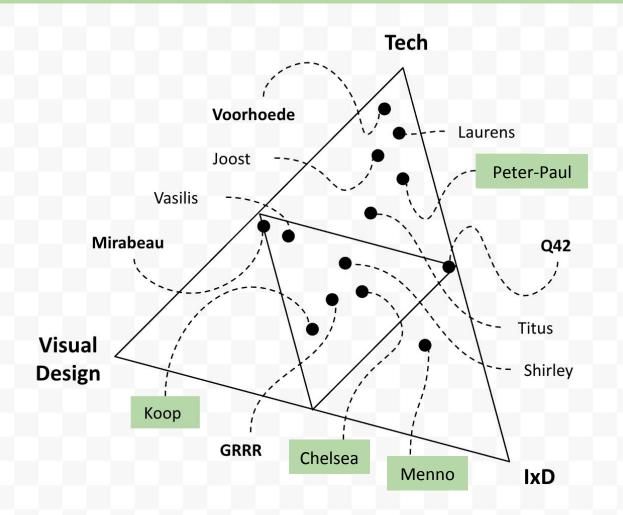


# Browser Technologies Les 1 over Progressive Enhancement

- 1. Over het vak BT
- 2. Progressive Enhancement, waarom zou je dat doen?
- 3. Opdracht 1.1 Breek het Web

## - Over het vak BT





## Browser Technologies ?

Robuuste, toegankelijke websites leren bouwen ... [ro'byst] <u>sterk, stevig gebouwd</u> [tu'xaŋkələk] <u>open, met een vrije toegang</u>

Week 1

Over Progressive Enhancement
Opdracht 1: Breek het Web en Fork je OBA

Week 2

Over Core Functionality & Feature Detection Opdracht 2: Use Case uitwerken met P.E.

Week 3

Over Feature Detection
Doorwerken aan opdracht 2

Opleveren opdracht 1 /vr 12:00

Feedback opdracht 2 /vr 12:00

Opleveren opdracht 2 /vr 12:00

- Progressive Enhancement, Was da?



## Sky's internet service mistakenly blocks web-critical plugin

Sky blocked jQuery, a plugin crucial to the operation of many of the internet's biggest websites, after wrongly classifying it as malware on Sunday night



http://www.theguardian.com/technology/2014/jan/28/sky-broadband-blocks-jquery-web-critical-plugin

## Comcast Wi-Fi serving self-promotional ads via JavaScript injection

The practice raises security, net neutrality issues as FCC mulls Internet reforms.



Comcast has begun serving Comcast ads to devices connected to one of its 3.5 million publicly

