

Websites

TABLES

Overzicht

Tag	Description
<u><table></u>	Defines a table
<u><th></u>	Defines a header cell in a table
<u><tr></u>	Defines a row in a table
<u><td></u>	Defines a cell in a table
<u><caption></u>	Defines a table caption
<u><colgroup></u>	Specifies a group of one or more columns in a table for formatting
<u><col></u>	Specifies column properties for each column within a <colgroup> element
<u><thead></u>	Groups the header content in a table
<u><tbody></u>	Groups the body content in a table
<u><tfoot></u>	Groups the footer content in a table

Tabellen

- Tabellen laten ons toe om **informatie** op een deftige manier te **structureren** en weer te geven
- In een tabel kunnen we zowel **tekst** als **afbeeldingen** weergeven
- Een tabel verdelen we onder in **rijen**, **kolommen** en **cellen**
- De **opmaak** van deze specifieke elementen doen we later met **CSS**
- We gebruiken tabellen **niet** om te lay-outen

Tabel

- Definieer het begin en het einde van een tabel
- Je opent een tabel met `<table>` en sluit met `</table>`

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria
Island Trading	Helen Bennett	UK
Laughing Bacchus Winecellars	Yoshi Tannamuri	Canada
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy

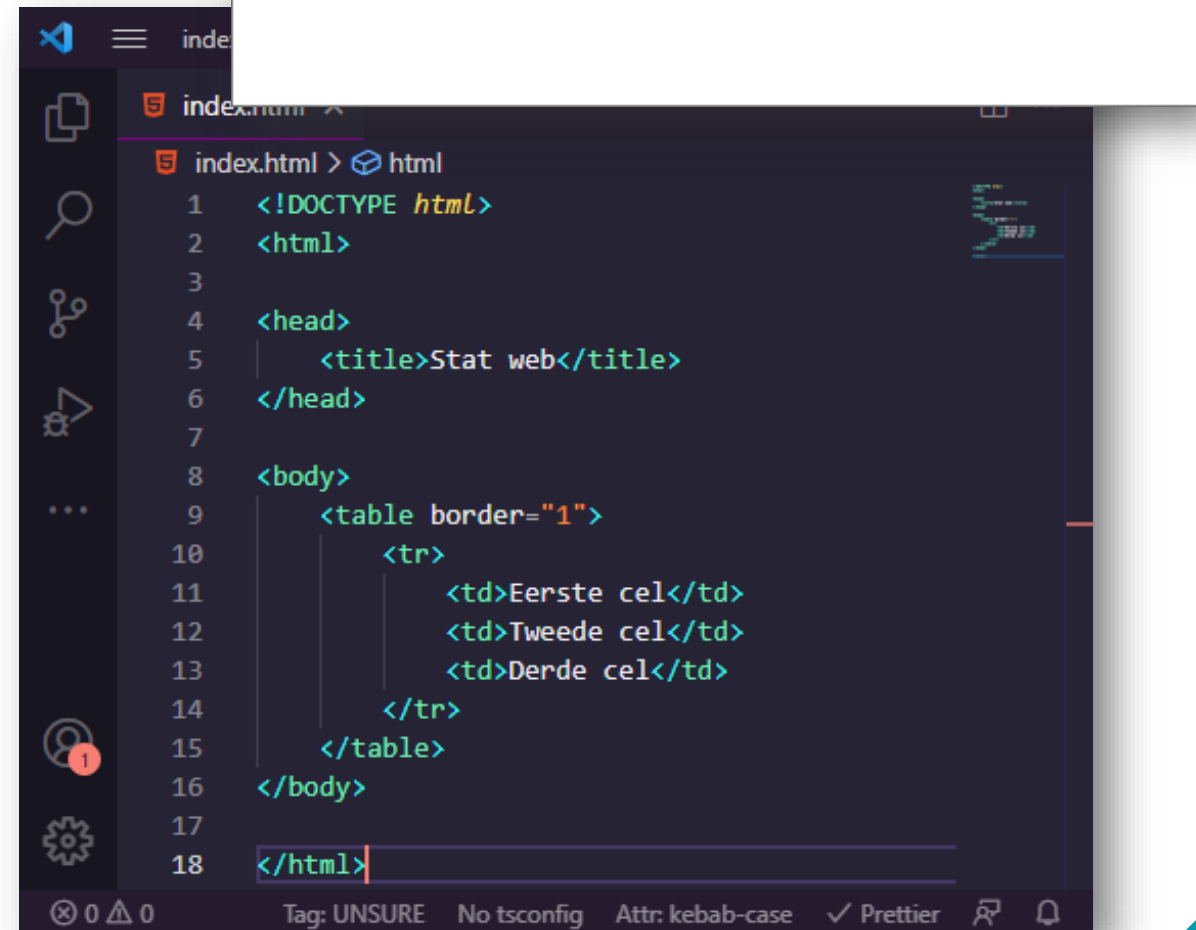
Table row

- Het `<tr>` element definieert één rij (table row)
- Je opent het met `<tr>` en sluit het met `</tr>`
- Kan enkel voorkomen in een `<table>`
- Een table row zonder table data of table header geeft niets weer
- Wil je twee rijen in je tabel?

```
<table>  
  <tr></tr>  
  <tr></tr>  
</table>
```

