



HTML5 CSS3 introductie AZL



Introductie

- Voorstelrondje
- Agenda
- Dagindeling
- Cursusmateriaal



even voorstellen ...

zelfstandig trainer

meer dan 15 jaar i.s.m. enkele Cedeo erkende buro's en voor eigen B2B klanten

maatwerk : in-company workshops

opleidingen: web design, Photoshop, Flash

trainingen : CSS(masterclass), jQuery, Prezi
WordPress, html5 / css3, bootcamp front-end blogging, Twitter Bootstrap, enz ...

veel ervaring in reclame / communicatie
voorheen wetenschappelijk onderzoeker



5HART-IT



in-company training

made to measure

 leadership, attitude professionality		 bootcamp Front-End Web techniques	 be brilliant together	 Moving people. Crossing media.
 infographics	 www.argentia.nl	 blogging	 Responsive Web Design jQuery	 bpost CHRISTEYNS Prezi
 ELSEVIER beslist.nl CSS 2+3	 StudentenWerk Natuurmonumenten Photoshop	 Marketing and Advertising 11-50 employees psd to html/css	 customizing LMS	
 Royal Dutch Airlines animation, After Effects	 Shell Flash	 corus LIBERTEL vodafone website/CMS management		



5HART-IT



Agenda

Een introductie in

- Raamwerk HTML5
- Raamwerk CSS3
- javascript API's
- Responsive Web Design



Dagindeling

- 8:45 -..... Begin cursusdag
 - Introductie
 - Per onderwerp
 - theorie
 - opdrachten maken
 - opdrachten bespreken
- 10:30-10:45 Koffiepauze
- 12:00-12:45 Lunchpauze
- 14:30-14:45 Koffiepauze
--16:00 Einde cursusdag



Materiaal

Geput zal worden uit de

-handouts bij de sheets van de 2-daagse cursus HTML5 / CSS3

-handout bij de sheets van de 3 daagse cursus Responsive Web Design

maar vooral: online bronnen

-<https://www.w3schools.com/>

-lijst met overige bronnen wordt aan het einde van de dag gemaïld

5HART-IT



HTML5 CSS3

Dag 1





Agenda

- Raamwerk HTML5
- Raamwerk CSS3
- javascript API's
- cross-browser ontwikkelen / tijdspad
- laatste ontwikkelingen



Doel van deze cursus

- Het kennis maken met html5 en css3
- Inzicht krijgen in mogelijkheden en tijdspaden



Onderwerpen

- Inleiding en historie html5 en css3
 - Welke veranderingen/nieuwe mogelijkheden?
 - Ondersteuning ???
 - Tijdspad ontwikkelingen ???
 - Praktijkvoorbeelden
-

5HART-IT



Materiaal

Bij deze training hoort het volgende materiaal

- Syllabus
 - Oefen – en voorbeeldbestanden
 - Weblinks
 - in de syllabus
 - per dag per mail
 - 2 belangrijke online bronnen
-

5HART-IT



Materiaal – w3schools.com

- Complete referentie, voorbeelden, "Try it yourself" editor

The screenshot shows the w3schools.com homepage. At the top, there's a green banner with the w3schools logo and the text "w3schools.com the world's largest web development site educate yourself! beginners and experts". Below this, the main content area is divided into several sections. On the left, there's a sidebar with "HTML Tutorials", "Browser Scripting", and "XML Tutorials". The main content area has "Learn to Create Websites" with a "Make your own Website" button, "Try it Yourself Editor" with a "Try it Yourself" button, and "WEB REFERENCES" with a list of various web technologies. The bottom of the page has a navigation bar with "Tutorials", "Try It Yourself", and "References".