We run software on devices we don't own

And we serve our software over networks we don't control

# The Web is ubiquitous The Web is messy

Aaron Gustafson



#### ledereen heeft een muis

## Alle netwerkverbindingen zijn goed

## Computers worden veel sneller

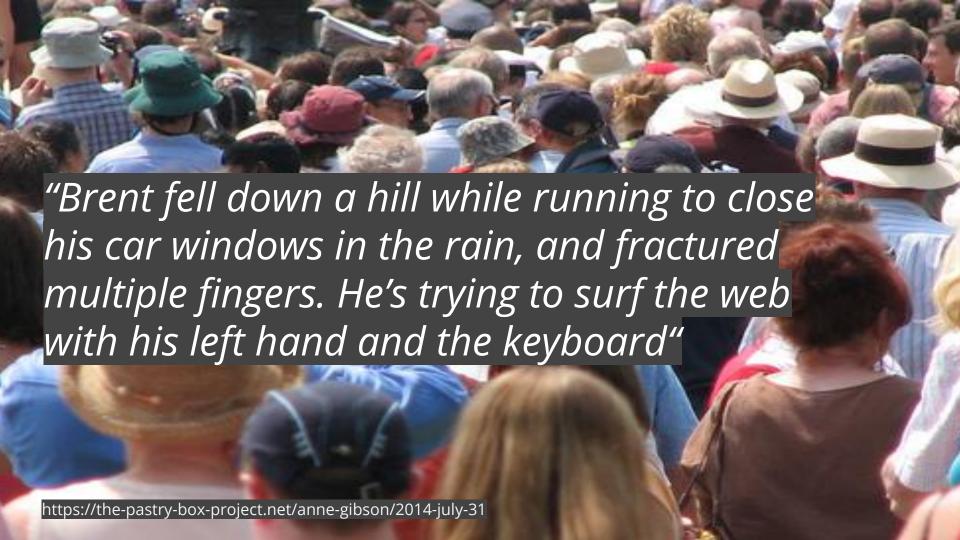
## Alle beeldschermen zijn gekalibreerd

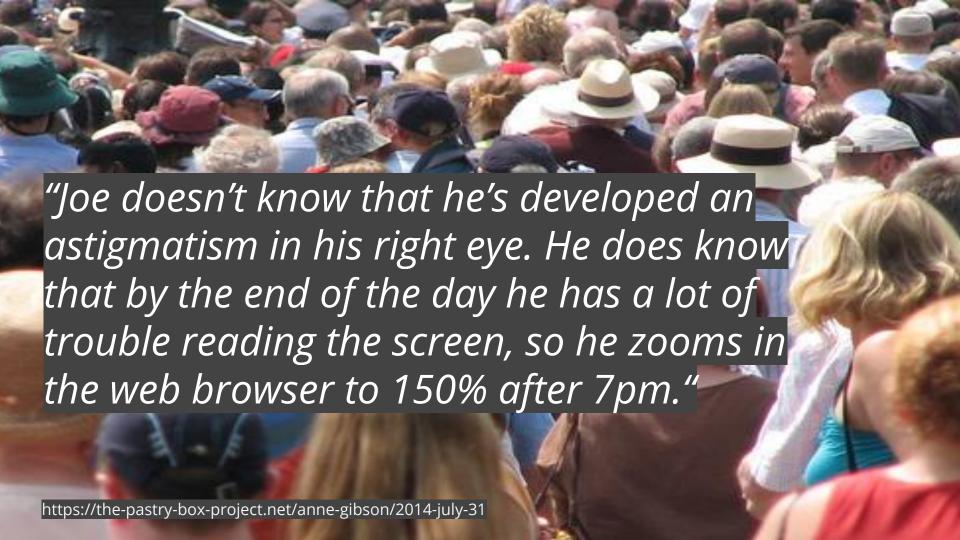
## Alle schermen zijn even groot

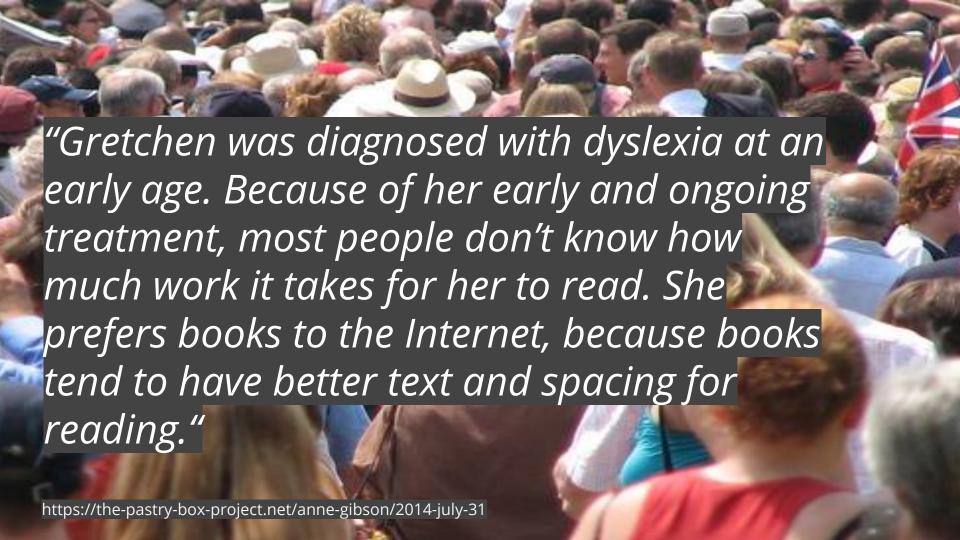
let-	Permanent	Temporary	Situational	
Touch	One arm	Arm injury	New parent	
See	Blind	Cataract	Distracted driver	
Hear	Deaf	Ear infection	Bartender	
Speak	Non-verbal	Laryngitis	Heavy accent	