Table data

- De `<td>`-tag definieert één cel in een rij (table data)
- Zijn tags die enkel binnen een `<table>`-tag kunnen voorkomen
- Wil je bijvoorbeeld een tabel met één rij en drie cellen?

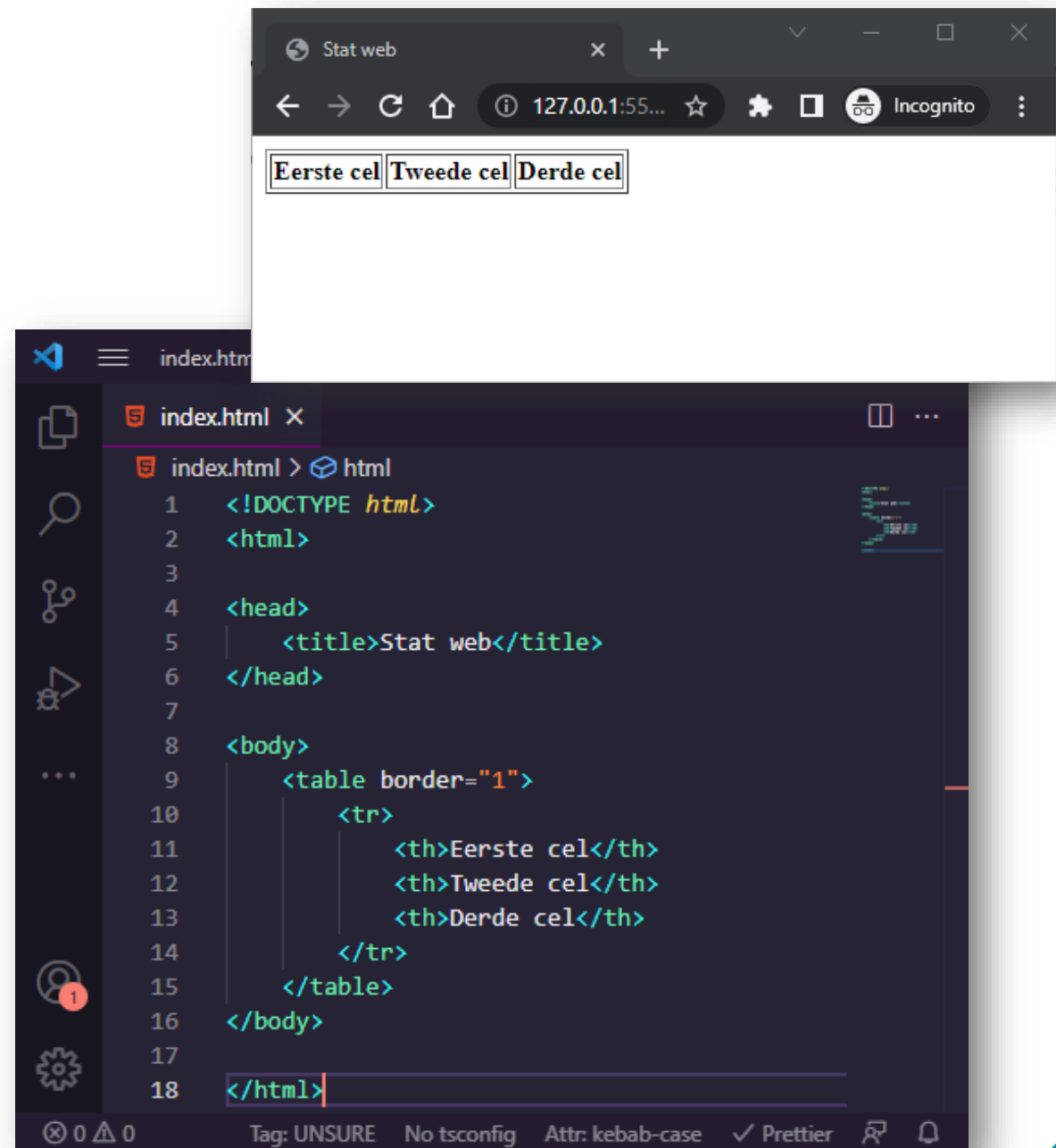


The image shows a web browser window at the top and a code editor window below it. The browser window displays a simple table with one row and three columns containing the text 'Eerste cel', 'Tweede cel', and 'Derde cel'. The code editor shows the HTML code for this table, which is part of an 'index.html' file. The code includes a DOCTYPE declaration, a head section with a title 'Stat web', and a body section containing the table structure.