#### Interactie Ontwerp: Groepsopdracht 4

06-03-2017



# Datanose App



# Het Concept

Studenten van de UvA die aan het FNWI studeren kunnen via Datanose hun rooster bekijken. Datanose biedt naast het rooster ook andere (persoonlijke) informatie aan de studenten. Zo wordt bijvoorbeeld informatie over de studie, de studievoortgang en aanwezigheid beschikbaar gesteld op Datanose. De huidige website van Datanose is eenvoudig te gebruiken op de computer maar levert enkele problemen op de mobiele versie. Dit maakt de mobiele versie van Datanose niet gebruiksvriendelijk en daarom is er ruimte voor verbetering. In dit verslag ligt de nadruk op het onderdeel van Datanose dat studenten toegang biedt tot hun rooster.

Om precies te vinden wat er mankeert aan de huidige mobiele versie van Datanose hebben wij enkele studenten gevraagd naar hun ervaringen met de huidige mobiele versie van Datanose. Hieruit kwamen de volgende userstories:

Student 1	Als ik Datanose gebruik op mijn mobiel, wil ik snel kunnen zien waar ik moet zijn, zodat ik niet te laat kom bij mijn college.
Student 2	Als ik Datanose opstart, wil ik meteen mijn persoonlijke rooster zien, zodat
	ik niet mijn studentnummer hoef in te vullen.
Student 3	Als ik Datanose gebruik op mijn mobiel, wil ik een groot lettertype zien,
	zodat ik niet hoef in te zoomen op de website.
Student 4	Als ik klik op de locatie van mijn college, wil ik een map zien in plaats van
	enkel een adres, zodat ik makkelijker kan zien waar ik moet zijn.

Uit de userstories hierboven blijkt dat de huidige versie van Datanose voor veel problemen kan zorgen. In dit verslag zal een concept beschreven worden dat een poging zal doen alle huidige problemen op te lossen.

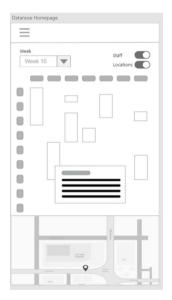
Over het algemeen moet Datanose gebruiksvriendelijker worden voor mobiele gebruikers, vandaar dat het concept gebaseerd is rond een mobiele app. Deze app zal dezelfde functionaliteit bieden als de website. Echter, zal de app een stuk makkelijker te gebruiken zijn op mobiele apparaten.

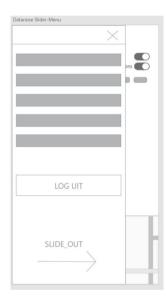
# Interactie

Datanose is momenteel niet gebruiksvriendelijk voor mobiele gebruikers. Om de interactie met Datanose te verbeteren voor mobiele gebruikers is het ontwikkelen van een app toepasselijk. Tegenwoordig worden apps steeds populairder onder mobiele gebruikers. Apps nemen soms zelfs de rol van de website over. Ons concept is niet gericht op het vervangen van de Datanose website, maar op het ontwikkelen van een goed alternatief.

Om de interactie met de Datanose app te schetsen, ziet u hier enkele wireframes. Deze wireframes geven een duidelijk beeld van de indeling en navigatie van de app. Belangrijk bij het ontwikkelen van deze wireframes is de eenvoudige navigatie, hierdoor kunnen enkele problemen die m.b.v. de user stories aangekaart werden opgelost worden. De wireframes zijn zo gemaakt dat een andere developer ons concept zonder moeite kan realiseren.







#### 1e wireframe:

Startscherm van de Datanose app, hier kunnen gebruikers met één druk op de knop inloggen als de gebruikersnaam en wachtwoord onthouden zijn. Anders moeten de gebruikersnaam en het wachtwoord (opnieuw) ingevuld worden.

