

# Aan de slag...

## Opdracht 1 & 2 – HTML Tags en Structuur

Nu we ongeveer weten hoe een HTML (boom) structuur in elkaar zit, kunnen we hiermee beginnen spelen.

Open: Opdracht 1 > inleiding.html (.html bestanden kun je gewoon openen in elke browser zonder dat hier verdere software ondersteuning voor nodig is).

Kijk naar de verschillende elementen op deze pagina en link deze aan de overeenkomstige html tags, dus van de vorm <tag>...</tag>:

**Dit is een hoofding. => HTML Tag: .....**

**En dit is een paragraaf. => HTML Tag: .....**

**De afbeeldingen. => HTML Tag: .....**

**De links (extern of intern) . => HTML Tag: .....**

Sommige tags kunnen buiten hun tag naam ook nog bijkomende attributen hebben die meer info verschaffen over wat er in de tag zit. Sommige van deze attributen zijn optioneel, sommige verplicht.

**Welke attribuut zou een link of afbeelding bijvoorbeeld zeker moeten hebben?**

.....

**Wat voor attributen zijn nog nuttig voor bijvoorbeeld afbeeldingen?**

.....

**Klik op de smiley. Welke combinatie van tags maken dit mogelijk? .....**

Onderaan de pagina zie je links die naar andere html pagina's leiden. Dit is de navigatie van onze simpele site.

**Wat is de html tag structuur van een navigatie meestal? .....**

Navigeer naar de Opdracht 2 > structuur.html pagina (via de navigatie of weer via je bestanden).

De structuur van de html tags achter deze pagina is vrij duidelijk omdat we nog niet aan de css of het uitzicht van de tags hebben veranderd en hun opmaak is dus de standaard html opmaak, d.w.z. dat hoofdingen h1->h6 steeds kleiner worden, unnumbered lists bullets ervoor hebben, etc.

Maar om echt de structuur van een pagina te kunnen achterhalen, kunnen we gewoon de broncode van een html pagina bekijken:

**Rechterklik in je html pagina en selecteer 'Paginabron weergeven'. (Ctrl+U)**

**Doe dit ook met de inleiding.html pagina en kijk na of je hiervoor al je tags juist had geplaatst.**

Meestal zijn websites tegenwoordig echter zeer groot en wordt het lastig om een bepaald element terug te vinden in de hele broncode van de pagina. Hiervoor hebben we het inspecteer tool:

**Rechterklik ergens in je html pagina en selecteer 'Inspecteren' (Ctrl+Shift+I) en ga naar de Elements tab.**

Hier vind je bijzonder veel informatie over niet alleen de site broncode, maar ook hoe het internet werkt als je navigeert, maar voorlopig bekijken we enkel de Elements tab, dit zijn onze html elementen.

Hier zie je niet enkel de structuur van de html tags maar ook de opmaak die geldt op elk van deze elementen. Deze opmaak bepalen we met CSS.

## Opdracht 3 - CSS

Navigeer naar de Opdracht 3 > css.html pagina (via de navigatie naar opmaak of weer via je bestanden).

Je ziet al direct dat we een mooie (lelijke) pagina hebben gemaakt die niet meer zo standaard is als de vorige twee althans.

Css kunnen we in een apart css bestand zetten en hiernaar verwijzen in onze html pagina's of kunnen we rechtstreeks in de html pagina zelf plaatsen in een <style></style> tag.

Css is van de form:

```
Html-tag-naam {  
  
    Eigenschap-naam: eigenschap-waarde;  
    Eigenschap-naam: eigenschap-waarde;  
  
}
```

Voorbeeld:

```
h1 {  
    color: blue;  
    size: 30px;  
}
```

## Oefening 1 – Achtergrondkleur wijzigen

We willen dit korte code fragment aanpassen door de achtergrond kleur van de pagina op geel te zetten.

1. Welk html tag/element is de 'pagina'?
2. Welk css waarde is achtergrond kleur?

Nu dat we weten welke eigenschap van welk element we willen wijzigen, kun je als eigenschap waarde invullen afhankelijk van wat voor soort eigenschap het is.

Color => Kleuren natuurlijk, dit kan in 'tekst' vorm voor een aantal basis kleuren of in rgb(a), hsl(a) of hex vorm, waarmee je later zelf mee kunt experimenteren:

[https://www.w3schools.com/css/css\\_colors.asp](https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp)

## Oefening 2 – Font wijzigen

Stel je weer dezelfde twee vragen als voordien maar nu met h1/p en font.

