CSS van Fresnel naar wiki-code

Joop van de Heijning

Open universiteit

CSS van Fresnel naar wiki-code

**Introductie**

De ABI Team 30 Fresnel Forms plug-in zal ontologieën inclusief aangepaste stijlinformatie omzetten van Fresnel naar wiki-pagina’s, met de nadruk op infoboxes. Daarom is het belangrijk om te weten hoe stijlinformatie vertaald kan worden van Fresnel naar wiki-code. Wiki accepteert HTML en CSS opmaak, dit rapport zal zich concentreren op CSS.

Dit verslag gaat alleen in op de laatste stappen van wáár in de wiki-code stijlinformatie voor de infoboxes zou kunnen gaan. Het hoofdstuk MediaWiki beschrijft de syntax en is voornamelijk een synthese van de beschikbare informatie op de MediaWiki website[[1]](#footnote-1). Het hoofdstuk Semantic Forms geeft wat extra syntax-informatie voor formulieren. Het laatste hoofdstuk Hoe te coderen verwijst naar OWL Wikiforms (Rutledge, OWLwikiForms v0.2.1.zip), een tool voor het omzetten van ontologieën in Fresnel naar wiki-pagina's. Enige eerste gedachten over hoe de laatste stappen van de conversie in Fresnel Forms te programmeren worden gegeven. De details van Fresnel worden in dit verslag niet beschreven. Addendum: Paragraaf *Het Fresnel model in relatie tot MediaWiki’s infoboxes* toegevoegd.

**MediaWiki**

**CSS**

Zo wordt CSS beschreven zoals het van toepassing is op MediaWiki op de website:

**Cascading style sheet** (CSS) markup sets much of the look and feel of MediaWiki: font size, colors, spacing, the logo and background image, even whether site content is displayed or is hidden.

CSS can be used to change the style of the entire wiki, for example to make the background a different colour, or you can use inline css to style specific pieces of text in your wiki. For example green text can be accomplished by doing <span style="color:green">green text</span>. If you want to make all text on the wiki green you can add the code \* {color:green} to [mediawiki:Common.css](https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki:Common.css). (MediaWiki)

**XHMTL Attributen**

De website van MediaWiki behandelt XHMTL attributen als volgt:

You can add XHTML attributes to tables. For the authoritative source on these, see [the W3C's HTML 4.01 Specification page on tables](http://www.w3.org/TR/REC-html40/struct/tables.html).

### Attributes on tables

Placing attributes after the table start tag ({|) applies attributes to the entire table.

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable" style="text-align: center; color: green;"  |Orange  |Apple  |12,333.00  |-  |Bread  |Pie  |500.00  |-  |Butter  |Ice cream  |1.00  |} | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Orange | Apple | 12,333.00 | | Bread | Pie | 500.00 | | Butter | Ice cream | 1.00 | |

### Attributes on cells

You can put attributes on individual **cells**. For example, numbers may look better aligned right.

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable"  | Orange  | Apple  | style="text-align:right;" | 12,333.00  |-  | Bread  | Pie  | style="text-align:right;" | 500.00  |-  | Butter  | Ice cream  | style="text-align:right;" | 1.00  |} | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Orange | Apple | 12,333.00 | | Bread | Pie | 500.00 | | Butter | Ice cream | 1.00 | |

[..]

### Attributes on rows

You can put attributes on individual **rows**, too.

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable"  | Orange  | Apple  | style="text-align:right;"| 12,333.00  |-  | Bread  | Pie  | style="text-align:right;"| 500.00  |- style="font-style: italic; color: green;"  | Butter  | Ice cream  | style="text-align:right;"| 1.00  |} | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Orange | Apple | 12,333.00 | | Bread | Pie | 500.00 | | *Butter* | *Ice cream* | *1.00* | |

[..]

### With HTML attributes and CSS styles

[CSS](http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:CSS) style attributes can be added with or without other HTML attributes.

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable" style="color:green; background-color:#ffffcc;" cellpadding="10"  |+ style="caption-side:bottom; color:#e76700;"|''Food complements''  |-  |Orange  |Apple  |-  |Bread  |Pie  |-  |Butter  |Ice cream  |} |  |

[..]

### Table alignment

Table alignment is achieved by using CSS. The table alignment is controlled by margins. A fixed margin on one side will make the table to be aligned to that side, if on the opposite side the margin is defined as *auto*. To have a table center aligned, you should set both margins to *auto*

For example, a right-aligned table:

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable" style="margin-left: auto; margin-right: 0px;"  | Orange  | Apple  |-  | Bread  | Pie  |-  | Butter  | Ice cream  |} | |  |  | | --- | --- | | Orange | Apple | | Bread | Pie | | Butter | Ice cream | |

[..]