#### 2e wireframe:

Hoofdpagina van de Datanose app, hier wordt het persoonlijke rooster getoond en krijgt de gebruiker via een menu toegang tot de andere functionaliteit van Datanose. De reden dat het persoonlijke rooster automatisch weergegeven wordt, is dat uit de user stories bleek dat dit gewenst was onder de studenten. Het blijkt dat studenten verreweg het meest gebruik maken van Datanose voor het persoonlijke rooster.

## 3e wireframe:

Het slide-menu waar gebruikers kunnen navigeren naar de andere functionaliteiten van Datanose.

## 1e gebruikerstest:

Toen ik mijn ontwerp liet zien aan een student die dagelijks gebruik maakte van de mobiele versie van Datanose was de eerste reactie erg positief. Wat echter ongebruiksvriendelijk bleek aan het ontwerp was de knop die het slide-menu activeert. Deze was alleen te activeren door erop te klikken. De user stelde voor de mogelijkheid te bieden aan de gebruiker het slide-menu te activeren en deactiveren door respectievelijk naar rechts en links te 'swipen'. Dit zou volgens de student de interactie met het slide-menu een stuk soepeler maken. Dit inzicht is genoteerd en meegenomen in ons ontwerp.

## 2e gebruikerstest:

Bij de tweede test was de testpersoon blij met een mobiele versie van Datanose. Deze vond namelijk het in-/ en uitzoomen op de huidige pagina ongebruiksvriendelijk voor mobiele gebruikers. Op het gebied van alles 'binnen vinger bereik' en compact houden was de testpersoon positief.

Echter, was de testpersoon niet tevreden hoe het veranderen van de weken gaat. Dit gaat op de mobiele app volgens een barrel control. De testpersoon stelde zelf voor een datepicker voor alleen de weken te implementeren. Zo kan een gebruiker sneller door weken navigeren.

Tenslotte meende de testpersoon dat het inloggen sneller kon met behulp van vingerafdrukscanner die nu populair zijn op smartphones. Zo kan er sneller ingelogd worden en is het het systeem goed beveiligd.

# Grafisch

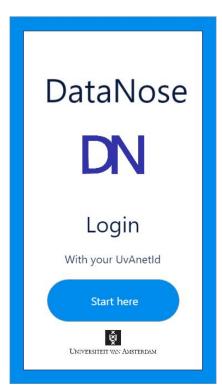
Een verwezenlijking van de mobiele applicatie van DataNose is zeer gewild onder de studenten. Omdat veel studenten bekend zijn met de desktopversie van de site, is er zoveel mogelijk geprobeerd dezelfde soort kleuren en vormen te gebruiken, zodat hetzelfde gevoel van DataNose overgebracht wordt.

DataNose gebruikt nu voornamelijk de diverse soorten kleuren blauw op de site. Op onze app hebben we ervoor gezorgd dat we nagenoeg dezelfde soorten kleuren blauw gebruiken, echter zijn dit wel wat meer opvallende en kleurrijke tinten. Dit maakt de app jong en strak. Daarnaast zorgt het voor goede contrastwerking. Nu is het verschil tussen de achtergrond en tekst op de voorgrond beter te zien.

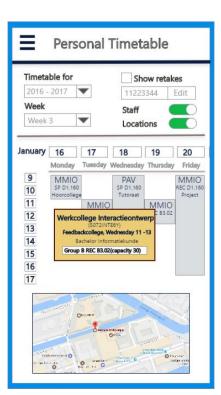
Bovendien is er geprobeerd genoeg iconen en beeldgebruik in de app te verwerken. Namelijk, als op de juiste manier visuele beelden worden gebruikt, is het voor de gebruiker makkelijker om door de app te navigeren. De gebruiker dient niet veel te hoeven lezen, wat tijd scheelt. Een student maakt nou eenmaal deel uit van een volk dat van gemak en snelheid houdt. Vandaar dat er zoveel mogelijk visuele stimulanse is én voldoende gelijkenis met de desktopversie, zodat de app enigszins vertrouwd voelt.

