

# User Interfaces 1

## HTML5

Links

# Koppelingen maken

---

- Hyperlinks met <a>
  - Tekst koppelen
  - Afbeelding als koppeling
  - Verwijzingen buiten de map
  - Een bladwijzer
  - E-mailadres als koppeling
  - Hyperlink naar andere soorten documenten
- Externe bestanden koppelen met <link>

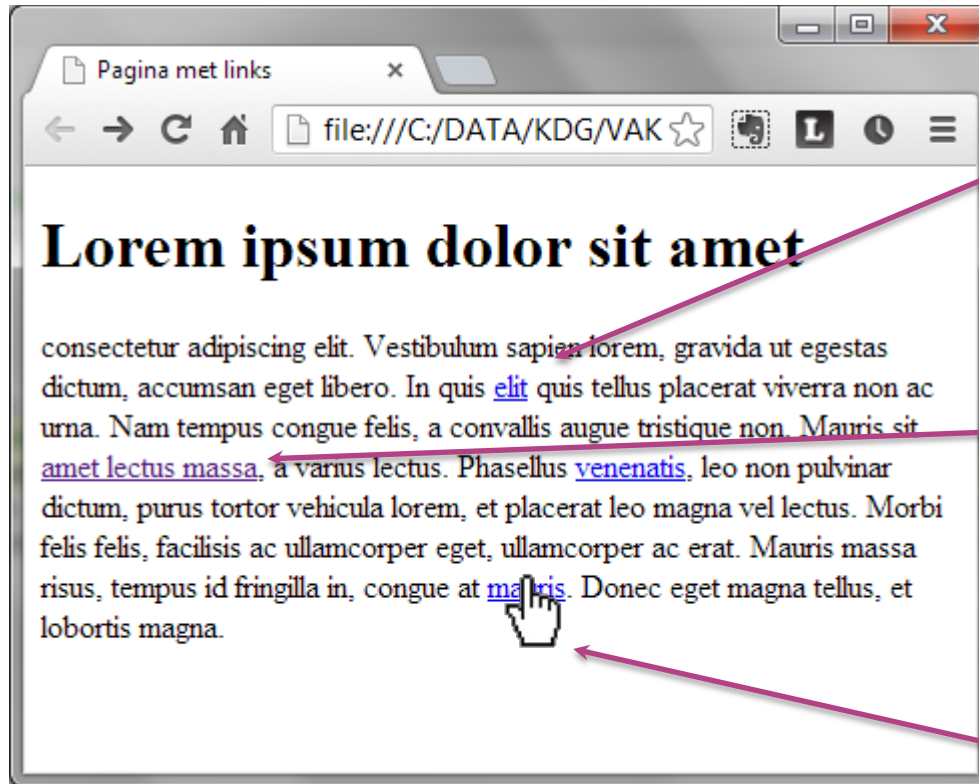
# Hyperlink?

---

- *World Wide Web = "Systeem van **gelinkte** documenten die opgevraagd kunnen worden via een browser (client)"* (tekst uit presentatie week 1)
- Link tussen de documenten = **hyperlink**



# Voorbeelden



Standaard wordt een link in de pagina blauw en onderlijnd getoond.

Wanneer een link al bezocht werd, krijgt hij een andere (paarse) kleur

Als je muispointer over een link gaat verandert hij in een handje

- Opmerking:
  - We zullen in de komende lessen nog zien hoe je CSS kan gebruiken om die standaard eigenschappen van een link (blauw, onderlijnd, muispointer verandert, ...) aan te passen.

## De <a> tag

---

Algemene vorm:

`<a attributen>...klikbare inhoud...</a>`

De klikbare inhoud mag je zeer ruim zien, het kan een tekstfragment zijn, een kop, een afbeelding, een alinea of zelfs een compleet artikel. Wat niet mag is een link binnen een link.

Attributen:

- **href**: bevat de URL van de hyperlink
- **target**: bepaalt waar het doel van de link wordt geopend
- **download**: om het doel in het attribuut **href** van de server te kunnen downloaden
- Verder zijn er nog **hreflang**, **type** en **rel**.

# Een tekstfragment

---

Het element: **a** nker of  
**a** nchor

Het attribuut **href**: hyper reference.  
Dit bevat de verwijzing.

```
<p>In deze zin staat een  
  <a href="andere_pagina.html">  
    koppeling  
  </a>  
  naar een andere pagina.  
</p>
```

De tekst tussen de openings- <a>  
en de sluittag </a> zal aanklikbaar  
zijn (standaard blauw onderlijnd)

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/tekstvoorbeeld

# Een klikbare afbeelding

---

```
<figure>
  <a href="andere_pagina.html">
    
  </a>
  <figcaption>Jennifer Lawrence</figcaption>
</figure>
```

In plaats van tekst kan als link ook een afbeelding staan... Bij het klikken op de afbeelding kom je op de pagina met de naam andere\_pagina.html terecht.