5HART-IT



HTML5 wordt modulair ontwikkeld

Early birds:

- Nieuwe html / css3 syntax
- Canvas API
- Audio en Video API

5HART-IT



HTML5 is simpeler

html5

```
<!DOCTYPE html>  
<html>
```

```
<script>
```

Vergelijk met de oude schrijfwijze

xhtml 1.1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<script type="text/javascript">
```

5HART-IT



Minimale pagina

```
<!DOCTYPE html>  
  
  <html>  
  
    <head>  
  
      <title>HTML5</title>  
  
    </head>  
  
    <body>  
  
    </body>  
  
  </html>
```

5HART-IT



XHTML5 vs HTML5

html5 **mag** ook als xhtml geschreven worden:

- tags en attributen met kleine letters
- alle tags afsluiten bv

- alle waarden attributen tussen aanhalingstekens
- alle attributen hebben een waarde
- afbeeldingen moeten een alt-attribuut hebben
- geen dubbele afbreekstreepjes (hyphens) in commentaren
- alle speciale tekens (juist) coderen



Verboden oude tags

- basefont, big, font, tt, s, strike, u, center, plaintext
- acronym (vervang door: abbr)
- applet (vervang door: object)
- dir (vervang door: ul)
- Bekijk de verboden attributen in de syllabus ...



Nieuwe tags voor basisopmaak

- Header, section, article, figure, footer



5HART-IT



Vragen ?

- Dit was de inleiding
- Volgende stap: we gaan aan de slag
- Uitproberen en ...
- testen, testen, testen

5HART-IT



Einde

5HART-IT



**HTML5 / CSS3
inleiding dag 2**





Programma dag 2

- Oprissing en verdieping
- Demo verschillende API's
- Audio/video
- Canvas
- Cross-browser technieken

5HART-IT



Sticky Notes voorbeeld

- simpele ul voor IE6 met floats
- Google font api voor alternatieve fonts
- box-shadow voor drop shadow
- transform-rotate om de notes een tikje uit het lood te zetten
- random effect: nth-child (even/3n/5n) met rotate en top
- zoom on hover met transform:scale en z-index
- transition: transform voor de overgang (werkt in chrome)

5HART-IT



Audio

- http://w3schools.com/html5/html5_audio.asp



Video

- Display over alle browsers lastig: ogg+h.264+flv
- Custom control met js: <http://www.dbscripts.net/tutorials/html5-video/>
- Mooie combinatie is video met canvas
- <http://html5doctor.com/video-canvas-magic/>



Canvas

- Maakt bitmaps (vormen, gradienten, patronen)
- Geen lagen: het is echt een canvas
- Output naar een statisch bestand (bv. png)

5HART-IT



Cross Browser technieken

- met name als er nog met oude versies van Internet Explorer rekening gehouden moet worden.
- Feature detection: Modernizr, www.modernizr.com
- Maakt html5 elementen stylable

- Polyfills (fall back)
- Geeft oudere browsers nieuwe features
- Vb. : excanvas of FlashCanvas

5HART-IT



Einde

5HART-IT



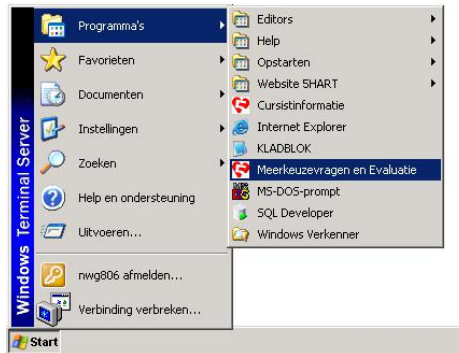
