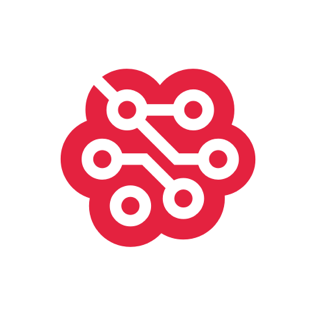
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Plan van Aanpak  Opdracht alarm systeem |

31-10-16

# Groepssamenstelling

Dit is het plan van aanpak opgesteld door groep 2 met de volgende leden, Diederik Schouten, Harry van Kuik, Jeroen van der Burgt, Vince van Noort en Wouter van Eden.



Dit document is gebaseerd op een goedgekeurd teamcontract.

Inhoudsopgave

[Groepssamenstelling 1](#_Toc465778320)

[*Achtergrond / Inleiding* 3](#_Toc465778321)

[*De opdracht* 4](#_Toc465778322)

[*Doelstelling en eindresultaat :* 5](#_Toc465778323)

[*Randvoorwaarden* 6](#_Toc465778324)

[*Aanpak* 7](#_Toc465778325)

# *ACHTERGROND/Inleiding*

Voor ons huidige project voor het vak Computer Systems Networks, hebben wij de opdracht gekregen om een beveiligingssysteem te ontwerpen. In dit project is het essentieel om goed gebruik te maken van zowel de software als de hardware. Hierbij is het belangrijk dat de twee goed worden gecombineerd in een passend plaatje.

De primaire focus van dit product is om na een succesvolle realisatie, het product op de markt aan te bieden als een beveiligingssysteem dat kan concurreren met andere aanbieders van dezelfde producten.

Ik zal hier alle projectgenoten weergeven met een korte samenvatting van de functie die zij uitoefenen binnen het project. Hierbij zal ik niet alleen de taken meegeven die we tijdens de teamovereenkomst hebben afgesproken, maar ook de taken die in de realiteit worden uitgevoerd.

* **Wouter van Eden** – Teamleider, voornamelijk bezig met de documentatie, leidinggeven en springt waar nodig in om te helpen.
* **Harry van Kuik** – Houdt zich voornamelijk bezig met de hardware en de implementatie hiervan.
* **Diederik Schuiten** – Houdt zich voornamelijk bezig met de hardware en het voorbereiden van de presentatie.
* **Jeroen van der Burgt** – Houdt zich bezig met programmeren en documenteren
* **Vince van Noort** – Is voornamelijk bezig met programmeren en het grafisch ontwerp van de documenten.

De bovenstaande verdeling is tot stand gekomen na het uitvoeren van een vorig project. Hier is gebleken dat we als team zijnde goed functioneren met deze indeling. Wel hebben we de taken gewijzigd, omdat de interesses van onze groep wel ergens anders liggen dan bij het vorige project.

# *De opdracht*

Voor dit project gaan wij een inbraakalarm maken m.b.v. een Raspberry Pi. Het alarm staat standaard in de unarmed status. Als het alarm armed moet worden, kan dit worden gedaan op het apparaat zelf door de pincode in te voeren. Het systeem wordt dan getriggerd door een raam of een deur die open gaat. Als er binnen een aangegeven tijd niet een wachtwoord is ingevoerd zal er een alarm af gaan. Het alarm zal doormiddel van een keypad bediend kunnen worden. Als je het systeem bedient dan zijn de volgende opties mogelijk.

* Het wachtwoord invullen
* Vorm van het alarm aanpassen (lampjes)
* Het wachtwoord aanpassen.
* Het alarm weer aanzetten.

Verder zal er nog een duidelijke handleiding geschreven worden waarbij er een aantal zaken duidelijker worden. Bijvoorbeeld voor de werking, de installatie en voor het maken van een back-up van het systeem.

Op de raspberry zullen we de codeertaal python gebruiken om alles aan te sturen. We houden het project dynamisch en toegankelijk voor alle teamleden door met de applicatie GitHub te werken. Een applicatie die automatisch bijgewerkte bestanden kan aanpassen. Zo loop je niet een versie achter.

# *Doelstelling en EINDRESULTAAT:*

Aan het einde van dit project zullen de volgende producten worden opgeleverd, in deze situatie zijn onze doelstellingen tevens ons eindresultaat:

* **Teamovereenkomst**: in dit document worden een aantal globale afspraken gemaakt en deze wordt ondertekend door de teamleden
* **Plan van aanpak**: Hier wordt beschreven wat we gaan onderzoeken en hoe we dat willen doen.
* **Een prototype**: Er zal een prototype worden opgeleverd om feedback terug te krijgen van de opdrachtgeven
* **Een definitieve versie**: Dit is de verbeterde versie van het prototype met de punten aangepast waar feedback op is gegeven
* **Een handleiding**: in de handleiding zullen we alles beschrijven hoe het apparaat werkt.
* **Presentatie** : Tijdens de presentatie zullen we het product presenteren en het proberen te “verkopen” aan de opdrachtgever.

# *Randvoorwaarden*

Als projectgroep zijnde stellen we hoge eisen aan dit project. We willen een kwalitatief goed en sterk product aanbieden dat goedkoper dan vergelijkbare producten op de markt komt. Een eerder project heeft aangetoond dat we als een groep goed met de druk om kunnen gaan en we ook hoge eisen stellen aan de individuele opgeleverde stukken werk.

Voor dit project hebben we een aantal voorwaarden opgesteld die ons nodig leken om het project soepeler te laten verlopen.

* Iedere volledige werkdag zijn er twee vergaderingen gepland. Deze zijn niet verplicht. Afmelden voor deze vergaderingen is echter wel verplicht.
* Teamleden moeten binnen een vastgestelde tijd te bereiken zijn.
* Er worden alleen beslissingen genomen als er een meerderheid mee in stemt.
* Alle leden nemen zelf verantwoording op zich. De gemaakte afspraken tijdens een vergadering dienen nagekomen te worden.

Alle teamleden hebben in de teamovereenkomst een akkoord getekend voor de bovenstaande randvoorwaarden. Als hij/zij de afspraken niet kan nakomen dan volgen er consequenties (zie document “Teamovereenkomst.pdf” paragraaf “Consequenties”).

# *Aanpak*

Onderstaande is een tabel bijgevoegd waar de werkzaamheden kort in beschreven staan. In deze tabel is ieder teamlid aan een aantal taken toegewezen. De taken zijn zo verdeeld dat iedereen een eerlijk verdeelde taak heeft.

****