

**HTML**



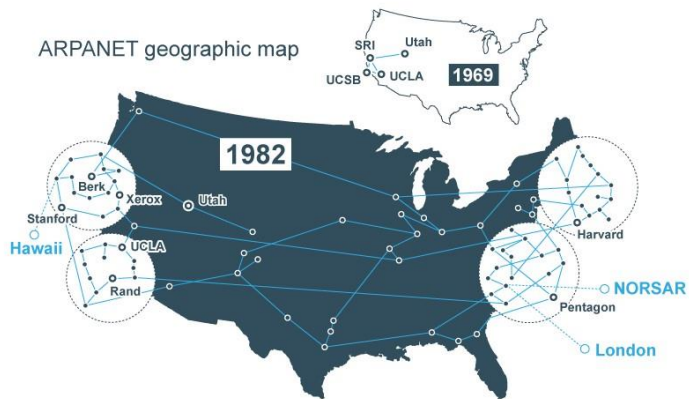
ლექცია 1

დაწყება

## ისტორია

- ❑ 1989 წელს, ჰენეგუში მდებარე ელემენტარული ნაწილაკების ფიზიკის ლაბორატორიაში (CERN), ტიმ ბერნერს-ლიმ შექმნა “მსოფლიო აბლაბუდა” (WWW) თავისივე HTML ენით.
- ❑ 1994 წლის 10 ოქტომბერს ჰოპონ ვიუმ ლიმ W3C-ის შესთავაზა CSS (კასკადურ სტილთა ფურცლები) HTML დოკუმენტის აღსაწერად. იმ პერიოდში ის მუშაობდა ასევე ცარნის ლაბორატორიაში, ტიმ ბერნერს-ლისთან ერთად.
- ❑ ამჟამად ვიყენებთ HTML5 და CSS3-ს.

ARPANET geographic map



ვრცელ ენდი  
(კლიენტის მხარე)



HTML, CSS, JAVASCRIPT,  
FRONT-END FRAMEWORKS  
(UI)

ბექ ენდი  
(სერვერის მხარე)

სერვერი

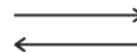


PHP, ASP.NET, JAVA,  
NODE JS, RUBY,  
PYTHON

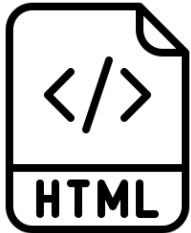
მონაცემთა ბაზა



SQL SERVER,  
ORACLE, MYSQL,  
MONGODB

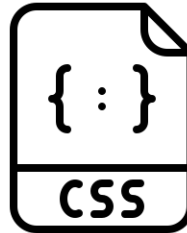


## ფრონტ ენდის ტექნოლოგიები



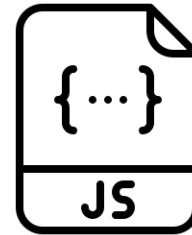
**HTML**

ვებსაიტის  
‘ჩონჩხი’  
– სტრუქტურა



**CSS**

ელემენტების  
სტილი და  
დისაინი



**JAVASCRIPT**

დინამიურობა  
და  
ფუნქციონირება

## HTML

# HTML - HyperText Markup Language

**HyperText** - კომპიუტარზე აღბეჭდილი  
თექსტი რომელიც გვძლევს წვდომას  
სხვა თექსტზე ჰიპერბმულების  
მეშვეობით.

**Markup** - კომპიუტარული ენა, რომელიც  
აღნიშნავს თექსტის სტრუქტურასა და  
სპეციფიკაციას.

## HTML



## HTML ელემენტები

- ❑ ელემენტების უმრავლესობა შედგება გამსწვლ და დასრულები თეგებისგან.
- ❑ შეგვიძლია ერთი ელემენტი მეორეში განვითავსოთ.
- ❑ დოკუმენტი იწყება `<!DOCTYPE html>` ბრძანებით, რომელიც ბრაუზერს ანიშნებს დოკუმენტის ტიპს (HTML5).
- ❑ კოდი მოქცეულია ელემენტ `<html>` გამსწვლ და დასრულები თეგებს შორის.
- ❑ `<head>` ელემენტში იწარება მეტა ინფორმაცია (მაგნილად SEO) და სათაური რომელიც ბრაუზერის თეგში ჩანს.
- ❑ ვებსაიტის ხილული ნაწილი იწარება `<body>` გამსწვლ და დასრულები თეგებს შორის.

## HTML ანატომია

- ❑ ელემენტი – კოდის უმაღლესი ნაწილი, რომელიც მოიცავს გამხსნელ, დახურავ თეგებსა და მათ შორის მოქცეულ კონტენტს.