5HART-IT



Evaluatie

- Graag zouden wij uw indruk van deze cursus willen vernemen.

U kunt de evaluatie applicatie starten via:
Startmenu → Programma's → Meerkeuzevragen en Evaluatie



5HART-IT



Responsive webdesign

mark@soekarjo.nl

5HART-IT



Introductie

- Voorstelrondje
- Agenda
- Dagindeling
- Cursusmateriaal
- Doel van deze cursus

5HART-IT



even voorstellen ...

zelfstandig trainer

al meer dan 15 jaar voor enkele Cedeo
erkende buro's en eigen B2B klanten

opleidingen web design, Photoshop,
Flash

masterclass css, jQuery, Prezi,
WordPress, html5/css3, Bootcamp
Front-End, blogging

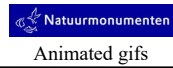
veel ervaring in de reclame/communicatie
voorheen wetenschappelijk onderzoeker



5HART-IT



cases



5HART-IT



Dagindeling

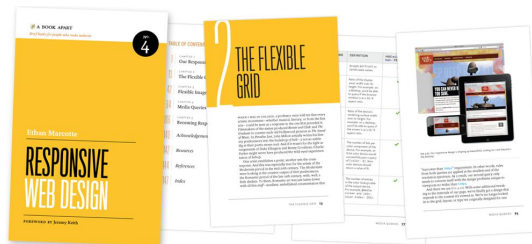
- 8:45 -..... Begin cursusdag
- 10:30-10:45 Koffiepauze
 - 12:00-12:45 Lunchpauze
 - 14:30-14:45 Koffiepauze
 --16:00 Einde cursusdag

5HART-IT



Materiaal

- Responsive Web Design - Ethan Marcotte
- Code voorbeelden
- Weblinks



5HART-IT



Inleiding

- Aparte sites vs. responsive design?
- Met welke schermgroottes hebben we te maken?

5HART-IT



Mobile-Specific Websites

(the alternative)

Pros

- Easier to optimize for speed
- More freedom to create a unique mobile experience
- Can more easily target less advanced devices, like feature phones

5HART-IT



Mobile-Specific Websites

Cons

- Have to deal intelligently with redirects
- Ignores tablets for the most part
- Tends to offer an incomplete experience

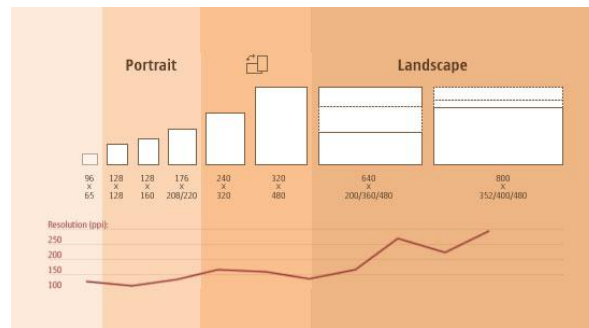
more expensive, less easy to maintain

5HART-IT



Resoluties mobiel en tablet

- Grote verscheidenheid; twee per device



5HART-IT



Tablets

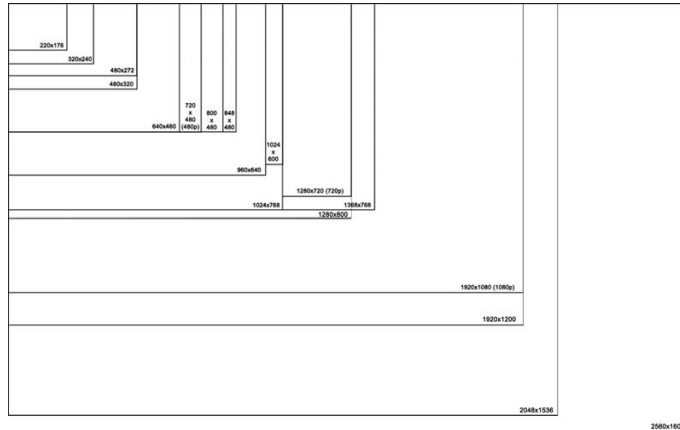
- 1024 px X 600-800 px (iPad=768px)
- (nieuwe iPad: 2048 x1536-pixel resolution at 264 ppi)



5HART-IT



Screen groottes



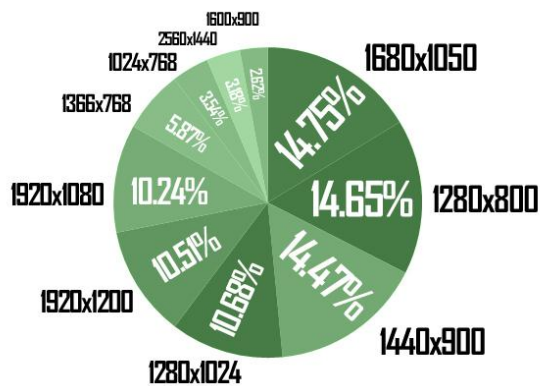
5HART-IT



Screen groottes

- [Trend naar grotere resoluties](#)

te veel resoluties om op te designen



5HART-IT



Mobiele browsers

- Safari
- Android WebKit
- Dolfin
- BlackBerry WebKit
- Opera Mobile
- Opera Mini
- Nokia WebKit
- Ovi
- Palm WebKit
- IE
- MeeGo WebKit
- Firefox
- Obigo WebKit
- BlackBerry old
- NetFront
- UC Browser
- Bolt
- Silk

quirksmode.org



3 principes

modern web design berust op de volgende drie principes

- 1) Mobile First -Luke Wroblewski
- 2) Progressive enhancement -Steven Champeon
- 3) Responsive design -Ethan Marcotte



1) Mobile first

- begin met opmaak voor mobile,
- behandel mobile als de default

- Dwingt je om te focussen op wat er werkelijk toe doet.
- Heb je de rest echt wel nodig op de desktop?
