

Project Management

Organisatie faculteitsintroductie

Academiejaar 2015-2016

Florian Dejonckheere

Arnout Schepens

Lander Van den Bulcke



Inhoudsopgave

[Project Management](#)

[Inhoudsopgave](#)

[Fase 1: Requirements](#)

[Fase 2: Feasibility - concept](#)

[Business Case](#)

[Gevalideerde requirements](#)

[Extra requirements](#)

[Project Proposal](#)

[Risk Analysis](#)

[Fase 3: Planning](#)

[Kickoff-meeting](#)

[Work Breakdown Structure \(WBS\)](#)

[Product Breakdown Structure \(PBS\)](#)

[Gantt-chart](#)

[Fase 4: Design - blueprint](#)

[Blueprint](#)

[Procesbeschrijvingen AS-IS en TO-BE](#)

[Functioneel ontwerp](#)

[Technisch ontwerp](#)

[Fase 5: Implementatie](#)

[Fase 6: Test](#)

[Testplan](#)

[Testscenario's](#)

[Testdata](#)

[Verantwoordelijkheden en planning](#)

[Testtools](#)

[Afspraken rond acceptatie](#)

[Testresultaten](#)

[Fase 7: Turnover](#)

[Evaluatie belang fasen en deliverables](#)

[Florian Dejonckheere](#)

[Arnout Schepens](#)

[Lander Van den Bulcke](#)

[Opvolging](#)

[Florian Dejonckheere](#)

[Arnout Schepens](#)

[Lander Van den Bulcke](#)

[Appendix 1: Gantt-chart](#)



Fase 1: Requirements

Arnout Schepens

Om te starten zullen we enkele gesprekken voeren met eerste- en derdejaarsstudenten. Dit doen we om te achterhalen of zij nut zien in een mogelijke begeleiding voor en door studenten.

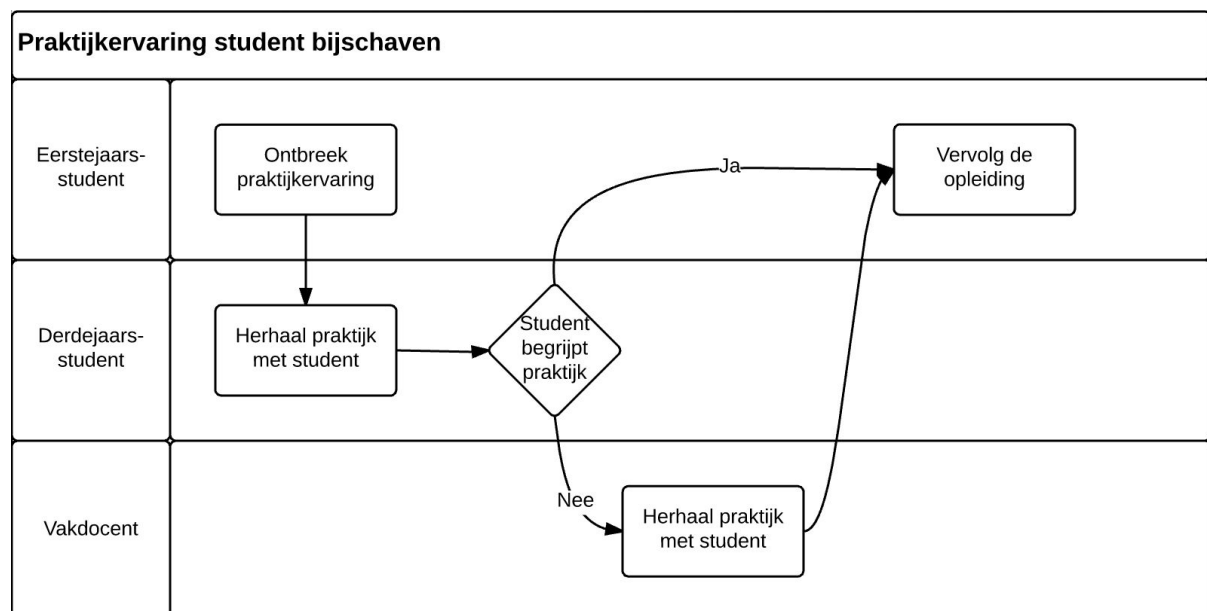
Vervolgens zullen we ook enkele gesprekken voeren met studiebegeleiders en docenten. Wij vragen hen goedkeuring en willen achterhalen of zij willen instaan als back-up. Zij zullen dan inspielen indien de derdejaarsstudenten de eerstejaarsstudenten niet verder kunnen helpen.

