Samen moest ik met Arjan de nieuwe website van Antonio Media gaan programmeren. Deze moet de huidige website gaan vervangen en een modernere uitstraling gaan krijgen. Daarbij moet deze qua functionaliteiten meegaan met de tijd.

Een voorgaande stagiair heeft samen met een andere collega het design gemaakt dat gehanteerd gaat worden voor deze website. Hier zijn wireframes voor gemaakt en de designs zijn al uitgewerkt. Aan ons dus de taak om deze designs om te zetten naar code.

Er is gekozen om gebruik te gaan maken van Bootstrap 3. Dit maakt het maken van een website die responsive moet zijn op een hoop devices een stuk makkelijker. In het begin hebben we geprobeerd de beta van Bootstrap 4 te gebruiken. Echter zijn er een aantal dingen veranderd bij deze versie wat erin resulteerde dat we een wat stroevere start hadden.

Ook zijn er nog niet zo veel voorbeelden van Bootstrap 4 en is er nog weinig documentatie te vinden. Dit kan er simpelweg voor gaan zorgen dat we niet de juiste middelen hebben om de website te maken die we willen maken. Ook zijn we beide al een beetje bekend met Bootstrap 3 en weten we hoe we onze eigen code moeten toevoegen en deze te kunnen combineren met de verschillende elementen van Bootstrap 3.

John (bedrijfsleider) heeft ons ingelicht over een aantal dingen op de website die hij graag geanimeerd wilde zien. Los van deze moeten we zelf gaan nadenken over de verschillende dingen die we willen toevoegen aan de website. Er moet dan wel rekening gehouden worden met de eindgebruiker. Er moet niks toegevoegd gaan worden wat geen meerwaarde voor de eindgebruiker gaat bieden.

John raadde ons aan om rustig te werk te gaan en pagina voor pagina te gaan maken. Hij heeft liever dat het niet helemaal af is maar wat af is perfect is dan dat er allemaal halve pagina's zijn aan het einde van de rit. Er zit geen deadline aan deze opdracht. We moeten proberen zo ver mogelijk proberen te komen binnen onze stageperiode.

Waarmee gaan we aan de slag?

- ThreeJS
- Scrollmagic
- JQuery
- Javascript
- Greensock
- Bootstrap

Bootstrap

Bootstrap is een front-end framework waarmee ontwikkelaars een mooie uitgebreide (basis) set van elementen tot hun beschikking krijgen. Hiermee kan snel en eenvoudig het 'raamwerk' voor een responsive website gebouwd worden.

Het mooie van Bootstrap is dat het 'Mobile First' is opgezet. Dit betekend dat het in de basis uitgaat van een ontwikkeling op een mobiel apparaat zoals een tablet of smartphone.

Waarom Bootstrap?

- In Bootstrap zijn alle CSS-elementen al gemaakt, wat ervoor zorgt dat je zelf geen tijd verliest aan het maken van een CSS-bestand met de juise styling (mits je geen dingen custom wilt maken, dan moet je wel zelf nog een CSS erbij maken)
- Vrijwel alle elementen bestaan in Bootstrap, zoals tabellen, knoppen, formulieren, labels etc.
- Bootstrap wordt op vrijwel elke browser ondersteund
- Bootstrap is geoptimaliseerd voor zowel desktop, als tablets en mobiele telefoons
- Duidelijke documentatie waardoor je, ook wanneer je minder kennis van Bootstrap hebt, snel aan de slag kunt om je website te bouwen.

ThreeJS

Dit is een library waarmee je verschillende 3D animaties mogelijk kunt maken met behulp van Javascript. Dit is mogelijk zonder gebruik te maken van verschillende browser plugins te gebruiken. Dit kan allemaal door de komst van WebGL. Het verschil met threeJS is dat dezelfde animatie minder regels code nodig heeft vergeleken met WebGL.

Waarom ThreeJS?

- Lichtgewicht qua gebruik
- Veel voorbeelden te vinden op de website
- Geoptimaliseerd voor vrijwel alle browsers, ook deels iOS en Android
- Voldoende documentatie op de website
- Forum waarop je vragen kunt stellen
- Communicatie via het Slack platform is ook mogelijk

Waarvoor gaan we ThreeJS gebruiken?

Op de voorpagina moet een explosie van post-its gaan ontstaan door middel van het indrukken van een knop. Het hele idee van de post-it is dat deze vaak gebruikt worden op het kantoor. Het hele UX-traject wordt ondersteund door het gebruik van deze post-its waardoor dit een kenmerk is voor het bedrijf.

Ook is er op de voorpagina een overzicht te vinden van de bedrijven waarvoor Antonio Media heeft gewerkt. Deze moeten als een soort van carrousel weer gegeven gaan worden in plaats van statisch. Ook hiervoor willen we ThreeJS gaan gebruiken.

Op de website van ThreeJs is veel documentatie te vinden. Ook zijn er een hoop projecten te vinden van de community die je kunt gebruiken als voorbeeld. Dit samen met zelf geschreven code moet ervoor gaan zorgen dat we dit allemaal mogelijk kunnen gaan maken.

ScrollMagic

Scrollmagic is een Javascript library dat gebruikt wordt om scroll interactie te creëren met de gebruiker. Zo kun je bijvoorbeeld een animatie starten bij een bepaalde scroll positie. Ook kun je verschillende parallax effecten toevoegen aan je pagina. Het is ook mogelijk om een oneindige scroll pagina te genereren met behulp van ScrollMagic.

