



# Вступ до JavaScript

---

ДІАНА СІРЕНКО  
АНДРІЙ ЧАЙКА

[diana@4enjoy.com](mailto:diana@4enjoy.com)  
[chaika@4enjoy.com](mailto:chaika@4enjoy.com)

# Мета курсу

Отримати практичні навички для створення повноцінного робочого ринкового проекту.

The image shows a split-screen view of a web browser. On the left, the ROZETKA website displays a search for 'Apple iPhone'. The results page shows three iPhone models: iPhone 5s (Space Gray), iPhone 6 (Silver), and iPhone 6 (Gold). The iPhone 6 (Gold) is highlighted with a yellow box and the text 'Заканчивається' (Ending soon) and a price of '16 999 грн'. On the right, a Facebook profile for 'Andriy Chaika' is shown. The profile picture is a photo of a man smiling. The timeline shows a post from '4Enjoy Games' asking where the user worked, and a post from 'Candy's Trip' announcing a level won. The Facebook interface includes a search bar, a 'Життєпис' (Timeline) tab, and a 'Друзі 287' (Friends 287) tab.

# План

---

CSS, LESS, HTML, Bootstrap

jQuery, JSON, AJAX

Node.js

Google Maps API, PrivatBank API

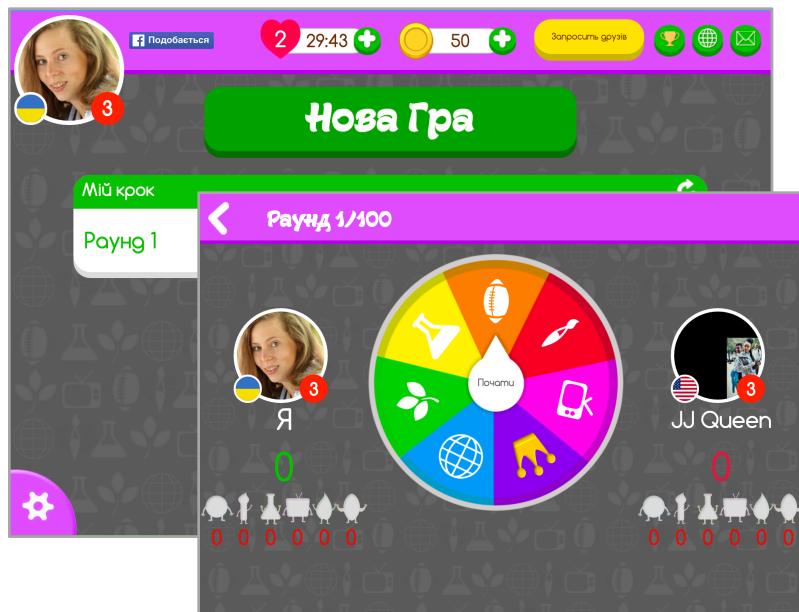
Private domain, private server

# Про нас

Створили власну ігрову студію

2 роки займаємося розробкою проектів та ігор на JavaScript

Аудиторія ігор більше 2 мільйонів гравців





# JavaScript: Лекція 1

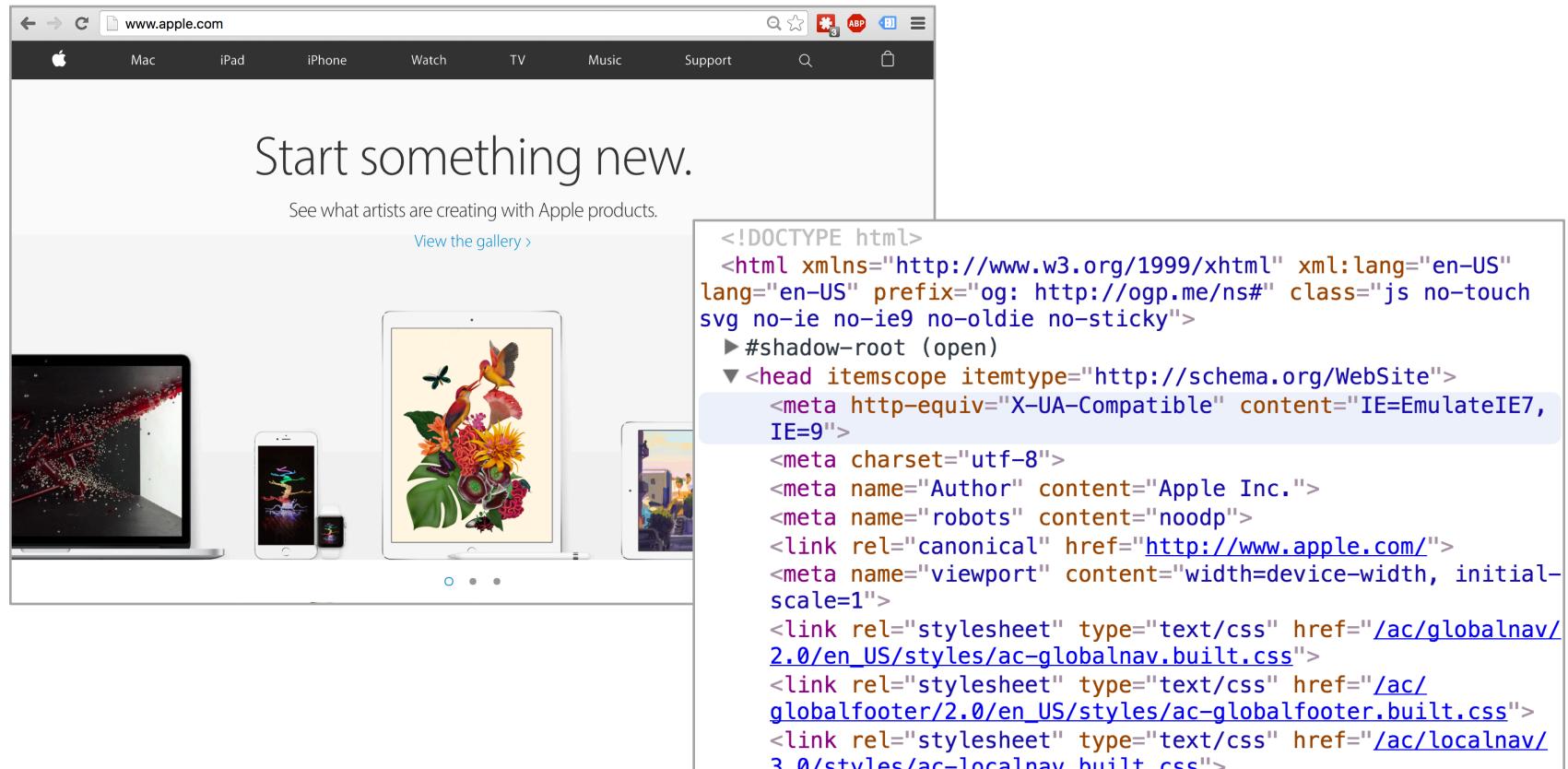
