|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Project Hosting – Team 7  Projectplan | |
| Tom Van Ouytsel Yorben Onsia Davy Van Roey Jelien Vangenechten Bas Vangheluwe Kybo Van Prooijen Milan Verbeek | Bachelor in de Cloud & Cyber Security |
|  |
| Academiejaar 2018-2019  Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel |



**Inhoudstafel**

[Inleiding 3](#_Toc5190118)

[1 Aanleiding en achtergrond 4](#_Toc5190119)

[2 Doelstellingen 5](#_Toc5190120)

[3 Stakeholders en businesscase 7](#_Toc5190121)

[4 Fasering 8](#_Toc5190122)

# Inleiding

Elke goede organisatie heeft een duidelijk en degelijk projectplan. Daarom hebben wij er natuurlijk ook één. We halen verschillende aspecten aan in dit projectplan.

Als eerste geven we een overzicht van de achtergrond en de aanleiding van dit project. Dit geeft een goede weergave hoe de situatie is, alvorens we met onze geniale oplossingen boven komen.

Dit brengt ons direct bij het tweede deel van dit document, de doelstellingen. Dit project heeft ook een hoop doelstellingen die we willen/moeten bereiken.

Stakeholders en businesscase is het volgende deel van dit projectplan. Onder dit puntje bespreken we welke partijen een voordeel kunnen halen uit dit project, zowel het doelpubliek als andere partijen

We sluiten dit projectplan af met een planning met de verschillende fases die we hebben/gaan doorlopen om dit project tot een goed einde te brengen. Dit geeft een gestructureerd overzicht van de planning die nodig is om een dergelijk project succesvol te beëindigen.

# Aanleiding en achtergrond

De studenten van de richting APP en BIT hebben de opdracht gekregen om een PHP-applicatie te maken. Zij hebben echter geen optie om al de PHP-applicaties te hosten. Hiervoor schakelen ze de studenten van CCS in.

Sommige APP’ers en BIT’ters gebruiken SIN als hosting platform. Maar dit brengt soms problemen met zich mee. Wanneer de website niet bereikbaar is of wanneer er problemen optreden langs de SIN kant, kunnen zij niet aan hun applicatie werken. Om samen te werken moet één teamlid zijn/haar wachtwoord doorgeven aan de andere teamleden, wat natuurlijk niet aangeraden wordt op vlak van veiligheid.

Natuurlijk is een hosting platform waar je samen kan werken en waar regelmatig back-ups worden genomen veel handiger om aan te werken.

De APP’ers en de BIT’ters missen de zekerheid en een goede werkomgeving waar ze zorgeloos te werk kunnen gaan.

Dit is de aanleiding van ons project. De docenten hebben ons gevraagd om een hosting platform samen te stellen aan de hand van bepaalde criteria.

Wij moeten een heel nieuw hosting platform ontwerpen om hun hostingprobleem op te lossen. Om ervoor te zorgen dat zij zonder moeite hun applicatie kunnen hosten en tegelijkertijd aan hun applicatie kunnen werken.

Wij gaan ervoor zorgen dat alles geautomatiseerd en stabiel is zodat de school deze PHP-applicaties zorgeloos kan draaien.

# Doelstellingen

Het eindproduct dat wij voor ogen hebben is om een hosting platform te maken waar de studenten van APP en BIT hun PHP projecten op kunnen zetten. Het is natuurlijk niet enkel PHP want de studenten zullen ook met databases moeten werken.

De bedoeling is dat alle ‘servers’ die we hebben virtueel zullen draaien. Op deze manier zorgen we ervoor dat als er problemen zijn met de software dat we dit makkelijk kunnen oplossen. Ook biedt dit veel mogelijkheden naar de toekomst toe als we willen uitbreiden.

Het zou fijn zijn voor de studenten als de omgeving snel is. Daarvoor zouden we graag een caching server willen gebruiken die vaak gebruikte gegevens tijdelijk opslaat zodat de studenten er sneller aan kunnen. Voor ons heeft dit ook een voordeel, namelijk dat onze webserver minder belast wordt.

We willen de studenten ook de mogelijkheid bieden om ons te contacteren met hun problemen. Onze oplossing hiervoor is een ticketing systeem die automatisch een e-mail omzet naar een ticket. Dit betekent voor ons dat we een duidelijk overzicht krijgen van alle ‘problemen’ die we dan stuk voor stuk kunnen verwerken.

Voor ons is het ook belangrijk dat we alles kunnen monitoren. Je wilt kunnen zien welke server wat doet en waar er eventueel iets fout gaat. We willen graag zowel de VM’s monitoren als de servers zelf. Op die manier willen we graag in volledige controle zijn over onze volledige omgeving.

