# **PROCESVERSLAG**

NHL-Helpdeskbot





### **Inleiding**

In dit document wordt het proces van de groep 42B van het P4P-project beschreven. Dit project vindt plaats in leerjaar 1, periode 4 van de opleiding informatica aan de NHL Hogeschool. Dit document wordt geschreven voor de tutor van groep 42B, zodat deze in het verslag het gehele proces per week goed kan volgen.

De groep bestaat uit de studenten: Wander van der Wal, Reinder Henstra, Geart Otten en Ruud Haertlein die als project een NHL-Helpdeskbot gaan programmeren die automatisch en passend antwoord moet kunnen geven op vragen van leerlingen die aan de NHL willen gaan studeren.

De opdrachtgever van dit project is de heer Wouter van der Ploeg en tevens docent Databases.

Belangrijk om te weten is dat de urenverantwoording in een Excel sheet staat beschreven. Deze Excel sheet is een logboek die de studenten gebruiken om aan te geven wanneer ze wat, hoelang gedaan hebben en wat de redenen zijn waarom ze op een bepaalde dag minder hebben kunnen doen. Dit logboek kan gevonden worden in de e-mail als bijlage waar dit betreffende document ook in is verstuurd.



### Inhoudsopgave – 1

## **Titelblad** 2.2 Talenten 4



## Rol-en takenverdeling en Talenten – 2

In dit hoofdstuk worden de rol-en takenverdeling en de talenten van de vier studenten weergegeven. De vijf talenten die per student worden weergegeven komen uit de test van Nexttallent (Nexttallent, z.j.).

#### 2.1 Rol-en takenverdeling

Naam	Rol	Reden
Ruud Haertlein	Projectleider	Veel ervaring
	4 <sup>e</sup> Programmeur	ledereen moet programmeren.
	Notulist	Hij is ook auteur van de verslagen, daarom ook
		handig om als notulist te gebruiken.
	Auteur	Veel ervaring met het schrijven van zakelijke
		documenten. Kan ook professioneel/zakelijk
		schrijven.
Wander van der	1 <sup>e</sup> Programmeur	Veel verstand van Python
Wal	"Docent-	Is goed in programmeren en heeft verstand van
	programmeur"	en fungeert enigszins als vraagbaken voor de
		andere studenten in de groep.
Geart Otten	2 <sup>e</sup> Programmeur	Heeft ervaring met Python
Reinder Henstra	3 <sup>e</sup> Programmeur	Geen ervaring met Python
	Onderzoeker	Gaat op onderzoek om juiste vragen te vinden en
		antwoorden.

Dit zijn de rollen die tot nu toe verdeeld zijn. Het kan zijn dat rollen onderling nog verschoven worden door het proces van dit project heen. De projectleider zal echter wel altijd projectleider blijven.



#### 2.2 Talenten

Hier worden de vijf talenten van elke student weergegeven. De talenten die onder de naam van de student staan horen bij de desbetreffende student.

- Bedachtzaamheid
- **Focus**
- Ideëenvorming
- Relatievorming
- Saamhorigheid

**Geart Otten** 

- Communicatie vermogen
- Individualisering
- Netwerker
- Organiseren
- Zelfverzekerdheid

Ruud Haertlein

- Communicatie vermogen
- 🔽 Input
- Leergierigheid
- Positiviteit
- Verbondenheid

Wander van der Wal

- Focus
- **Marmonie**
- Ideëenvorming
- Positiviteit
- Saamhorigheid

Reinder Henstra



# Planning – 3

Week	Data	To Do
15	11 t/m 15 april	<ul> <li>Kick-off bijeenkomst met groep 42 A en B,</li> </ul>
		tutor en opdrachtgever.
16	18 t/m 22 april	• <u>Maandag</u>
		Opdrachtbeschrijving ontwerpen.
		• <u>Dinsdag</u>
		11.00 uur afspraak met opdrachtgever.
		Aanpassen opdrachtbeschrijving.
		Begin programmeren NHL-Helpdeskbot.
		Opzetten van Trello, GitHub en Logboek
		14.00 uur afspraak met tutor.
		• <u>Woensdag</u>
		Doornemen van P4P-dictaat en
		planningsschema.
		Start maken met Functioneel ontwerp.
		Start maken met Userstory 2.
		• <u>Donderdag</u>
		Maken van de zelftest.
		Procesverslag.
17	25 t/m 29 april	• <u>Dinsdag</u>
		11.00 uur afspraak opdrachtgever.
		Uitzoeken vragen bij studentenloket.
		14.00 uur afspraak tutor.
		Procesverslag bijwerken.
		Maken wireframes.
		Functioneel ontwerp af en opsturen naar
		opdrachtgever voor feedback.
		• <u>Woensdag</u>
		Feedback verwerken van opdrachtgever in
		Functioneel ontwerp.
		Opsturen definitief functioneel ontwerp naar
		opdrachtgever, tutor en docent.
		Proces bijwerken.
10	2+/ 6 '	<b>NA</b> -5: 1:
18	2 t/m 6 mei	Meivakantie
19	9 t/m 13 mei	Afspraak opdrachtgever.
		Afspraak tutor.

