κάθετο άξονα** (π.χ. `center`, `stretch`, `flex-start`).
- **`gap`**: Δημιουργεί ομοιόμορφο κενό ανάμεσα στα flex/grid στοιχεία (π.χ. `gap: 20px;`).

### 5. Θέση και Ορατότητα (Layout & Visibility)

- **`display`**: Ορίζει πώς συμπεριφέρεται ένα στοιχείο (π.χ. `block`, `inline`, `none` για απόκρυψη).
- **`position`**: Καθορίζει τον τρόπο τοποθέτησης (`static`, `relative`, `absolute`, `fixed`, `sticky`).
- **`opacity`**: Ρυθμίζει τη διαφάνεια ενός στοιχείου από `0` (εντελώς αόρατο) έως `1` (πλήρως ορατό).

### 6. Προηγμένη Τυπογραφία & Κείμενο (Advanced Typography)

- **`css_most_common_attributes.pdffont-style`**: Ορίζει πλάγιο κείμενο (`font-style: italic;`).
- **`text-transform`**: Αλλάζει τα κεφαλαία/πεζά (`uppercase`, `lowercase`, `capitalize`).
- **`text-shadow`**: Προσθέτει σκιά στο κείμενο (π.χ. `text-shadow: 2px 2px 4px rgba(0,0,0,0.5);`).
- **`letter-spacing`**: Ορίζει την απόσταση μεταξύ των χαρακτήρων (π.χ. `letter-spacing: 1px;`).
- **`word-spacing`**: Ορίζει την απόσταση μεταξύ των λέξεων.
- **`white-space`**: Ελέγχει πώς γίνεται η διαχείριση των κενών και των αλλαγών γραμμής (π.χ. `nowrap`).

### 7. Μοντέλο Κουτιού & Περιγράμματα (Box Model Extras)

- **`border-radius`**: Δίνει στρογγυλεμένες γωνίες σε ένα στοιχείο (π.χ. `border-radius: 8px;` ή `50%` για κύκλο).

- **`box-shadow`**: Προσθέτει σκιά γύρω από ένα κουτί (π.χ. `box-shadow: 0 4px 6px rgba(0,0,0,0.1);`).
- **`min-width`** / **`max-width`**: Θέτουν όρια στο ελάχιστο ή μέγιστο πλάτος (εξαιρετικά χρήσιμο για responsive σχεδιασμό).
- **`min-height`** / **`max-height`**: Αντίστοιχα για το ύψος.
- **`overflow`**: Ορίζει τι συμβαίνει όταν το περιεχόμενο ξεπερνά τις διαστάσεις του κουτιού (`hidden`, `scroll`, `auto`).

## 8. Σύγχρονη Διάταξη (Flexbox & Grid - Συνέχεια)

- **`flex-direction`**: Καθορίζει την κατεύθυνση του κύριου άξονα στο Flexbox (`row`, `column`).
- **`flex-wrap`**: Ορίζει αν τα flex items θα αλλάζουν γραμμή όταν δεν χωρούν (`wrap`, `nowrap`).
- **`grid-template-columns`**: Ορίζει τις στήλες σε ένα CSS Grid (π.χ. `grid-template-columns: repeat(3, 1fr);`).
- **`grid-template-rows`**: Ορίζει τις γραμμές σε ένα CSS Grid.

## 9. Μεταβάσεις και Εφέ (Transitions & Transforms)

Για να προσθέσουν κίνηση και δυναμισμό στις σελίδες τους:

- **`transition`**: Ομαλή μετάβαση από μια κατάσταση σε άλλη (π.χ. `transition: background-color 0.3s ease;`).
- **`transform`**: Επιτρέπει την περιστροφή, κλίμακα, μετατόπιση ή στρέβλωση (π.χ. `transform: scale(1.1);` ή `rotate(45deg);`).
- **`cursor`**: Αλλάζει την εμφάνιση του δρομέα του ποντικιού (π.χ. `cursor: pointer;`).

## 10. Φόντο και Εικόνες (Advanced Backgrounds)

- **`background-size`**: Καθορίζει το μέγεθος της εικόνας φόντου (π.χ. `cover`, `contain`).
- **`background-position`**: Ορίζει τη θέση της εικόνας φόντου (π.χ. `center`, `top left`).
- **`background-repeat`**: Καθορίζει αν η εικόνα φόντου θα επαναλαμβάνεται (`no-repeat`, `repeat-x`, `repeat-y`).