

Web development 1 – Verslag Labo 3

Bachelor in de **toegepaste informatica**

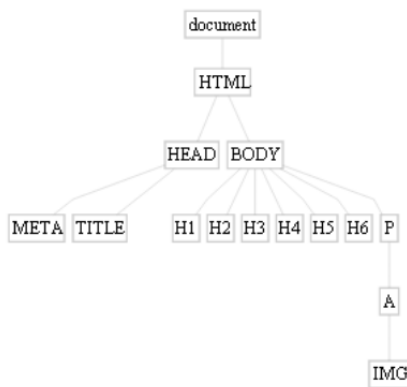
campus **Kortrijk**

Thomas De Groote

docent: **Pim Debaere**

academiejaar **2025–2026**

Opdracht 1



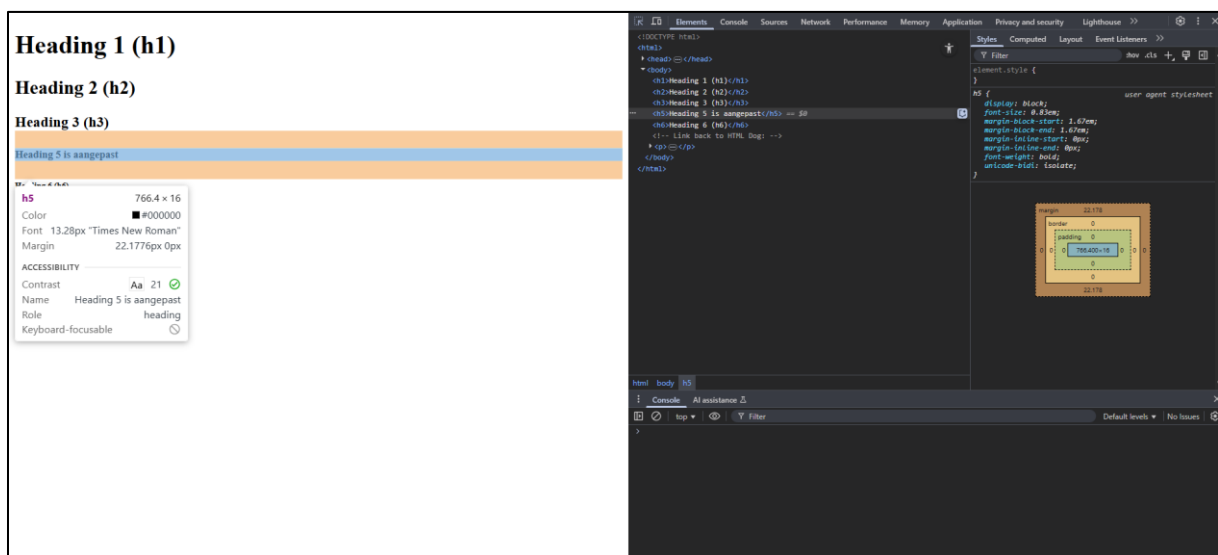
Figuur 1: Voorbeeld DOM Tree

Hiernaast de DOM TREE van de pagina <http://HTMLdog.com/examples/headings1.HTM>

De blokjes in de DOM TREE komen overeen met de HTML-elementen (tags) zoals <body>, <head>, <h1> ...

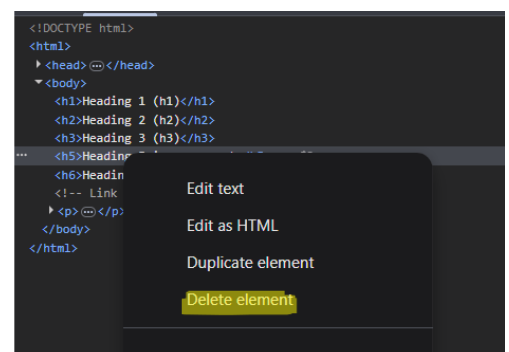
De lijntjes ertussen tonen de hiërarchische structuur tussen de elementen. De tag H1 behoort dus tot de body van het HTML-document.