The diagram shows the HTML tag `<p id="myId"></p>` on a black background. The opening tag `<p` is pink, the attribute `id="myId"` is green, and the closing tag `></p>` is pink. Annotations with orange boxes and lines point to specific parts: "No space allowed" points to the space after `<p`; "Must have space" points to the space before `>`; "No space allowed" points to the space before `</p>`. Brackets below the attribute point to "Attribute name" for `id` and "Attribute value" for `"myId"`.

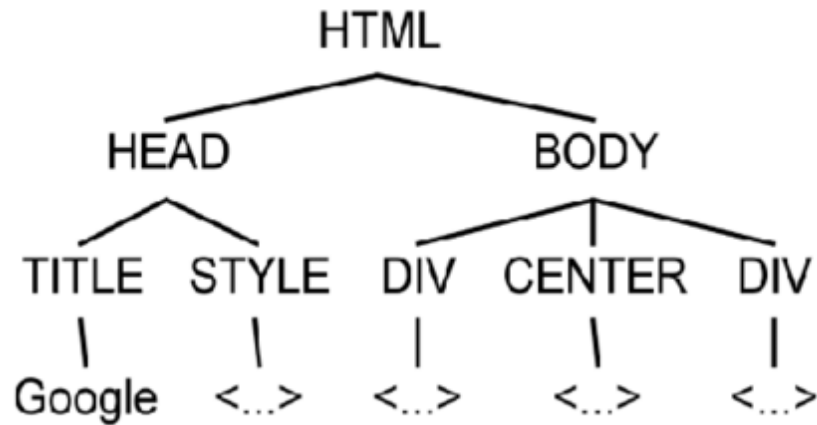
```
<p id="myId"></p>
```

Attribute  
name

Attribute  
value

## HTML სტრუქტურა

```
<html>
  <head>
    <title>Google</title>
    <style>...</style>
  </head>
  <body>
    <div>...</div>
    <center>...</center>
    <div>...</div>
  </body>
</html>
```





The diagram illustrates the Document Object Model (DOM) tree structure. The root is the `<html>` element, which branches into `<head>` and `<body>`. The `<head>` contains `<title>`, `<meta>`, and `<style>`. The `<body>` contains `<div id="content">` and `<div id="menu">`. The `<div id="content">` contains `<h1>`, `<p>`, `<img />`, `<em>`, and `<strong>`. The `<div id="menu">` contains `<h2>`, `<p>`, `<ul>`, `<li>`, `<a>`, and `<abbr>`.

**<h1>Heading 1</h1>**

**<h2>Heading 2</h2>**

**<h3>Heading 3</h3>**

**<h4>Heading 4</h4>**

**<h5>Heading 5</h5>**

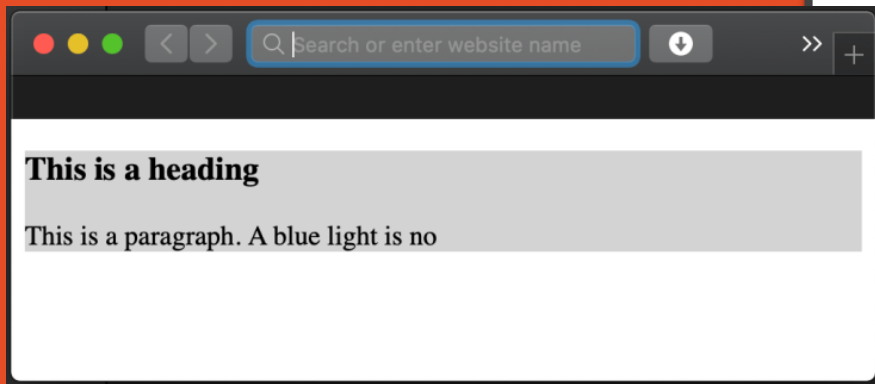
**<h6>Heading 6</h6>**

## <p> და <span>

- ❑ **<p>** - პარაგრაფი, შედგება ტექსტის ბლოკებისგან.
- ❑ **<span>** - შეიცავს ტექსტის მცირე მონაკვეთს ან HTML კოდს.
- ❑ ორივე შემთხვევაში აუცილებელია გახსნა და დახურვა თიხების გამოყენება.

აიტი სტეპ აკადემია

ფრონტ ენდ ვებ დეველოპმენტის კურსი



<div>

<div> - ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული და ხშირად გამოყენებადი HTML ელემენტი.

კონტეინერი, რომელიც ყოველგვარდს შეიცავს.

გამოიყენება კოდის მარტივად გასაგებადობისა და სტრუქტურული შეცდომების აღმოჩენის მიზნით.

