

# HTML (HyperText Markup Language)

## XML, mint strukturált adateleíró nyelv

Az XML (eXtensible Markup Language) egy univerzális adateleíró nyelv, amelyet emberek és gépek is könnyedén képesek olvasni. Elsősorban strukturált adatok tárolására és továbbítására használják.

Példa:

```
<mail id="00001">
  <from>Alice</from>
  <to>Bob</to>
  <subject>Reminder</subject>
  <message>Meeting at 2 PM in office II.</message>
</mail>
```

A mail, from, to és hasonló struktúrákat **tag-eknek** vagy **elemeknek** nevezzük.

A tag-ek rendelkezhetnek **attribútumokkal** is (pl. az üzenet azonosítója).

A HTML dokumentumok, melyek a weboldalak tartalmát írják le, szintén XML-alapúak. Szabványosított elemeket használnak a tartalom formázására és struktúrájának meghatározására.

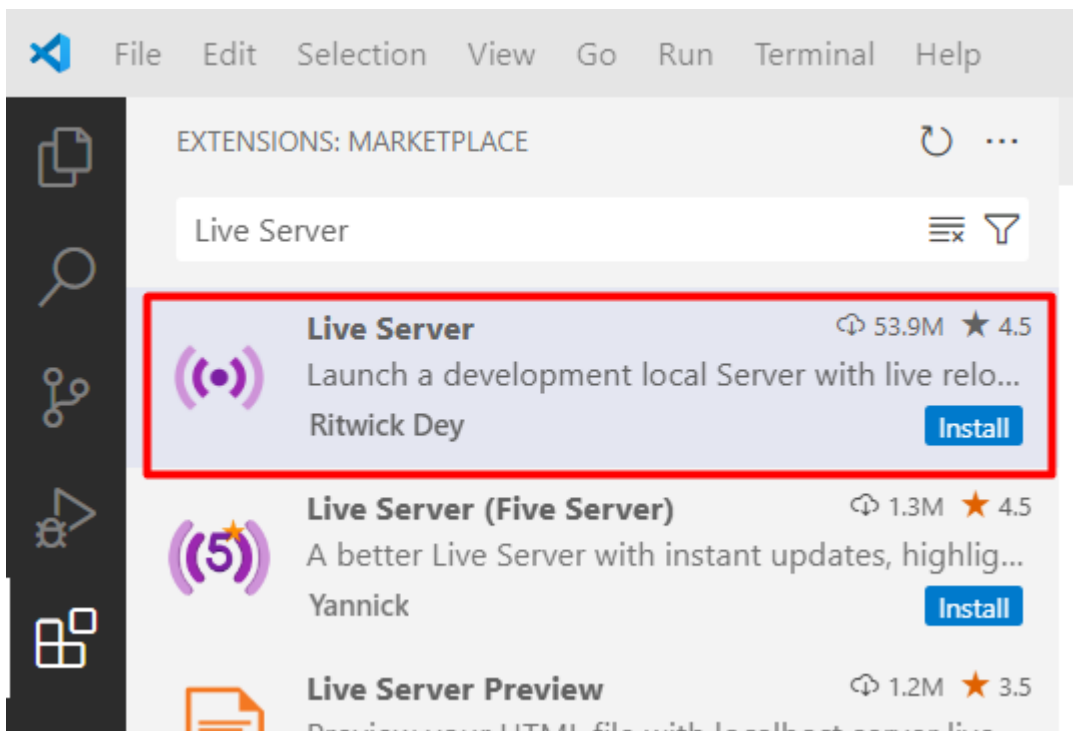
## Fejlesztőkörnyezet

A HTML gyakorlásához a [Visual Studio Code](#) (VSCode) szerkesztőt fogjuk használni, amely egy ingyenes, nyílt forráskódú eszköz a Microsofttól.

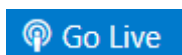
A VSCode telepítése és elindítása után a Live Server bővítményt kell telepíteni. Ehhez kattints a bal oldali eszköztáron az alábbi ikonra:



Ezután keresd meg a Live Server bővítményt, majd kattints az "Install" gombra:



Sikeres telepítés után a következő gomb fog megjelenni a VSCode jobb alsó sarkában:



Egy új projekt inicializálásához hozz létre egy új mappát valahol a fájlrendszeren, majd nyisd meg ezt a mappát a VSCode-ban (File > Open folder...).

Ezután hozz létre egy `index.html` nevű fájlt.

Másold be a következő részben található kódot, majd mentsd el a fájlt (Ctrl+S):

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Page Title</title>
</head>
<body>
  <h1>Heading 1</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
  <p>This is also a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Végül kattints a "Go Live" gombra, és nyisd meg a <http://localhost:5500/> címet a böngésződben (a Live Server bővítmény ezt automatikusan megnyithatja). Ha módosítod a HTML fájlt, a változások azonnal megjelennek a böngészőben is.

