

HTML5&CSS3

Каскадні таблиці стилів CSS3. Частина 1

HTML5&CSS3

Після уроку обов'язково



Повторіть цей урок у відео форматі на [ITVDN.com](http://itvdn.com)



Перевірте, як Ви засвоїли даний матеріал на TestProvider.com

Каскадні таблиці стилів CSS3. Частина 1

HTML5&CSS3

План уроку

1. Навіщо потрібні таблиці стилів. Що таке CSS?
2. Типи стилів.
3. Переваги використання стилів.
4. Що нового у CSS3.
5. Семантика CSS.
6. Прості селектори.
7. Одиниці вимірювання у CSS.
8. Розміри елементів, властивості width та height.
9. Робота з фоном, властивість background.
10. Робота з рамкою елементів, властивість border.

Навіщо потрібні таблиці стилів. Що таке CSS?



CSS (Cascading Style Sheets) – каскадні таблиці стилів, використовуються для опису зовнішнього вигляду документа, написаного мовою розмітки.

Каскадні таблиці стилів описують правила форматування елементів за допомогою властивостей та допустимих для них значень. Для кожного елементу можна використовувати обмежений набір властивостей, інші не здійснюватимуть на нього жодного впливу.

Використання терміну "каскадні таблиці стилів" запропонував Хокон Біум Лі у 1994 році.

Розробленням стандартів займається організація W3C.

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| 17 грудня 1996 р | - вийшла версія CSS1 |
| 12 травня 1998 р | - вийшла версія CSS2 |
| 7 червня 2011 р | - вийшла версія CSS2.1 |
| 2006 – тепер. час | - розробляється версія CSS3 |
| 29 вересня 2011 р | - почала розроблятися версія CSS4 |

HTML5&CSS3

Переваги використання стилів

1. Розмежування коду та оформлення
2. Різне оформлення для різних пристроїв
3. Розширені способи форматування
4. Прискорення завантаження сайту
5. Єдине стильове оформлення багатьох документів
6. Централізоване зберігання

HTML5&CSS3

Типи стилів

Стилі представляють набір параметрів, що управляють виглядом та положенням елементів веб-сторінки.

Існують декілька типів стилів:

- *Стиль браузера* – це оформлення, яке за замовчуванням застосовується до елементів веб-сторінки браузером.
- *Стиль автора* – стиль, який додає до документу його розробник.
- *Стиль користувача* – стиль, який може увімкнути користувач сайту через налаштування браузера. Такий стиль має більш високий пріоритет і перевизначає вихідне оформлення документу.

HTML5&CSS3

Способи додавання стилів на сторінку

1. Inline або внутрішні стилі підключаються з використанням атрибуту *style*.

```
<p style="...">Some text</p>
```

2. Глобальні стилі встановлюються тегом *<style>*, котрий бажано розмістити в тезі *<head>*.

```
<head>  
  <style>  
    ...  
  </style>  
</head>
```

3. Тегом *<link>*, в атрибуті *href* якого задається шлях до файлу зі стилями. Файл повинен мати розширення *.css*. Тег *<link>* має бути розміщений в тезі *<head>*.

```
<link href="url" rel="stylesheet" />
```


HTML5&CSS3

Семантика CSS

Для inline стилів використовується наступний формат запису css стилів:


```
<p style="background-color: red; font-size: 10px;">Some text</p>
```



властивість значення

В тезі *<style>* та у зовнішніх стилях використовується наступний синтаксис:

```
селектор  
{  
    властивість: значення;  
    властивість: значення;  
    властивість: значення;  
    ...  
}
```



Стиль

У якості селектора може виступати ім'я тегу, клас, ідентифікатор; також селектори можуть бути більш складні.

HTML5&CSS3

Селектор елемента

Якщо у якості селектора виступає ім'я елемента (тегу), то у цьому випадку всі елементи даного тегу відповідатимуть заданим стилям.

Якщо всередині цих тегів будуть знаходитися текстові елементи, вони будуть успадковувати певні правила.

```
p
{
    font-family: Arial;
    font-size: 18px;
    color: green;
}
```

HTML5&CSS3

Селектор клас

Якщо необхідно задати стилі для індивідуального елемента, або задати різні стилі для одного тегу, слід використовувати селектор клас.

Імена класів повинні починатися з латинського символу і можуть містити в собі символ дефісу та підкреслення.

Щоб прив'язати до елемента клас, необхідно у відкриваючому тегі задати атрибут *class* та присвоїти йому ім'я класу, описаного в стилях.

```
<p class="testClass">Content</p>
```

```
.testClass  
{  
    font-family: Arial;  
    font-size: 18px;  
    color: green;  
}
```

HTML5&CSS3

Селектор ідентифікатор

Ідентифікатор – особливий вид селектора, яким позначається один елемент на сторінці. Щоб вказати селектор ідентифікатор, в CSS необхідно використовувати конструкцію *#ім'я_ідентифікатора*.

