

Overdracht

# Project Snuffelneus

<b>Projectleider</b>	:	Björn Braber
<b>Projectleden</b>	:	Peter Baan Pim van Dijk Raymen Scholten Edwin Schriek Paul Zoetewey
<b>Begeleider</b>	:	Maarten Dubbeld
<b>Opdrachtgever</b>	:	Bas Flipsen
<b>Vak</b>	:	ELEEEP71b
<b>Datum van uitgave</b>	:	24 januari 2014

© 2013 - 2014 Projectgroep Snuffelneus

## Versiebeheer

Versie	Datum	Aanpassing	Auteur
0.1	24-01-2014	Opzetten document + eerste content	Pim van Dijk

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Introductie</b>	<b>1</b>
1.1	Doel van project . . . . .	1
1.2	Project omvang en product eigenschappen . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>3</b>
2.1	Producten . . . . .	3

# 1 Introductie

In dit document vindt u de overdracht van Project Snuffelneus. Hierin wordt uitgelegd hoe het systeem in elkaar zit en welke keuzes gemaakt zijn.

## 1.1 Doel van project

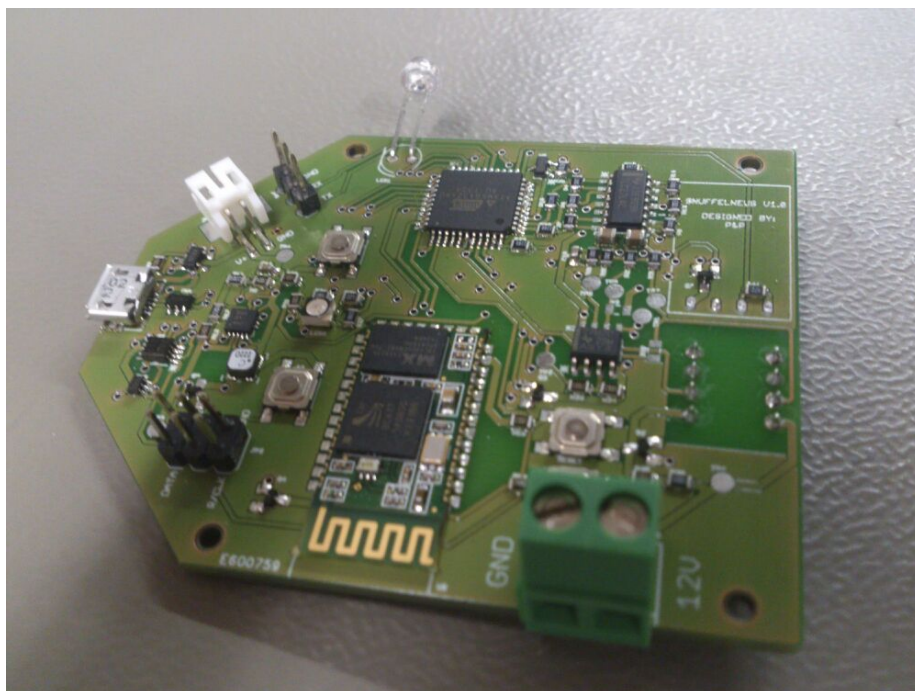
Het doel van het project is het maken van een systeem waarmee de luchtkwaliteit kan worden gemeten. Het systeem omvat een embedded system met een sensor, een Android telefoon applicatie en een webserver.

## 1.2 Project omvang en product eigenschappen

Het project omvat het maken van alle drie de onderdelen welke hierboven zijn benoemd. Het embedded system, "de Snuffelneus", stuurt de sensordata naar de Android telefoon applicatie. De telefoon bevat een app welke de gegevens opvangt. Vervolgens stuurt de app de sensordata door naar de webserver, waar een database op staat. Op deze manier kan alle data eenvoudig en overzichtelijk worden opgeslagen. De luchtkwaliteit wordt gemeten aan de hand van drie waarden, te weten de temperatuur, luchtvochtigheid en de hoeveelheid fijnstof( $NO_2$ ) in de lucht.

Voorafgaand aan het bouwen van alle onderdelen is een onderzoek gedaan. Het onderzoek kan worden gevonden in het bestand "Onderzoek.pdf". Hierin staan ook welke keuzes zijn gemaakt betreffende communicatie en sensoren. Het Design document is te vinden in het bestand "Snuffelneus Design Description.pdf". Hierin staan de keuzes voor het design van alle onderdelen en hoe alles in elkaar zit en verbonden is.

In de zip bestanden staan alle bestanden over dat betreffende onderdeel.



Figuur 1: Het printplaatje van de Snuffelneus.

## 2 Beschrijving

### 2.1 Producten

Het systeem omvat de Snuffelneus, een telefoon applicatie en een webserver. De Snuffelneus meet de temperatuur, luchtvochtigheid en  $NO_2$  gehalte in de lucht. Dit wordt vervolgens doorgestuurt naar de telefoon. De telefoon stuurt de data vervolgens door, samen met andere informatie zoals gps locatie, tijd en gebruikers identifier, op naar de webserver. In het kort zijn dit de producten welke binnen ons project vallen:

- De gegevens moeten worden opgeslagen in een centrale database.
- Een telefoon applicatie moet worden gemaakt waarmee de gemeten gegevens kunnen worden weergegeven.
- De Snuffelneus moet de luchtkwaliteit meten, de te meten waarden moeten worden onderzocht.