# HTML та CSS

---

ДІАНА СІРЕНКО  
АНДРІЙ ЧАЙКА

[diana@4enjoy.com](mailto:diana@4enjoy.com)  
[chaika@4enjoy.com](mailto:chaika@4enjoy.com)

# HTML



```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en-US" lang="en-US" prefix="og: http://ogp.me/ns#" class="js no-touch no-ie no-ie9 no-oldie no-sticky">
  > #shadow-root (open)
  > <head itemscope itemtype="http://schema.org/WebSite">
      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=EmulateIE7, IE=9">
      <meta charset="utf-8">
      <meta name="Author" content="Apple Inc.">
      <meta name="robots" content="noodp">
      <link rel="canonical" href="http://www.apple.com/">
      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/ac/globalnav/2.0/en_US/styles/ac-globalnav.built.css">
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/ac/globalfooter/2.0/en_US/styles/ac-globalfooter.built.css">
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/ac/localnav/2.0/styles/ac-localnav.built.css">
```



# HTML

---

**HyperText Markup Language**, commonly referred to as **HTML**, is the standard **markup language** used to create web pages. Along with CSS, and JavaScript, HTML is a cornerstone technology, used by most websites to create visually engaging webpages, user interfaces for web applications, and user interfaces for many mobile applications.

