

# Групування елементів за допомогою class

<p>Виноград для білого вина:</p>

<ul>

<li><a href="ri.htm">Рислінг</a></li>

<li><a href="ch.htm">Шардоне</a></li>

<li><a href="pb.htm">Піно Блан</a></li>

</ul>

<p>Виноград для червоного вина:</p>

<ul>

<li><a href="cs.htm">Каберне Совіньон</a></li>

<li><a href="me.htm">Мерло</a></li>

<li><a href="pn.htm">Піно Нуар</a></li>

</ul>

# Групування елементів за допомогою class

---

Виноград для білого вина:

- [Рислінг](#)
- [Шардоне](#)
- [Піно Блан](#)

Виноград для червоного вина:

- [Каберне Совіньон](#)
- [Мерло](#)
- [Піно Нуар](#)

# Групування елементів за допомогою class

CSS файл:

```
a {  
color: blue;  
}
```

```
a.whitewine {  
color: #FFBB00;  
}
```

```
.redwine {  
color: #800000;  
}
```

# Групування елементів за допомогою class

<p>Виноград для білого вина:</p>

<ul>

<li><a href="ri.htm" class="whitewine">Рислінг</a></li>

<li><a href="ch.htm" class="whitewine">Шардоне</a></li>

<li><a href="pb.htm" class="whitewine">Піно Блан</a></li>

</ul>

<p>Виноград для червоного вина:</p>

<ul>

<li><a href="cs.htm" class="redwine">Каберне Совіньон</a></li>

<li><a href="me.htm" class="redwine">Мерло</a></li>

<li><a href="pn.htm" class="redwine">Піно Нуар</a></li>

</ul>

# Групування елементів за допомогою class

Виноград для білого вина:

- Рислінг
- Шардоне
- Піно Блан

Виноград для червоного вина:

- Каберне Совіньон
- Мерло
- Піно Нуар

# Використання класів

```
p { font-family: sans-serif; }  
p.special { background-color: yellow; font-weight: bold; }  
.standout { color: red; font-family: cursive; }
```

```
<body>  
  <h2 class="standout">Це заголовок класу standout</h2>  
  <p>Це просто абзац</p>  
  <p class="special">Це абзац класу special</p>  
  <p class="standout special">Це абзац класів special  
    та standout</p>  
</body>
```

*Це заголовок класу standout*

Це просто абзац

Це абзац класу special

*Це абзац класів special та standout*

# Ідентифікація елементу за допомогою id

```
<h1>Розділ 1</h1>
```

...

```
<h2>Розділ 1.1</h2>
```

...

```
<h2>Розділ 1.2</h2>
```

...

```
<h1>Розділ 2</h1>
```

...

```
<h2>Розділ 2.1</h2>
```

...

```
<h3>Розділ 2.1.2</h3>
```

...

CSS файл:

```
#c1 {  
  color: blueviolet;  
}  
#c1-1 {  
  color: orange;  
}  
#c1-2 {  
  color: darkgreen;  
}
```

```
<h1 id="c1">Розділ 1</h1>
```

...

```
<h2 id="c1-1">Розділ 1.1</h2>
```

...

```
<h2 id="c1-2">Розділ 1.2</h2>
```

...

```
<h1 id="c2">Розділ 2</h1>
```

...

```
<h2 id="c2-1">Розділ 2.1</h2>
```

...

```
<h3 id="c2-2">Розділ 2.1.2</h3>
```

...

Розділ 1

...

Розділ 1.1

...

Розділ 1.2

# Селектори об'єднання в групу



**p {}:** селектор елемента

**.example{}:** селектор класу

**#example{}:** селектор id

**p.warning{}:**

**p#example{}:**

**p.info, li.highlight{}:**



# Універсальні селектори

```
*{  
border: 1px solid #000000;  
}
```

## Селектори атрибутів елементів

```
img[alt] {  
border: 1px solid #000000;  
}
```

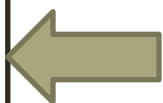
# Селектори нащадків елементів

```
h3 > strong {  
  color: blue;  
}
```

## Селектори елементів, що лежать нижче

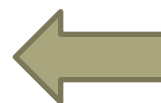
```
<div>  
<em>hello</em>  
<p>In this paragraph I will say  
  <em>goodbye</em>.  
</p>  
</div>
```

```
div > em {  
  ...  
}
```



Тільки  
один  
em

```
div em {  
  ...  
}
```



Обидва  
елементи  
em

# Селектори суміжних однорівневих елементів

h2 + p {  
...  
}



Тільки  
**p** після  
**h2**

# Псевдокласи

**:link** – звичайний стан посилань за умовчанням, коли ви вперше їх знаходите.

**:visited** – посилання, які ви вже відвідали у браузері, який використовується в даний момент .

**:focus** – посилання (або поле форми, або щось ще), в якому в даний момент знаходиться курсор клавіатури.

**:hover** – посилання, на якому в даний момент знаходиться покажчик миші.

**:active** – посилання, на якому в даний момент відбувається клацання.

# Псевдокласи

```
a:link{  
  color: blue;  
}
```

```
a:visited{  
  color: gray;  
}
```

```
a:hover{  
  text-decoration: none;  
}
```

```
a:active{  
  font-weight: bold;  
}
```

# Псевдокласи

```
input:focus {  
  border: 2px solid black;  
  background-color: lightgray;  
}
```

**:first-child** – цей псевдоклас вибирає всі екземпляри елемента, який є першим елементом-нащадком свого предка, тому, наприклад, наступне правило вибирає перший об'єкт списку (маркованого або нумерованого) у будь-якому списку і робить його текст жирним:

```
<div>- блок батько  
<p></p> - 1 дочірній елемент  
<p></p> - 2 дочірній елемент  
</div>
```

```
li:first-child {  
  font-weight:  
  bold;  
}
```

# Псевдокласи

**:lang** - вибирає елементи, мова яких була задана як певна мова за допомогою атрибуту lang.

Наприклад, наступний елемент:

```
<p lang="en-US">A paragraph of American text, gee whiz!</p>
```

можна було б вибрати за допомогою коду:

```
p:lang(en-US) {  
  ...  
}
```

# Псевдокласи

- Псевдокласи не можна впроваджувати в HTML документ за допомогою атрибуту `style`. Можна тільки за допомогою тега `<style>` в голові документа або зовнішнього CSS файлу.
- Якщо селектор, якого або псевдокласу, явно не вказувати, а написати ось так, наприклад: `: hover {color: # ff0}` – то це означатиме, що дія цього псевдокласу буде пошириться на всі елементи документа.
- Браузер IE6 і нижче ігнорує практично всі псевдокласи.