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <title>Stat web</title>
6 </head>
7
8 <body>
9   <table border="1">
10     <tr>
11       <td>Eerste cel</td>
12       <td>Tweede cel</td>
13       <td>Derde cel</td>
14     </tr>
15   </table>
16 </body>
17
18 </html>
```

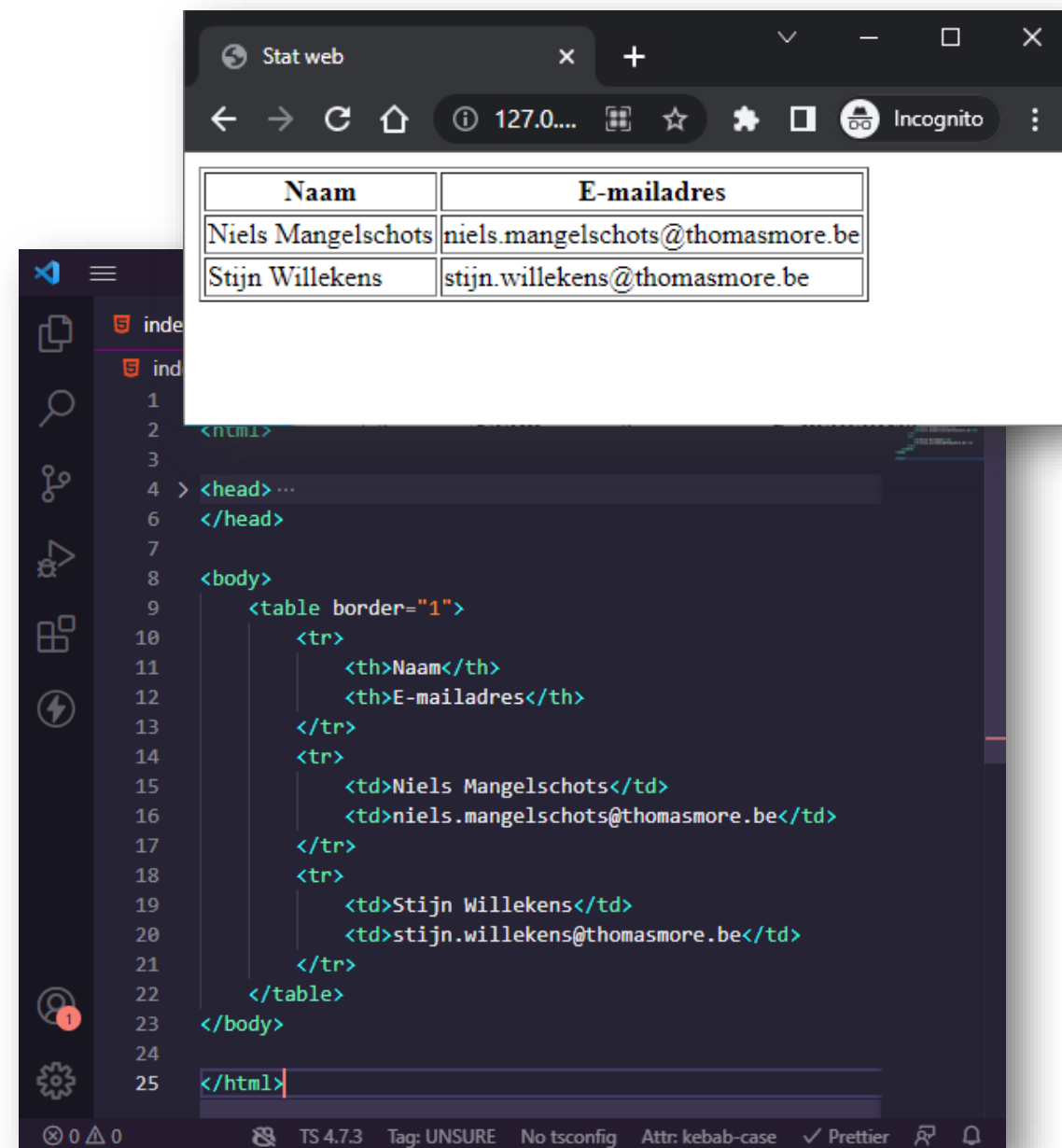
Table header

- De `<th>`-tag definieert één cel in een rij (table header)
- Zijn tags die enkel in een `<table>` kunnen voorkomen
- Tekst van `<th>`-tag is standaard **vetgedrukt** en **gecentreerd**
- Wil je bijvoorbeeld een tabel met één rij en drie cellen vetgedrukt?