Het gehele plan zal ook worden voorgelegd aan de decanen van de drie verschillende faculteiten. Zij zullen al dan niet hun goedkeuring geven over dit voorstel alvorens wij van start gaan.

Deze gesprekken zullen wij op verschillende dagen voeren. In totaal rekenen wij op één week.

Risico's:

- Goedkeuring van één partij ontbreekt ondanks akkoord van anderen
- De studenten zien er het nut niet van in
- Derdejaars hebben geen tijd door bvb. stage
- Geen motivatie of interesse bij eerste- en/of derdejaarsstudenten
- Docenten kunnen niet ingezet worden als back-up wegens vol werkschema



Fase 2: Feasibility - concept

Florian Dejonckheere

Business Case

Gevalideerde requirements

- De decaan ziet potentieel in het programma
- Er zijn eerstejaarsstudenten die kunnen geholpen worden met begeleiding
- Er zijn derdejaarsstudenten die bereid zijn een student te begeleiden

Extra requirements

- Er is nood aan interfacultaire activiteiten
- Men wil de student 'levenslang leren' aanleren
- Er wordt in beperkte mate infrastructuur vrijgemaakt (geld, lokalen, ...)

De verbetering van de schoolervaring moet ervoor zorgen dat de student zijn talenten kan ontplooien. De examenresultaten van de begeleide eerstejaarsstudenten worden verwacht te stijgen, evenals de registraties voor het tweede jaar in de deelnemende faculteiten. Ook wordt verwacht dat de student meer betrokken is bij het definiëren van het leerproces.

Project Proposal

Het projectteam is verantwoordelijk voor het samenstellen van een **begeleidingsprogramma**, bestaande uit een inlichtingssessie voor zowel eerstejaars- (over de begeleidingsprocedure) als eindejaarsstudenten (over het begeleiden van een student). Daarnaast moet ook de mogelijkheid opengesteld worden om **school-infrastructuur** te reserveren in verband met begeleide studie- of praktijkervaring. Ook **interfacultaire activiteiten** dienen georganiseerd worden om de wisselwerking tussen de faculteiten te bevorderen.

Het project heeft een doorlooptijd van twee maanden, en moet opgeleverd worden vóór september 2016. Het proefproject loopt gedurende het academiejaar 2016-2017, en strekt zich uit over 3 faculteiten.

Er zijn geen vaste kosten verbonden met het project. De nevenkosten gaan voornamelijk over immateriële zaken zoals tijd, het gebruik van materiaal en energie. Bovendien dient zich ook de veronderstelling aan dat er voldoende eindejaarsstudenten zijn die zich willen engageren voor dit project.

Risk Analysis

Als primair risico wordt voorgesteld om te onderzoeken wat de impact is van het aantal derdejaarsstudent op het project. Als er onvoldoende derdejaarsstudenten bereid zijn zich te engageren, kan dit fataal zijn voor het project.