# Псевдоэлементы

```
p:first-letter {  
  font-weight: bold;  
  font-size: 300%;  
  background-color: red;  
}
```

```
p:first-line {  
  font-weight: bold;  
}
```

```
:before  
:after
```



```
a:after{  
  content: " " url(flower.gif);  
}
```

# Div та Span

```
span.benefit {  
  color:red;  
}
```

<p>Хто рано лягає спати та рано встає, той буде  
здоровим, багатим та розумним</p>

<p>Хто рано лягає спати та рано встає, той  
буде <span class="benefit">здоровим </span>,  
<span class="benefit">багатим </span>  
та <span class="benefit">розумним </span>.</p>

Хто рано лягає спати та рано встає, той буде здоровим , багатим та розумним .

# Div та Span

```
.benefit {  
    color:red;  
}
```

<p>Хто рано лягає спати та рано встає, той  
буде <div class="benefit"> здоровим </div >,  
<div class="benefit"> багатим </div >  
та <div class="benefit"> розумним </div >.</p>

Хто рано лягає спати та рано встає, той буде

здоровим

,

багатим










та

розумним

.








# Курсори

cursor: [url('шлях до курсору'),] | [ auto | crosshair | default | e-resize | help | move | n-resize | ne-resize | nw-resize | pointer | progress | s-resize | se-resize | sw-resize | text | w-resize | wait | inherit ]

	default		P {cursor: default}
	crosshair		P {cursor: crosshair}
	help		P {cursor: help}
	move		P {cursor: move}
	pointer		P {cursor: pointer}
	progress		P {cursor: progress}
	text		P {cursor: text}
	wait		P {cursor: wait}
	n-resize		P {cursor: n-resize}

# Курсоры

cursor: [url('шлях до курсору'),] | [ auto | crosshair | default | e-resize | help | move | n-resize | ne-resize | nw-resize | pointer | progress | s-resize | se-resize | sw-resize | text | w-resize | wait | inherit ]

	ne-resize		P {cursor: ne-resize}
	e-resize		P {cursor :e-resize}
	se-resize		P {cursor: se-resize}
	s-resize		P {cursor: s-resize}
	sw-resize		P {cursor: sw-resize}
	w-resize		P {cursor: w-resize}
	nw-resize		P {cursor :nw-resize}

# Background

- **background-attachment:**
  - **fixed** - фіксований фон;
  - **scroll** - рухливий фон (за замовчуванням).
- **background-color:**
- **background-image:**
  - **url** - шлях до файлу із зображенням;
  - **none** - зображення відсутня. (за замовчуванням)

# Background

- **background-position:**
  - **200px 100px;**
  - по горизонталі:
    - left** - розташувати зліва.
    - center** - розташувати по центру.
    - right** - розташувати праворуч.
  - по вертикалі:
    - top** - розташувати зверху.
    - center** - розташувати по центру.
    - bottom** - розташувати знизу.

# Background

- **background-repeat:**
  - **no-repeat** - заборонити повторення, показати тільки одне зображення;
  - **repeat** - повторювати зображення (за замовчуванням);
  - **repeat-x** - повторювати тільки по горизонталі;
  - **repeat-y** - повторювати тільки по вертикалі.



```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-attachment: fixed;  
    background-position: right bottom;  
}
```

a6o

```
body {  
background: #FFCC66 url("butterfly.gif") no-repeat  
fixed right bottom;  
}
```

# Вендорні префікси

Вендорні префікси – це приставки, які використовують браузері, для експериментальних CSS стилів.

- **-o-** – Opera
- **-moz-** – Mozilla браузері
- **-ms-** –Microsoft (наші улюблені IE браузері)
- **-webkit-** – для браузерів на Webkit двигуні (Safari і Chrome)
- **-icab-** – iCab браузер (альтернатива браузеру від Apple)
- **-khtml-** – KHTML компонент для перегляду HTML документів, які були розроблені для KDE і UNIX систем

# *Мінімальні та максимальні розміри елемента*

- **max-height** - максимальна висота елемента
- **max-width** - максимальна ширина елемента
- **min-height** - мінімальна висота елемента
- **min-width** - мінімальна ширина елемента

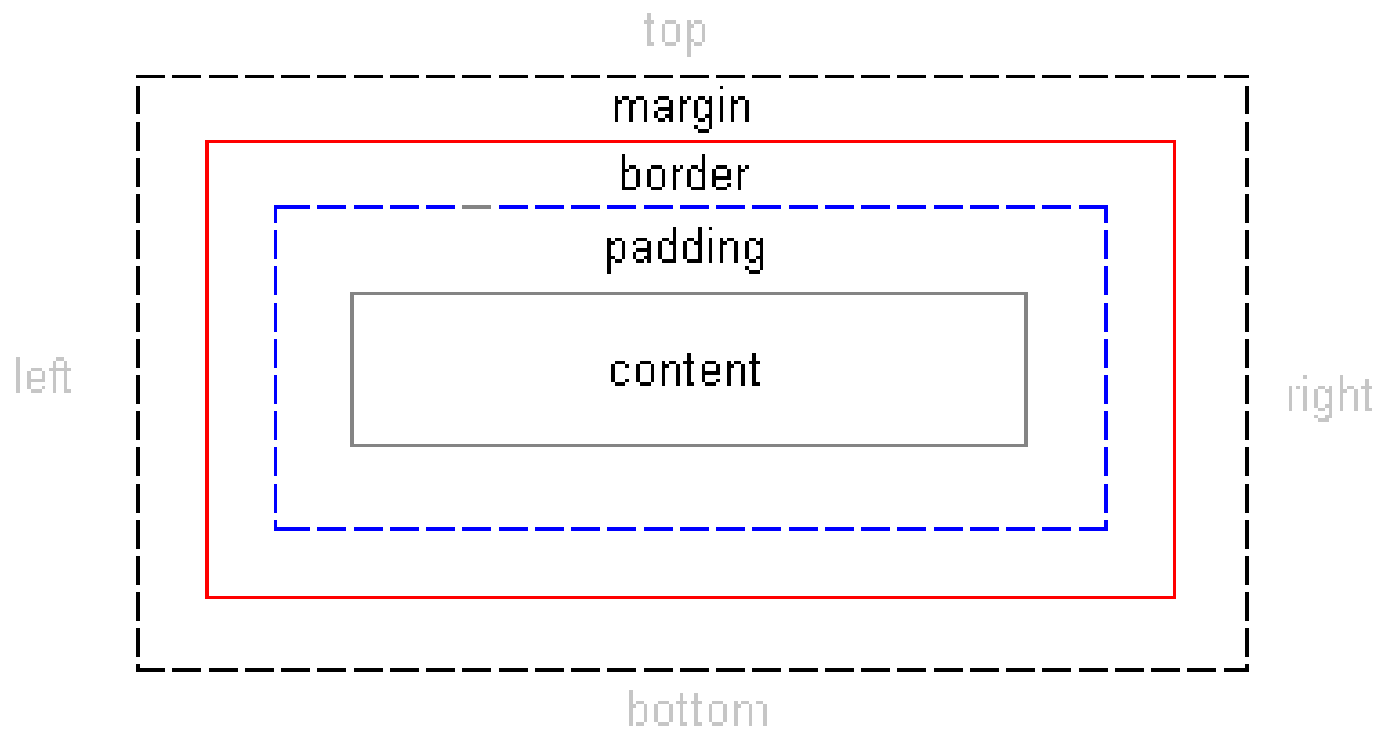
Ці властивості CSS можуть задаватися в:

