Auteur: Olivier Verbeek

Stageopdracht   
SWARCO Nederland B.V.

Plan van Aanpak

Versie: 0.1

Status: Concept

Datum: 1 september 2014

# Versiebeheer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ver.** | **Status** | **Datum** | **Auteur(s)** | **Commentaar/wijzigingen** |
| 0.1 | Concept | 01/09/14 | O. Verbeek | Eerste opzet |
| 0.2 | Concept | 02/09/14 | O. Verbeek | Planning en opdracht verder uitgewerkt |
|  |  |  |  |  |

**Goedkeuring**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Uitvoering** | | **Controle** | | **Goedkeuring** | |
| **Ver.** | **Naam** | **Datum** | **Naam** | **Datum** | **Naam** | **Datum** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Inhoudsopgave

[Versiebeheer 1](#_Toc397419290)

[Managementsamenvatting 2](#_Toc397419291)

[1. Inleiding 4](#_Toc397419292)

[2. Werkzaamhedenomschrijving 5](#_Toc397419293)

[3. Aanpak 6](#_Toc397419294)

[4. Functionele en technische eisen 7](#_Toc397419295)

[5. Planning globaal 8](#_Toc397419296)

[6. Contactinformatie 9](#_Toc397419297)

# Inleiding

Dit plan van aanpak is geschreven voor de stage bij SWARCO Nederland B.V. waar ik de komende maanden verschillende werkzaamheden zal uitvoeren.

SWARCO Nederland B.V. is een dochterbedrijf van SWARCO AG. SWARCO Nederland B.V. is in Nederland opgericht en vertegenwoordigd alle producten van SWARCO AG in de Benelux. Het bedrijf richt zich op verkeersregelinstallaties die verkeerskruispunten en dergelijken regelen.

De stagewerkzaamheden die het bedrijf voor mij heeft, maakt deel uit van de software ontwikkeling t.b.v. verschillende verkeersregelinstallaties. Deze worden voor elk kruispunt specifiek geconfigureerd. Het configureren van deze installaties moet meer geautomatiseerd worden d.m.v. intelligente tools.

# Werkzaamhedenomschrijving

Tijdens mijn stage word ik ingezet bij de afdeling Productmanagement en zal ik ondersteunen in het ontwikkelen en fine tunen van software tools. De werkzaamheden die hierbij horen, zijn het ontwikkelen van een programma dat de configuratie en parameters uit een installatiekast kan halen, deze kan vergelijken met die van een nieuwe kaart. Vervolgens zal het programma deze bij elkaar voegen om bij het installeren van de nieuwe kaart de configuratie van de oude kaart mee te geven zodat dit niet handmatig hoeft te gebeuren. De configuratie wordt namelijk in verloop der tijd door de klant van SWARCO aangepast en deze aanpassingen moeten niet verloren gaan.

Het ontwikkelen van deze tool is gevraagd om als eerste te doen. Dit zal vervolgens worden uitgebreid door een grafische interface toe te voegen. Hierin zullen bijvoorbeeld knoppen komen waarmee het uitlezen, vergelijken en opnieuw erin zetten gemakkelijker en sneller zal gaan en dat niet alles over een command line hoeft te gebeuren.

# Functionele en technische eisen

*Programma*

Werkend op Windows besturingssysteem

Moet parameters uit een regelinstallatie halen, vergelijken en terug stoppen.

*Interface*

Interface lay-out wordt nog besproken

Knoppen voor veel gebruikte commando’s

# Aanpak

Ontwerp en architectuur maken

Verbinding maken met regelinstallatie

Via input line commando’s geven

Dump files

Lezen

Schrijven

Vergelijken en samenvoegen

Interface maken

Knoppen voor veelgebruikte commando’s

Dump lezen/schrijven/vergelijken en samenvoegen

Stageverslag

Logboek programmeren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fase** | **Deelproduct** | **Vorm** | **Beschrijving** | **Uren** |
| Ontwerp | Architectuur programma | UML diagram | Beschrijft hoe het programma gestructureerd gaat worden |  |
| Realisatie | Programma – verbinding | Digitaal | Maak met code verbinding met regelinstallatie |  |
| Realisatie | Programma – Commando’s geven | Digitaal | Commando’s versturen via TCP en response krijgen |  |
| Realisatie | Programma – Dumpfiles lezen | Digitaal | Dumpfiles lezen uit de kast en in txt-bestand verwerken |  |
| Realisatie | Programma – Dumpfiles schrijven | Digitaal | Dumpfiles schrijven naar de kast |  |
| Realisatie | Programma – Dumpfiles vergelijken en samenvoegen | Digitaal | Dumpfiles vergelijken en samenvoegen zodat de nieuwe kaart de veranderingen van de oude kaart overneemt |  |
| Realisatie | Programma oplevering | Demo | Demonstreren dat het programma werkt alvorens de interface |  |
| Realisatie | Dummy interface maken | Interface | Een interface op scherm krijgen |  |
| Realisatie | Interface knoppen | Interface | Knoppen met veel gebruikte commando´s toevoegen in de interface |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Oplevering  Week 10 | Stagepresentatie | Presentatie | Overbrengen aan medestudenten en docenten wat ik op stage gedaan heb en wat ik nog ga doen |  |
| Oplevering | Logboek programmeren | Verslag | Beschrijft hoe het programma tot stand is gekomen en vermeld updates |  |
| Oplevering | Reflectieverslag | Verslag | Reflectie op verloop van de stage |  |
| Oplevering | Stageverslag | Verslag | Beschrijft hoe de stage is verlopen en |  |

# Planning globaal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Weeknr** | **Waar** | **Voor wie** | **Activiteit** | **Product** |
| 5 | Opleiding | Student Loopbaanadviseur | Intervisie | Aanpassing POP met de keuze voor je bedrijf en je specifieke werk/leerdoelen |
| 8 | Bedrijf | Student Stagebegeleider Bedrijfsbegeleider | Functioneringsgesprek |  |
| 10 | Opleiding | Student Docent presentatie | Stagepresentatie | Stagepresentatie |
| 15 | Opleiding | Student Loopbaanadviseur + kiezen loopbaanadviseur afstudeerfase | Intervisie; conceptverslag en eerste gesprek business units | Concept stageverslag en concept reflectieverslag |
| 18 | Bedrijf of opleiding | Student Stagebegeleider Bedrijfsbegeleider | Eindbeoordeling bedrijf (werk en inhoud verslag) | Definitieve versie stageverslag; eventueel presentatie op bedrijf |
| 20 | Opleiding | Student Stagebegeleider | Beoordelen stageverslag | Stageverslag (incl. nabeschouwing) Definitieve versie reflectieverslag opnemen in portfolio |

# Contactinformatie

**Stagiair**

Naam: Olivier Verbeek

Email: Olivier.Verbeek@hva.nl

Telefoon: 06 2828 7368

**Stagebegeleider**

Naam: Ferry Rietveld

Email: F.Rietveld@hva.nl

Telefoon: 020 595 1678

**Bedrijfsbegeleider**

Naam: Peter Smit

Email: Peter.Smit@swarco.com

Telefoon: 06 8138 5633