

GRADUAAT IN HET PROGRAMMEREN

SEMESTER 1

ACADEMIEJAAR 2019-2020

---

# WEB FRONTEND BASICS



---

**howest.be**



## INHOUDSOPGAVE

<b>5</b>	<b>BASIS CSS</b>	<b>5</b>
<b>5.1</b>	<b>CSS Selectors</b>	<b>5</b>
<b>5.2</b>	<b>Element selector</b>	<b>5</b>
<b>5.3</b>	<b>Context selector</b>	<b>5</b>
<b>5.4</b>	<b>Selecteren met klassen en id's</b>	<b>5</b>
<b>5.5</b>	<b>De border instellen</b>	<b>6</b>
5.5.1	Afgeronde hoeken	7
<b>5.6</b>	<b>Opmaak met CSS</b>	<b>7</b>
5.6.1	Fonts, tekstdecoratie en tekststijl	7
5.6.2	Uitlijning van tekst	8
5.6.3	Witruimte en spatiëring	8
5.6.4	Kleuren	9



## 5 BASIS CSS

### 5.1 CSS SELECTORS

De **CSS selector** bepaalt op welke elementen de stijlcode van toepassing is. We hebben reeds gezien dat we met CSS de opmaak van elementen kunnen bepalen door de naam van het element (*bvb p of div*) te gebruiken als selector. In dit deel behandelen we de meest voorkomende manieren om elementen te selecteren om stijlcode op toe te passen.

### 5.2 ELEMENT SELECTOR

De meest eenvoudige selector is de element selector die de naam van het element gebruikt.

└─ Naam van het gewenste element  
**h1 { color: red; }**

### 5.3 CONTEXT SELECTOR

Deze selector gebruikt de context van het gewenste element. In dit geval wordt de stijl enkel toegepast op **em** elementen die zich in **h1** elementen bevinden. Andere **em** elementen worden niet geselecteerd.

└─ Context  
 └─ Naam van het gewenste element  
**h1 em { color: black; }**

### 5.4 SELECTEREN MET KLASSEN EN ID'S

De eerste selector kiest alle **div** elementen die tot een bepaalde **klasse** behoren (*instellen m.b.h. het **class** attribuut*). De tweede selector zal van toepassing zijn op het **span** element waarvan het **id** attribuut gelijk is aan '*davinci*'.

└─ Naam  
 └─ Klasse (class attribuut)  
**div.rood { color: red; }**  
**span#davinci { text-weight: bold; }**  
 └─ Unieke ID (id attribuut)  
 └─ Naam

## 5.5 DE BORDER INSTELLEN

We kunnen de rand (*border*) van het boxmodel gaan instellen met een breedte, stijl en kleur. De rand op zich heeft net als de andere eigenschappen van het boxmodel vier delen (*boven, rechts, onder en links*). Deze delen kunnen we ook afzonderlijk instellen. We deden dit reeds bij de koppeling van onze eerste CSS stylesheet.

CSS Property	Beschrijving
<b>border-style</b>	Stijl van de randlijn: <i>none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset</i> of <i>outset</i>
<b>border-width</b>	Dikte van de rand in pixels.
<b>border-color</b>	Kleur van de rand
<b>border</b>	Algemene eigenschap om alles in 1 lijn in te stellen

*Border eigenschappen in css*

Indien we een van de vier delen van onze **border** afzonderlijk wensen in te stellen kunnen we dit door middel van de positie toe te voegen aan de property die we nodig hebben. Deze border eigenschappen kunnen dus steeds gebruik maken van; *-top, -right, -bottom, -left* om naar eigen behoefte te specificeren op een plaats.

```
border-left-width: 5px;  
border-top-color: #000;
```

*Enkele voorbeelden met specifieke positie in de property*



Enkele bijzonderheden van de border:

- Border wordt **niet overgeërfd**
- Je moet minstens de “style” instellen van een border om ze te zien. De standaardwaarde is immers *none*.
- Border kan ook gebruikt worden voor `<hr />` elementen en tabellen (zie hoofdstuk over Tables).

Randen konden vroeger verschillen in uiterlijk tussen browsers en besturingssystemen, maar tegenwoordig hebben de meeste browsers dit probleem weggewerkt

Bron: [Mozilla Developer Network: CSS Border](#)

Wens je een **afbeelding** te gebruiken **als rand**? Dat kan uiteraard ook. Meer informatie hierover kan je ook terugvinden via de [Mozilla Developer Network: border-image](#) pagina.

### 5.5.1 AFGERONDE HOEKEN

Een vaak gehanteerde stijl om de immer vierkante vormen van HTML elementen aan te passen zijn de zogenaamde ‘*rounded corners*’. Via CSS kunnen we dit bekomen door de property `border-radius` te manipuleren.

```
/* Radius voor alle 4 hoeken */
border-radius: 10px;

/* top-left | top-right | bottom-right | bottom-left */
border-radius: 1px 0 3px 4px;

/* top-left en bottom-right | top-right en bottom-left */
border-radius: 10px 5%;
```

Voorbeeld gebruik van de `radius` property voor borders in CSS

## 5.6 OPMAAK MET CSS

### 5.6.1 FONTS, TEKSTDECORATIE EN TEKSTSTIJL

Eén van de meeste belangrijke keuzes voor je website is de keuze van het lettertype voor de body, hoofdingen en andere stukken tekst. Verder willen we ook tekst laten opvallen: schuin of vetgedrukt, onderlijning, enz...