# HTML теги та атрибути

---

**<div>**Текст в середині**</div>**

**<div style="color: red;">**Текст**</div>**

****



# HTML каркас сторінки

---

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
<!-- Текст, який видно людині на екрані -->

<h1>This is a Heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

<!-- кінець того, що видно -->
</body>

</html>
```

**This is a Heading**

This is a paragraph.

# HTML теги форматування

---

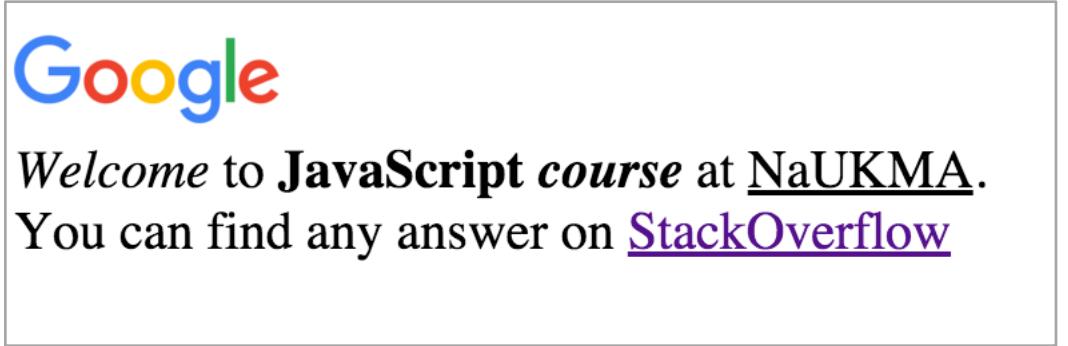
```
<!-- Зображення -->

```

```
<!-- Перехід на наступний рядок -->
<br />
```

```
<!-- Теги форматування -->
<i>Welcome</i> to <b>JavaScript</b> <b><i>course</i></b> at <u>NaUKMA</u>.
<br />
```

You can find any answer on [StackOverflow](http://stackoverflow.com/)  
<!-- посилання -->



Google

Welcome to **JavaScript course** at NaUKMA.  
You can find any answer on StackOverflow

# Блокові Елементи (Block-level Elements)

Блокові елементи займають всю наявну ширину. Якщо перед блоковим елементом стоїть інший елемент, тоді блоковий елемент починається з “нового рядка”.

Text <**div**>div text</**div**><**p**>p text</**p**> text



# Неблокові Елементи (Inline Elements)

---

Неблокові ведуть себе як текст. Вони стають в рядок один за одним. Якщо в рядку не вистачає місця неблокові елементи переходят на наступний рядок.

Text **<span>span</span>**  
**<a href="http://...">a link</a>**  
** text**

Text **<span>** **<a href="http://..."> link**  text

# Основні цеглини розмітки сторінки

---

Div та Span ніяк візуально не проявляються на сторінці, що зробило їх ідеальним засобом для подальшого накладання стилів

**<div>**Блоковий елемент**</div>**

**<span>**Неблоковий елемент**</span>**

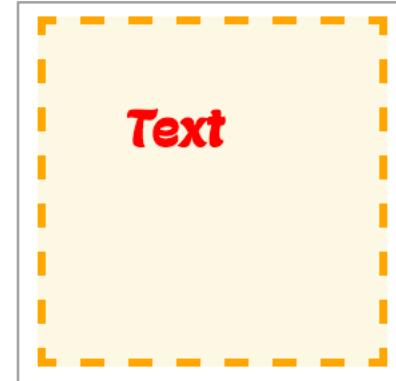
# CSS

---

```
<div class="style1">Text</div>
```

Text

```
.style1 {  
    width: 50px;  
    height: 50px;  
  
    color: red;  
    background-color: #fdf8e5;  
    border: 3px dashed orange;  
    font-family: "Gecko";  
    padding: 25px;  
}
```



# CSS

---

**Cascading Style Sheets (CSS)** is a **style sheet language** used for describing the **presentation** of a document written in a **markup language**.

Along with HTML and JavaScript, CSS is a cornerstone technology used by most websites to create visually engaging webpages, user interfaces for web applications, and user interfaces for many mobile applications.

# Селектори CSS

---

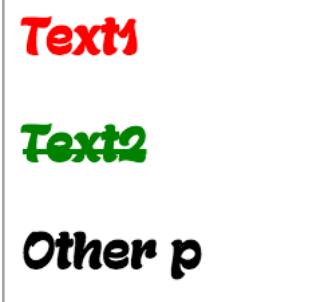
```
<div class="style1">Text1</div>
<div id="id2">Text2</div>
<p class="style1">Text3</p>
```

