

# 2009

Ict academie Utrecht

Ricardo Monsees

Versie 2

## **[ABSENTEN REGISTRATIE]**

Plan van aanpak

## 1 *Versie Informatie*

---

Versie	Datum	Omschrijving
1	5-11-2009	1 <sup>e</sup> printversie
2	12-11-2009	Verbetering fouten

## 2 Projectoverzicht

---

### 2.1 Gegevens opdrachtgever

Joop den Uyl College  
Bamilaan 540  
8943 FR Utrecht  
Telefoon: (030) 893 34 23  
Fax: (030) 280 34 15

### 2.2 Gegevens opdrachtnemer

Comp-U-Service  
Kuilenberg 45  
4694 HJ Utrecht

Ricardo Monsees  
4102HN Culemborg  
Ricardo@monsees.nl

### 2.3 Bronvermelding

#### 2.3.1 Lessen

- BKE
- Nooij

#### 2.3.2 Boeken

- Project management (Roel grit)
- Informatiemanagement (Roel grit)

#### 2.3.3 Sites

- [www.grit-projectmanagement.wolters.nl](http://www.grit-projectmanagement.wolters.nl)
- [http://www.grit-projectmanagement.wolters.nl/7003\\_projectmanagement/\\_assets/7003d04.pdf](http://www.grit-projectmanagement.wolters.nl/7003_projectmanagement/_assets/7003d04.pdf)

## 3 Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>VERSIE INFORMATIE</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PROJECTOVERZICHT</b> .....	<b>2</b>
2.1	GEGEVENS OPDRACHTGEVER .....	2
2.2	GEGEVENS OPDRACHTNEMER .....	2
2.3	BRONVERMELDING .....	2
2.3.1	<i>Lessen</i> .....	2
2.3.2	<i>Boeken</i> .....	2
2.3.3	<i>Sites</i> .....	2
<b>3</b>	<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>5</b>
4.1	INHOUD .....	5
4.2	ACHTERGROND .....	5
4.2.1	<i>Het bedrijf</i> .....	5
4.2.2	<i>Huidige problemen</i> .....	5
<b>5</b>	<b>PROJECTOPDRACHT</b> .....	<b>6</b>
5.1	EISEN .....	6
5.2	NIEUWE SITUATIE .....	6
5.2.1	<i>Docenten</i> .....	6
5.2.2	<i>Leerlingen</i> .....	6
5.2.3	<i>Administratie</i> .....	6
5.2.4	<i>Docenten/administratie</i> .....	6
<b>6</b>	<b>PROJECTACTIVITEITEN</b> .....	<b>7</b>
6.1	BEGINFASE .....	8
6.2	INITIATIEFASE .....	8
6.3	DEFINITIEFASE .....	8
6.4	ONTWERPFASE .....	8
6.5	REALISATIE FASE .....	8
6.6	AFSLUITINGSFASE .....	8
6.7	EVALUATIEFASE .....	8
<b>7</b>	<b>PROJECTGRENZEN EN RANDVOORWAARDEN</b> .....	<b>9</b>
7.1	PROJECTGRENZEN .....	9
7.1.1	<i>Voorwaarden waaraan het project moet voldoen</i> .....	9
7.1.2	<i>Enkele punten die hier buitenvallen zijn:</i> .....	9
7.2	GEBRUIKTE MIDDELEN .....	9
7.3	RANDVOORWAARDEN .....	10
7.3.1	<i>Vergaderingen</i> .....	10
7.3.2	<i>Urenregistratie</i> .....	10
7.3.3	<i>Project map</i> .....	10
7.3.4	<i>beschikbaarheid</i> .....	10
7.3.5	<i>Projectruimte</i> .....	10
7.3.6	<i>Backupstrategie</i> .....	10
<b>8</b>	<b>PRODUCTEN</b> .....	<b>11</b>