```
<table border="waarde">
</table>
```

- Het border attribuut definieert de **dikte** van de buitenrand rond de tabel en rond elke cel
- De **waarde** van de border wordt uitgedrukt in **pixels**




```
<table border="waarde">
</table>
```

Als je het border attribuut
niet zelf instelt, worden er
geen randen getoond

The image shows a web browser window displaying a table with two columns: 'Naam' and 'E-mailadres'. The table contains two rows of data. Below the browser window, a code editor shows the HTML code for the table. The code is as follows:

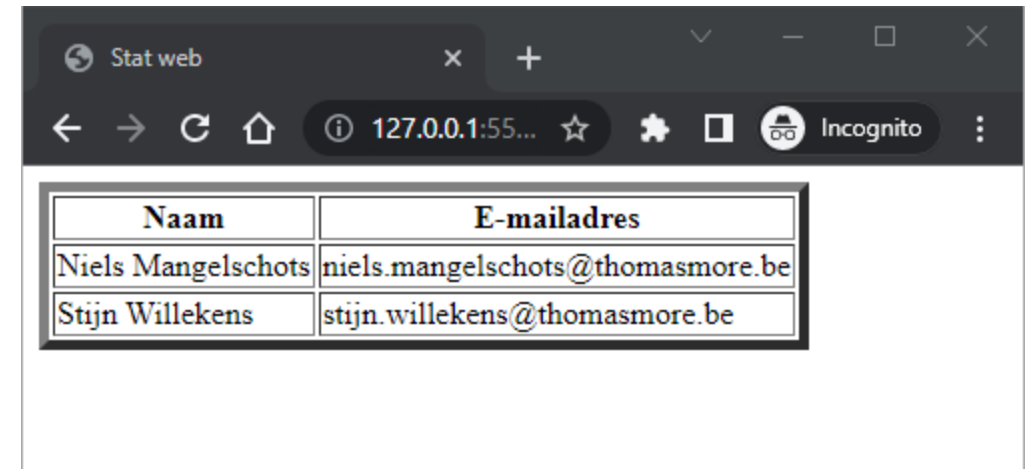
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head> ...
5 </head>
6
7 <body>
8   <table>
9     <tr>
10      <th>Naam</th>
11      <th>E-mailadres</th>
12    </tr>
13    <tr>
14      <td>Niels Mangelschots</td>
15      <td>niels.mangelschots@thomasmore.be</td>
16    </tr>
17    <tr>
18      <td>Stijn Willekens</td>
19      <td>stijn.willekens@thomasmore.be</td>
20    </tr>
21  </table>
22 </body>
23 </html>
```

The browser window shows the rendered table without borders, matching the text in the slide.

Naam	E-mailadres
Niels Mangelschots	niels.mangelschots@thomasmore.be
Stijn Willekens	stijn.willekens@thomasmore.be