## Block, Inline or Inline-block

- ❑ ელემენტები იყოფა ბლოკურ (block-level) და ხაზოვან (inline) ტიპებად. თუმცა ასევე არსებობს მათი ჰიბრიდი, inline-block ელემენტი.
- ❑ **Block elements** – ყოველთვის იწყება ახალ ხაზზე და იკავებს გვერდის მთლიან სიგანეს, მარცხნიდან მარჯვნივ. შედგება ერთი ან რამდენიმე ხაზისგან. გამოყოფილია line break-ით თავსა და ბოლოში.
- ❑ **Inline elements** – გამოიყენება ტექსტის გვირა ზრგამდის გამოსაყოფად. არ იწვევს line break-ს და შესაძლებელია განვითარდეს სხვა რომელიმე ელემენტშიც.
- ❑ **Inline-block element** – იგივეა რაც ხაზოვანი (inline) ელემენტი, თუმცა შესაძლებელია შედინგებისა და მარჯინების დაატება ოთხივე გვერდზე.

### ბლოკური ელემენტები



### ხაზოვანი ელემენტები



### ხაზოვან-ბლოკური ელემენტები



## ატრიბუტების მინიჭება

- ❑ ატრიბუტები გვძლავს დამატებით ინფორმაციას ელემენტზე და გვეხმარება დავაკავშიროთ CSS კოდი HTML-თან.
- ❑ ყოველთვის მოთვსებაულია გამხსნელ თეგში.
- ❑ ანატომია: თვისება = 'მნიშვნელობა' (`name = 'value'`)
- ❑ ერთ-ერთი ყველაზე მასიურად გამოყენებადი ატრიბუტია აიდი (`id`). მისი საშუალებით შეგვიძლია დავაკონკრეტოთ მაგალითად `<div>` ბლოკის შინაარსი.
- ❑ ატრიბუტების მაგალითებია: `alt, src, lang, style, id, class...`
- ❑ გამოყენების სტანდარტია **lowercase** და მნიშვნელობა ყოველთვის უნდა მოვითავსოთ ბრჭყალებში.

## ტექსტის სტილის მინიჭება

- ☐ **<b>** - Bold ფორმატი
- ☐ **<i>** - Italic ფორმატი
- ☐ **<em>** - გაამოყვლილი ტექსტის ფრაგმენტი, აისახება დახრილად
- ☐ **<strong>** - მკვეთრად გაამოყვლილი მნიშვნელოვანი ტექსტი, აისახება გუქად
- ☐ **<small>** - პატარა ფონტი
- ☐ **<del>** - ხაზგადასმული ტექსტი
- ☐ **<sup>** - ზედა ინდექსი
- ☐ **<sub>** - ქვედა ინდექსი

This is **Bold text**.

This is **Important text**.

This is *Italic text*.

This is *Emphasized text*.

This is **Marked text**.

This is Small text.

This is ~~Deleted text~~.

This is Inserted text.

This is Subscript text.

This is Superscript text.

## <img> ელემენტი

- ❑ **<img>** ელემენტი გამოიყენება ვებ გვერდზე სურათის ჩასასვლელად.
- ❑ მას არ სჭირდება დამხურავი თეგი, რადგან თავად იხურება (**self-closing tag**).



```

```

Diagram illustrating the structure of the `<img>` tag:

- Tag Name:** `<img>`
- Attribute Name:** `src`
- Attribute Value:** `"Demo.jpg"`
- Attribute Name:** `alt`
- Attribute Value:** `"Demo"`

- ❑ ბოლოს დამატებული `'/'` უთითებს მის დამხურვას, თუმცა აუცილებელი არ არის მისი დაწერა.
- ❑ ამ ელემენტისთვის აუცილებელი ატრიბუტია **src**, რადგან ის შეიცავს სურათის აღგილმდებარეობას (**source**) და უნდა იყოს წარმოდგენილი **URL** სახით.
- ❑ **<img>** ელემენტს ასევე გააჩნია **alt** ატრიბუტი, სადაც იწერება სურათის აღმწერი მოკლე სტრიქონი.



## <a> ელემენტი

- ❑ HTML ლინკები იგივეა, რაც ჰიპერბმულები. ეს იმას ნიშნავს, რომ მათზე დაკავშირებით შეგვიძლია სხვა ლინკზე ან დოკუმენტზე გადასვლა.
- ❑ **href** ატრიბუტი აუცილებელია ამ ელემენტისთვის, რადგან ის შეიცავს ლინკის მისამართს.
- ❑ ლინკი შეიძლება იყოს ნებისმიერი HTML ელემენტი.

## ლინკი



ବିଶ୍ୱାସୀତା