8.1	OP TE LEVEREN TUSSEN/EINDPRODUCTEN EN DIENSTEN .....	11
8.1.1	<i>Eindproducten</i> .....	11
8.1.2	<i>Tussenproducten</i> .....	11
<b>9</b>	<b>KWALITEITSBEWAKING</b> .....	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>PROJECTORGANISATIE</b> .....	<b>13</b>
10.1	COMMUNICATIE .....	13
10.1.1	<i>Intern</i> .....	13
10.1.2	<i>Intern naar extern</i> .....	13
10.1.3	<i>Extern naar intern</i> .....	13
10.1.4	<i>Contactpersonen</i> .....	14
10.1.5	<i>Contactmomenten</i> .....	14
<b>11</b>	<b>PLANNING</b> .....	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>KOSTEN EN BATEN</b> .....	<b>17</b>
12.1	KOSTEN: .....	17
12.2	BATEN .....	17
<b>13</b>	<b>RISICO'S</b> .....	<b>19</b>
13.1	PLANMUTATIES .....	19
13.2	REFLECTIE / EVALUATIE .....	19
13.3	RISICO'S .....	19
<b>14</b>	<b>ACCORDERING</b> .....	<b>20</b>

## 4 Inleiding

---

Het doel van dit aanpak is te beschrijven hoe dit project aangepakt gaat worden. Er is een uitgebreide opsomming van alle activiteiten die in de verschillende fasen van het project worden uitgevoerd.

Tevens wordt er vastgelegd wat de huidige problemen zijn, de projectactiviteiten, de producten die gemaakt zullen worden en de planning zodat bij acceptatie van deze afspraken terug gevonden kunnen worden.

Dit document is opgebouwd in verschillende hoofdstukken (zie H4.1) waarin belangrijke aspecten worden besproken en vastgesteld die zowel voor de klant als voor project nemer belangrijk zijn. Met het goedkeuren van dit document gaat de opdrachtgever akkoord met het project en zal deze worden uitgevoerd.

### 4.1 Inhoud

Dit Plan van aanpak beschrijft de volgende punten:

- Informatie over de opdrachtgever;
- Informatie over de projectopdracht;
- projectopdracht;
- Projectactiviteiten;
- Projectgrenzen;
- Producten;
- Kwaliteit;
- Projectorganisatie;
- Planning;
- Kosten en baten;
- Risico's;

### 4.2 achtergrond

#### 4.2.1 Het bedrijf

Het Joop den Uyl College is een school voor het middelbaar beroeps onderwijs. Al jaren is het aan/afwezigheids systeem een grote bron van ergernis, alle registratie gebeurt nog schriftelijk het is dan ook voor de coördinatoren en mentoren/coaches een grote taak hier wijs uit te worden.

#### 4.2.2 Huidige problemen

In de huidige situatie wordt de registratie nog middels papier gedaan, het probleem hiervan is dat dit kwijt kan raken of door onduidelijk handschrift of andere redenen onleesbaar is.

Het Joop den Uyl college telt meer dan 500 leerlingen, het is dan ook niet meer dan normaal dat er aan het eind van de dag een grote papier stapel op iemands bureau ligt met absenties.

Het kost dan ook veel werk/tijd om al deze absenties te verwerken.

## 5 Projectopdracht

---

Aan ons van Comp-U-service is gevraagd een digitaal absnten registratie systeem te ontwikkelen en te implementeren. Het is de bedoeling dat het absnten registratie systeem om ieder moment van de dag beschikbaar is.

### 5.1 Eisen

Na overleg met het management van het Joop den Uyl College zijn de volgende eisen aan het systeem gesteld.

- Gebruikers moeten overal en op elk tijdstip via het internet kunnen inloggen op de applicatie
- Docenten kunnen op elk tijdstip absnten kunnen registreren (aan/afwezigheid)
- Leerlingen kunnen hun aan/afwezigheids status zien
- De administratie kan absentiemeldingen registreren (bijv: ziekmelding of verlof)
- Het systeem is in staat om rapporten te genereren die aan specifieke criteria voldoet

Technische eisen:

- Php (versie 5)
- Mysql
- Realationele database

### 5.2 Nieuwe Situatie

Wanneer het absnten registratie systeem in werking treedt is het niet meer nodig om via papieren registratie te werken.

#### 5.2.1 Docenten

Docenten die ingelogd zijn kunnen simpel zien welke leerlingen absent zijn, en leerling aan of afwezig melden.

#### 5.2.2 Leerlingen

Wanneer leerlingen zijn ingelogd kunnen zij bekijken wat hun absentiestaat is.