### Table floating around text

If you align a table to the right or the left side of the page, the text that comes after the table starts at the end of it, leaving an empty space around the table. You can make the text to be wrapped around the table by making the table to *float* around the text instead of just aligning it. This can be achieved using the float CSS attribute, which can specify where the table floats to the right side or to the left. When using *float*, margins doesn't control table alignment and can be used to specify the margin between the table and the surrounding text.

|  |  |
| --- | --- |
| **You type** | **You get** |
| {| class="wikitable" style="float:right; margin-left: 10px;"  | Orange  | Apple  |-  | Bread  | Pie  |-  | Butter  | Ice cream  |}  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing  elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut  laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. [..] | |  |  | | --- | --- | | Orange | Apple | | Bread | Pie | | Butter | Ice cream |   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. [..] |

(MediaWiki)

**Semantic Forms**

Nieuwe klassen kunnen toegevoegd worden aan MediaWiki’s common.css bestand. Deze kunnen worden gebruikt in “tags” gebruikt door Semantic Forms:

## ‘field’ tag

Parameter class=*class name* - Specifies a CSS class that the input for this field should have (MW. s.d.c).

| {{{field|class=”*klasse hier*”|aantal poten}}}

## ‘standard input’ tag

Parameters:

* class=*label name* - Specifies the CSS class for this input.
* style=*label name* - Specifies the CSS style for this input.

(MediaWiki)

**Hoe te programmeren**

Het ABI Team 30's project bouwt voort op het werk met OWF van Professor Rutledge (Rutledge, From Ontology to Wiki, 2013). Dit verslag zal zich dan ook concentreren op de CSS styling voor sjabloon-pagina's en infoboxes op een wiki.

OWF's code genereert wiki-pagina's uit een ontologie in verschillende stappen. Één van de pagina's die wordt gebouwd voor elke aanwezige semantische klasse is een sjabloon-pagina. Een sjabloon-pagina bevat een infobox.

Een sjabloon-pagina wordt gebouwd in twee stappen: Eerst maakt writeBox() met de tplRow() helper-functie een string $TplRows met alle rijen met de klasse-eigenschappen voor de infobox-tabel. Dan plakt makeTemplatePage()een tabel header hierin en vervolgens de tabelrijen.

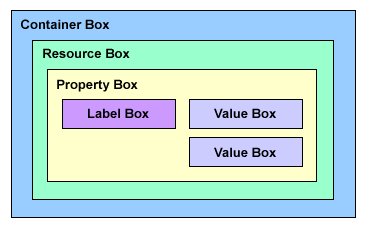
Het lijkt verstandig voor ABI Team 30 om OWF’s code te volgen in dit aspect. Het hoofdstuk over MediaWiki legt uit hoe de tabel-header, de rijen en de cellen apart van elkaar worden vormgegeven. Daarom kan de algemene stijl van een infobox worden vormgegeven in een equivalente makeTemplatePage() methode en de individuele properties in de equivalente tplRow() methode.

Momenteel is de standaard stijlinformatie hard-coded in die methoden. Om functionaliteit toe te voegen in de plug-in voor aangepaste styling van de GUI onder de Protégé Fresnel Forms tab, moeten die methoden toegang hebben tot aangepaste stijlinformatie op één of andere manier. Of dit moet in de vorm van parameters, verwijzingen naar objecten of in een andere vorm is een onderwerp voor verder onderzoek.

**Addendum: Het Fresnel model in relatie tot MediaWiki’s infoboxes**

Fresnel relies on external CSS stylesheets for defining colors, margins, fonts, borders, and other decorative elements. (W3C)

Figuur 1 laat een voorbeeld van het abstract box model van Fresnel zien.



|  |  |
| --- | --- |
| Fresnel | MediaWiki |
| Resource Box | Conforms most naturally to the (infobox) table as a whole: CSS attribute on table. |
| Property Box | One row (property + value): CSS attribute on row. |
| Label Box | Property cell: CSS attribute on (left) cell. |
| Value Box | Value cell: CSS attribute on (right) cell. |
| Container Box | Not a natural match. Could be used for styling all or some wikipages on the server. |

***Figuur 1* Fresnel Abstract Box Model (W3C)**

Interessant voor ons project is hoe het model relateert aan MediaWiki’s infoboxes.

**Referenties**

*MediaWiki*. (n.d.). Retrieved December 5, 2014, from Manual:CSS: https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:CSS

*MediaWiki*. (n.d.). Retrieved December 5, 2014, from Help:Tables: http://www.mediawiki.org/wiki/Help:Tables

*MediaWiki*. (n.d.). Retrieved December 5, 2014, from Extension:Semantic\_Forms/Defining\_forms: https://www.mediawiki.org/wiki/Extension:Semantic\_Forms/Defining\_forms

Rutledge. (2013). From Ontology to Wiki. *ESWC.* Montpellier.

Rutledge. (n.d.). *OWLwikiForms v0.2.1.zip*. Retrieved December 6, 2014, from OWL Wiki Forms v0.2 installation: http://is.cs.ou.nl/OWF/files/OWLwikiForms\_v0.2.1.zip

W3C. (n.d.). *Fresnel - Display Vocabulary for RDF*. Retrieved January 11, 2015, from W3C: http://www.w3.org/2005/04/fresnel-info/manual/#csshooking

1. http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki [↑](#footnote-ref-1)