Opdracht 2



In een HTML-pagina kan je in de Developer Tools bij 'Elementen' over de verschillende elementen gaan en dan zie je weer je bevindt in de broncode rechts.

Door op een element te klikken en daarna rechtermuisknop kan je een element verwijderen bijvoorbeeld. Dit element zal je dan ook effectief zien verwijderen op de HTML-pagina. Hiermee is geen serverinteractie gemoeid en het verandert dus alleen lokaal totdat de pagina vernieuwd wordt.



- **Statische HTML-documenten**
Hun inhoud verandert niet eenmaal ze in de browser worden getoond
- **Dynamische HTML-documenten**
Door de DOM-tree te bewerken met javascript wordt de pagina in de browser aangepast.

Accordion

Displays collapsible content panels for presenting information in a limited amount of space.

Section 1

Mauris mauris ante, blandit et, ultrices a, suscipit eget, quam. Integer ut neque. Vivamus nisi metus, molestie vel, gravida in, condimentum sit amet, nunc. Nam a nibh. Donec suscipit eros. Nam mi. Proin viverra leo ut odio. Curabitur malesuada. Vestibulum a velit eu ante scelerisque vulputate.

Section 2

Section 3

Section 4

Examples

Default functionality

Collapse content

Customize icons

Fill space

No auto height

Sortable

```

<!-- Accordion widget -->
<div class="ui-accordion" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;">
  <div class="ui-accordion-header ui-corner-top ui-state-default ui-accordion-header-collapsed ui-corner-all" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">
    Section 1
  </div>
  <div class="ui-accordion-content ui-corner-bottom ui-helper-reset ui-accordion-content-active" style="padding: 5px;">
    <div class="ui-accordion-content ui-corner-bottom ui-helper-reset ui-accordion-content-active" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">
      <div class="ui-accordion-header ui-corner-top ui-state-default ui-accordion-header-collapsed ui-corner-all" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">
        Section 1
      </div>
      <div class="ui-accordion-content ui-corner-bottom ui-helper-reset ui-accordion-content-active" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">
        Section 2
      </div>
      <div class="ui-accordion-content ui-corner-bottom ui-helper-reset ui-accordion-content-active" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">
        Section 3
      </div>
      <div class="ui-accordion-content ui-corner-bottom ui-helper-reset ui-accordion-content-active" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">
        Section 4
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

De `.accordion()`-methode van jQuery UI wordt ook opgeroepen voor het element met `id="accordion"`.

Pagina **3** van **8**

Opdracht 4 – Personal Homepage Assignment

De uiteindelijke code ziet er als volgt uit:

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6   <title>Personal Hompepage Assignment</title>
7 </head>
8 <body>
9   <h1>Thomas De Groote</h1>
10  <p>14/10/2025</p>
11  <p>Hallo, mijn naam is Thomas De Groote en ik ben vorige week 18 jaar geworden, op 10 oktober om precies te zijn.</p>
12  <p>Ik woon in Avelgem sinds mijn geboorte en heb hier ook heel mijn leven op school gezeten.</p>
13  <p>Mijn telefoonnummer is +32 468 12 34 56 en mijn emailadres is thomas.degroote123@gmail.com</p>
14  <p>Als hobby ben ik vaak bezig met computers, voornamelijk met PC-problemen van familieleden, maar soms speel ik ook tennis.
15  <p>Mijn grootste interesse is voornamelijk IT in het algemeen, maar vooral Cyber Security om specifiek te zijn.</p>
16 </body>
17 </html>
```

In de body zitten een aantal <p>-elementen die de tekst weergeven met de standaardfont op de site. De header ‘Thomas De Groote’ staat vanboven in een groot, standaard, vet lettertype. Voor de rest is niks te zien op de webpagina.

Resultaat:

Thomas De Groote

14/10/2025

Hallo, mijn naam is Thomas De Groote en ik ben vorige week 18 jaar geworden, op 10 oktober om precies te zijn.