#### 5.2.3 Administratie

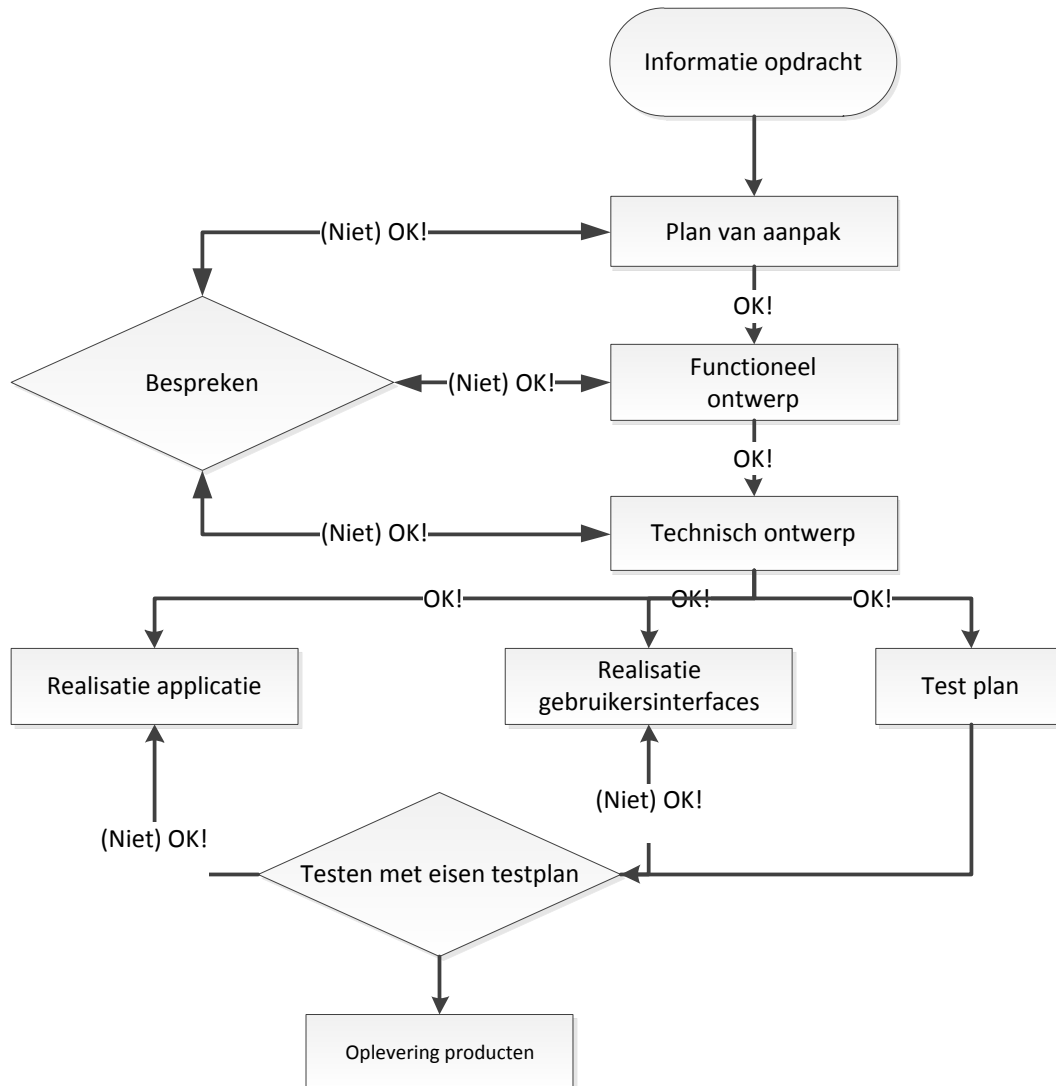
Voor de administratie is het mogelijk om simpel een leerling absent te melden, hiervoor hoeven zij alleen in te loggen op de applicatie.

#### 5.2.4 Docenten/administratie

Docenten en administratie moeten op elk moment van de dag de absentie gegevens in kunnen zien en ook gemakkelijk rapporten kunnen uitdraaien volgens specifieke criteria (week, klas, periode, vak of docent).

## 6 Projectactiviteiten

Hieronder een schematische weergave van de aanpak van dit project.