```
.style1 {
  color: red;
}
#id2 {
  color: blue;
}
p {
  text-decoration: underline;
}
```

Text1  
Text2  
Text3

# Селектори CSS (спадкування)

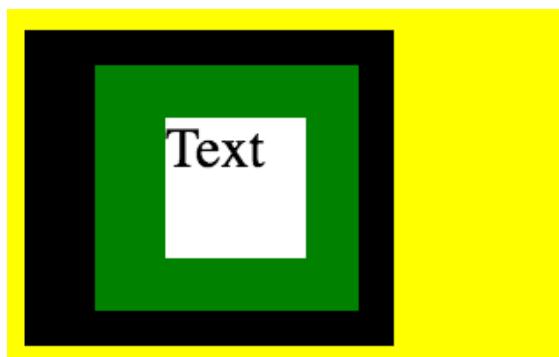
```
<div class="apple pear">
  <div class="cherry">
    Text1
  </div>
  <p class="cherry">
    Text2
  </p>
</div>
<p>Other p</p>
```



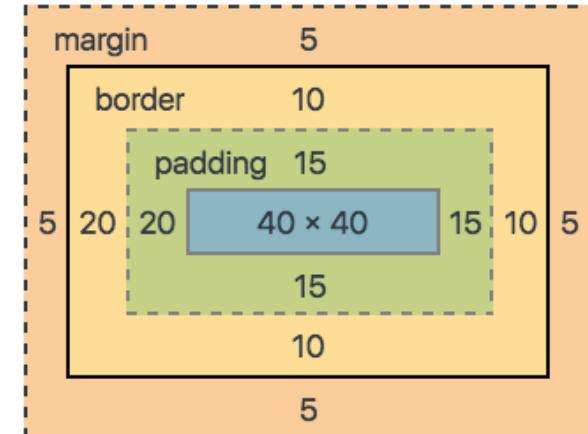
```
* {
  font-family: "Gecko"
}
.cherry {
  color: orange;
}
.apple p.cherry {
  color: green;
}
.cherry {
  color: red;
}
p.cherry {
  text-decoration: line-through;
  color: blue;
}
```

# CSS Box Model

```
.box{  
    width: 40px;  
    height: 40px;  
  
    padding: 15px;  
    padding-left: 20px;  
  
    border: 10px solid black;  
    border-left-width: 20px;  
  
    margin: 5px;  
    background-color: green;  
}  
.background{  
    background: yellow;  
}  
.text{  
    background-color: white;  
    width: 100%;  
    height: 100%;  
}
```



```
<div class="background">  
    <div class="box">  
        <div class="text">Text</div>  
    </div>  
</div>
```

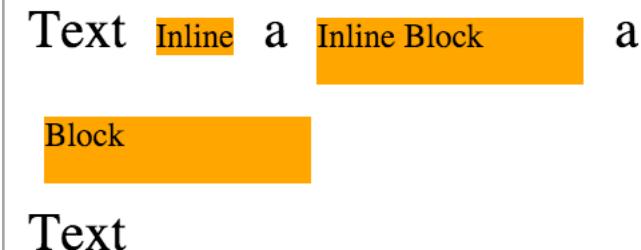


# Блокові, неблокові та напівблокові елементи

```
.block {  
  background: orange;  
  width: 80px;  
  height: 20px;  
  font-size: 10px;  
  margin: 5px;  
}  
.c1 {  
  display: inline;  
}  
.c2 {  
  display: inline-block;  
}  
.c3 {  
  display: block;  
}
```

Text

<span class="block c1">Inline</span> a  
<span class="block c2">Inline Block</span> a  
<span class="block c3">Block</span> Text



# CSS: float

---

```
.parent {  
  padding: 5px;  
  background: green;  
  width: 180px;  
}
```

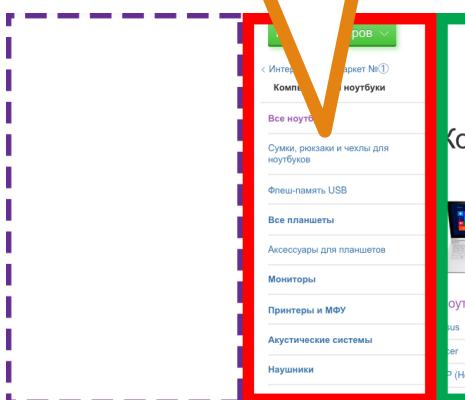
```
<div class="parent">  
  <div class="img"></div>  
  Hello world. Hello world...  
</div>
```