- Wellicht als extra
 - content voor SEO ...
 - marketing ondersteuning
- Wint terrein (zie b.v. bootstrap3)

5HART-IT



2) Progressive Enhancement

- Simpele html-basis die elke browser begrijpt
 - Voeg alle extra features toe die je wil
- Gebruik eventueel Modernizr voor feature detection van kritieke features en dwing extra ondersteuning af met een poly-fills

[vb](#)

5HART-IT



2) Responsive Webdesign

- Eerst twee voorbeelden van de grondlegger
- En twee enorme galleries met responsive websites

5HART-IT



Voorbeelden 1

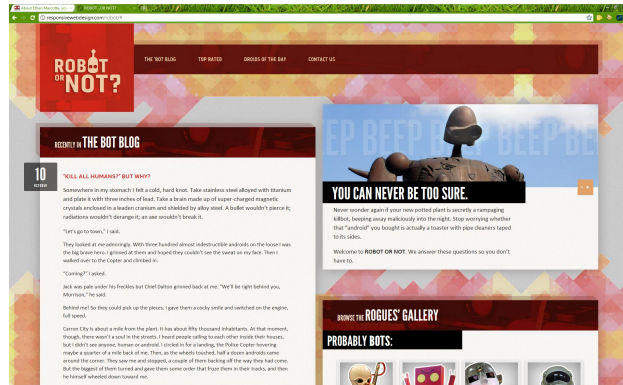


<http://alistapart.com/d/responsive-web-design/ex/ex-site-flexible.html>

5HART-IT



Voorbeelden 2



<http://responsivewebdesign.com/robot/>

5HART-IT



Opdracht

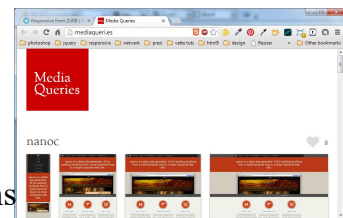
Opdracht:

welke verschillende design patterns

kun je onderscheiden voor het omgaan

met verschillende schermgroottes.

Welke bevat je en waarom?



5HART-IT



zurb.com/responsive

zurb.com University Training Lessons

Responsive

Category - CMS - Framework - Style - Color - Search the Library

Amazium Bootstrap Bourbon Neat Columnal Custom Foundation Foundation for Sites Less Motherplate Skeleton Wee Whipcrack

356 Sites

Pacific Sunwear - Golden State of Mind

Pacific Sunwear loves diversity and adventure so they created a portal for people to discover both. With the use of a dark theme and well curated, enticing imagery, people are compelled to explore the site further. A custom styled Foundation Top-Bar... [Take a Look](#) →

Aerospike

There's a lot of great technology that goes into Aerospike's Open Source software and they needed a better way to communicate that to their technical audience. Balancing beautiful illustrated icons and informative content, the site really tells a story... [Take a Look](#) →

5HART-IT



3 principes responsive design

1. flexible layout
2. flexible images en media
3. CSS3 media queries

5HART-IT



projectmatige aanpak

- korte inleiding 3 principes
- elk principe pas je direct toe op een eigen site naar keuze

5HART-IT



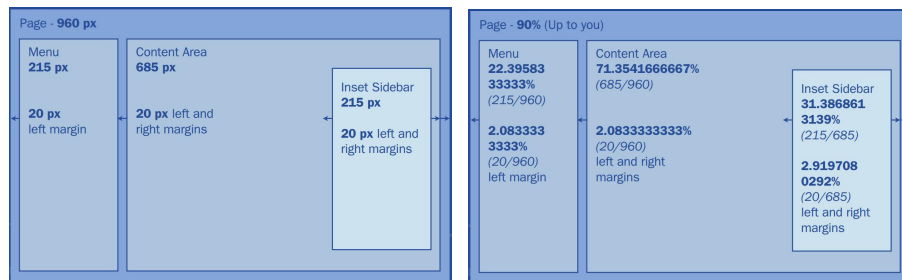
1) flexible layout

- Zet px om in em en %
- font-size: 100% ~ 16px
- target ÷ context = result
 - `h1 { font-size: 1.5em; /* 24px / 16px */; }`

5HART-IT



van statisch naar fluid



5HART-IT



2) flexibele media

- target ÷ context = result
- `.figure { float: right; margin-bottom: 0.5em; margin-left: 2.53164557%; /* 12px / 474px */ width: 48.7341772%; /* 231px / 474px */ }`
- `img, embed, object, video { max-width: 100%; height: auto; }`

5HART-IT



flexible video

jQuery Plug-in

<http://fitvidsjs.com/>



5HART-IT



background images