Hieronder vind je enkele belangrijke CSS eigenschappen die onze tekst een eigen karakter kunnen geven:

CSS Property	Beschrijving
<b>font-family</b>	Specificeert één of meerdere lettertypes gescheiden door komma's. Indien het eerste lettertype niet beschikbaar is voor de browser wordt de volgende gebruikt. Namen die bestaan uit meerdere woorden moeten <b>tussen dubbele quotes</b> geplaatst worden!
<b>font-size</b>	De tekstgrootte met eenheid <b>absoluut:</b> in pixels (px), points (pt), centimeter (cm) <b>relatief:</b> percentage (%), ems (em) [1.5em = 150% → <a href="#">meer</a> ], large, small, xx-large, ...
<b>font-weight</b>	Maat voor vetgedrukte tekst.
<b>font-style</b>	Toont de tekst schuingedrukt of niet
<b>font-variant</b>	Wanneer de waarde op ‘ <i>small-caps</i> ’ is ingesteld zal het lettertype in kleinere hoofdletters weergegeven worden.
<b>font</b>	Biedt de mogelijkheid om alle voorgaande eigenschappen op 1 lijn in te stellen
<b>text-decoration</b>	Stelt lijnen in voor de tekst: underline, overline, line-through

## 5.6.2 UITLIJNING VAN TEKST

Sommige HTML elementen (*met name block elementen*) kunnen hun **tekst** (*en/of inhoud*) een uitlijning geven: left, right, center of justified met behulp van de CSS property text-align. Justified zal de zinnen proberen te spreiden over de breedte van het element, net zoals we dat dikwijls vinden in de columns van een krant

CSS Property	Beschrijving
<b>text-align</b>	Stelt de uitlijning in voor de tekst in een element: right, left, center, justified

```
text-align:justify;
```

*Voorbeeld van het gebruik van de text-align property*

## 5.6.3 WITRUIMTE EN SPATIËRING

Om de witruimte en spatiëring van alinea's, zinnen en woorden in te stellen, hebben we ook een aantal CSS eigenschappen tot onze beschikking:

CSS Property	Beschrijving
<b>white-space</b>	Standaard zal de tekst steeds teruglopen op het einde van de regel. Deze terugloop kan voorkomen worden door volgende waarde: <b>nowrap</b> : er wordt geen terugloop getolereerd. De zin zal nooit automatisch naar de volgende lijn teruglopen. <b>normal</b> : standaardinstelling met automatische terugloop.
<b>text-indent</b>	De <b>eerste regel</b> van een tekstblok krijgt een insprong a.d.h.v. de waarde die hier ingesteld wordt
<b>word-spacing</b>	Stelt de afstand in tussen woorden van een tekstblok in pixels (px) of em (em).
<b>letter-spacing</b>	Stelt de afstand in tussen letters van een woord in pixels of em.



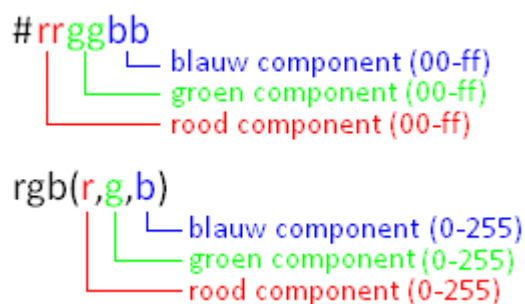
## 5.6.4 KLEUREN

Elementen waarop kleuren toegepast zijn, kunnen duidelijker of mooier tot hun recht komen op een webpagina. We moeten een onderscheid maken tussen de **kleur van de inhoud** van een element (*bvb. de tekst in een p element*) en de **achtergrondkleur** van het element.

CSS Property	Beschrijving
<b>color</b>	Specificeert de kleur van de tekst zelf, volgens één van de drie notaties.
<b>background-color</b>	Specificeert de achtergrondkleur van het element, volgens één van de drie notaties. We kunnen ook <b>transparent</b> gebruiken als waarde voor de background-color.
<b>border-color</b>	Specificeert een kleur indien er een rand ingesteld is voor het element

Kleuren kunnen ingesteld worden door voorgedefinieerde kleurnamen, de hexadecimale waarde, of de RGB waarde ervan. Een kleur op het scherm wordt steeds gemaakt door verschillende niveau's van de basiskleuren rood, groen en blauw. Bijvoorbeeld: naarmate we minder groen en intenser rood en blauw hebben krijgen we een magenta kleur.

Elke basiskleur heeft een mogelijke waarde van 0 tot 255 wat 256 waarden oplevert. Hierdoor kunnen we met CSS 16 miljoen (256 x 256 x 256) verschillende kleuren maken. Een vaak voorkomende notatie van een kleur is hexadecimaal, (0 = 00, 255 = FF) waarbij 6 hexadecimale cijfers genoteerd worden voorafgegaan door een spoorwegteken (#).



Met **rgb()** kunnen we de decimale waarden opgeven van elke basiskleur (0 – 255) of zelfs een percentage (0% - 100%).