Fase 3: Planning

Lander Van den Bulcke

Kickoff-meeting

Op de kickoff-meeting zitten de verschillende partijen samen met de project manager en wordt de planning voorgesteld. Volgende partijen zijn idealiter aanwezig:

- De project manager
- De derdejaarsstudenten die de begeleiding van de eerstejaars op zich zullen nemen
- De vakdocenten
- De faculteits-decanen
- De studiebegeleiders

Work Breakdown Structure (WBS)

Project: Organisatie van de faculteitsintroductie

- Fase: Requirements
 - Oriënteringsgesprekken
 - Overleg met decanen
 - Process flowcharts opstellen
- Fase: Concept
 - Business case opstellen
 - SWOT-analyse uitvoeren
 - Project proposal opstellen
 - Scope statement opstellen
 - Risicoanalyse uitvoeren
- Fase: Planning
 - Work breakdown structure opstellen
 - Gantt-chart opstellen
 - Network diagram opstellen
 - Kickoff-meeting
- Fase: Ontwerp
 - Blueprint opstellen
 - Procesbeschrijvingen AS-IS en TO-BE opstellen
 - Functioneel ontwerp
 - Technisch ontwerp
- Fase: Implementatie
 - Processen opstellen om de studentenbegeleiding te verwezenlijken
 - Toewijzen rollen
 - Flyers/folders maken
 - Webpagina maken
 - Formulieren maken
 - Presentaties opstellen
 - Reserveringssysteem maken



- Fase: Test
 - Inleidingspresentatie
 - Testrun met 3 faculteiten
 - Test veel/weinig vrijwilligers
 - Test veel/weinig tussenkomst docenten
 - Test reserveringssysteem
 - Resultaten evalueren
- Fase: Turnover
 - Documentatie over de gevolgde processen opleveren

Product Breakdown Structure (PBS)

Eerstejaarsbegeleiding

- Studiebegeleiding
 - Begeleiding door derdejaarsstudenten
 - Begeleiding door studiebegeleider
- Bijschaving praktijkervaring
 - Begeleiding door derdejaarsstudenten
 - Begeleiding door vakdocent
- Intrafacultaire activiteiten
- Ter beschikking stellen infrastructuur
 - Infrastructuur HoGent
 - Lokalen
 - PC's
 - Reserveringssysteem
 - Database
 - Reserveerapplicatie

Gantt-chart

Zie appendix.



Fase 4: Design - blueprint

Arnout Schepens

Blueprint

Procesbeschrijvingen AS-IS en TO-BE

As-Is: Eerstejaars krijgen geen begeleiding en worden aan hun lot overgelaten. Hierdoor maakt 15% hun eerste jaar niet af.

To-Be: Laatstejaars moeten de eerstejaars begeleiden zodat deze 15% uitval vermindert. Dit willen we bereiken door een intensief begeleidingsprogramma op te zetten. Door dit begeleidingsprogramma worden eerstejaars niet langer aan hun lot over gelaten en is de kans op slagen voor hen groter.

Functioneel ontwerp

Eerstejaarsstudenten kunnen door dit engagement terugvallen op de begeleiding van laatstejaarsstudenten. Ze krijgen zo toegang tot de kennis en ervaring van deze studenten. Dit houdt onder andere studietips in. Door deze kennis hebben ze een grotere kans op slagen en zal de uitval in het eerste jaar afnemen.

Technisch ontwerp

- Probleem? → contact opnemen met 3e jaars
- 3e jaar legt probleem uit en helpt bij de oplossing
- Kan niet helpen? → contact opnemen met studiebegeleider
- Begeleider helpt dan verder
- Eerst 3e jaar? → denken als studenten ipv begeleiders (inlevingsvermogen)



Fase 5: Implementatie

Florian Dejonckheere

De volgende rollen en verantwoordelijkheden worden voorgesteld, deze kunnen al dan niet overlappen:

- **Projectcoördinator:** verantwoordelijk voor de organisatie en delegatie, dit is ook de persoon die gedurende de loop van het project de kwaliteit controleert
- **Coördinator eerstejaars:** aanspreekpunt voor de eerstejaars en verantwoordelijk voor het toewijzen van een begeleider aan een of meerdere studenten
- **Coördinator derdejaars:** aanspreekpunt voor de derdejaars en verantwoordelijk voor het opnemen van vrijwilligers
- **Begeleider:** derdejaarsstudent die vrijwillig instaat voor begeleiding van een of meerdere studenten
- **Student:** eerstejaarsstudent die begeleiding verzoekt