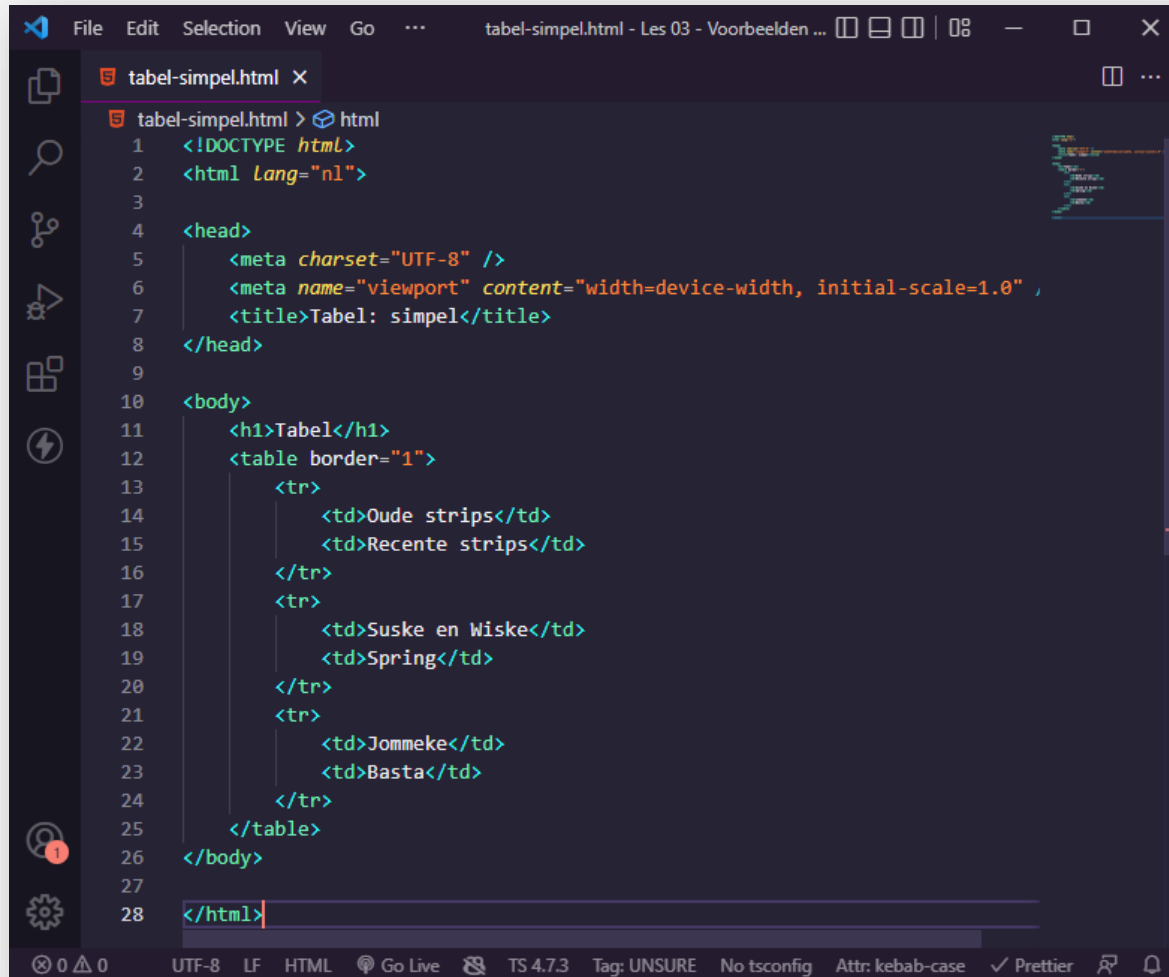
```
<table border="5">  
</table>
```

- ↘ De dikte van de rand wordt aangepast
- ↘ Verandert alleen de **buitenrand** van de tabel
- ↘ De rand rond elke cel blijft 1 pixel

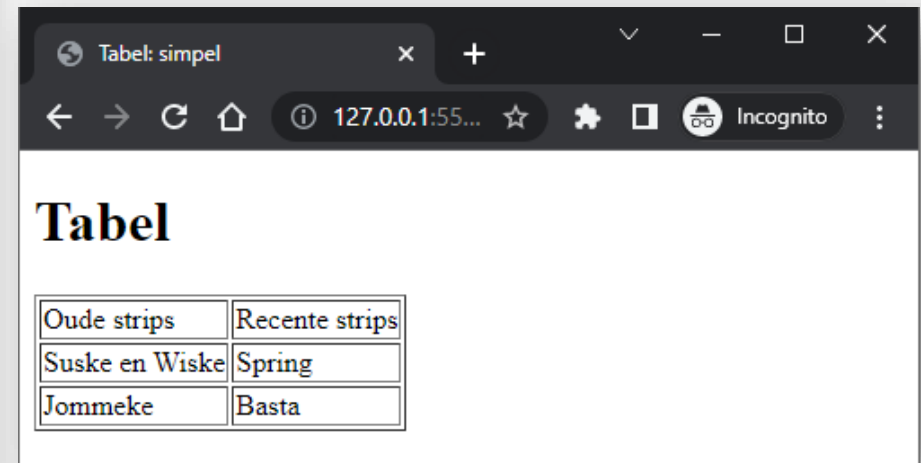


Naam	E-mailadres
Niels Mangelschots	niels.mangelschots@thomasmore.be
Stijn Willekens	stijn.willekens@thomasmore.be