**px**

**%**

**none** - без обмежень.

# Боксова модель

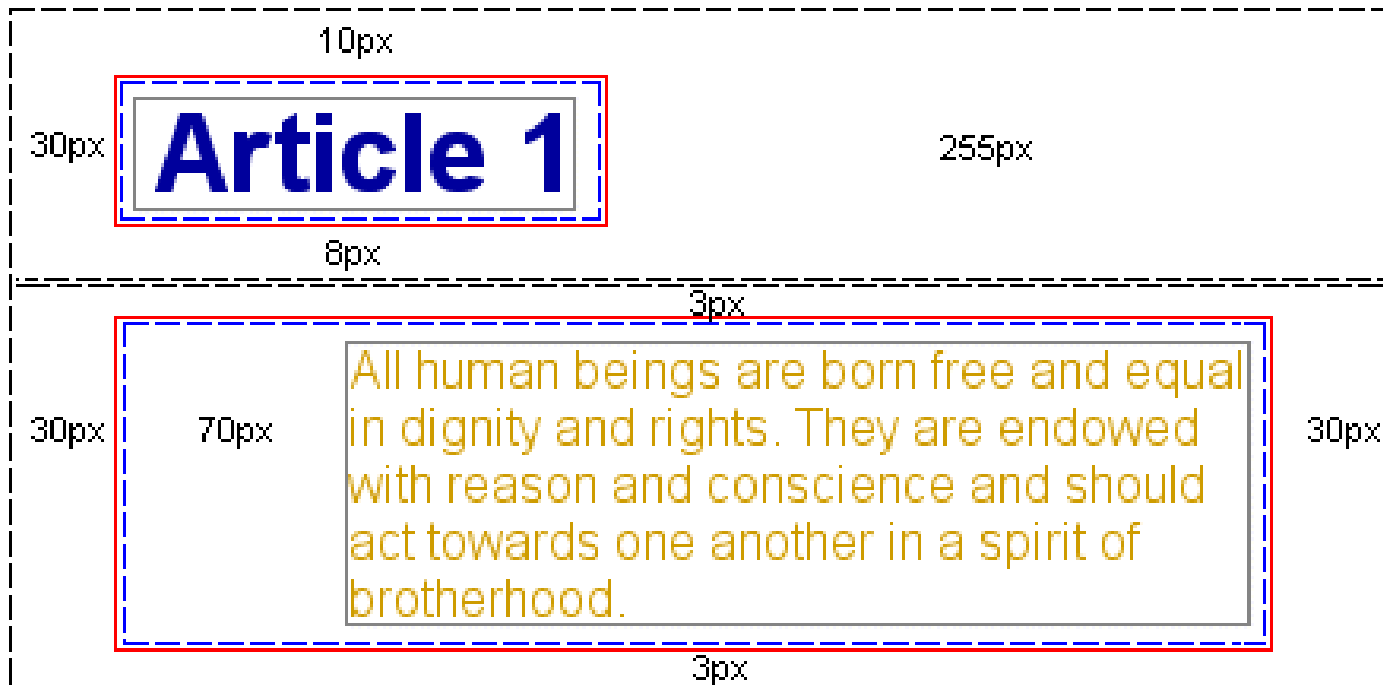


- margin edge
- border edge
- padding edge
- content edge

# Боксова модель

`<h1>Article 1:</h1>`

`<p>`All human beings are born free  
и equal in dignity и rights.  
They are endowed with reason и conscience  
и should act towards one another in a  
spirit of brotherhood`</p>`

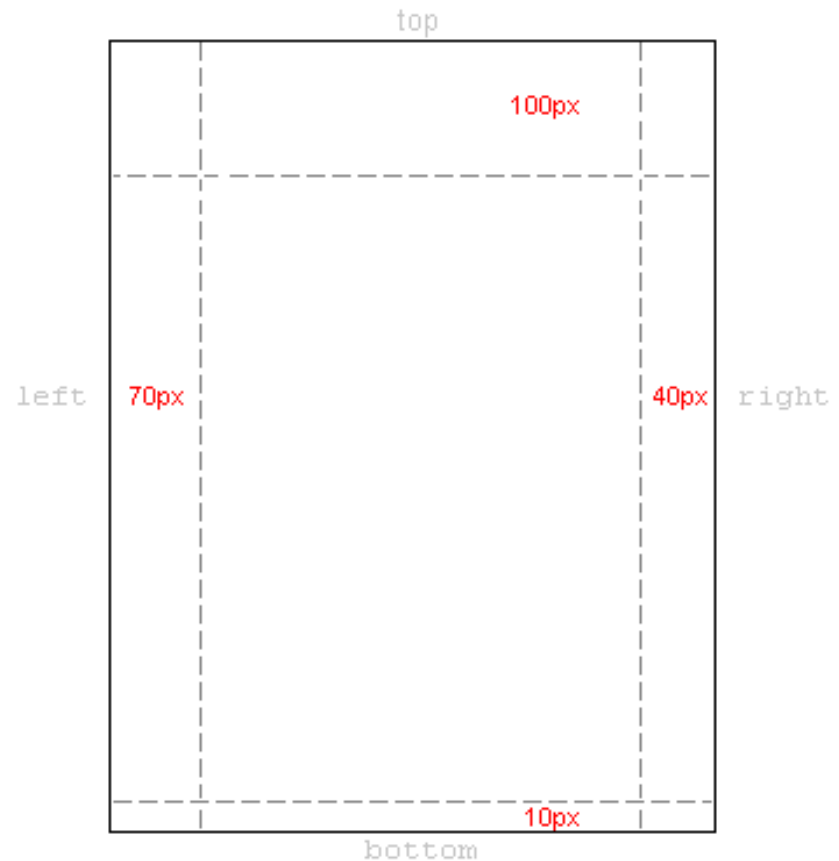


# Боксова модель – поля

```
body {  
margin-top: 100px;  
margin-right: 40px;  
margin-bottom: 10px;  
margin-left: 70px;  
}
```



```
body {  
margin: 100px 40px 10px 70px;  
}
```



# Боксова модель – заповнення

```
h1 {  
background: yellow;  
padding: 20px 20px  
20px 80px;  
}
```

```
h2 {  
background: orange;  
padding-left:120px;  
}
```

## Заголовки і заповнення

Iste quidem veteres inter ponetur honeste, qui vel mense brevi vel toto e acervi, qui redit in fastos et annis miraturque.