Ik woon in Avelgem sinds mijn geboorte en heb hier ook heel mijn leven op school gezeten.

Mijn telefoonnummer is +32 468 12 34 56 en mijn emailadres is thomas.degroote123@gmail.com

Als hobby ben ik vaak bezig met computers, voornamelijk met PC-problemen van familieleden, maar soms speel ik ook tennis.

Mijn grootste interesse is voornamelijk IT in het algemeen, maar vooral Cyber Security om specifiek te zijn.

Opdracht 5 – Contactinformatie

Om een tabel te maken gebruik je <table>

Om een rij aan te maken gebruik je <tr> = table row, om de tabel als header te zien voeg je aan het tr-element <th> = table header toe, zoals hier:

```
<tr>
  <th>Campus</th>
  <th>Studgebieden</th>
  <th>Telefoonnummer</th>
  <th>Fax</th>
  <th>E-mailadres</th>
  <th>Website</th>
</tr>
```

Een tweede rij maken werkt op dezelfde manier, maar om er geen header van te maken gebruik je <td> = table data:

```
<tr>
  <td rowspan="4">Kortrijk<br>Doorniksesteenweg 145<br>8500 Kortrijk</td>
  <td>Handelswetenschappen, Bedrijfsmanagement & Informatica</td>
  <td>+32 56 26 41 80</td>
  <td>+32 56 26 41 80</td>
  <td><a href="mailto:kortrijk@vives.be">kortrijk@vives.be</a></td>
  <td>HTW&B</td>
</tr>
```

De rowspan="4" zorgt dat de data ingevuld in het <td>-element zal aanwezig zijn in de vier volgende rijen:

Campus	Studgebieden
Kortrijk Doorniksesteenweg 145 8500 Kortrijk	1 Handelswetenschappen, Bedrijfsmanagement & Informatica
	2 Gezondheidszorg
	3 Sociaal-agogisch Werk
	4 Industriële Wetenschappen & Technologie
Roeselare Wilgenstraat 22	Biotechnologie

Hieronder het voorbeeld van een gevulde tabel, met rijen, kolommen, headers, rowspan, maar geen opmaak:

Hoe kan je ons bereiken?					
Campus	Studegebieden	Telefoonnummer	Fax	E-mailadres	Website
Kortrijk Doorniksesteenweg 145 8500 Kortrijk	Handelswetenschappen, Bedrijfsmanagement & Informatica	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	kortrijk@vives.be	HTW&B
	Gezondheidszorg	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	kortrijk@vives.be	Gezondheidszorg
	Sociaal-agogisch Werk	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	kortrijk@vives.be	SAW
	Industriële Wetenschappen & Technologie	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	kortrijk@vives.be	IW&T
Roeselare Wilgenstraat 32 8800 Roeselare	Biotechnologie	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	roeselare@vives.be	BIO
Torhout Sint Jozefstraat 1 8820 Torhout	Onderwijs	+32 56 26 41 80	+32 56 26 41 80	torhout@vives.be	OND

Opdracht 6 – Opleidingsaanbod

Voor deze opdracht worden meerdere lijsten gebruikt. Een of mogen altijd alleen elementen bevatten! Daarom is het belangrijk dat de structuur correct is, zoals hier:

```

27         <ul>
28             <li>Apps & gamification</li>
29             <li>Networks & cybersecurity</li>
30             <li>AI</li>
31         </ul>
32     </li>
33     <li>Softwaremanagement
34         <ul>
35             <li>Business & IT</li>
36         </ul>
37     </li>
38 </ol>
39 </li>
40 <li>Bedrijfsmanagement
41     <ol>
42         <li>Accountancy Fiscaliteit</li>
43         <li>Automotive management</li>
44         <li>Business management & Entrepreneurship</li>
45         <li>Eventmanagement</li>
46         <li>Financie- en verzekeringswezen</li>
47         <li>Marketing - specialisatie Retail- & storemanagement</li>
48     </ol>
49 </li>
50 <li>Office management
51     <ol>