ScrollMagic is flexibel in gebruik en is ook te gebruiken op mobile devices. Ook is het klaar voor responsive webdesign. Dit is in ons geval erg handig omdat de website moet draaien op verschillende devices en dus ook goed responsive moet zijn.

Waarom Scrollmagic?

- Goede documentatie
- Duidelijke tutorials op YouTube
- Kunt er ten opzichte van alternatieven complexere animaties mee maken
- Meer features en opties beschikbaar voor Scrollmagic dan alternatieven
- Lichtgewicht in gebruik
- Support voor responsive design
- Werkt op mobiel
- Kunt scrollen naar beide kanten ook verschillende kanten op dezelfde pagina

Alternatief

- pagePiling.js
- Alton
- Stellar.js
- Skrollr
- Scrollme

Skrollr is de grootste concurrent voor Scrollmagic. Dit is de library die als alternatief gebruikt kan worden in plaats van Scrollmagic.

Bij Skrollr hoef je niet meer dan de library te includen en je eerste data attribute toe te voegen. Met andere woorden, je kunt heel snel dingen laten bewegen. Ook is er een goede collectie aan tutorials en demo's beschikbaar die je kunnen helpen bij het gebruik van Skrollr.

De keuze is gevallen voor Scrollmagic omdat hier vergeleken met Skrollr meer documentatie voor te vinden is en er meer voorbeelden van zijn. Omdat het ook werkt via GreenSock wat erg populair is zal Scrollmagic ook telkens vernieuwende updates en functionaliteiten krijgen.

Waarvoor gaan we ScrollMagic gebruiken?

De meeste pagina's die geprogrammeerd moeten worden zijn erg lang. Er komt veel informatie op de verschillende pagina's te staan. Het gebruik van ScrollMagic gaat de navigatie door deze pagina's een stuk makkelijker en aangenamer maken.

Ook moet er op verschillende pagina's een soort van slideshow komen met een horizontale scroll. Dit kan ook mogelijk gemaakt worden door het gebruik van ScrollMagic en eventueel toegevoegde CSS.

jQuery

jQuery is een JavaScript bibliotheek dat staat voor minder schrijven, meer doen. Het doel van jQuery is om het veel makkelijker te maken om JavaScript te gebruiken op je website. jQuery zorgt ervoor dat taken die veel JavaScript code vereisen omgezet worden in een methode die je dan makkelijk kunt oproepen.

Waarvoor gaan we jQuery gebruiken?

Er zullen vast wel een aantal functies zijn die op meerdere pagina's terugkomen. Om te voorkomen dat we telkens dezelfde code moeten typen kunnen we hiervoor jQuery gaan gebruiken. Dit alles om ervoor te zorgen dat we op een zeer gestructureerde en herbruikbare manier onze code schrijven.

Javascript

JavScript is een scripttaal waarvan de code wordt uitgevoerd in de webbrowser van de bezoeker van een website. De technologie wordt veel gebruikt voor het creëren van een interactieve interface en dynamische gebruikerservaring binnen webpagina's. Behalve op websites wordt JavaScript ook gebruikt in applicaties en in de aansturing van verschillende elektronica.

Waarvoor gaan we JavaScript gebruiken?

Zoals hierboven vermeld zorgt JavaScript ervoor dat je verschillende interacties kunt toevoegen aan je website. Wij willen JavaScript daarom ook gaan gebruiken om subtiele animaties toe te voegen aan verschillende elementen om de website leuker en vernieuwender te maken voor de gebruiker.

We willen in ieder geval dat er bij een aantal foto's een tilt effect te zien is wanneer je je muis over of langs de foto hovert. We hebben al verschillende mogelijkheden hiervoor gevonden waaronder de Greensock library die we kunnen gaan gebruiken.

Verder zullen we gedurende het traject verder gaan nadenken over dingen die we kunnen doen om de website van meer interactie te voorzien met behulp van JavaScript.

GreenSock

GreenSock is een JavaScript-platform dat verschillende animaties mogelijk maakt. Het is een volwassen bedrijf dat zijn oorsprong vindt in Flash animaties. Dit betekent dat de mensen die achter GreenSock zitten alle ins en outs van web animaties weten. De library bestaat dus al even en zal voorlopig nog niet verdwijnen.

GreenSock bevat een uitgebreid pakket aan hulpprogramma's en plug-ins die je kunt gebruiken om elke web-animatie aan te gaan. Dit kunnen SVG-animaties zijn, complexe animatiereeksen, elementen over het scherm slepen, tekst splitsen en veel meer.

Waarom GreenSock?

- Erg snel qua werking
- Je kunt vrijwel alles animeren
- Snelle laadtijden
- Compatibel op elke browser
- Combineren met Scrollmagic
- Veel documentatie
- Makkelijk hulp op de website

Versiebeheer

Er is gebruik gemaakt van versiebeheer. Dit is gedaan via Git en GitKraken.

Ook is er gebruik gemaakt van een repository via Bitbucket. Deze is aangemaakt door een van de developers waarmee we in contact zijn geweest gedurende dit project. Hier komt echter hetzelfde in te staan als wat we zullen gaan pushen naar jou en biedt dus ook dezelfde inhoud.

Verder zitten we in een Slack werkveld waarmee we communiceren met de developer. Ook kunnen we Skype callen met hem om de nodige dingen te vragen indien nodig.