Ennius et sapines et fortis et alter Homerus, ut critici dicunt, leviter cura vetus omne poema. Ambigitur quotiens, sit prior, Pacuvius docti.

## Hos ediscit et hos arto stipata

Hos ediscit et hos arto stipata theatro spectat Roma potens; habet hos nu

Interdum volgus rectum videt, est ubi peccat. Si veteres ita miratur lauda fatetur, et sapit et mecum facit et Iova iudicat aequo. Non equidem insect minimum distantia miror. Inter quae verbum emicuit si forte decorum, e

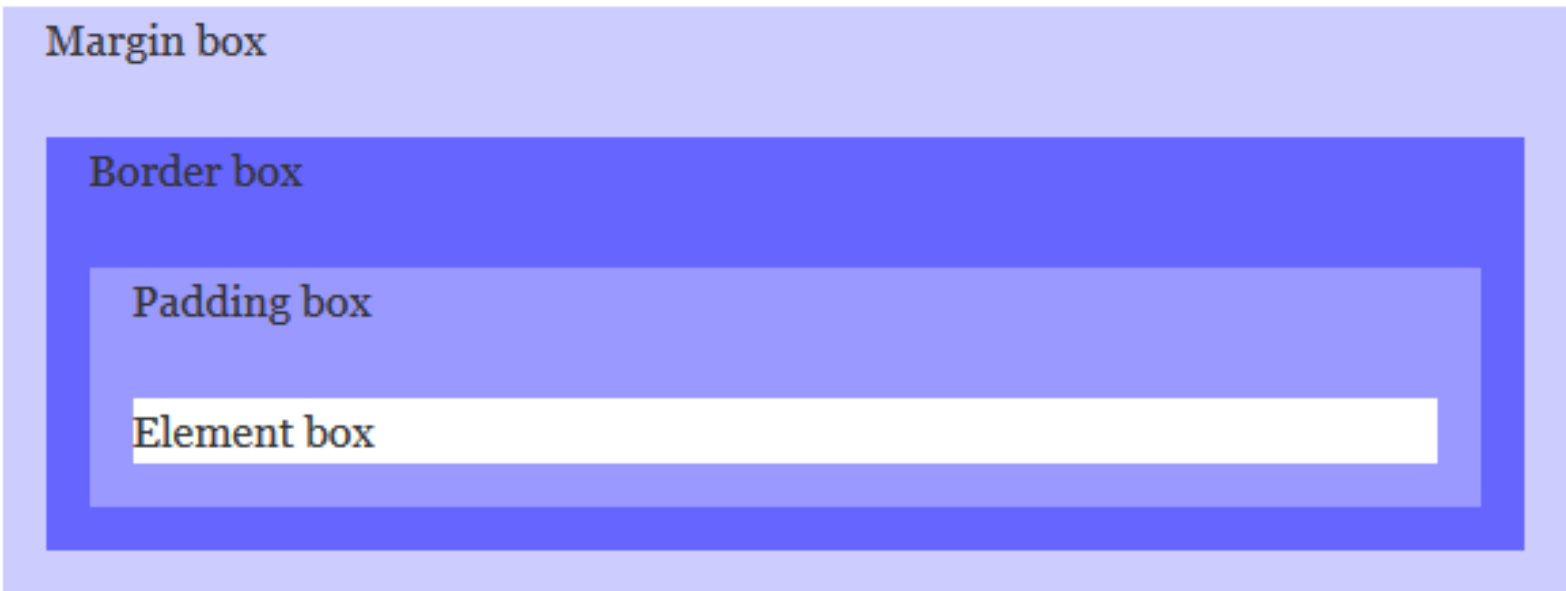
Indignor quicquam reprehendi, non quia crasse compositum illepedeve dubitem, clament periisse pudorem cuncti paene patres, ea cum repreher parere minoribus, et quae imberbes senes.

## Quod si tam Graecis novitas

Quod si tam Graecis novitas invisita fuisset quam nobis, quid nunc esset

# Margin – поля, Padding - відступи

Margin box



The diagram consists of four nested rectangles. The outermost rectangle is light blue and labeled 'Margin box'. Inside it is a darker blue rectangle labeled 'Border box'. Inside the border box is a medium blue rectangle labeled 'Padding box'. The innermost rectangle is white and labeled 'Element box'. The space between the margin and border boxes represents the margin, between the border and padding boxes represents the border, and between the padding and element boxes represents the padding.

Border box

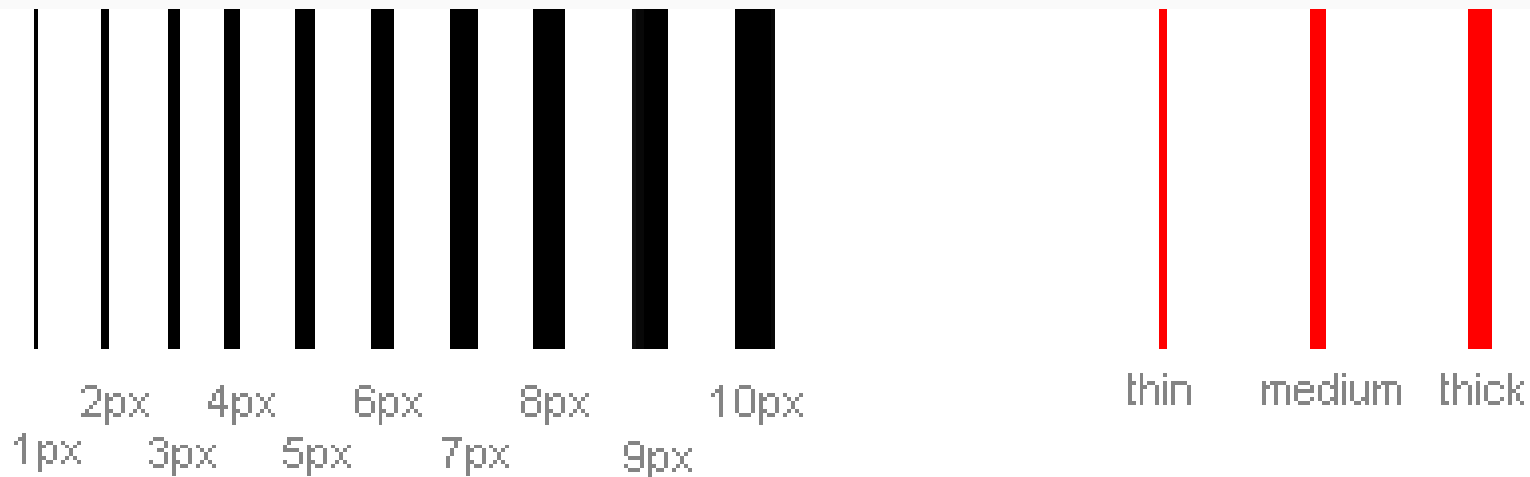
Padding box

Element box



# Боксова модель – рамки

Товщина рамки [border-width]