Voorbeeld tabel-simpel.html

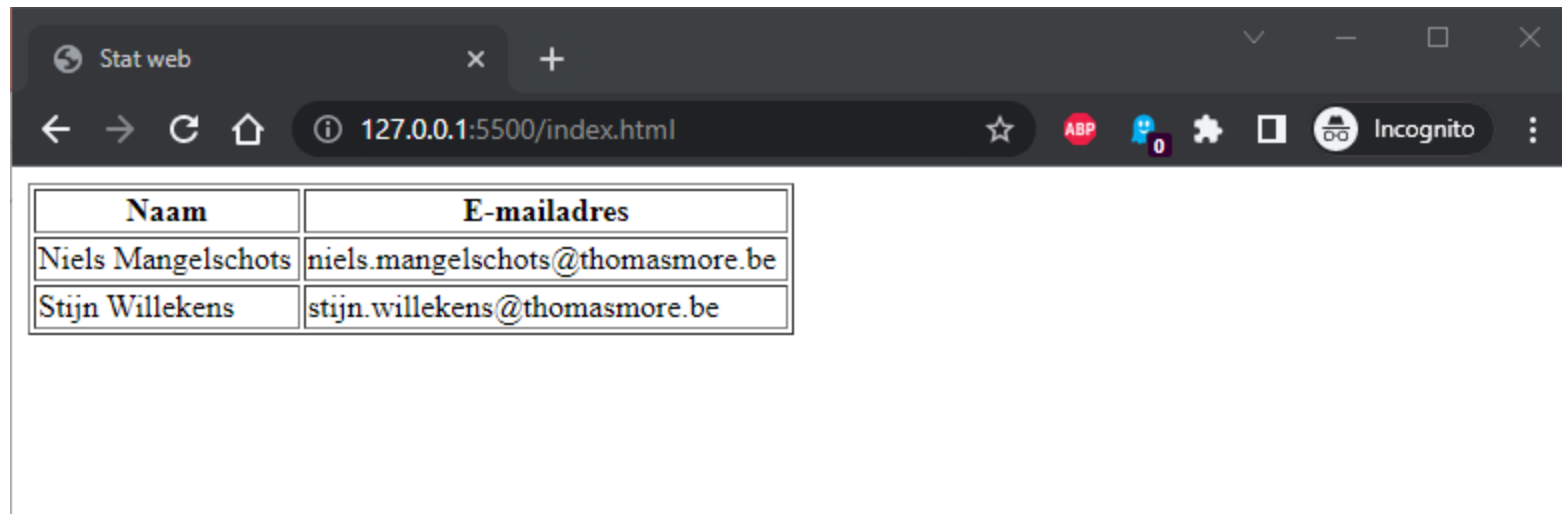


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html Lang="nl">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8" />
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
7   <title>Tabel: simpel</title>
8 </head>
9
10 <body>
11   <h1>Tabel</h1>
12   <table border="1">
13     <tr>
14       <td>Oude strips</td>
15       <td>Recente strips</td>
16     </tr>
17     <tr>
18       <td>Suske en Wiske</td>
19       <td>Spring</td>
20     </tr>
21     <tr>
22       <td>Jommeke</td>
23       <td>Basta</td>
24     </tr>
25   </table>
26 </body>
27
28 </html>
```



```
<table width="50%">
```

- De tabel is 50% zo breed als het browservenster



The screenshot shows a web browser window with the title 'Stat web'. The address bar displays '127.0.0.1:5500/index.html'. The browser is in Incognito mode. The main content area displays a table with two columns: 'Naam' and 'E-mailadres'. The table contains two rows of data.

Naam	E-mailadres
Niels Mangelschots	niels.mangelschots@thomasmore.be
Stijn Willekens	stijn.willekens@thomasmore.be

`<table cellpadding="10">`

- Standaard is er een **kleine witruimte** tussen celranden en tabelrand
- Je kan daar van afwijken met het **cellspacing**-attribuut

The image shows a web browser window displaying a table with two columns: 'Naam' and 'E-mailadres'. The table contains two rows of data: 'Niels Mangelschots' with email 'niels.mangelschots@thomasmore.be' and 'Stijn Willekens' with email 'stijn.willekens@thomasmore.be'. Below the browser window, a code editor shows the HTML code for the table. The code uses `border="1"` and `cellspacing="10"` attributes. The table structure is as follows:

Naam	E-mailadres
Niels Mangelschots	niels.mangelschots@thomasmore.be
Stijn Willekens	stijn.willekens@thomasmore.be

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head> ...
5 </head>
6
7 <body>
8   <table border="1" cellspacing="10">
9     <tr>
10      <th>Naam</th>
11      <th>E-mailadres</th>
12    </tr>
13    <tr>
14      <td>Niels Mangelschots</td>
15      <td>niels.mangelschots@thomasmore.be</td>
16    </tr>
17    <tr>
18      <td>Stijn Willekens</td>
19      <td>stijn.willekens@thomasmore.be</td>
20    </tr>
21  </table>
22 </body>
23 </html>
```

<table cellpadding="10">

- Standaard is er een **kleine witruimte** rond de tekst in een cel
- Je kan daar van afwijken met het **cellpadding**-attribuut