## 6.1 Beginfase

- Kickoff
- Onderzoek wensen/eisen

## 6.2 Initiatiefase

- Vergadering
- Plan van aanpak/ Planning

## 6.3 Definitiefase

- Functioneel ontwerp
- Analyse opdrachtgever
- Mogelijke problemen herkennen

## 6.4 Ontwerpfase

- Technisch ontwerp
- Testplan
- Implementatieplan

## 6.5 Realisatie fase

- Uitwerken concept tot het absenten registratie systeem
- Eventuele situaties overzien en voorkomen
- Planning aanhouden
- Kwaliteit van het werk waarborgen

## 6.6 Afsluitingsfase

- Controleren van producten
- Gebruikers handleiding
- Technische documentatie
- Reflectie (NL/ENG)
- Producten samenvoegen

## 6.7 Evaluatiefase

- Evalueren project (opdrachtgever)
- Evalueren project (projectgroep)

## 7 Projectgrenzen en randvoorwaarden

---

### 7.1 Projectgrenzen

Om misverstanden te voorkomen stellen wij in dit hoofdstuk de projectgrenzen en randvoorwaarden op. Hierin zetten wij wat wel binnen het en wat hierbuiten.

Het eindresultaat van dit project is het maken van een website zoals beschreven in H5 en h8, allereerst worden alle tussenproducten zoals deze in h8 beschreven staan uitgewerkt alvorens er aan de eindproducten gewerkt kan gaan worden.

#### 7.1.1 Voorwaarden waaraan het project moet voldoen

De techniek:

- HTML
- PHP
- MYSQL

Achtergrond:

- Redhat linux
- xampp

#### 7.1.2 Enkele punten die hier buitenvallen zijn:

- Het zonder overleg aanpassen van de documentatie;
- Zonder overleg contact opnemen of advies geven aan de opdrachtgever;
- Applicatie ontwikkelen buiten de gestelde voorwaarden

### 7.2 Gebruikte middelen

Voor het maken van het project worden een aantal hulpmiddelen gebruikt:

- Notepad++
- Xampp
- Computer
- Werkplek

## 7.3 Randvoorwaarden

Niet alle randvoorwaarden zijn noodzakelijk voor een goede afsluiting van het project, maar zullen de werkzaamheden wel bevorderen. De volgende randvoorwaarden worden gesteld.

### 7.3.1 Vergaderingen

1 tot 2 keer in de week vind er een vergadering plaats waar de huidige gang van zaken besproken wordt. Mocht het nodig zijn dan wordt er een extra vergadering ingeplant.

### 7.3.2 Urenregistratie

Ieder teamlid is verplicht om een persoonlijke tijdsregistratie bij te houden. Daarin moet op een duidelijke wijze de werkzaamheden beschreven worden.

### 7.3.3 Project map

Voor dit project is er een speciale map aangemaakt die elk kwartier gebackupt wordt hierdoor is de kans dat er bestanden kwijt raken klein. Alle bestanden uit de project map moeten in de project map blijven en mogen niet gekopieerd worden zonder toestemming van meerdere.

### 7.3.4 beschikbaarheid

alle leden zijn op werkdagen van 9:00 tot 17:00 uur beschikbaar.

### 7.3.5 Projectruimte

Doordat er voor dit project veel getest moet worden is er een project ruimte beschikbaar gesteld waar alles opgesteld kan worden. Hier kunnen de documenten testopstelling veilig opgeborgen worden.

### 7.3.6 Backupstrategie

Om eventuele desastreuze gevolgen van menselijk- of hardwarefalen te onder-  
vangen wordt er gebruik gemaakt van een backup strategie waarbij van de belangrijke onderdelen dagelijks een offsite backup gemaakt wordt.

## 8 Producten

---

### 8.1 Op te leveren tussen/eindproducten en diensten

#### **8.1.1 Eindproducten**

- Absenten registratie systeem
- Projectarchief
- reflectieverslag
- Project notulen/agenda en urenverantwoording

#### **8.1.2 Tussenproducten**

- Plan van aanpak
- functioneel ontwerp
- technisch ontwerp
- gebruikersinterfaces
- testplan
- gebruikers handleiding
- technische handleiding

Allereerst zullen de documenten (plan van aanpak, functioneel ontwerp en technisch ontwerp) gemaakt worden voordat aan de rest van de te opleveren producten wordt begonnen.