# Боксова модель – рамки

Колір рамки [border-color]



"#123456"

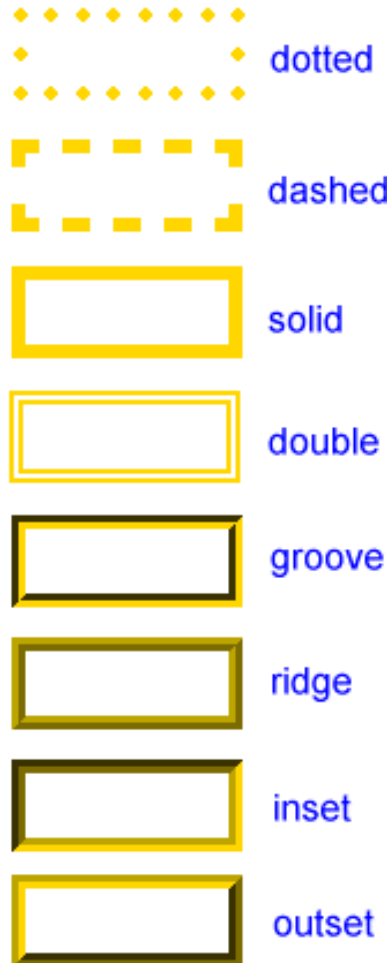
"rgb (123,123,123)"

rgba (123,123,123,0.2)

"yellow"

# Боксова модель – рамки

## Типи рамок [border-style]



# Боксова модель – рамки

```
h1 {  
border-width: thick;  
border-style: dotted;  
border-color: gold;  
}
```

```
h2 {  
border-width: 20px;  
border-style: outset;  
border-color: red;  
}
```

```
p {  
border-width: 1px;  
border-style: dashed;  
border-color: blue;  
}
```

```
ul {  
border-width: thin;  
border-style: solid;  
border-color: orange;  
}
```

## Рамка

Iste quidem veteres:

- inter ponetur honeste, qui vel mense brevi vel t
- Utor permissio, caudaeque pilos ut equinae paul
- ratione ruentis acervi, qui redit in fastos et anni

## Quod si tam Graecis novitas

Ennius et sapines et fortis et alter Homerus:

- critici
- dicunt
- leviter curare
- videtur
- quo promissa

Hos ediscit et hos arto stipata theatro spectat Roma p

Interdum volgus rectum videt, est ubi peccat. Si veter  
fatetur, et sapit et mecum facit et Iova iudicat aequo. N  
minimum distantia miror. Inter quae verbum emicuit :

Indignor quicquam reprehendi, non quia crasse comp

# Боксова модель – рамки

```
h1 {  
border-top-width: thick;  
border-top-style: solid;  
border-top-color: red;  
  
border-bottom-width: thick;  
border-bottom-style: solid;  
border-bottom-color: blue;  
  
border-right-width: thick;  
border-right-style: solid;  
border-right-color: green;  
  
border-left-width: thick;  
border-left-style: solid;  
border-left-color: orange;  
}
```

# Боксова модель – висота і ширина

```
div.box {  
height: 500px;  
width: 200px;  
border: 1px solid black;  
background: orange;  
}
```

volgus rectum videt, est ubi  
peccat. Si veteres ita miratur  
laudatque poetas, ut nihil  
anteferat, nihil illis comparet,  
errat. Si quaedam nimis  
antique, si peraque dure dicere  
credit eos, ignave multa  
fatetur, et sapit et mecum facit  
et Iova iudicat aequo. Non  
equidem insector delendave  
carmina Livi esse reor, memini  
quae plagosum mihi parvo  
Orbilium

# Позиціонування елементів

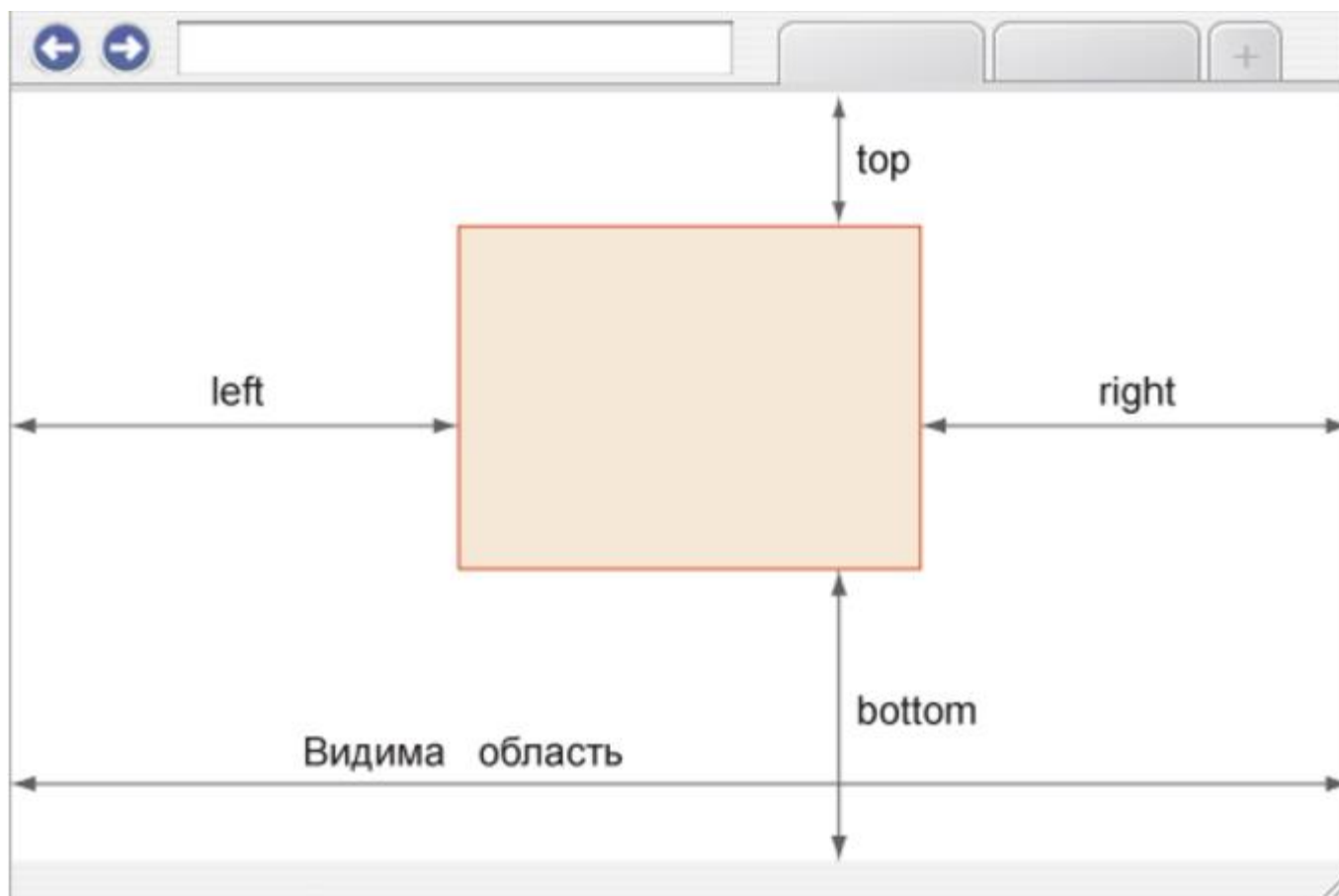
```
Селектор {  
    position : значення;  
    bottom : значення;  
    left : значення;  
    right : значення;  
    top : значення;  
}
```