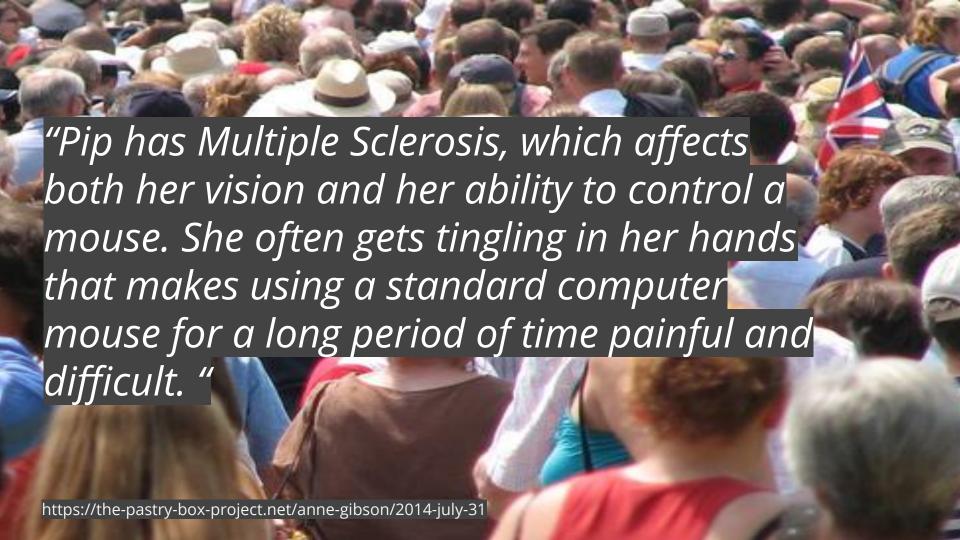


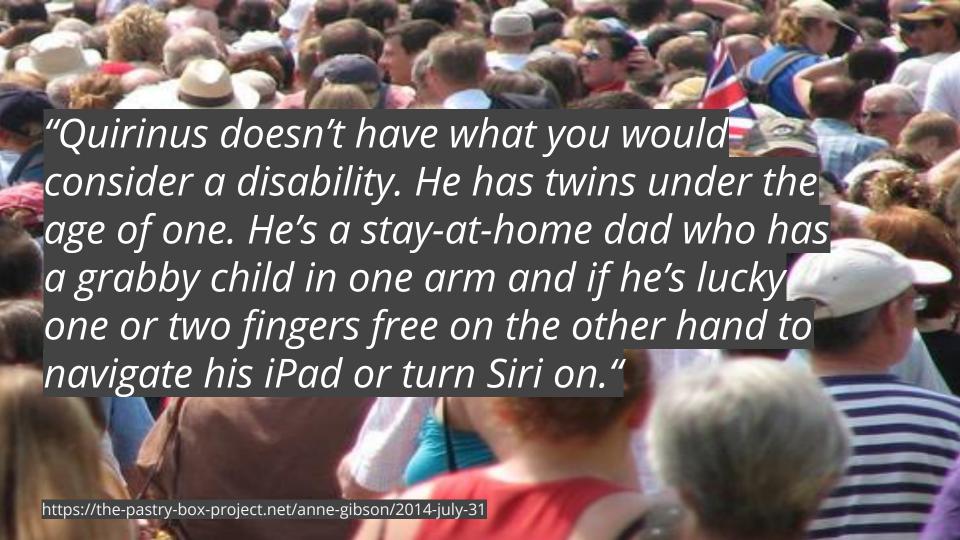










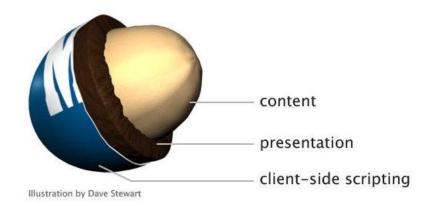


The power of the Web is in its universality.

Access by everyone regardless of disability is an essential aspect.

— Tim Berners-Lee





## Het grootste probleem

zijn wij zelf.

Test in alle browsers.

Streef geen 'maintainability' na.

#### Browsers

Test in alle browsers.

Alles van deze module wordt werken in Chrome, Firefox, en drie random mobieltjes.

Installeer Firefox.

#### UX vs DX

Maintainability

betekent tegenwoordig

We maken alles heel erg makkelijk voor onszelf, en de gebruiker moet zich maar aanpassen.

En 'makkelijk' betekent gigantisch complexe React-scripts, want als we die gebruiken, laten we zien hoe goed en technisch we zijn.

JavaScript (







#### VIE/V/C

## Progressive Enhancement

```
USP: Provide a news
                    service tailored to new
"HTML5" browsers:
                    hardware/software
IE9+
Firefox 3.5+
```

http://responsivenews.co.uk/post/18948466399/cutting-the-mustard

Opera 9+ (and probably further back)

Safari 4+

iPhone and iPad iOS1+ Android phone and tablets Blackberry OS6+

Chrome 1+ (I think)

Windows 7.5+ (new Mango Mobile Firefox (all the versi

Opera Mobile (all the version

## Cutting the mustard

HTML4" browsers:

Blackberry OS5-

Nokia S60 v6-

Nokia S40 (all versions)

ants

-Mango)

are too numerous to

USP of the core

experience is speed

if('querySelector' in document && 'localStorage' in window && 'addEventListener' in window) { // bootstrap the javascript application



## Briefing opdracht 1.1 - Breek het Web

## **Opdracht 1.1 - Breek het Web**

Het Web laten 'breken' door features van het platform bewust uit te zetten. Images, custom fonts, JavaScript, kleur, breedband internet, etc. Allemaal met als doel je te laten beseffen hoeveel je nog *niet* weet van het Web, erachter komen dat je misschien *aannames* hebt *die niet kloppen*, en om je je *in te laten leven* in de eindgebruiker.

Onderzoek minimaal twee features. Dat betekent uitvogelen wat het voor impact heeft op de sites die je kent en normaal gebruikt. Kies sites in je directe omgeving: van je werkgever, lokale vereniging, de cafetaria om de hoek, en/of eerdere projecten die je zelf gedaan hebt.

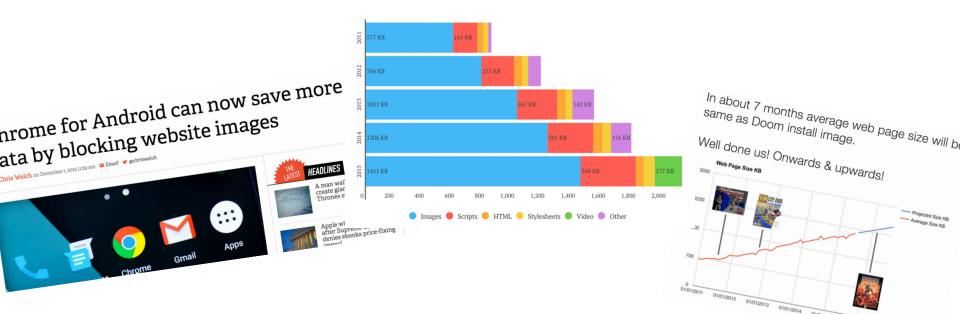
- Kies 2 features van de 8
- Zoek uit welke problemen ze kunnen veroorzaken (verzamel cijfers, meningen, ervaringen)
- Zoek uit hoe je dit kunt testen (hoe kun je een feature 'uitzetten')
- Vind een aantal sites waar dit problemen oplevert (uit je directe omgeving)
- Beschrijf hoe je dit kan fiksen
- Neem je onderzoekje woensdag mee, dan gaan we de resultaten bespreken

- 1. Afbeeldingen uitzetten
- 2. Custom fonts uitzetten
- 3. Kleur uitzetten & kleurenblindheid instellen
- 4. Muis/Trackpad werkt niet
- 5. Breedband internet uitzetten
- 6. Javascript (volledig)
- 7. Cookies niet accepteren
- 8. localStorage doet het niet

- A. Content blockers
- B. Ad blockers (privacy)
- C. Browser detect

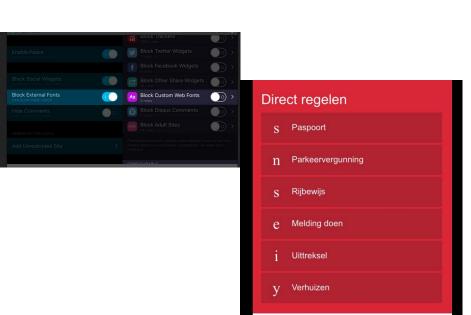
#### 1. Afbeeldingen

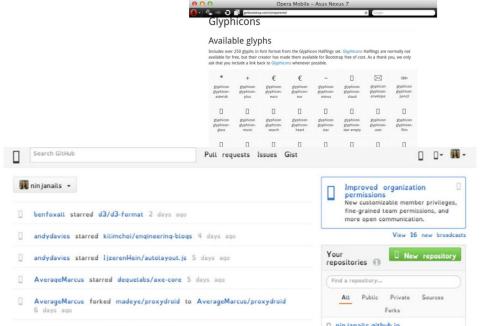
Het is steeds makkelijker (en steeds meer nodig!) om afbeeldingen te blokkeren. Zoek uit hoe, wat de impact is, hoe je je als ontwikkelaar hiertegen kunt wapenen, etc. Zijn er ook voorbeelden waarbij een bezoeker nooit afbeeldingen te *zien* krijgt? Waar begint en eindigt jouw verantwoordelijkheid?



#### 2. Custom fonts

Ook die toffe custom fonts kunnen geblokkeerd worden. Zoek uit hoe makkelijk, of het veel gebeurt, wat de impact is, hoe je er rekening mee houdt, etc. Denk ook aan icon fonts, die zo heerlijk prettig in het gebruik zijn voor ons developers.



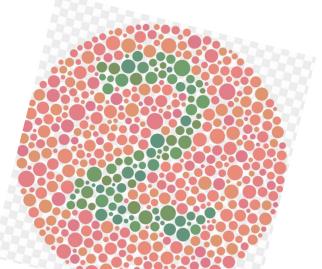


#### 3. Kleur

Er zijn veel soorten kleurenblindheid bij *mensen*, maar ook bij *apparaten*. Om welke percentages en vormen gaat dit? Zoek uit welke tools je kunt gebruiken om deze problemen inzichtelijk te maken voor jezelf. Is dit alleen iets voor een designer, of ligt hier ook een stukje verantwoordelijkheid voor een front-end developer? Zijn er ook cases die niets met kleurenblindheid te maken hebben, maar wel iets doen met kleur?







#### 4. Muis/Trackpad

Voor sommigen gewenning; gewoon je toetsenbord gebruiken. Voor anderen een must; redenen zat dat je muis of trackpad het niet doet, of dat je deze niet kunt gebruiken. Plak voor de grap eens een paar uur je trackpad af en kijk hoe bruikbaar het Web nog is. Zoek ook een aantal cases van mensen die dit niet voor de grap doen. Waar irriteer je je als gebruiker het meest aan, en welke patronen en oplossingen kun je bedenken?

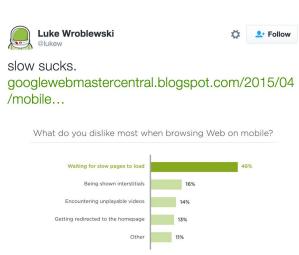




#### 5. Breedband internet

Niet iedereen surft het Web via een glasvezelkabel. Zoek uit hoe je je netwerkverbinding in je browser of zelfs operating system langzamer kunt maken, en kijk wat het voor impact heeft. Is dit alleen een issue in landen zonder 100% 4G-dekking, of slechts een tijdelijk probleem? En alleen op mobiel, of zijn er ook cases waar je er op desktop rekening mee kunt houden? (Dit voorbeeld heeft veel overlap met Performance Matters, dus pas wat je bij het onderzoeken hiervan tegenkomt ook toe op dat vak.)