		<ul> <li>Procesverslag dagelijks bijwerken.</li> </ul>
		<ul> <li>Start maken met eindrapport.</li> </ul>
		<ul> <li>Informatie opzoeken om gevonden vragen te</li> </ul>
		beantwoorden.
		Afspraak maken met person studentenloket
		en/of bureau inschrijving.
		Afronden Userstory 2.
		<ul> <li>Starten userstory 3.</li> </ul>
20	16 t/m 20 mei	<ul> <li>Afspraak opdrachtgever.</li> </ul>
		Afspraak tutor.
		<ul> <li>Procesverslag dagelijks bijwerken.</li> </ul>
		<ul> <li>Inleveren eindrapport tot nu toe</li> </ul>
		(deelrapport).
		<ul> <li>Werken aan userstory 3.</li> </ul>
		<ul> <li>Afspraak persoon studentenloket.</li> </ul>
		<ul> <li>Afspraak persoon bureau inschrijving.</li> </ul>
21	23 t/m 27 mei	Bijwerken eindrapport.
		<ul> <li>Afronden userstory 3.</li> </ul>
		<ul> <li>Starten userstory 4.</li> </ul>
		<ul> <li>Procesverslag dagelijks bijwerken.</li> </ul>
22	30 mei t/m 3 juni	Bijwerken eindrapport.
		<ul> <li>Afronden userstory 4.</li> </ul>
		<ul> <li>Procesverslag dagelijks bijwerken.</li> </ul>
23	6 t/m 10 juni	Voorbereiden presentatie.
		<ul> <li>Testen NHL-Helpdeskbot.</li> </ul>
		<ul> <li>Afronden van Eindrapport.</li> </ul>
		<ul> <li>Inleveren eindrapport.</li> </ul>
24	13 t/m 17 juni	Laatste hand leggen aan presentatie.
		<ul> <li>Laatste hand leggen aan programmeren.</li> </ul>
		<ul> <li>Extra testen van NHL-Helpdeskbot.</li> </ul>
		<ul> <li>Presentatie &amp; afsluiting project.</li> </ul>



### Het proces – 4

#### 4.1 Week 15

#### Introductie

In week 15 zijn de studenten geïntroduceerd tot het project. De tutor werd bekendgemaakt: David Schweizer en de opdrachtgever ook: Wouter van der Ploeg. Aangezien er tijdens het proces van het kiezen van opdrachtgever zoveel veranderd is, bleek dat de huidige opdrachtgever zich niet kon vinden in de opdrachtbeschrijving zoals die beschreven was. Het was te algemeen en te breed. In overleg met de studenten is ervoor gekozen om de studenten zelf een opdracht te laten bedenken. De studentengroep is na deze mededeling opgesplitst in twee groepen van vier studenten. Groep 42A en groep 42B. Nadat het introductiecollege was afgelopen zijn de studenten van groep 42B aan de slag gegaan met het bedenken van een leuke opdracht. Na het bedenken van de opdracht is de opdrachtbeschrijving in een pdf-format opgestuurd naar de opdrachtgever en is er een afspraak gemaakt in week 16 op dinsdag 19 april 2016 om 11.00 uur. Bij dit gesprek wordt er besproken of de opdracht wel of niet is goedgekeurd en wat de reden daarvan is.

#### 4.2 Week 16

Op dinsdag 19 april 2016 is er een gesprek geweest tussen de studenten en de opdrachtgever. Uit dit gesprek bleek dat de opdracht die de studenten hadden opgestuurd niet volledig voldeed aan de eisen. De opdracht was niet breed genoeg. Er is in dit gesprek besloten de opdracht te veranderen naar een NHL-Helpdeskbot die automatisch en passend vragen kan beantwoorden van havoleerlingen die willen gaan studeren aan de NHL.

Na het gesprek zijn de studenten bezig gegaan met de opstart van het project. Al snel kwam naar voren dat Ruud de projectleider zou worden en hij is dan ook bezig gegaan met het maken van userstories, Trello en GitHub. Reinder is zich gaan verdiepen in Python en Wander en Geart zijn begonnen met programmeren van de chatbot.