```
.replace
{
    text-indent: 100%;
    white-space: nowrap;
    overflow: hidden;
    background: url(images/replace.png) no-repeat;
    width: 600px;
    height: 200px;
}
```

5HART-IT



3) Media queries

- Breakpoints om van het ene fluid design naar het andere te gaan
 - Design driven:
Als je design de grenzen van de flexibiliteit bereikt
 - Device driven:
b.v. 480px, 768px, 992px, 1200px (Bootstrap)



3) Media queries

```
.sidebar {  
    float: right; width: 250px;  
}  
  
@media all and (max-device-width: 600px) {  
    .complexFunctionality {display: none; }  
    .sidebar { float: none; width: auto; }  
}
```

[MDN](#) , [initializr](#)



background images en media queries

```
.replace
{
    text-indent: 100%;
    white-space: nowrap;
    overflow: hidden;
    background: url(images/replace.png) no-repeat;
    width: 600px;
    height: 200px;
}
@media screen and(min-width: 600px)
{
    .replace { background-image: url(images/new.png);
}
}
```

5HART-IT



Mediaquery fallback voor met name IE8 en lager

- Use case: desktops met een scherm van 800x600 tot 1920x1080 px, maar waarschijnlijk 1024x768 (960px design)
- "middenmaat" fluid design voldoet mogelijk
- Apart stylesheet met conditional voor IE 7-8
- Of javascript polyfill

5HART-IT



mediaquery polyfills voor met name IE8 en lager

- [Respond.js](#)
- In Modernizr, H5BP, Bootstrap
- 4kB
- Geen update window resize
- Alleen min-width, max-width
- Ook in link, import
- [css3-mediaqueries.js](#)
- Realtime update on resize
- Kan ems aan
- 15 kB
- Alleen als respond.js niet voor je werkt

5HART-IT



Safari iOS - viewport

Default aanname:
site 980px breed, behalve met
<meta name="viewport"
content="width=device-width">

http://www.w3schools.com/css/css_rwd_viewport.asp

[link](#)

5HART-IT



Safari iOS niet-schalend

Voeg aan de <head> van je document toe voor oude iOS devices