Щоб прив'язати до елемента ідентифікатор, необхідно у відкриваючому тегу задати атрибут *id* і присвоїти йому ім'я ідентифікатора, описаного в стилях.

```
<p id="id1">Content</p>
```

```
#id1
{
    font-family: Arial;
    font-size: 18px;
    color: green;
}
```

HTML5&CSS3

Властивості width та height

Властивість *width* встановлює ширину блокових елементів. Ширина елементу не включає товщину меж навколо елемента, значення відступів та полів елемента. У якості значень можна задавати будь-які допустимі в CSS одиниці виміру.

Властивість *height* встановлює висоту блокових елементів. Висота елемента не включає товщину меж навколо елемента, значення відступів та полів. У якості значень можна задавати будь-які допустимі в CSS одиниці виміру.

HTML5&CSS3

Робота зі шрифтами

Font – це універсальна властивість, яка дозволяє встановлювати одночасно декілька характеристик шрифту.

Font-family – встановлює сімейство шрифту для оформлення тексту вмісту.

Font-size - визначає розмір шрифту елемента.

Font-stretch – встановлює вузьке, нормальне або широке накреслення шрифту.

Font-style – визначає накреслення шрифту.

Font-variant – визначає, як представляти малі літери.

Font-weight – встановлює насиченість шрифту.

HTML5&CSS3

Одиниці вимірювання

Щоб задавати розміри різних елементів HTML розмітки, у CSS використовуються абсолютні та відносні одиниці вимірювання.

Відносні одиниці

Одиниця	Опис
em	Висота шрифту поточного елемента
ex	Висота символу X
px	Піксель
%	Процент

Абсолютні одиниці

Одиниця	Опис
in	Дюйм (2,54 см)
cm	Сантиметр
mm	Міліметр
pt	Пункт (1/72 дюйму)
pc	Піка (12 пунктів)

HTML5&CSS3

Правило @font-face

@font-face – це правило дозволяє встановити налаштування шрифтів і завантажити шрифт на комп'ютер користувача

```
@font-face {  
  font-family: ім'я шрифту;  
  src: url (шлях до файлів зі шрифтами);  
  ....  
}
```


HTML5&CSS3

Властивість background

Background – це універсальна властивість, яка дозволяє встановлювати одночасно до 5 характеристик фону.

Background-attachment – встановлює, чи прокручуватиметься фонове зображення.

Background-clip – визначає вид фону або зображення під межами елемента (CSS3).

Background-color – задає колір фону елемента.

Background-image – задає фонове зображення елемента.

Background-origin – визначає область позиціонування фонового малюнку (CSS3).

Background-position – властивість визначає початкове положення фонового зображення.

Background-repeat - визначає повторення фонового зображення.

Background-size – властивість масштабує фонове зображення (CSS3).

HTML5&CSS3

Властивість border

Border – це універсальна властивість, яка дозволяє встановлювати одночасно товщину, стиль та колір межі навколо елемента.

Border-bottom – дозволяє одночасно встановити товщину, стиль та колір межі внизу елемента.

Border-color – встановлює колір межі з різних сторін елемента.

Border-left – властивість дозволяє одночасно встановити товщину, стиль та колір лівої межі елемента.

Border-radius – властивість визначає радіус округлення кутів рамки (CSS3).

Border-right – властивість дозволяє одночасно встановити товщину, стиль та колір правої межі елемента.

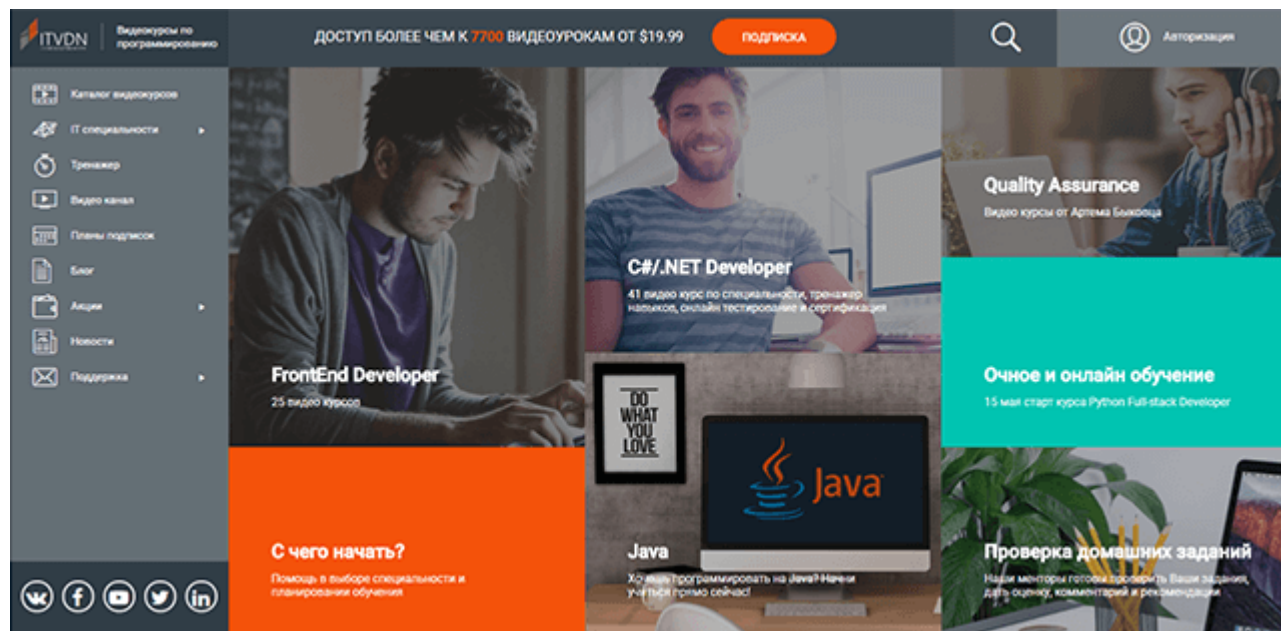
Border-style – встановлює стиль межі навколо елемента.