## 9 Kwaliteitsbewaking

---

Om tijdens het project de kwaliteit van het uiteindelijke product te kunnen waarborgen, zal er regelmatig overleg zijn tussen de verschillende instanties betrokken bij dit project. Er zal dan gekeken worden naar de vorderingen en hetgeen er nog moet gebeuren. Eventuele fouten en problemen zullen besproken worden om er een passende oplossing voor te vinden. Het uiteindelijke doel van het project is een kwalitatief goed product op te leveren.

Om te voldoen aan de hoogst mogelijke kwaliteit zal het eindproduct aan verschillende testen onderworpen worden, deze testen staan beschreven in het testplan.

Om de kwaliteit te controleren hebben wij o.a de volgende methodes:

- Regelmatig testen door zelf handelingen uit te voeren
- Regelmatig testen met de allerhoogste errorcontrole in PHP.
- Controleren in verschillende browsers of de HTML compatible is.
- Programmeer omgeving gebruiken om eventuele fouten in PHP laten opsporen.
- Een laatste grote controle waarbij alle functies zullen worden getest zoals het ook in het echt gebruikt zal worden

De applicatie word op het zelfde platform getest waar de uiteindelijke applicatie ook op gaat draaien.

## 10 Projectorganisatie

---

De projectgroep bestaat uit leden die specialist zijn in hun vakgebied, op deze manier wordt de hoogste kwaliteit gewaarborgt. De huidige groep bestaat uit 3 leden waaronder een programmeur en designer

De projectgroep bestaande uit:

**Ricardo Monsees (projectleider)**

<b>Tel</b>	06 82 842 940
------------	---------------

<b>Email</b>	r.monsees@cus.nl
--------------	------------------

**thijs dijken (programmeur)**

<b>Tel</b>	06 82 842 940
------------	---------------

<b>Email</b>	t.dijken@cus.nl
--------------	-----------------

**roy diesden (designer)**

<b>Tel</b>	06 82 842 940
------------	---------------

<b>Email</b>	r.diesden@cus.nl
--------------	------------------

De projectgroep wordt aangestuurd door Dhr. R. Monsees waar wekelijks verantwoording aan afgelegd wordt.

### 10.1 Communicatie

Alle communicatie wordt vastgelegd en opgeslagen in de projectmap.

#### **10.1.1 Intern**

Communicatie tussen projectleden kan mondeling, via telefoon of email plaatsvinden, alle afspraken die gemaakt worden worden vastgelegd en in de projectmap opgeslagen. In geval van calamiteiten wordt er contact opgenomen met de projectleider.

#### **10.1.2 Intern naar extern**

Met de diverse externe contactpersonen wordt voornamelijk via de telefoon of mail gecommuniceerd, dit gebeurt voornamelijk via de projectleider. Deze contactmomenten worden vastgelegd en in de projectmap opgeslagen

#### **10.1.3 Extern naar intern**

Alle contact verloopt via de projectleider, deze contactmomenten worden in de projectmap vastgelegd.

### 10.1.4 Contactpersonen

Om tot een eenduidig resultaat te komen is er een projectteam samengesteld, welke zorg draagt voor de uitvoering van het geheel zoals het in dit Plan van Aanpak uitgewerkt is. Om dit projectteam te ondersteunen moet er duidelijkheid zijn over de aanspreekpunten bij de betrokken partijen.

Naam	Locatie	functie
<b>Dhr. r. monsees</b>	Roc asa	projectleider
<b>Dhr. J. Nooij</b>	Roc asa	opdrachtgever

### 10.1.5 Contactmomenten

Dagen-week	1	2	3	4	5
<b>Maandag</b>	Intern	Intern			Extern met directie (Dhr. J. Nooij)
<b>Dinsdag</b>	Extern met directie (Dhr. J. Nooij)		Extern met directie (Dhr. J. Nooij)		intern
<b>Woensdag</b>					
<b>Donderdag</b>					
<b>Vrijdag</b>			intern	intern	

## *11 Planning*

---



## 12 Kosten en baten

Hier onder hebben we een verwachte kostenplaatje gemaakt. Dit is een verwachting. De werkelijke kosten kunnen uitwijken.

### 12.1 Kosten:

Het uurloon is 40,00 euro per uur, voor dit project staat 8 weken vastgesteld. Eén werkweek bestaat uit 5 dagen, elke werkdag begint om 8:45 uur en eindigt om 16:45 uur. Dat betekent dat we elke werkdag 8 werkuren maken.

