Browser Technologies Les 3 over Feature Detection

Minor Web Design & Development - 2021

Browser Technologies Les 3
over Feature Detection

Vandaag

1. Week 1
2. College over Browsers
3. Briefing eindopdracht
4. Aan de slag
5. 16:00 checkout gesprekken in teams

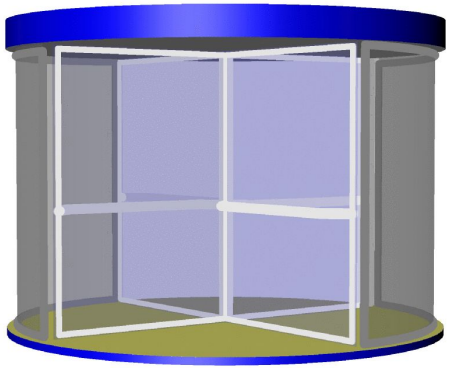
Week 1

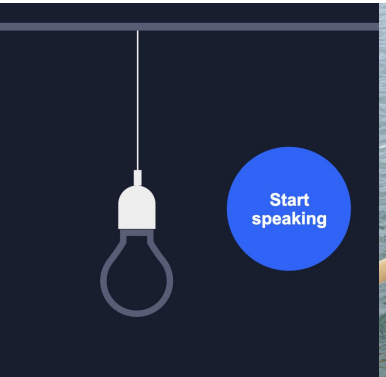
 Npm install Progressive-enhancement

 Breek het Web

How to Open and Lock a Tesla without Your Phone


PADDINGTON 2




Start
speaking

The Web is ubiquitous & messy

- Afbeeldingen: optioneel
- (Delen van) JavaScript: optioneel
- Snelheid: optioneel
- Muis: optioneel
- Maar ook: localStorage, keyframe animations, kleur, fonts, `<canvas>`, `<video>`, transforms, `position: fixed`, touch events: optioneel.
- En nog veel meer technieken die we nu over het hoofd zien: *optioneel*.

Een manier: Progressive Enhancement

1. Focus op HTML; *core functionaliteit*, structuur, de basis

   Samen met HTTP, URLs, `<form>`, `<input>` en `<a>` kom je enorm ver.
   (Laat je niet gek maken door alle JavaScript tools, libraries en frameworks)
   https://shkspr.mobi/blog/2021/01/the-unreasonable-effectiveness-of-simple-html/

2. CSS; presentatie, stijl, *optioneel*

   Bedenk per feature wat de impact is als deze niet ondersteund wordt.

3. JavaScript; gedrag, interactiviteit, *optioneel*

   Bedenk per feature wat de impact is als deze niet ondersteund wordt.

College over Browsers

Eindopdracht

✨ Progressive Enhanced Browser Technologie

Instead of thinking about the specifics of how a finished website might look, progressive enhancement encourages you to think about the fundamental meaning of what the website is providing.

— *Jeremy Keith*

Eindopdracht

✨ Progressive Enhanced Browser Technologie

Voor deze opdracht ga je een interactieve toepassing ontwerpen.

Zorg dat alle gebruikers, met alle browsers, in iedere context minimaal de core functionaliteit te zien, horen en/of voelen krijgen.

Eindopdracht ✨ Uitleg

Maak een demo op basis van een use case. Zorg dat alle gebruikers, met alle browsers, in iedere context minimaal de *core functionaliteit* te zien/horen/voelen krijgen en maximaal een hele goede UX.

Bouw je demo in 3 lagen, volgens het principe van *Progressive Enhancement.*

Gebruik als enhancement een *Browser Technologie* die je gaat onderzoeken op functionaliteit, toegankelijkheid en (browser) ondersteuning. Je onderzoekt hoe je verschillende *features* door verschillende browsers worden ondersteund en hoe je voor goede fallback kan zorgen en je test de features op verschillende browsers e~~n het Device Lab~~.

Polyfills en NPM packages op de client zijn niet toegestaan, op de server kun je doen wat je wil. Wat voor deze opdracht telt, is de HTML/CSS/JavaScript die aan de browser wordt aangeleverd.