Het zou zonde zijn om alles kwijt te geraken daarom zal er ook een systeem moeten zijn dat de back-ups regelt. We willen zowel de data van de studenten als onze eigen data back-uppen. Op die manier zijn we op alle vlakken veilig en zal hopelijk niemand ooit zijn data kwijt zijn.

Met de hoeveelheid studenten die wij moeten hosten zou het mogelijk zijn om alles nog manueel te doen. Helaas, wij zijn luie IT’ers en willen het ons zo simpel mogelijk maken in de toekomst, daarom is het zeer belangrijk dat bijna alles geautomatiseerd is. Op die manier hebben we onze handen vrij om andere zaken te doen.

Welke dingen hebben we nu eigenlijk echt nodig om een werkende omgeving te hebben?

* LAMP stack
* VMware

Dat is alles wat echt nodig is om het te laten werken. Maar zoals hierboven als is uitgelegd willen we extra dingen toevoegen

* Caching
* Ticketing
* Monitoring
* Back-up
* Automatisation

De extra’s bieden ons extra comfort. Ze zullen ons leven een stuk makkelijker maken als IT’ers en daardoor zullen de studenten van APP en BIT gelukkigere klanten zijn!

Hieronder hebben we nog eens al onze gekozen doelstellingen genoteerd aan de hand van de OpsReportCards.

* Do desktops/laptops/servers run self-updating, silent, anti-malware software?
* Do you have a written security policy?
* Is there a database of all machines?
* Are your backups automated?
* Do automated processes that generate e-mail only do so when they have something to say?
* Do automated administration tasks run under role accounts?
* Does each service have appropriate monitoring?
* Are user requests tracked via a ticket system?
* In your bugs/tickets, does stability have a higher priority than new features?
* Are your disaster recovery plans tested periodically?
* Do you have separate development, QA, and production systems?
* Do you have a password safe?
* Is your team's code kept in a source code control system?
* Is OS installation automated?

# Stakeholders en businesscase

Het eindproduct van het project Hosting zal dienen om de ontwikkelde PHP-applicatie van de studenten APP en BIT te hosten. Aangezien dit de doelstelling is van het project, is het duidelijk dat de studenten van APP en BIT één van de grotere stakeholders zijn. Voor hen is het belangrijk dat de hostingomgeving volledig voldoet aan de eisen die zij nodig hebben om de applicatie te draaien.

Natuurlijk zijn de studenten van APP en BIT niet de enige stakeholders van het CCS-project. We mogen de studenten die het project gaan realiseren niet vergeten, de teams van CCS themselves. Buiten een omgeving klaarzetten voor hun collega’s, gaan zij op zoek naar software die het beste aansluit bij de noden van de applicatie. Zij onderzoeken deze voorgestelde oplossingen grondig, maken afwegingen, implementeren deze oplossingen, testen en besluiten of deze software voldoende is. De studenten CCS verkennen ook het toekomstig werkveld en krijgen de verschillende mogelijkheden onder ogen die van toepassing zijn op het infrastructuur werkveld.

De studenten van CCS gaan beroep doen op software van derden om hun project zo goed mogelijk te doen aansluiten bij de noden van de gevraagde applicatie. Zo worden ook deze derden betrokken als stakeholders. Als de CSS-studenten een goeie match vinden qua software, is er een redelijke kans dat ze deze software tijdens hun carrière gaan gebruiken, verder onderzoeken of aanraden aan anderen.

Thomas More, als hogeschool, mogen we uiteraard niet vergeten als belanghebbende. Zij kunnen de uitgezochte oplossingen gebruiken om hun eigen dienstverlening te verbeteren. Een tweede belangrijk punt voor Thomas More is dat zij studenten kunnen afleveren die reeds kennisgemaakt hebben met toepassingen die beschikbaar zijn op de privémarkt, in de praktijk van het dagelijkse werkleven. Wat dan weer de goede naam van Thomas More verder verspreidt.

Om te concluderen hebben we dus meerdere stakeholders bij dit Project Hosting, de ene met al wat meer belangstelling als de andere. Directe belangstelling komt vooral van de APP studenten die de applicatie ontwikkelen en de CCS studenten die de hele omgeving creëren. Op een meer indirecte basis, hebben zowel Thomas More als softwareontwikkelaars een belang bij de goede afloop van dit project.

# Fasering

In dit puntje bespreken we kort even onze planning. U zal zien dat we onze planning hebben onderverdeeld in verschillende fases

De taken staan op de y-as en de verschillende werkweken op de x-as. Wanneer er een kruisje staat, gaan we deze week aan de bijhorende taak werken. Wanneer de kruisjes ophouden, zou de taak moeten beëindigd zijn. Deze planning kan nog altijd wijzigen in de tijd, maar in grote lijnen zal deze constant blijven. Aangezien de planning moeilijk leesbaar is in dit document, gaan we dit Excel-bestand bijvoegen als bijlage