```

En dat geeft een mooie output:

Hogeschool Vives

De Hogeschool Vives is actief in 6 studiegebieden:

1. Biotechniek
2. Gezondheidszorg
3. Handelswetenschappen, bedrijfskunde & Toegepaste Informatica
4. Technology
5. Oudervijis
6. Sociaal-agogisch werk

Aan het studiegebied Handelswetenschappen en bedrijfskunde kan je volgende professionele bachelor-diploma's halen:

- Toegepaste informatica
 1. Applicatieontwikkeling
 - Apps & gamification
 - Networks & cybersecurity
 - AI
- 2. Softwaremanagement
 - Business & IT
- Bedrijfsmanagement
 1. Accountancy Fiscaliteit
 2. Automotive management
 3. Business management & Entrepreneurship
 4. Eventmanagement
 5. Financier- en verzekeringswezen
 6. Marketing - specialisatie Retail- & storemanagement
- Office management
 1. Management assistent
 2. HR officer
 3. Medical office manager

Definitie van Ohm

De Ohm is een afgeleide SI-eenheid. Ze is afgeleid van Ampère en Watt. Ze wordt genoteerd met de Griekse hoofdletter Omega (Ω). Door een onderdeel met een weerstand van 1 Ohm zal bij een spanning van 1 Volt een stroom van 1 Ampère vloeien.

© 2024

Opdracht 7 – Uitbreiding personal homepage

In plaats van gewone <p>-elementen is de HTML-code nu opgedeeld m.b.v. semantische elementen.

```
1  <!doctype html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6    <title>Personal Hompepage Assignment</title>
7  </head>
8  <body>
9    <header>
10     <h1>Thomas De Grootte</h1>
11   </header>
12   <time>
13     <p>14/10/2025</p>
14   </time>
15   <section>
16     <p>Hallo, mijn naam is Thomas De Grootte en ik ben vorige week 18 jaar geworden, op 10 oktober om precies te zijn.</p>
17     <p>Ik woon in Avelgem sinds mijn geboorte en heb hier ook heel mijn leven op school gezeten.</p>
18     <p>Mijn telefoonnummer is +32 468 12 34 56 en mijn emailadres is thomas.degrootte123@gmail.com</p>
19     <p>Als hobby ben ik vaak bezig met computers, voornamelijk met PC-problemen van familieleden, maar soms speel ik ook tennis.</p>
20     <p>Mijn grootste interesse is voornamelijk IT in het algemeen, maar vooral Cyber Security om specifiek te zijn.</p>
21   </section>
22
23
24 </body>
25 </html>
```

In dit geval header, section en time maar er bestaan nog heel veel andere soorten semantische elementen.

Bijvoorbeeld:

- `<section>` als groeperingsmiddel van gerelateerde inhoud (heeft typisch ook een header)
- `<article>` als speciale section, namelijk met inhoud die op zichzelf kan staan buiten de context van het huidige document
- `<header>` en `<footer>` voor hoofding en voettekst
- `<nav>` voor een blok met navigatie links
- `<aside>` dient voor secundaire informatie en heeft 2 toepassingen (afhankelijk of het in een `<article>` staat of niet)
- `<time>` met eventueel een *pubdate*-attribuut

Enkele van bovenstaande voorbeelden kunnen gebruikt worden om inhoud te bundelen en tegelijk aan te geven wat die bundel eigenlijk voorstelt.

Het `<div>` element is trouwens ook nog steeds bruikbaar als groeperingsmiddel, maar dan louter om technische redenen en zonder speciale betekenis.

Merk op dat articles en sections beiden in elkaar genest mogen worden:

- een `<section>` die meerdere `<article>`s bevat (bv. frontpagina van een nieuws site)
- een `<article>` dat meerdere `<section>`s bevat (bv. een lang artikel met subsecties)