The image shows a code editor window with a file named 'index.html'. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head> ...
5
6 </head>
7
8 <body>
9   <table border="1" cellpadding="10">
10     <tr>
11       <th>Naam</th>
12       <th>E-mailadres</th>
13     </tr>
14     <tr>
15       <td>Niels Mangelschots</td>
16       <td>niels.mangelschots@thomasmore.be</td>
17     </tr>
18     <tr>
19       <td>Stijn Willekens</td>
20       <td>stijn.willekens@thomasmore.be</td>
21     </tr>
22   </table>
23 </body>
24
25 </html>
```

Overlaid on the code editor is a browser window showing the rendered HTML table. The table has two columns: 'Naam' and 'E-mailadres'. The data rows are:

Naam	E-mailadres
Niels Mangelschots	niels.mangelschots@thomasmore.be
Stijn Willekens	stijn.willekens@thomasmore.be

Samenvoegen van cellen

Je kan cellen **samenvoegen** in tabellen

- Colspan
 - × Kolommen naast elkaar
- Rowspan
 - × Rijen onder elkaar

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegde cellen		
cel 4	cel 5	cel 6

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegd	cel 4	cel 5
	cel 6	cel 7

```
<td colspan="waarde">  
</td>
```

Analyseer hoe de tabel is opgebouwd

- 3 rijen
- Elke rij heeft 3 cellen, behalve de 2^e rij, daar zijn 3 cellen **naast elkaar samengevoegd**

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegde cellen		
cel 4	cel 5	cel 6


```
<td colspan="waarde">  
</td>
```

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td>cel 1</td>  
    <td>cel 2</td>  
    <td>cel 3</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td colspan="3">samengevoegde cellen</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>cel 4</td>  
    <td>cel 5</td>  
    <td>cel 6</td>  
  </tr>  
</table>
```

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegde cellen		
cel 4	cel 5	cel 6

```
<td rowspan="waarde">  
</td>
```

Analyseer hoe de tabel is opgebouwd

- 3 rijen
- Rij 1 heeft 3 cellen
- Rij 2 heeft 3 cellen
- Rij 3 heeft 2 cellen

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegd	cel 4	cel 5
	cel 6	cel 7

```
<td rowspan="waarde">  
</td>
```

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td>cel 1</td>  
    <td>cel 2</td>  
    <td>cel 3</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td rowspan="2">samengevoegd</td>  
    <td>cel 4</td>  
    <td>cel 5</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>cel 6</td>  
    <td>cel 7</td>  
  </tr>  
</table>
```

cel 1	cel 2	cel 3
samengevoegd	cel 4	cel 5
	cel 6	cel 7

Opdracht 1

Programmeer de volgende tabel met **randdikte 4**

cel 1	samengevoegd	
samengevoegd	cel 2	cel 3
	cel 4	cel 5

Opdracht 2

Programmeer de volgende tabel met **randdikte 1**

11	12	13
21		
31		

Geneste tabellen

Elk van de tabellen kan eigen instellingen voor **border**, **cellspacing**, **cellpadding** krijgen

Voornaam	Arthur		
Familienaam	Peeters		
Talenkennis	Nederlands	Frans	Engels
	moedertaal	goed	zeer goed

randdikte: 1
afstand tussen de cellen: 10
afstand rond de tekst in de cel: 1

randdikte: 5
afstand tussen de cellen: 0
afstand rond de tekst in de cel: 10

Opdracht 3

Programmeer de volgende tabel

Voornaam	Arthur		
Familienaam	Peeters		
Talenkennis	Nederlands	Frans	Engels
	moedertaal	goed	zeer goed

Toegankelijke websites

- Tabellen zijn moeilijk voor mensen die surfen met een **schermlees-programma**, voor mensen die niet goed kunnen lezen
- Je moet tabellen **toegankelijker** maken door **voldoende beschrijvingen** mee te geven aan de tabel


```
<table summary="waarde">
</table>
```

(verouderd, later via CSS)

- Via het **summary attribuut** op de **<table>**-tag, is het mogelijk blinde gebruikers (maar ook zoekmachines) te voorzien van een **korte samenvatting** van een tabel
- De summary zie je **niet** op het scherm

```
<table border="1" summary="overzicht van stripverhalen">
  <tr>
    <td>Oude strips</td>
    <td>Recente strips</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Suskeen Wiske</td>
    <td>Spring</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jommeke</td>
    <td>Basta</td>
  </tr>
</table>
```

Oude strips	Recente strips
Suskeen Wiske	Spring
Jommeke	Basta

<caption></caption>

- Niet elke tabel heeft **een samenvatting** nodig, een goede kopregel boven een tabel kan net zo verhelderend zijn
- Hiervoor kan je **een heading** gebruiken (**h1** tot en met **h6**), maar er is ook een element dat speciaal voor tabellen is gemaakt: het **caption element**
- Plaats de caption markup altijd **direct na** de **<table>**-tag

`<caption></caption>`

- Met de caption-tag definieer je **een bijschrift** bij je tabel
- Een caption is een tag dat enkel binnen een `<table>`-tag kan voorkomen vóór de code van de eerste rij
- Komt **standaard gecentreerd** boven de tabel

Tabel

Tabel 1: Stripverhalen

Oude strips	Recente strips
Suske en Wiske	Spring
Jommeke	Basta

<caption></caption>