8	uur	*	5	werkdagen	=	40	uur
40	uur	*	3	weken	=	120	uur
120	uur	*	40	euro	=	4800	euro

### 12.2 Baten

In de huidige situatie worden er gemiddeld 75 absentie(ziek, verlof, enz...) meldingen (met een min 25 tot max 200 leerlingen) per week gedaan.

Het absent invoeren duurt via het nieuwe systeem +/- 1 minuut een docent verdient gemiddeld 0,40 cent per minuut.

75 leerlingen \* 1 minuut = 75 minuten

75 minuten \* 0,40 cent = 30 euro

Via het oude systeem duurde het ong 2,5 minuut om een leerling absent in te voeren:

75 leerlingen \* 2,5minuut = 187,5 minuten

187,5 minuten \* 0,40 cent = 75 euro

Met het nieuwe systeem word dus al met het invoeren van absentes al minimaal 45 euro per week bespaart

per week er is zo'n +/- 15 tot 30 minuten per dag nodig om alle papieren absentes registratie's door te nemen en te verwerken. Doordat dit automatisch via de computer word gedaan geen tijd voor nodig dit is een besparing van:

30 minuten \* 0,40 cent = 12 euro per week.

Elke week worden er rapporten gemaakt (per week, per klas, per periode) dit neemt ong 15 tot 30 minuten inbeslag per rapport.

30 minuten \* 5 rapporten = 150 minuten

150 minuten \* 0,40 cent = 60 euro

In de nieuwe situatie duurt dit max 3 minuten:

3 minuten \* 5 rapporten = 15 minuten

15 minuten \* 0,40 cent = 6 euro

Dit is een besparing van 54 euro per week.

Het aan/afwezig melden van een leerling/klas zal geen tijds verschil in zitten met de huidige situatie.

Het uurloon verschilt per docent hierdoor is het niet helemaal uit te rekenen hoeveel kosten hiermee bespaart word, maar de daling in tijd die aan de registratie van absentie word besteed spreekt voor zich.

Met het nieuwe systeem word dus al 110 euro per week bespaard.

## 13 Risico's

---

Gestreefd wordt naar een succesvolle voltooiing van het project. Helaas zijn er een aantal factoren die mogelijk roet in het eten kunnen gooien als er niet aan wordt voldaan.

### 13.1 Planmutaties

Er wordt zoveel mogelijk geprobeerd om via de planning te werken dit is natuurlijk niet altijd mogelijk, het kan zijn dat bepaalde punten van het project uitlopen het kan zijn dat dit door ons verkeerd is ingeschat of door andere problemen. Deze wijzigingen moeten natuurlijk vastgelegd worden zodat alle documentatie klopt.

### 13.2 Reflectie / Evaluatie

Na elke fase van het project wordt er een project bijeenkomst gehouden, hier word de afgesloten deeltaak en de nieuwe deeltaak besproken. De problemen die in de afgesloten deeltaak voorkwamen worden hier doorgenomen zodat deze in de volgende deeltaak voorkomen kunnen worden, vervolgens word de lopende deeltaak besproken om zo een lijst met mogelijke problemen op te stellen.

### 13.3 Risico's

Net zoals elk project brengt ook dit project bepaalde risico's met zich mee, om dit te beperken worden de eventuele risico's genoteerd zodat hier rekening mee gehouden kan worden.

De volgende tabel geeft een overzicht van de tot nu toe onderkende bedreigingen ten aanzien van het project met voorgestelde tegenmaatregelen.

Bedreiging	Tegenmaatregel	Risico percentage
Absentie medewerker	Genoeg leden in een projectgroep zetten	15%
Platform compatibiliteits problemen	Testen op uiteindelijke platform	25%

## 14 Accordering

<b>Gegevens</b>	
<b>Naam bedrijf:</b>	ICT Academie Utrecht
<b>Naam Opdrachtgever:</b>	Dhr. J. Nooij
<b>Opleiding:</b>	Netwerkbeheerder, BOL/BBL - 4 MBO Niveau 4
<b>Ondergetekenden verklaren zich akkoord met de inhoud van dit plan van aanpak.</b>	
<b>Begeleider:</b>	Dhr. J. Nooij
<b>Datum:</b>	
<b>Handtekening:</b>	
<b>Opdrachtnemer: Ricardo Monsees</b>	
<b>Datum:</b>	
<b>Handtekening:</b>	