```
<meta name="viewport"
content="width=device-width;
initial-scale=1; maximum-scale=1;
User-scalable=no">
```

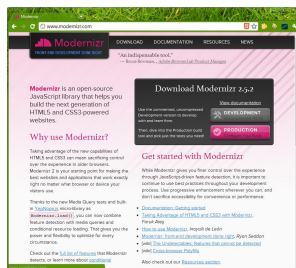
[Lees verder](#)

5HART-IT



Cross Browser

- IE9 eerste browser die html5/css3 ondersteunt
- Modernizr + alternatief, of polyfill
- jQuery, jQuery mobile



5HART-IT



Navigatie op kleine schermen

Veel keuzemogelijkheden:

- Niets doen
- Ccs only of met javascript
- Horizontaal → verticaal
- Select box
- Zelf schrijven / jQuery plug-in / framework

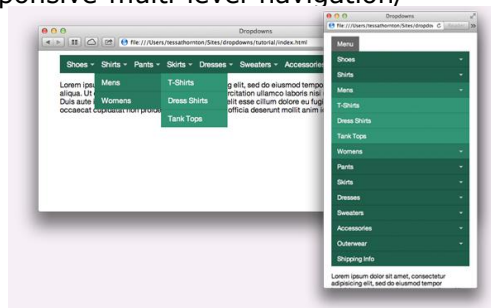


5HART-IT



Navigatie oplossingen

- Pure jQuery tutorial
- <http://webdesign.tutsplus.com/tutorials/site-elements/big-menus-small-screens-responsive-multi-level-navigation/>

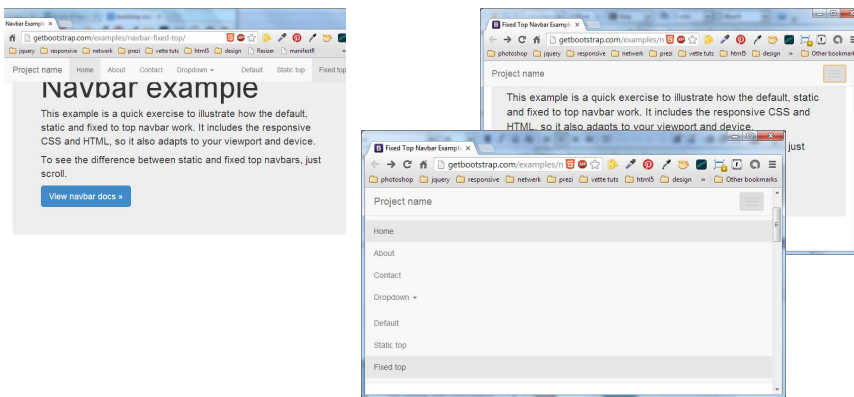


5HART-IT



Navigatie oplossingen

- Twitter bootstrap: custom jQuery plug-ins



5HART-IT



Frameworks

html5boilerplate

Bootstrap

Foundation

Skeleton

Montage

Groundwork

Base

Html5 kickstart

Gumby

5HART-IT



css grid

belangrijk onderdeel
van elk responsive
framework

960.gs 1 van de eerste
(statisch)
zelf maken?

http://www.w3schools.com/css/css_rwd_grid.asp



5HART-IT



Bootstrap of foundation

- Uitgebreid (alles wat je maar wil)
- grote community
- meer risico op eenheidsworst
- was LESS, nu ook Sass
- Light-weight (kleinste basis die je nodig hebt)
- Veel zelf doen
- Daardoor minder eenheidsworst
- Sass

[compare](#)

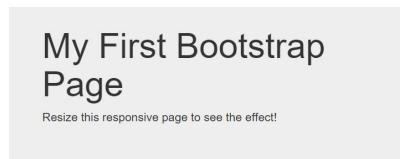
- Maar: ze ontlopen elkaar steeds minder

5HART-IT



Bootstrap en foundation

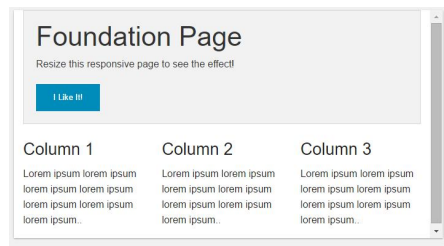
Voorbeelden grid systemen w3schools.com



Column 1
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...

Column 2
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...

Column 3
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...



Column 1
Lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum...

Column 2
Lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum...

Column 3
Lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum lorem ipsum
lorem ipsum...



Content problemen



Non-Responsive Content Page

- Long pages demand short text and quick blurbs that miss out on creating a rich user experience.
- Impossible to link to an individual bread description.
- Big long pages offer low SEO value. What is this page really about?
- Long scrolling page makes mobile browsing difficult, even with a responsive design.
- WYSIWYG editor makes adding images tedious and messy. So, there are very few.
- Content filtering is not an option when data is entered on one long page.



Content

Responsive Web Design is niet de oplossing

Begin met Content strategie

Mobile: belangrijke content eerst, maar de rest toegankelijk



einde