Men zal de studenten bewust maken voor dit project door middel van

- Presentatie voor eerstejaars
 - Voorstelling van het concept
 - Bekendmaking van de eerstejaarscoördinator
 - Geeft concrete instructies voor studenten die begeleid willen worden
- Presentatie voor derdejaars
 - Voorstelling van het concept
 - Bekendmaking van de derdejaarscoördinator
 - Motivatie en oproep vrijwilligers
 - Geeft concrete instructies voor studenten die zich willen engageren

Als er gemerkt wordt dat de registraties van derdejaars ondermaats is (onder de vooropgestelde norm), kunnen de coördinatoren bijspringen door als (tijdelijke) begeleider te functioneren.

Begeleiders en studenten moeten ook de mogelijkheid krijgen om infrastructuur te reserveren -- concreet gaat dit over lokalen en labo's. Hiervoor kan de begeleider de coördinator aanspreken.



Fase 6: Test

Lander Van den Bulcke

Testplan

- Gedurende 1 schooljaar
- Over 3 faculteiten
- Voornaamste risico's die getest moeten worden:
 - Invloed engagement vrijwilligers
 - Receptie door studenten
 - Haalbaarheid voor docenten

Testscenario's

- Test haalbaarheid met weinig vrijwilligers
- Test haalbaarheid met veel vrijwilligers
- Test haalbaarheid met weinig tussenkomst van docenten
- Test haalbaarheid met veel tussenkomst van docenten
- Evalueer de receptie door de eerstejaarsstudenten bij de bovenstaande testscenario's
- Test werking reserveringssysteem
- Evalueer de receptie door de eerstejaarsstudenten van enkele interfacultaire activiteiten

Testdata

- De haalbaarheid met veel/weinig vrijwilligers
- De haalbaarheid met veel/weinig tussenkomst docenten
- De receptie door de eerstejaarsstudenten
- Het aantal problemen met het reserveringssysteem

Verantwoordelijkheden en planning

- Verantwoordelijke aanstellen voor de hele school
- Verantwoordelijke aanstellen per faculteit voor de testen op die faculteit
- Per faculteit een groep eerstejaarsstudenten die deelnemen aan de test
- Per faculteit een groep derdejaarsstudenten die deelnemen aan de test
- Per faculteit een groep docenten die deelnemen aan de test
- Per faculteit een groep studiebegeleiders die deelnemen aan de test

Planning:

- Test met weinig vrijwilligers:
 - Faculteit 1: Eerste semester
 - Faculteit 2: Eerste semester



- Test met veel vrijwilligers:
 - Faculteit 3: Eerste semester
- Test met weinig tussenkomst docenten:
 - Faculteit 2: Tweede semester
 - Faculteit 3: Tweede semester
- Test met veel tussenkomst docenten:
 - Faculteit 1: Tweede semester
- Test reserveringssysteem:
 - Faculteit 1 + 2 + 3: Heel het jaar

Testtools

- Tests veel/weinig vrijwilligers/docententussenkomst:
 - Aantal problemen met beschikbaarheid vrijwilligers/docenten bijhouden
 - Percentage studenten die er gebruik van maakt bijhouden
 - Enquête over receptie uitvoeren bij eerstejaarsstudenten
- Test reserveringssysteem
 - Aantal problemen met het systeem bijhouden

Afspraken rond acceptatie

- Problemen met beschikbaarheid vrijwilligers mogen in minder dan 5% van de gevallen voorkomen
- Problemen met beschikbaarheid docenten mogen in minder dan 20% van de gevallen voorkomen
- Minstens 10% van de eerstejaarsstudenten moet minstens 1 keer gebruik maken van het systeem
- Minstens 75% van de eerstejaarsstudenten moet een positieve opinie van het systeem hebben
- Technische of functionele problemen met het reserveringssysteem mogen in minder dan 2,5% van de gevallen voorkomen

Testresultaten

Reactie na analyse van testresultaten:

- Problemen met beschikbaarheid vrijwilligers in meer dan 5% van de gevallen
=> Stuur aantal vrijwilligers bij
- Problemen met beschikbaarheid docenten in meer dan 20% van de gevallen
=> Stuur hulp door vrijwilligers bij zodat er minder moet worden doorverwezen
- Minder dan 10% van de studenten gebruiken het systeem
Minder dan 75% van de studenten heeft een positieve opinie
=> Uitzoeken hoe het systeem aantrekkelijker kan gemaakt worden
- Problemen met het reserveringssysteem in meer dan 2,5% van de gevallen
=> Bugfixes schrijven en eventueel nieuwe features toevoegen



Fase 7: Turnover

Arnout Schepens

Om een goede evaluatie te krijgen van de begeleiding opteren wij om feedbackmomenten in te lassen. Deze momenten geven de studenten de kans om te reflecteren over dit project en eventuele punten voor verbetering aan te brengen. Derdejaarsstudenten en eerstejaarsstudenten krijgen hier een apart moment voor.

De feedback van beide groepen zal dan worden verwerkt tot een globaal rapport. De derdejaars zullen het rapport van de eerstejaars ontvangen zodat zij eventuele verbeteringen met betrekking tot dit project kunnen doorvoeren.

De feedback wordt samen met alle documenten van het gehele project overgemaakt aan verschillende partijen binnen het geheel van het project.

Wij zullen deze documenten overmaken aan de decanen van de drie faculteiten binnen de HoGent. Ook alle studiebegeleiders en docenten die meewerken aan deze begeleiding dienen het complete rapport te ontvangen.

De documenten worden niet overgemaakt aan de studenten omdat wij deze niet relevant vinden voor hen.

Aan dit voorstel zijn er ook enkele mogelijke risico's verbonden. Zo valt het hele plan in het water als één van de partijen (bijvoorbeeld de decaan) niet akkoord is met het voorstel. Verder is het ook mogelijk dat de studenten deze begeleiding niet nuttig vinden of er motivatie ontbreekt om zich hiervoor in te zetten. Het kan ook voorvallen dat de derdejaarsstudenten door stages etc. geen tijd hebben om deze begeleiding aan eerstejaarsstudenten te geven. Hetzelfde geldt voor docenten die niet als back-up zouden kunnen invallen wegens de vele werkuren die zij reeds presteren.

Verder is het ook mogelijk dat het percentage van het aantal eerstejaars dat stopt, gelijk blijft. Dit kan te wijten zijn aan het feit dat deze vorm van begeleiding niet zou volstaan om hen te laten slagen of voldoende te motiveren om door te zetten.

Het is mogelijk om een aantal risico's weg te werken door alle feedback van de studenten goed te verwerken.

Het gehele proces - van verzameling van de gegevens tot het overmaken van het eindrapport - zou ongeveer een week in beslag nemen. Wij rekenen twee dagen voor het verzamelen van alle gegevens. We lassen één dag feedbackmoment voor derdejaarsstudenten in, en hetzelfde geldt voor de eerstejaarsstudenten. Het verwerken van deze gegevens tot een rapport zou ongeveer vier dagen in beslag nemen. Daarna kunnen wij dit publiceren voor alle docenten, studiebegeleiders en decanen.



Evaluatie belang fasen en deliverables

Florian Dejonckheere

Als belangrijkste fasen worden de *requirements*-, de *planning*- en de *testfasen* naar voren geschoven. De requirements liggen aan de basis van het gehele document, en het is dan ook gevoelig aan veranderingen. Als deze planning niet voldoende gevolgd wordt heeft dit zware vertragingen tot gevolg. De introductie van het project enkele weken in het semester is nog acceptabel, maar men kan het project echt niet vertragen of uitstellen tot pakweg de vijfde of zesde week van het academiejaar.

De testfase zorgt voor een controle op kwaliteit. Er zijn bepaalde metriecken gedefinieerd, en de testfase zorgt ervoor dat deze behaald worden. Hierdoor zijn de risico's onder controle met betrekking tot de triple constraints (time en budget).