```
<table border="1">
  <caption>
    Tabel 1: Stripverhalen
  </caption>
  <tr>
    <td>Oude strips</td>
    <td>Recente strips</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Suske en Wiske</td>
    <td>Spring</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jommeke</td>
    <td>Basta</td>
  </tr>
</table>
```

Tabel

Tabel 1: Stripverhalen

Oude strips	Recente strips
Suske en Wiske	Spring
Jommeke	Basta

```
<caption align="waarde">  
</caption>
```

```
<table border="1">  
  <caption align="bottom">  
    Tabel 1: Stripverhalen  
  </caption>  
  <tr>  
    <td>Oude strips</td>  
    <td>Recente strips</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Suske en Wiske</td>  
    <td>Spring</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Jommeke</td>  
    <td>Basta</td>  
  </tr>  
</table>
```

Tabel

Oude strips	Recente strips
Suske en Wiske	Spring
Jommeke	Basta

Tabel 1: Stripverhalen

Good to know

- Blokelementen zoals `<p>`, `<h1>`, `<h2>` mogen in tabelcellen voorkomen
- Een afbeelding mag in een tabelcel staan zonder dat daar nog een ander blokelement rond staat

Voorbeeld

Open <voorbeeldtablecolgroup.html> in een browser naar keuze

➤ Kolommen zijn zo breed als de inhoud van de kolom

Nr	Reeks	Titel	ISBN
1	Jommeke	De jacht op een voetbal	90-6334-426-0
2	Jommeke	De zingende aap	90-6334-290-X
3	Jommeke	De Koningin van Onderland	90-6334-424-4
4	Jommeke	Purperen pillen	90-6334-460-0

<col/>

- Met de `<col/>`-tag kun je zelf kolom per kolom controle houden over de breedte van de kolom
- Als je de `<col/>`-tag gebruikt, moet dat na de `<table>`-tag, na de `<caption>`-tag (als die er is) en voor de eerste rij
- Vervolledig het voorbeeld

```
<col width="100" />
<col />
<col span="2" width="250" />
```


<col/>

In de browser

Tabel met colgroup

Voorbeeldverhalen

Nr	Reeks	Titel	ISBN
1	Jommeke	De jacht op een voetbal	90-6334-426-0
2	Jommeke	De zingende aap	90-6334-290-X
3	Jommeke	De Koningin van Onderland	90-6334-424-4
4	Jommeke	Purperen pillen	90-6334-460-0

<col/>

Verklaring van de code

- De **eerste kolom** krijgt als breedte 100px
- Voor de **tweede kolom** mag de browser de breedte bepalen
- De **derde** en de **vierde kolom** krijgen 250px als breedte

```
<table border="1">
  <col width="100" />
  <col />
  <col span="2" width="250" />
  <tr>
    <th>Nr</th>
    <th>Reeks</th>
    <th>Titel</th>
    <th>ISBN</th>
  </tr>
```

<colgroup>

- Met `<colgroup>` kun je aangeven welke kolommen bij elkaar horen
- Dit kan later interessant zijn wanneer je de opmaak gaat bepalen

```
<table border="1">
  <caption>
    Voorbeeldverhalen
  </caption>
  <colgroup>
    <col width="100" />
    <col />
  </colgroup>
  <colgroup>
    <col span="2" width="250" />
  </colgroup>
  <tr>
    <th>Nr</th>
```

<colgroup>

In de browser zie je **geen** verschil omdat we nog niet met **CSS** werken

Tabel met colgroup

Voorbeeldverhalen

Nr	Reeks	Titel	ISBN
1	Jommeke	De jacht op een voetbal	90-6334-426-0
2	Jommeke	De zingende aap	90-6334-290-X
3	Jommeke	De Koningin van Onderland	90-6334-424-4
4	Jommeke	Purperen pillen	90-6334-460-0

<colgroup>

- <colgroup> schrijf je ook voor de code voor de eerste rij
- <colgroup> schrijf je rond <col/>-tags
- Als je met <colgroup> werkt, moet je **alle** <col/>-tags in een <colgroup>-groep onderbrengen

Pair programming

- Programmeren in **duo's**
- Twee programmeurs die samen werken aan **hetzelfde stuk code**
- Er is sprake van een duidelijke **rolverdeling**
 - × Eerste programmeur is degene die het toetsenbord bedient en de **code daadwerkelijk schrijft**
 - × Tweede programmeur heeft een **controlerende** en **vooruitdenkende** taak
- Fouten worden snel **opgemerkt** en **verwijderd**
- Regelmatig **wisselen** de 2 programmeurs van rol
- Sterke punten van beide programmeurs worden benut

Oefeningen

INDIVIDUEEL OF PAIR PROGRAMMING