Het rooster is qua kleur en vorm zoveel mogelijk hetzelfde gebleven. Uit de user testen bleek immers dat de testpersoon vlot zijn rooster kon aflezen. Dit kwam door de gelijkenis met de desktopversie van DataNose.

Het lettertype is tevens simpel gehouden. Het effect van dit lettertype, Sagoe UI, zorgt voor een simpel en strak effect. Daarnaast leest het makkelijk, want dat is noodzakelijk bij de rooster inzage. Op de mobiele weergave zijn teksten vaak kleiner en moeilijker te lezen. Daarom is er met behulp van grid-kolommen een strakkere structuur in het ontwerp teweeggebracht om de leesbaarheid op pagina's te bevorderen. Dit zou de app mogelijk langzaam kunnen maken, omdat het laden van grids tijd kost.







# **Technisch**

In dit deel van het verslag zal de technische haalbaarheid van een Datanose app besproken worden. De app zal voornamelijk ontwikkeld worden voor Android en iOS. De redenering hiervoor is dat Android en iOS systemen samen een marktaandeel van 99.7% innemen¹. Om voor de resterende 0,3% van de besturingssystemen een app te ontwikkelen zou het te veel kosten opleveren voor te weinig gebruik van de app. Door de Datanose app voor zowel Apple als Android telefoons te ontwikkelen zal het grootste gedeelte van de studenten gebruik kunnen maken van de nieuwe app. Wanneer het zou blijken dat de kosten van de app te hoog oplopen zal de keuze gemaakt worden om alleen een Android versie te ontwikkelen aangezien Android het grootste marktaandeel heeft met 87,5% tegenover het marktaandeel van Apple dat maar 12,1% inhoudt.

Voor de ontwikkeling van de Datanose app zal ofwel een extern bedrijf ingehuurd worden of het moet door vrijwilligers uit de faculteiten die van Datanose gebruikmaken gemaakt worden. De reden hiervoor is dat niemand binnen dit ontwerpteam ervaring heeft met het programmeren van apps. Uit onderzoek naar de ontwikkelingskosten van bekende apps is een schatting gedaan naar de ontwikkelingskosten van een Datanose app wanneer deze ontwikkeld zou worden door een ingehuurd extern bedrijf². De schatting is dat het ontwikkelen van een Datanose app tussen de 5.000 en 20.000 euro zal kosten. De app bouwt namelijk vooral voort op al bestaande elementen en databases. Er is ook geen benodigdheid voor het gebruik van externe databases. De kosten ontwikkelingskosten van de app zullen bekostigd moeten worden door een toegekend budget van de UvA aangezien de app zelf geen inkomsten zal genereren. De app moet namelijk een extra hulpmiddel zijn voor studenten. Het zou daarom onlogisch zijn om de app dan betaald te maken. Advertenties zouden de app alleen maar verhinderen omdat ze ruimte innemen en weggeklikt moeten worden. Dit belemmert het gebruiksgemak van de app en hoe snel studenten hun roosters kunnen bekijken.

De ontwikkeltijd van de Datanose app zal afhankelijk van hoe complex de app uiteindelijk blijkt te zijn tussen de 100 en 500 uur zijn³. Voor de Datanose app schatten wij in dat de ontwikkeltijd tussen de 200 en 300 uren in zal zitten. De reden hiervoor is dat de achterliggende elementen zoals databases al bestaan en het vooral om de weergave en compatibiliteit van de app gaat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Marktaandeel mobiele besturingssystemen

https://tweakers.net/nieuws/117475/android-en-ios-hebben-marktaandeel-van-99-komma-7-procent-op-smartphonemarkt.html

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Prijzen voor de ontwikkeling van een app

https://www.appspecialisten.nl/kennisbank/de-kosten-van-een-app-laten-maken-zie-wat-andere-apps-hebben-gekost-van-2500-tot-100000

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ontwikkeltijd apps