Arnout Schepens

De belangrijkste fase binnen dit project is het vaststellen van de requirements. Dit is het absolute begin van het project waarop alles steunt. Indien er requirements worden vergeten - en er dus input mist - kan dit de hele planning van het project in de war sturen. Daardoor kan het project mislukken en meer tijd in beslag nemen dan oorspronkelijk nodig was geacht.

Met het opstellen van deze requirements staat of valt het hele project.

Lander Van den Bulcke

Naar mijn mening zijn alle fases heel belangrijk, er is niet echt een fase die je zomaar zou kunnen weglaten; de fases bestaan met reden. Dat gezegd zijnde vind ik persoonlijk de requirements fase het allerbelangrijkst, want daarin wordt eigenlijk het doel van het project vastgelegd. Zonder deze fase zou je niet aan een project kunnen beginnen, simpelweg omdat je niet zou weten waar je aan moet beginnen.

Verder vind ik ook de planning fase erg belangrijk, want deze zorgt ervoor dat het budget onder controle kan gehouden worden. Een slecht opgestelde planning zal veel problemen veroorzaken en vooral veel geld kosten.

Tot slot vind ik ook de testfase een belangrijke stap, want een niet of te weinig getest product zal hoogstwaarschijnlijk problemen geven in de toekomst. Bij veel projecten wordt aan de testfase te weinig tijd en geld aan de testfase gespendeerd, met heel vaak nefaste gevolgen down the road.



Opvolging

Florian Dejonckheere

Aangezien ons team maar samengesteld werd na de tweede lezing, ging er al een deel van de momentum die de docent erin gestoken had verloren. Hoewel het snel duidelijk werd dat de *requirements* een van de belangrijkste fasen was, werd de link niet genoeg gelegd met de overige fasen -- meer bepaald *testing* omdat de *concept*-fase gevalideerde requirements als input aanneemt.

Ook bij de *planning* wisten we niet goed wat gedaan met betrekking tot de Gantt-chart. Na overleg werd uiteindelijk besloten op de huidige versie. De eerste versie van het document bevatte ook geen *design*-fase, aangezien de presentatie dicteerde dat dit vooral weerslag had op software-ontwikkeling. Na een laatste verhelderende les werd deze dan wel aangelegd.

Arnout Schepens

De start die we namen met dit project was niet al te geslaagd. De absolute start van het project, namelijk de requirements, stelden we niet goed op. We werkten vooral vanuit de flowchart die we eerst opstelden. Hierdoor konden we het concept en de planning niet volledig opstellen. Pas na de extra uitleg die we gedurende de derde les kregen, konden wij deze requirements correct opstellen. We vulden dan ook het concept en de planning verder aan.

Ook werd de implementatiefase opgesteld zonder de aanwezigheid van de voorafgaande designfase. Dit omdat wij ervan uitgingen dat wij een programma nodig hadden om de designfase te kunnen voltooien.

Lander Van den Bulcke

Toen we aan de opdracht begonnen hebben we besloten om eerst de eerste drie fasen te verdelen, en wanneer die afgewerkt zijn eens samen te zitten en deze te overlopen. Daarna konden we dan de overige fasen verdelen. Gezien we via een Google Drive-document werkten konden we op elk moment de voortgang van de anderen volgen en zo verder bouwen op de voorgaande fasen. Ook stonden we via Skype regelmatig in contact om zo onduidelijkheden op te lossen.

Het grootste probleem dat we hadden was eigenlijk dat we bij onder andere de design en implementatie fase niet echt een idee hadden wat er verwacht werd. Ook bij andere fasen klopte onze eerste versie niet echt, doordat er nogal wat onduidelijkheid was over wat er nu juist gevraagd werd. Na wat overleg en vooral de derde les projectmanagement hebben we onze fasen wat bijgestuurd en zijn we tot deze versie gekomen.



Appendix 1: Gantt-chart