# Значення властивості position

<b>absolute</b>	Елемент не отримує ніякого простору в документі - після позиціонування він не залишає після себе порожній простір
<b>relative</b>	Позиція елемента, <b>обраховується щодо його оригінальної позиції в документі</b> - елемент зміщується вправо, вліво, вгору або вниз.
<b>fixed</b>	Елемент виводиться із загального потоку, його координати розраховуються від країв вікна браузера, але при прокручуванні сторінки елемент не змінює свого положення.

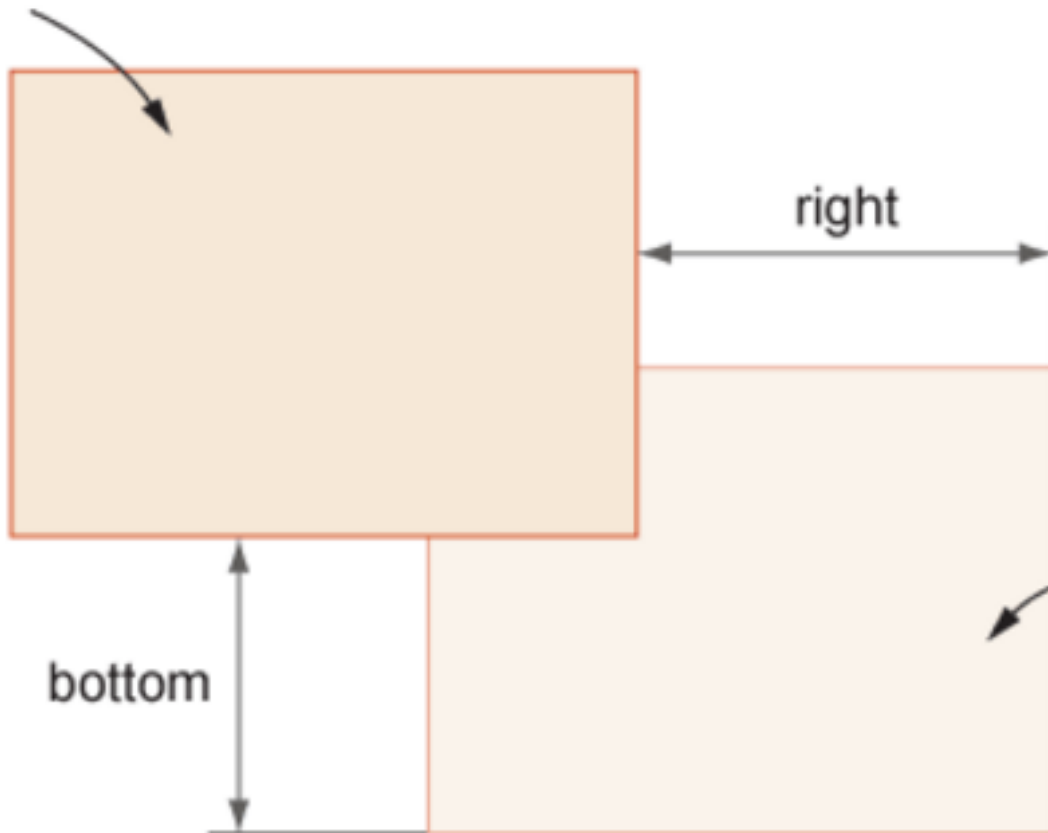


# position: absolute



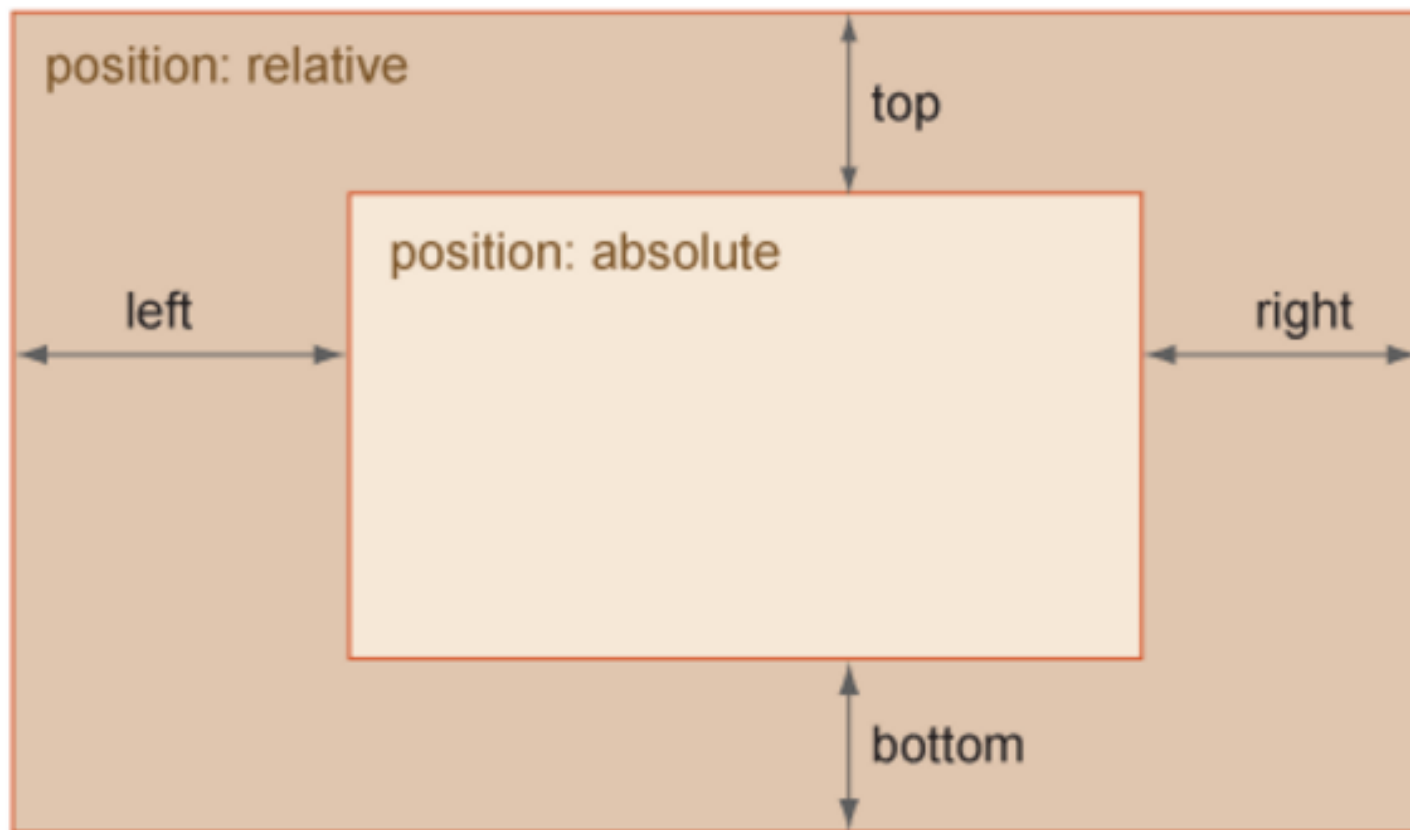
# position: relative

Кінцеве  
положення



Початкове  
положення

# Вкладені блоки



# Блоки та рядки

- Рядкові (**inline**) елементи:

<a>, <img>, <input>, <label>, <select>, <span>, <strong>, <sub>, <sup>, <textarea>

- Блочні (**block**) елементи:

<div>, <dl>, <form>, <h1>- <h6>, <hr>, <noscript>, <ol>, <p>, <pre>, <table>, <ul>

# Показ елементів

```
Селектор {  
    display: значення;  
}
```