Font => font namen (vb Courier zoals hier), maar ook size, voorkeuren zoals vet- of schuingedrukt (bold/italic)

*Serif/sans-serif zijn niet echt font namen, maar de namen voor twee fonts die je zelf als standaarden kan instellen op je browser.*

Voorbeeld: *font: italic 12px Georgia, serif;*

*=> deze tekst zal schuingedrukt 12 pixels zijn in het font Georgia, tenzij dat Georgia op jouw PC niet beschikbaar is, dan zal deze in serif zijn (niet echt een font naam, maar iets dat je zelf als voorkeursinstelling in je browser kan aanpassen)*

*Size => pixels (px), percentages, cm, ....*

### Oefening 3 – Font kleur wijzigen

### Oefening 4 – Kaders

We kunnen ook overal mooie kaders rond zetten, met de border eigenschap. Standaard bestaat deze uit 3 sub-eigenschappen: dikte, vorm (gestippeld/gestreep/...) en kleur. Meer info hier:

[https://www.w3schools.com/css/css\\_border.asp](https://www.w3schools.com/css/css_border.asp)

We kunnen deze apart definiëren met *border-width*, *border-style* en *border-color* apart of samen in *border: width style color*.

### Oefening 5 – ID

Soms willen we niet alle elementen die dezelfde tag hebben ook dezelfde opmaak geven.

Bijvoorbeeld twee h1 titels met een andere kleur. Hoe gaan we nu het onderscheid tussen de twee maken in onze css specificatie? Hiervoor kunnen we extra html attributen voor gebruiken: ID en Class

Een **ID** is **uniek voor de html pagina**, we kunnen deze dus niet hergebruiken. We kunnen dus 1 van de 2 (of beide) h1's een ID geven en deze gebruiken om een onderscheid te maken in onze css als volgt:

```
<h1 id="titelRood">Rode titel</h1>
```

```
<h1>Standaard titel</h1>
```

In de css willen we nu aan de Rode titel een rode kleur geven, maar hoe gaan we deze nu selecteren met de ID? ID's in css tonen we aan met een # om ze te onderscheiden van gewone html tags.

```
#titelRood { color: red; }
```

**Maak nu oefening 4 op w3schools.**

### Oefening 6 - Class

Stel nu dat we elke oneven titel rood willen maken. We kunnen ze niet allemaal het ID titelRood geven, want ID's moeten *uniek* zijn. Hiervoor hebben we het **class** attribuut. Dit functioneert zoals het ID attribuut als een manier op html elementen te onderscheiden van elkaar maar kunnen we **hergebruiken** want dit moet niet uniek zijn.

```
<h1 class="titelRood">Rode titel</h1>
```

```
<h1>Standaard titel</h1>
```

```
<h1 class="titelRood">Rode titel 2</h1>
```

Class attribuut namen spreken we aan met een . (**punt**) voor de class naam.

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

**Maak nu oefening 5 op w3schools.**

### Overerving van css tags

Alle css eigenschappen die je aan een tag geeft die hoger in de html tag 'boom' staat geeft, worden doorgegeven aan de tags eronder.

*Vb.: Je zet `body{color:purple}` dan gaat alle tekst in de pagina initieel paars zijn, tenzij we deze 'overschrijven' met een andere eigenschap (zie hieronder)*

### Volgorde van CSS uitvoering

CSS wordt toegepast op je site in de volgorde dat je ze in je bestand zet. Je kan dus dezelfde eigenschap twee of meerdere keren veranderen, maar enkel de laatste is geldig.

*Vb.:*

*`p {color: red;}`*

*`h2 {size: 20%;}`*

*`p {color: green;}`*

➔ *Alle paragrafen hun tekst is groen, niet rood.*

### Volgorde van CSS tags

Stel nu dat we enkel alle links die in een paragraaf zitten groen willen kleuren, wat doen we dan? We kunnen elke link in een paragraaf de class "linkInP" geven, maar dit is veel werk en kunnen we soms vergeten.