Border-top – властивість дозволяє одночасно встановити товщину, стиль та колір верхньої межі елемента.

Border-width – властивість задає товщину межі.

Дивіться наші уроки у відео форматі

ITVDN.com



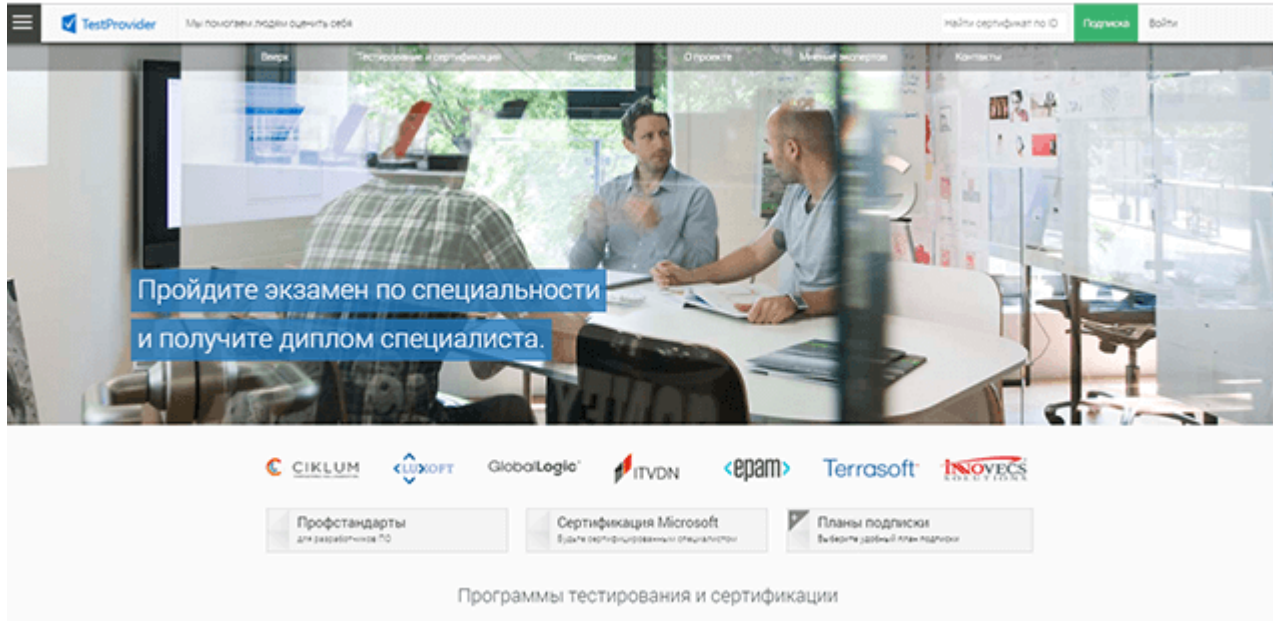
Перегляньте цей урок у відео форматі на освітньому порталі [ITVDN.com](http://itvdn.com) для закріплення пройденого матеріалу.

Курси записані сертифікованими тренерами, які працюють у навчальному центрі CyberBionic Systematics, та іншими висококваліфікованими розробниками.



Перевірка знань

TestProvider.com



TestProvider – це online сервіс перевірки знань з інформаційних технологій. За його допомогою Ви можете оцінити Ваш рівень та виявити слабкі місця. Він буде корисним як у процесі вивчення технології, так і для загальної оцінки знань IT-спеціаліста.

Після кожного уроку проходите тестування для перевірки знань на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

Успішне проходження фінального тестування дозволить Вам отримати відповідний Сертифікат.



Q&A

Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення