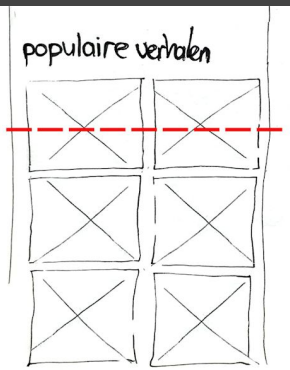
Eindopdracht ✨ Use Cases

1. Ik wil een enquête kunnen invullen over de minor Web Development, met verschillende antwoordmogelijkheden. Als ik de enquête niet afkrijg, wil ik later weer verder gaan met waar ik ben gebleven.
2. Ik wil mijn eigen t-shirt-met-nerdy-tekst kunnen ontwerpen, opslaan, bestellen, en een volgende keer dat ik de site bezoek kunnen gebruiken.
3. Ik wil tijdens een college aan studenten een poll kunnen voorleggen met vragen en antwoorden, en de resultaten meteen laten zien.
4. Ik wil een serie foto's van mijn vakantie kunnen bekijken, ik wil nieuwe foto's aan de serie kunnen toevoegen en een selectie in een carrousel kunnen bekijken.
5. Ik wil de routebeschrijving van mijn huis tot aan het Device Lab stap voor stap kunnen zien.
6. Ik wil de scores of tijden van een sportwedstrijd doorgeven aan geïnteresseerden, die vervolgens kunnen reageren.

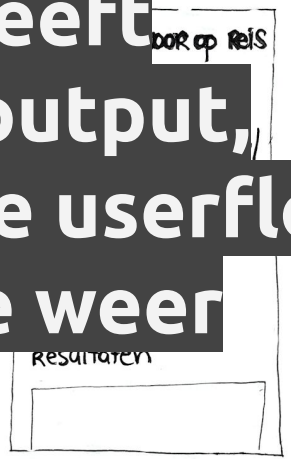
Eindopdracht ✨ Werkwijze

1. Kies een Use Case en bedenk welke browser technologies je kan toepassen.
2. Schets een wireflow met hoe de demo moet gaan werken en hoe het eruit komt te zien.
3. Bepaal de functional/reliable, usable en pleasurable laag
    a. Onderzoek voor de *functional/reliable* laag naar semantische HTML elementen
    b. Kijk voor de *usable laag* naar gebruiksvriendelijkheid en design patterns die je zou kunnen toepassen
    c. De meest 'enhanced' versie is super vet, gaaf en h-e-l-e-maal te leuk om te gebruiken

Een Wireflow geeft alle mogelijke output, de belangrijkste userflow en de interactie weer



Wanneer op de zoekicoon wordt geklikt wordt het zoekformulier getoond.



Met een focus op het zoekveld wordt de rand dikker (zie 2.1)

2.1 Zoekformulier focus

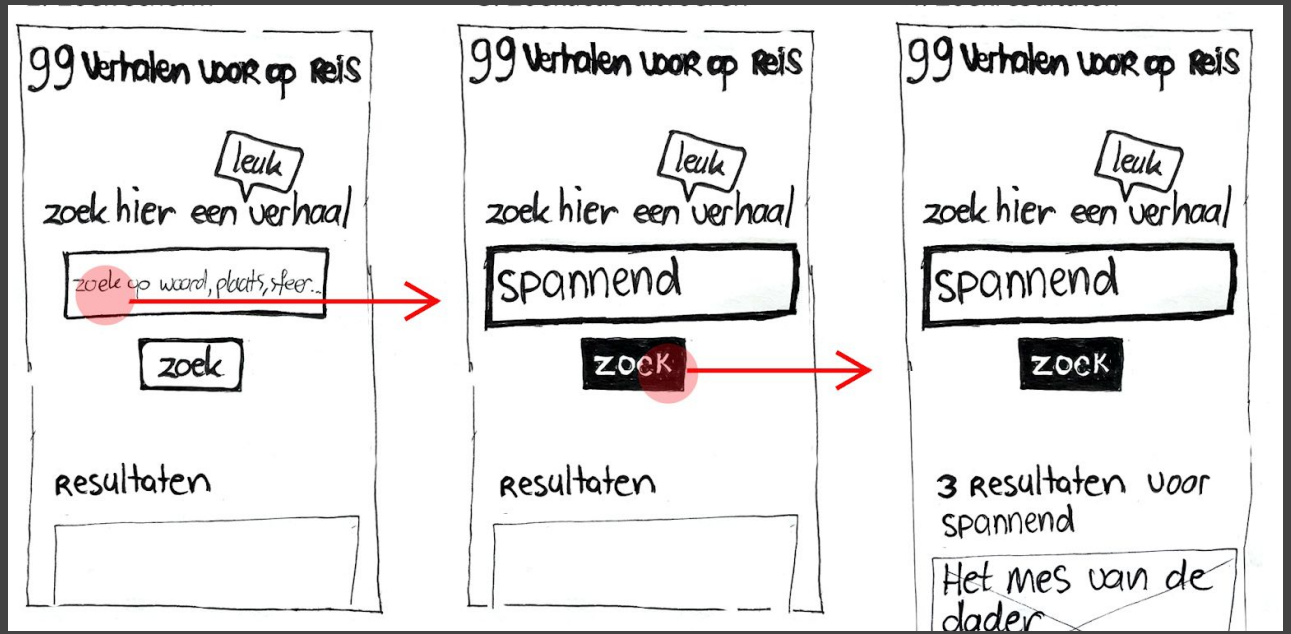
3. Zoekactie uitvoeren

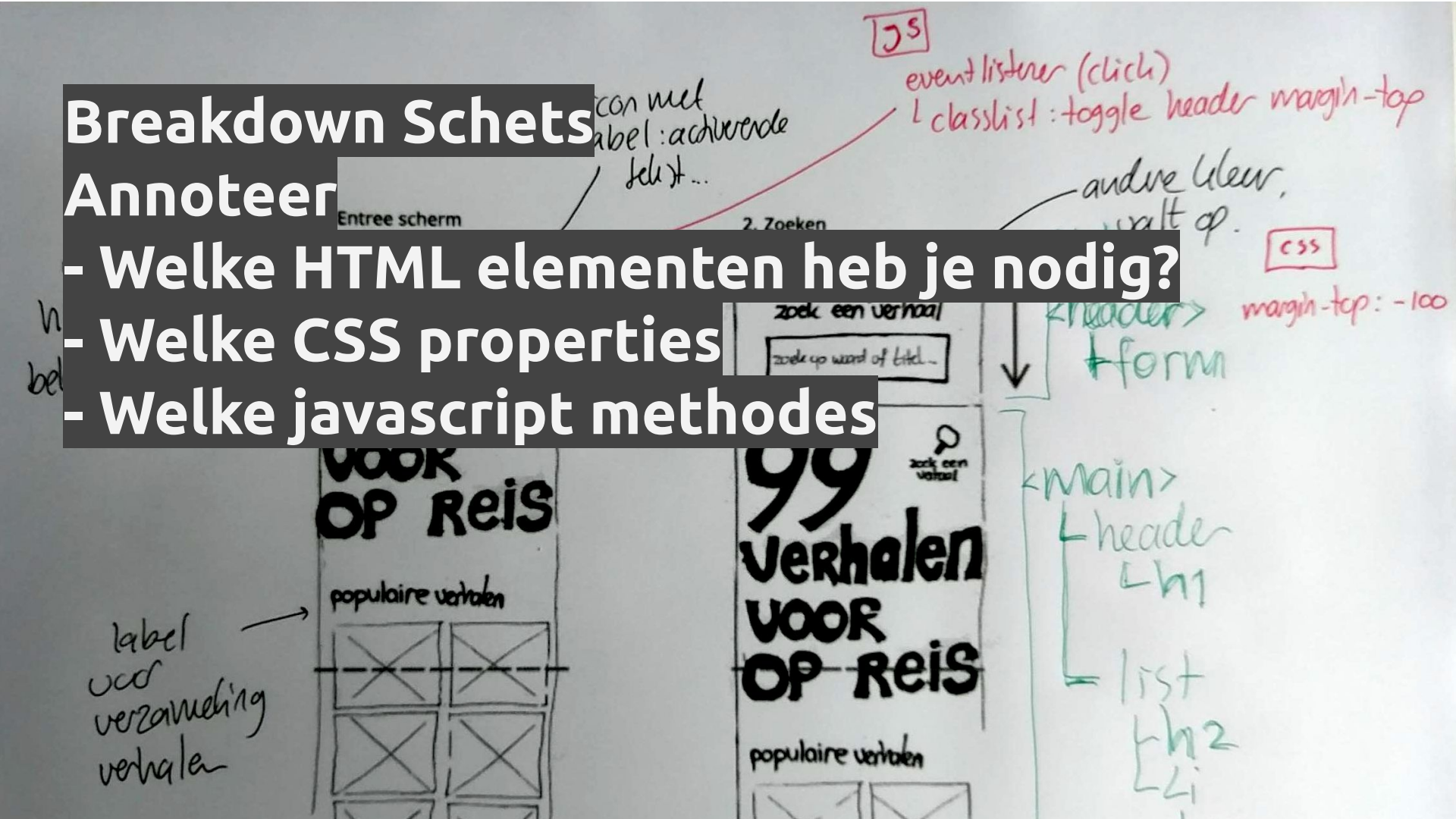
Als er in het zoekveld wordt getypt, verandert de zoekbutton van kleur. Om duidelijk te maken dat er op de zoekbutton moet worden geklikt.

4. Zoekresultaten

De resultaten tonen zich onder het zoekformulier.

Belangrijkste userflow en interactie weergeven





Breakdown Schets Annoteer

- Welke HTML elementen heb je nodig?
- Welke CSS properties
- Welke javascript methodes

bokardo.com/principles-of-user-interface-design/

Principles of User Interface Design

You might also like: Principles of Product Design

Principles of User Interface Design

"To design is much more than simply to assemble, to order, or even to edit; it is to add value and meaning, to illuminate, to simplify, to clarify, to modify, to dignify, to dramatize, to persuade, and perhaps even to amuse." - Paul Rand

01. Clarity is job #1

Clarity is the first and most important job of any interface. To be effective using an interface you've designed, people must be able to recognize what it is, care about why they would use it, understand what the interface is helping them interact with, p
when they use it, and then successfully interact with it. While there is

http://bokardo.com/principles-of-user-interface-design/

Principles of User Interface Design:

4. Keep users in control
9. Appearance follows behavior
10. Consistency matters
11. Strong visual hierarchy works best

re than simply to assemble, to order, or
d value and meaning, to illuminate, to
simplify, to clarify, to modify, to dignify, to dramatize, to
" - Paul Rand

b #1

erface. To be
must be able to
recognize what it is, care about why they would use it, understand what the interface is helping them interact with, predict what will happen when they use it, and then successfully interact with it. While there is room for mystery and delayed gratification in interfaces, there is no room for confusion. Clarity inspires confidence and leads to further use. One hundred clear screens is preferable to a single cluttered one.

02. Interfaces exist to enable interaction

Interfaces exist to enable interaction between humans and our world. They can help clarify, illuminate, enable, show relations

http://bokardo.com/principles-of-user-interface-design/

Principles of User Interface Design:

4. Keep users in control

We live in a world of interruption. It's hard to read in peace anymore without something trying to distract us and direct our attention elsewhere. Attention is precious. Don't litter the side of your applications ... reen exists in the first ... let them finish reading before showing that advertisement (if you must). Honor attention and not only will your readers be happier, your results will be better. When use is the primary goal, attention becomes the prerequisite. Conserve it at all costs.

04. Keep users in control

Humans are most comfortable when they feel in control of themselves and their environment. Thoughtless software takes away that comfort by forcing people into unplanned interactions, confusing pathways, and surprising outcomes. Keep users in control by regularly surfacing system status, by describing causation (if you do this that will happen) and by giving insight into what to expect at every turn. Don't worry about stating the obvious...the obvious almost never is.

Principles of User Interface Design:
9. Appearance follows behavior

each interaction a person has with your interface. Anticipate what the next interaction should be and design to support it. Just as we like in human
raction. Don't leave a person
want them to do…give them a natural next
r goals.

09. Appearance follows behavior

Humans are most comfortable with things that behave the way we expect. Other people, animals, objects, software. When someone or something behaves consistently with our expectations we feel like we have a good relationship with it. To that end *designed elements should look like how they behave.* Form follows function. In practice this means that someone should be able to predict how an interface element will behave merely by looking at it. If it *looks* like a button it should *act* like a button. Don't get cute with the basics of interaction…keep your creativity for higher order concerns.

10. Consistency matters

To that end *designed elements should look like how they behave.* Form follows function. In practice this means that someone should be able to predict how an . If it *looks* like a button it cs of interaction…keep your cerns.

Principles of User Interface Design:
10. Consistency matters

10. Consistency matters

Following on the previous principle, screen elements should not appear consistent with each other unless they behave consistently with each other. Elements that behave the same should look the same. But it is just as important for unlike elements to appear unlike (be inconsistent) as it is for like elements to appear consistent. In an effort to be consistent novice designers often obscure important differences by using the same visual treatment (often to re-use code) when different visual treatment is appropriate.

11. Strong visual hierarchies work best

A strong visual hierarchy is achieved when there is a clear viewing order to the visual

behave the same should look the same. But it is just as important for unlike elements to appear unlike (be inconsistent) as it is for like elements to appear

Principles of User Interface Design:

11. Strong visual hierarchies work best

rs often obscure important

se code) when different

11. Strong visual hierarchies work best

A strong visual hierarchy is achieved when there is a clear viewing order to the visual elements on a screen. That is, when users view the same items in the same order every time. Weak visual hierarchies give little clue about where to rest one's gaze and end up feeling cluttered and confusing. In environments of great change it is hard to maintain a strong visual hierarchy because visual weight is relative: when everything is bold, nothing is bold. Should a single visually heavy element be added to a screen, the designer may need to reset the visual weight of all elements to once again achieve a strong hierarchy. Most people don't notice visual hierarchy but it is one of the easiest ways to strengthen (or weaken) a design.

https://dribbble.com/shots/1218034-Ui-Sketch/attachments/163204

</section>