```
.img {  
  width: 50px;  
  height: 50px;  
  float: left;  
  background: orange;  
}
```

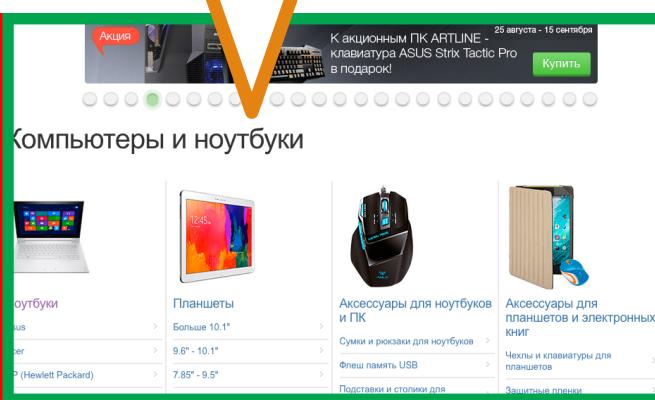


# Колонки

Колонка фіксованої ширини завжди (fixed)



Колонка ширина якої змінюється при зміні розміру екрану (fluid)



Поля які з'являються на великому екрані і зникають на малому. (Чим більше екран тим ширше поле)



# Колонки на CSS

---



# Колонки 1

---

```
<div class="container">
  <div class="center">
    <!-- спочатку елементи з float -->
    <div class="right">
      Right
    </div>
    <!-- потім fluid елементи без float -->
    <div class="left">
      Left
    </div>
  </div>
</div>
```

```
.container {
  background: orange;
  width: 100%;
}

.center {
  background: white;
  width: 100%;
  /*Вирівнює елемент по центру*/
  margin: auto;
  /*Ширина екрану після якої з'являться
  поля*/
  max-width: 700px;
}
```



# Колонки 2

---

```
<div class="container">
  <div class="center">
    <!-- спочатку елементи з float -->
    <div class="right">
      Right
    </div>
    <!-- потім fluid елементи без float -->
    <div class="left">
      Left
    </div>
  </div>
</div>
```

```
.right {
  width: 100px;
  background-color: green;
  float: right;
  padding: 10px;
}

.left {
  background-color: blue;
  padding: 10px;
}
```



# Form and Button

---

First name:

```
<input type="text" name="FirstName" value="Mickey">
```

```
<br>
```

Last name:

```
<input type="text" name="LastName" value="Mouse">
```

```
<br>
```

```
<textarea>
```

It is a very long example

```
</textarea>
```

```
<button type="button"
```

```
onclick="alert('Hello World!')">
```

Click Me!

```
</button>
```

First name: Mickey

Last name: Mouse

It is a very long example

Click Me!

# Head не для людей

---

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>London</title>
  <meta name="description" content="CSS HTML tutorials">
  <meta name="keywords" content="HTML,CSS,XML,JavaScript">
  <meta name="author" content="Diana Andrii">
  <meta charset="UTF-8">
</head>
...
</html>
```



# CSS: підключення

---

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"  
      href="styles/css/main.css" />
```

# HTML: особливості

---

1. Будь-яка кількість пробілів, сприймається, як один
2. Коментарі варто писати латиницею  
`<!-- Comment -->`
3. Особливе написання символів, схожих на теги  
(HTML *Entities*)  
(Щоб передати символ < пишемо `&lt;` або `&#60;`)

# CSS: Background-Image

---

Будь-якому елементу можна встановити фон тла за допомогою CSS наступних атрибутів (може знадобитись в домашній роботі):

background-color

background-image

background-repeat

background-attachment

background-position

**Самостійне опрацювання**

[http://www.w3schools.com/css/css\\_background.asp](http://www.w3schools.com/css/css_background.asp)

# CSS: Дуже корисні атрибути

---

## Не забувайте

color  
float  
display  
width  
height  
margin  
padding  
background  
border

## Текст

text-align  
text-decoration  
font-size  
font-family  
font-style  
font-weight

## Ефекти та тіні

border-radius  
opacity  
box-shadow  
text-shadow  
cursor

<http://www.w3schools.com/cssref/default.asp>

# Домашнє завдання

Завдання: Створити кошик покупок

The screenshot shows a user interface for a shopping cart. On the left, there is a list of items with quantity controls and status buttons. On the right, there are two sections: 'Залишилося' (Left) and 'Куплено' (Bought).

Назва товару	Додати	
Помідори	2	Не куплено
Печиво	2	Куплено
Сир	1	Куплено

**Залишилося**

- Печиво 2
- Сир 1

**Куплено**

- Помідори 2

<http://js-buylist.oop.in.ua/>