We kunnen in css ook 'geneste' html tags opmaak definiëren:

*Alle links (a) in paragraaf (p) groen kleuren:*

*`p a { color: green; }`*

Stel we willen enkel de links die rechtstreeks in de body zitten en niet omringt door een paragraaf element paars kleuren:

*`body > p { color: purple }`*

**W3schools is één van de beste sites om je alles te leren over website ontwikkeling en design.**

### (EXTRA) Opdracht 4 – JavaScript

Nu dat je de basis html en css hebt gezien, is het misschien wel duidelijk dat de site waarmee je elke dag in contact komt nog wel veel meer functionaliteiten hebben dan gewoon mooi opgemaakte tekst. Dit komt o.a. door extra (geprogrammeerde) 'scripts' (in bijvoorbeeld javascript) die allerlei functionaliteiten toekennen aan allerlei acties.

Navigeer naar Opdracht 4 > javascript.html via de bestanden (of navigeer naar Interactie).

Speel hier even mee rond.

Ga naar de paginabron kijken (rechtklik en paginabron weergeven op ctrl+u) en kijk naar de code tussen de <script> tags. Probeer in woorden te vertalen wat deze doen a.d.h.v. wat je zelf kan zien wat er gebeurt als je op de gloeilamp en de tijdknop drukt.

## Oefeningen

We kunnen javascript (js) code ofwel in een <script> tag steken en hiernaar verwijzen in ons 'event'.

Een event is bijvoorbeeld een klik (*onclick*) of met je muis erover gaan (*onmouseover*)

Als het heel simpel is kan dit rechtstreeks in het event:

```
<h1 onclick="this.innerHTML = Date()">Krijg datum hier!</h1>
```

Of

```
<h1 onclick="getDate()" id="titelDatum">Krijg datum hier!</h1>
```

```
<script>
```

```
getDate(document.getElementById('titelDatum').innerHTML = Date());
```

```
</script>
```

**Maak oefening 1-3 op w3schools.**

# De echte wereld in...

## Maak je eigen wiki

Navigeer naar de wikipedia pagina van bijvoorbeeld Trump

([https://en.wikipedia.org/wiki/Donald\\_Trump](https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Trump)) of een pagina naar keuze.

## Verander de titel

Rechterklik op de titel en ga naar inspector modus.

**Verander de titel: Vind de tekst van het element en verander deze naar iets anders.**

De titel is een h1 element met

id="firstHeading". Vind deze in de inspector

> elements en klap deze open. Dubbelklik

op de huidige tekst in de inspector en

verander deze naar keuze.

**Verander de kleur van de titel.**

Onderaan in de inspector vind je o.a. de

'styles' tab. Selecteer het h1 element dat

we willen bewerken en verander de stijl naar

keuze

## Verander de foto

**Verander de foto.**

Rechterklik op de foto en ga naar inspector,

verander het src="" attribuut van het img tag naar een andere link (gewoon een url van een foto)

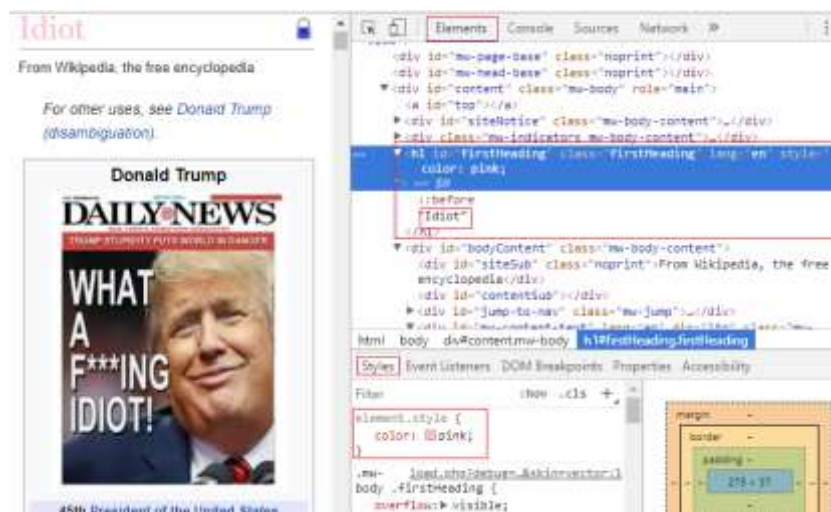
## Neem een screenshot van je creatie

## Herlaad de pagina

Helaas! Dit soort wijzigingen zijn uiteraard enkel geldig op je eigen PC en veranderen niets aan de

effectieve inhoud van Wikipedia op zijn servers. Maar met je screenshot kun je toch nog al je minder

web slimme familie en vrienden overtuigen!



## Spelen met SmartSchool

Probeer zelf iets naar keuze te veranderen op SmartSchool. Misschien een mededeling van een extra vrije dag?