Om 14.00 uur hadden de studenten een afspraak met de tutor. In dit gesprek heeft Ruud aangegeven wat de groep tot nu toe gedaan heeft en heef Wander uitgelegd wat er tot nu toe als chatbot was geprogrammeerd. Uit het gesprek is gekomen dat de groep bezig moest met het lezen van het dictaat en dat de groep een logboek moest gaan bijhouden.

Na de afspraak met de tutor is er een logboek aangemaakt die de studenten vanaf deze dag elke dag bijwerken.

Op woensdag 20 april 2016 zijn de studenten bijeengekomen om te gaan werken aan het project. Ruud is bezig gegaan met het functioneel ontwerp en Wander, Geart en Reinder zijn verder gegaan met het programmeren.



#### 4.3 Week 17

In week 17 zijn we verder gegaan met het programmeren van de NHL-Helpdeskbot. Er zijn aparte classes gemaakt voor verschillende commands. Ook zijn we bezig geweest met het schrijven van het Functioneel ontwerp. Die is deze week afgemaakt, gecontroleerd door de opdrachtgever, de feedback van toegepast en dit opgestuurd via blackboard naar Nynke.

Het proces verloopt voorspoedig, voor ons gevoel liggen we al voor op schema en er is dan ook geen stress binnen de groep. Iedereen kan zijn taak rustig uitvoeren en waar nodig tijd en ruimte inplannen om met andere dingen bezig te gaan.

#### 4.4 Week 18

Meivakantie en koningsdag

#### 4.5 Week 19

In week 19 zijn we wederom verder gegaan met het programmeren. We hebben zoals in week 18 voorgesteld werd door onze tutor een dictionary toegevoegd aan het programma, zodat we alle IF-statements voor het beantwoorden van de vragen eruit konden halen. In deze week is het tussenrapport ook geschreven en afgemaakt. Als feedback hebben we veel positieve reacties gehoord vanuit zowel de opdrachtgever als de tutor. We gaan ons deze week en volgende week ook focussen op het binnenhalen van vragen. Er worden afspraken gemaakt met middelbare scholen om de bot te testen en zoveel mogelijk vragen te verzamelen. Ook is er eindelijk contact gelegd met studentenloket en het studie adviescentrum. Die gaan volgende week dinsdag op 17/05/2016 in gesprek met elkaar om zaken te overleggen. Als dit is geweest krijgen wij van hun een reactie over het maken van een afspraak.

#### 4.6 Week 20

In week 20 hebben we stappen gemaakt in de wijze waarop we de vragen en antwoorden kunnen worden aangepast of worden toegevoegd. Hiervoor zijn we bezig gegaan met het toevoegen van een admin account die dat kan uitvoeren. Ook is er deze week weer een gesprek geweest met de tutor en de opdrachtgever. We hebben stappen gemaakt in het vinden van vragen en antwoorden en Ruud heeft te horen gekregen dat mensen van het studentenloket en studieadviescentrum om de tafel willen om de NHL-Helpdeskbot te bespreken.

#### 4.7 Week 21

In week 21 zijn we gestart met het maken van een library zodat vragen en antwoorden beter worden opgeslagen. Dezelfde week hebben we deze library compleet weggegooid en vervangen voor Json library database. Deze week hebben Reinder en Wander ook het interview gehad met studentenloket en studieadviescentrum en zij waren zeer enthousiast over het project en hadden niet verwacht dat dit mogelijk was. We zouden van hun mail ontvangen met alle vragen en de bijbehorende antwoorden die zij hebben. Ook zijn we deze week gestart met het opstellen van het eindrapport.



#### 4.8 week 22

In week 22 zijn we bezig gegaan met maken van categorieën zodat er in de code vragen in categorieën kunnen worden geplaatst. Ook is het eindrapport bijna compleet afgemaakt, alleen de conclusies en de aanbevelingen moeten nog beschreven worden. Ook zijn de juiste antwoorden met de juiste vragen gecombineerd en zijn die toegevoegd aan de chatbot.

#### 4.9 week 23

Is er niets gedaan i.v.m. tentamenweek.

#### 4.10 week 24

In week 24 is de afsluiting en hebben we de presentatie gemaakt. Ruud gaat het eindrapport presenteren en Wander en Geart demonstreren de Chatbot en leggen uit hoe deze werkt. In deze week zijn we ook bezig gegaan met het toevoegen van zoveel mogelijk key-words bij hetzelfde antwoord, zodat een vraag zo breed mogelijk gesteld kan worden. De presentatie zal plaatsvinden op donderdag 16/06/2016.



## Literatuurlijst

Nexttalent (z.j.). Talententest. Geraadpleegd op 21 april 2016, van

http://next talent.nl/talent entest