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/afbeelding

# Een artikel

---

In HTML5 kan je van een volledig <article> een link maken. Dit oogt totaal niet, maar kan met CSS opgelost worden.

```
<article>
  <a href="html_paginas/artikel.html">
    <h2>Kate Middleton bevallen van een dochter</h2>
    
    <p>De Hertogin van Cambridge bracht het prinsesje om 9.34
      uur gezond en wel ter wereld in het Saint Mary's Hospital
      in Londen. Het meisje weegt 3,7 kilogram. De naam van het
      kind is nog niet bekend.</p>
  </a>
</article>
```

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/artikel\_als\_link



# Een andere website

---

Een link naar index.html van de KdG website:

```
<p>Meer informatie op de  
  <a href="http://www.kdg.be">KdG</a>  
  website.  
</p>
```

Een link naar de pagina opleidingen van de KdG website:

```
<p>Kies je <a href="http://www.kdg.be/opleidingen">opleiding</a>  
binnen KdG.  
</p>
```

Hier werk je telkens met een zogenaamd **absoluut** pad

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/absoluut\_pad

# Een relatief pad

---

Een link naar de pagina subpagina.html die zich ten opzichte van de huidige pagina in de subdirectory html\_paginas/subcategorie bevindt:

```
<p>Naar de  
  <a href="html_paginas/subcategorie/subpagina.html">subpagina</a>  
</p>
```

In die pagina terug naar de originele pagina (relatief\_pad.html):

```
<p>  
  <a href="../../relatief_pad.html">Terug</a> naar de hoofdpagina.  
</p>
```

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/relatief\_pad

- ./ verwijst naar de huidige directory (overbodig)
- ../ verwijst naar een directory één niveau hoger
- ../.. verwijst naar een directory twee niveaus hoger

# Een bladwijzer

---

Via het globale attribuut id is het mogelijk een bladwijzer (ankerpunt) te maken. Je kunt daar met een link naartoe springen, zowel binnen als buiten de pagina. De link moet dan voorafgegaan worden door een hekje (#).

```
<h1 id="bladwijzer">Een lange webpagina</h1>
<p>De inhoud van de lange pagina</p>
<!-- vele regels HTML -->
<p><a href="#bladwijzer">top</a></p>
```

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/bladwijzer\_intern

Een **theoretisch** voorbeeld met een bladwijzer op een andere pagina:

```
<p>Naar de <a href="./andere_pagina.html#footer">footer</a>
op een andere_pagina.html</p>
```

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/bladwijzer\_extern

# Naar een e-mailadres

---

Vanuit HTML5 kan je niet rechtstreeks een mail versturen, je moet een link met een e-mailadres gebruiken. Klikken op de link opent het mailprogramma, het vak Aan is dan al ingevuld.

```
<p>Mail naar  
  <a href="mailto:boer.charel@gmail.com">boer</a>.  
</p>
```

Je kunt het onderwerp ook reeds invullen:

```
<p>  
  Mail reactie naar  
  <a href="mailto:boer.charel@gmail.com?subject=Reactie">boer</a>.  
</p>
```



Opgelet: het e-mailadres is voor iedereen zichtbaar! Spam...

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/e\_mail



# Andere bestandstypes

---

Je kan ook files van andere types als href gebruiken, zoals pdf, docx, of mp3. Het hangt van de browser af wat er gebeurt als je erop klikt.

- Ofwel start die het bijbehorende programma op, ofwel geeft hij de optie om op te slaan.
- Experimenteer...

```
<ul>
  <li><a href="andere_bestandstypes/rotary_phone.mp3">
    Rinkelende telefoon</a></li>
  <li><a href="andere_bestandstypes/word.docx">Word document</a></li>
  <li><a href="andere_bestandstypes/word.pdf">PDF document</a></li>
</ul>
```

Voorbeeld: H4/01\_a\_tag/andere\_types

# Externe bestanden koppelen

---

Met behulp van `<link>` kan je extra informatie aan het document koppelen.

De opmaak van een HTML document wordt vastgelegd in één of meer stijlbladen (*style sheets*).

Om een stijlblad te koppelen volstaat het om het `<link>` element te voorzien van de verplichte attributen `rel` en `href`. Je plaatst dit element in het `<head>` gedeelte van je pagina.

Je kunt `<link>` ook gebruiken om een *favicon* aan je pagina te koppelen. Dit is een pictogram waaraan je pagina in het tabblad van je browser te herkennen is.

# Een stijlblad koppelen

---

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="nl">
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Eerste CSS</title>
  <link href="stijlbladen/basis.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <h1>Deze kop is opgemaakt met CSS.</h1>
  <p>Ook de achtergrondkleur werd aangepast.</p>
</body>
</html>
```

Verwijzing naar het CSS bestand


Aanduiding van het type van de link

Voorbeeld: H4/03\_link/basis\_stijlblad

# Meer dan 1 stijlblad koppelen

---

Verwijzingen naar de CSS bestanden  
Opgelet: volgorde is belangrijk!



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="nl">
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Meer dan één stijlblad</title>
  <link rel="stylesheet" href="stijlbladen/basis.css">
  <link rel="stylesheet" href="stijlbladen/extra.css">
</head>
<body>
  <h1>Deze kop is opgemaakt met CSS.</h1>
  <p>Ook de achtergrondkleur werd aangepast.</p>
</body>
</html>
```

Voorbeeld: [H4/03\\_link/multiple\\_style\\_sheets](#)



# Een favicon koppelen

---

Op dit moment ondersteunen alle webbrowsers afbeeldingen van het bestandsformaat PNG. Een mogelijkheid is het volgende:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="nl">
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Favicon met PNG</title>
  <link rel="icon" type="image/png" href="images/favicon.png">
</head>
<body>
  <h1>Jennifer Lawrence</h1>
  
</body>
</html>
```

Voorbeeld: H4/04\_favicon/favicon\_png

# Een favicon koppelen

---

Voor de beste compatibiliteit gebruik je beter het bestandsformaat ICO:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="nl">
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Favicon met ICO</title>
  <link rel="icon" type="image/ico" href="images/favicon.ico">
</head>
<body>
  <h1>Jennifer Lawrence</h1>
  
</body>
</html>
```

Voorbeeld: H4/04\_favicon/favicon\_ico

Een webtool voor het genereren van favicons vind je op <http://realfavicongenerator.net/>