## HTML dokumentumok alapstruktúrája

Egy HTML dokumentum fő részeit a <html>, <head>, és <body> tag-ek képezik, ahogy az a fentebbi példában is látható.

A <!DOCTYPE> deklaráció megadja a HTML verzióját (pl. HTML5), így a böngésző helyesen jeleníti meg az oldalt. Erről több információ [itt olvasható](#).

A html tag az egész dokumentumot egységbe záró gyökérelem.

A head rész tartalmazza az oldal metaadatait, például a címet (<title>) és az ikont (<link rel="icon">).

```
<head>
  <title>Hello World</title>
  <link rel="icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
</head>
```

A body rész tartalmazza az oldal tényleges tartalmát.

A következő szakaszban megismerjük a body részben használható HTML elemeket.

## Megjegyzések (Kommentek)

A HTML dokumentumok tartalmazhatnak megjegyzéseket, amelyeket a böngésző nem jelenít meg, de a fejlesztők számára láthatóak a kódban.

Megjegyzések használatával átláthatóbbá és érthetőbbé tehetjük a kódot.

A HTML-dokumentumok tartalmazhatnak megjegyzéseket, amelyek a böngészőben nem láthatók a felhasználók számára, de a fejlesztők számára láthatók a HTML-kódban.

```
<!-- A Miskolci Egyetem ismertetése -->
<p>A Miskolci Egyetem egy felsőoktatási intézmény Miskolcon.
Az intézmény valódi egyetemenként működik, széles körű képzési programokat
kínálva nyolc karon...</p>
```

Ez segíthet abban, hogy a kódunk átláthatóbb és érthetőbb legyen a fejlesztők számára.

## Címsorok és bekezdések

A címsorok a <h1>-<h6> elemekkel vannak meghatározva, míg a bekezdéseket a <p> elem határozza meg.

```
<h1>1. szintű címsor</h1>
<p>Ez egy bekezdés.</p>
<h2>2. szintű címsor</h2>
<p>Ez egy bekezdés.</p>
```

```
<p>Ez is egy bekezdés.</p>
<h3>3. szintű címsor</h3>
<p>Ez egy bekezdés.</p>
<h4>4. szintű címsor</h4>
<p>Ez egy bekezdés.</p>
```

## Szövegformázás és szerkezet

Az olyan elemek, mint a `<br>`, `<hr>`, `<small>`, `<sup>` / `<sub>`, `<span>`, `<div>` segítenek a szöveg formázásában és szerkezetének kialakításában.

```
<p>Ez egy <small>kis méretű szöveg</small>.</p>
<p>Ez egy második sor <br> sortöréssel.</p>
<hr> <!-- ez egy vízszintes vonal -->
<p>Alsó és felső index: P<sub>i</sub> = I<sup>2</sup>R </p>

<!-- szövegformázás -->
<p>Ez egy <span style="font-weight: bold">félkövér szöveg</span>.</p>

<!-- az összes gyerek elem formázása -->
<div style="font-style: italic">
  <p>1. bekezdés</p>
  <p>2. bekezdés</p>
  <p>3. bekezdés</p>
</div>
```

A `<br>` sortörést szúr be a szövegbe.

A `<hr>` egy vízszintes vonalat hoz létre, amelyet gyakran tartalmak elválasztására használnak.

A `<small>` csökkenti a szöveg méretét, általában lábjegyzetekhez vagy megjegyzésekhez használják.

A `<sup>` felső indexként jeleníti meg a szöveget, azaz megemeli az alapvonal fölé.

A `<sub>` alsó indexként jeleníti meg a szöveget, azaz az alapvonal alá helyezi.

A `<span>` inline elemeket csoportosít, hogy stílusokat alkalmazzunk rájuk vagy JavaScript segítségével manipuláljuk őket. Jól használható egy hosszabb szöveg rövidebb részeinek kiemelésére.

A `<div>` egy szakaszt vagy tartományt határoz meg egy HTML-dokumentumban, amelyet gyakran használnak több elem csoportosítására elrendezési vagy stílusbeli célokra (pl. az összes gyerek-bekezdés dőltbetűssé tétele).

## Linkek

Linkeket az elem segítségével hozhatunk létre:

## Képek

Képeket az elem segítségével illeszthetünk be:

## Rendezett és rendezetlen listák

## Táblázatok

## Gyakorlat

Készíts egy bemutató oldalt kedvenc témádról (zene, film, termék stb.), amely tartalmaz címsorokat, bekezdéseket, képeket, linkeket, táblázatokat és listákat.

Használj online forrásokat segítségként ([W3Schools HTML oktatóanyag](#)).

From:

<https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link:

[https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:web\\_technologia\\_alapjai:html?rev=1739269264](https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:web_technologia_alapjai:html?rev=1739269264)

Last update: **2025/02/11 10:21**