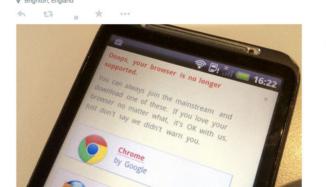


#### 6. Javascript volledig

Browsen met JavaScript gewoon helemaal uit; waarom niet? Hoe makkelijk is dit voor eindgebruikers zelf in te stellen? Doen mensen dit ook echt? Is het Web überhaupt nog bruikbaar dan? Wat vind jij zelf? Waar leg je de grens van wat nog acceptabel is en wat niet? Hoe graag wil je je helemaal niet druk hoeven maken over deze vraag?



Mini.





Do you take into account those who disable Javascript? self.webdev

■ Submitted 3 days ago by EasyTiger

191 comments share

#### 7. Cookies niet accepteren

We kennen ze allemaal; de cookie-meldingen waar we allemaal snel doorheen klikken, en waarvan niemand precies weet wat ze nou eigenlijk doen. Wat nou als er mensen zijn die ze wel (deels) uitzetten? Pech voor analytics, of gaat er meer stuk? Waarom wel/niet? Wat vind je van de cookiewet, en levert die wet voordelen op voor eindgebruikers? Bedenk ook meteen een betere oplossing voor het probleem, nu je toch bezig bent.





#### 8. localStorage doet het niet

De oplossing voor alle performance problemen: stop het gewoon in localStorage voor een volgende keer! En dan heb je opeens twee problemen :-) Zoek uit wat de voor- en nadelen zijn van het gebruik van localStorage, of er manieren zijn waarop een eindgebruiker dit makkelijk uit kan zetten, en of dit voorspelbaar is. Denk je dat localStorage de enige JavaScript feature is die dit soort problemen heeft?



#### A. Content blockers

Sinds iOS9 content blockers heeft geïntroduceerd is dit een hot topic, maar dit kon al jaren via bijvoorbeeld Greasemonkey in Firefox. Zoek enkele populaire content blockers en beschrijf de impact ervan. Ga na welke mogelijkheden ze bieden voor eindgebruikers en probeer patronen te herkennen die je mee kunt nemen. En gaat dit alleen om JavaScript, of is het breder dan dat?





#### B. Ad blockers (privacy)

Al heel lang populair, maar de laatste paar jaar, zeker op mobiel, enorm nodig. Er wordt zelfs op dit moment een compleet nieuwe browser ontwikkeld, volledig gericht op privacy. Privacy is een browser feature die (voorlopig) standaard niet aan staat; je moet hier als bezoeker dus iets voor doen. Hoeveel mensen maken die keuze, en wat heeft het voor impact op het Web, en de code die je schrijft?

# The former CEO of Mozilla is launching a web browser that blocks all ads by default

Brendan Eich is making a comeback.

He's the creator of
JavaScript and one of the
founders of Mozilla, the
organisation behind the
Firefox browser, so he
knows a thing or two
about the web.



Apple's ad-blocking move causes big problems for retailers like Walmart

#### C. Browser detect

Wat gebeurt er als jouw browser doet alsof die een andere browser is? Kom je sites tegen die aan browser sniffing doen?

Browser technologies 1920					
Week 1					
	Woensdag 11/3	Donderdag 12/3		Vrijdag 13/3	
	Introductie		8 features incl. Browser detect		
	Wat is PE?				
	1.1 Breek het web	Opdracht bespreken in groepjes van 6, poster maken en presenteren	1.2 Fork je OBA	Opdracht 1.2 bespreken in groepjes met docenten	
		Everyone has JavaScript, right?	bespreken	Understanding Progressive Enhancement	bespreken
		The Web I Want	bespreken		