<b>block</b>	Показує елемент як блоковий. Відбувається перенесення рядків спочатку і в кінці елемента
<b>inline</b>	Показує елемент як вбудований. Елемент не переноситься на наступний рядок
<b>none</b>	Забороняє показ елемента. Елемент "видаляється" із загального потоку, його займане простір на дисплеї не резервується

# Приклад:

Це абзац.

І це абзац!

І це також абзац!!

```
<p style="display: inline;  
    background: #c5ffa0;  
    padding: 5px;"> Це абзац.</p>
```

```
<p style="display: inline;  
    background: #c0e4ff;  
    padding: 5px;"> І це абзац!</p>
```

```
<p style="display: inline;  
    background: #c5ffa0;  
    padding: 5px;"> І це також абзац!!</p>
```

# Шари в CSS

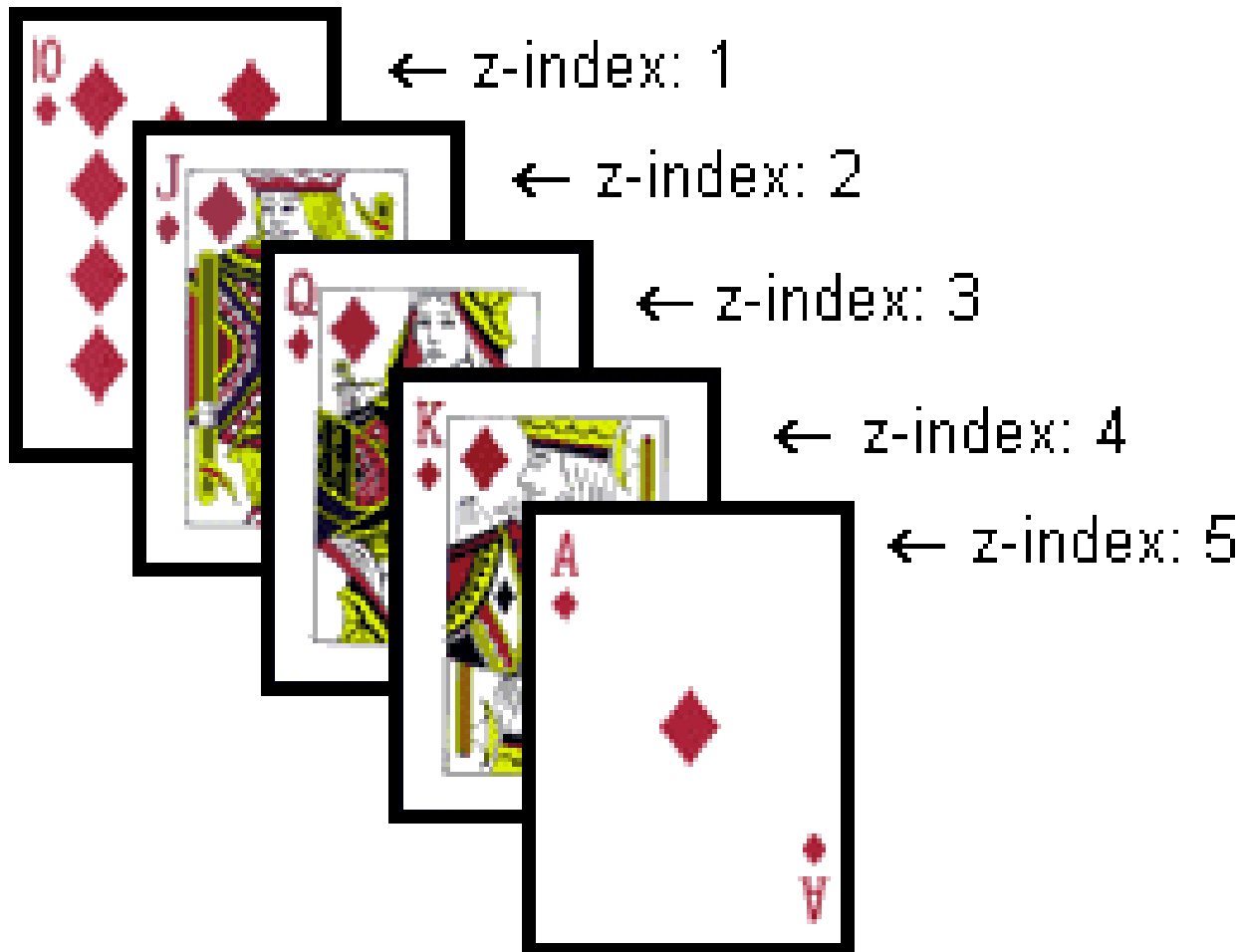
Шар 1 сверху

Шар 1  
Шар 2

Шар 2 сверху

Шар 1  
Шар 2

# Шари в CSS





# Шари в CSS

```
#ten_of_diamonds {  
  position: absolute;  
  left: 100px;  
  top: 100px;  
  z-index: 1;  
}
```

```
#jack_of_diamonds {  
  position: absolute;  
  left: 115px;  
  top: 115px;  
  z-index: 2;  
}
```

# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
<ul>
<li><a href="#">Home</a></li>
  <li><a href="#">About</a>
    <ul>
      <li><a href="#">History</a></li>
      <li><a href="#">Team</a></li>
      <li><a href="#">Offices</a></li>
    </ul>
  </li>
<li><a href="#">Services</a>
  <ul>
    <li><a href="#">Web Design</a></li>
    <li><a href="#">Internet Marketing</a></li>
    <li><a href="#">Hosting</a></li>
    <li><a href="#">Domain Names</a></li>
    <li><a href="#">Broadband</a></li>
  </ul>
</li>
<li><a href="#">Contact Us</a>
  <ul>
    <li><a href="#">United Kingdom</a></li>
    <li><a href="#">France</a></li>
    <li><a href="#">USA</a></li>
    <li><a href="#">Australia</a></li>
  </ul>
</li>
</ul>
```

- [Home](#)
- [About](#)
  - [History](#)
  - [Team](#)
  - [Offices](#)
- [Services](#)
  - [Web Design](#)
  - [Internet Marketing](#)
  - [Hosting](#)
  - [Domain Names](#)
  - [Broadband](#)
- [Contact Us](#)
  - [United Kingdom](#)
  - [France](#)
  - [USA](#)
  - [Australia](#)

# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
ul {  
margin: 0;  
padding: 0;  
list-style: none;  
width: 150px;  
}
```

```
ul li {  
position: relative;  
}
```

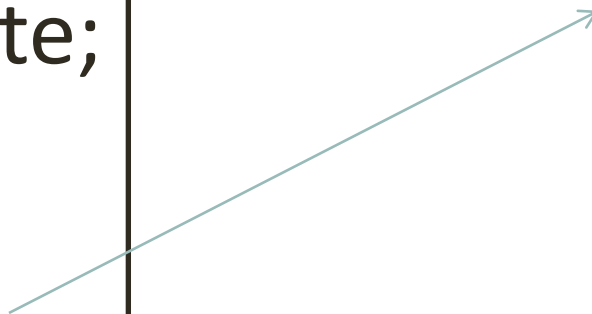
[Home](#)  
[About](#)  
[History](#)  
[Team](#)  
[Offices](#)  
[Services](#)  
[Web Design](#)  
[Internet Marketing](#)  
[Hosting](#)  
[Domain Names](#)  
[Broadband](#)  
[Contact Us](#)  
[United Kingdom](#)  
[France](#)  
[USA](#)  
[Australia](#)

# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
li ul {  
  position: absolute;  
  left: 149px;  
  top: 0;  
  display: none;  
}
```

[Home](#)  
[About](#)  
[Services](#)  
[Contact Us](#)

[History](#)  
[Web Design](#)  
[Online Marketing](#)  
[Hosting](#)  
[Domain Names](#)  
[Brazilian](#)



# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
ul li a {  
display: block;  
text-decoration: none;  
color: #777;  
background: #fff;  
padding: 5px;  
border: 1px solid #ccc;  
border-bottom: 0;  
}
```

[Home](#)

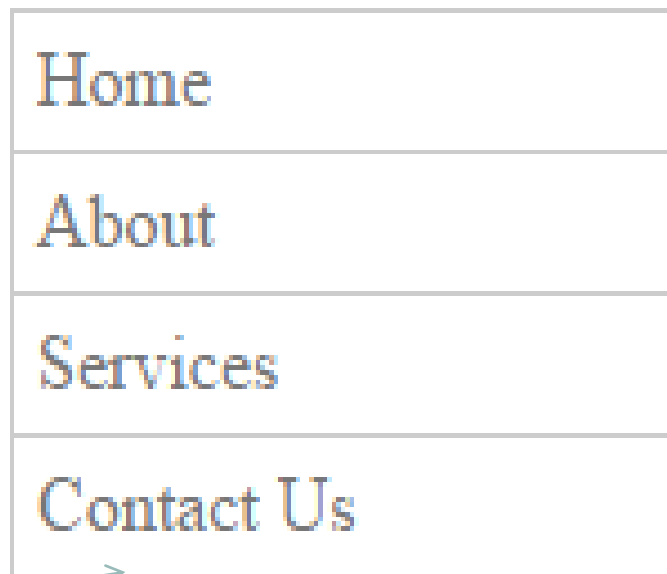
[About](#)

[Services](#)

[Contact Us](#)

# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
ul {  
margin: 0;  
padding: 0;  
list-style: none;  
width: 150px;  
border-bottom:  
1px solid #ccc;  
}
```



Home
About
Services
Contact Us

# Випадаючі меню за допомогою CSS

```
li:hover ul {  
display: block;  
}
```

```
a:hover{  
background:  
yellow; }
```

Home	
About	
Services	Web Design
Contact Us	Internet Marketing
	Hosting
	Domain Names
	Broadband

# Валідація

## W3C – World Wide Web Consortium

[Deutsch](#) [English](#) [Español](#) [Français](#) [한국어](#) [Italiano](#) [Nederlands](#) [日本語](#) [Polski](#) [Português](#) [Русский](#) [فارسی](#) [Svenska](#) [Български](#) [Українська](#) [Čeština](#) [Romanian](#) [Magyar](#) [Ελληνικά](#) [हिन्दी](#) [简体中文](#)



### CSS Validation Service

Перевірка каскадних таблиць стилів (CSS) та документів (X)HTML з таблицями стилів

Перевірити URI

Перевірити завантажений файл

Перевірити набраний текст

#### Перевірка по URI

Уведіть URI документу (HTML з CSS або лише CSS) для перевірки:

Адреса:

► [Додаткові можливості](#)

Перевірити



# Валідація

## W3C результати перевірки CSS для first.html (CSS3)

**Поздоровляємо! Помилки не знайдено.**

Цей документ проходить перевірку згідно зі стандартом [CSS3](#) !

Для того, щоб продемонструвати відвідувачам, що ви піклуєтесь про створення коректних сторінок, ви можете розмістити цей знак на будь-якій перевірній сторінці. Ось код XHTML для розміщення:



```
<p>
  <a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">
    
    </a>
  </p>
```



```
<p>
  <a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">
    
    </a>
  </p>
```