

# Howest TSTP app

## Projectfiche

Thijs Windels, Killian Deloof, Jorden Ysewyn

# 1 Situering van het project

Er zal een applicatie worden gerealiseerd om te werken aan de tevredenheid en optimale dienstverlening in Howest. Studenten weten vaak niet waar ze terecht kunnen met opmerkingen en input, los van studiegerelateerde zaken. Ook nu al is er veel communicatie binnen Howest, maar met deze applicatie zou het doorspelen van die opmerkingen vlotter moeten verlopen.

## 2 Beschrijving van het project

### 2.1 Inhoudelijke Doelstelling

#### Situatieschets

##### Vraag van de klant

Denkend vanuit 'tevreden studenten, tevreden personeel', kwam de vraag om een systeem te ontwikkelen waarbij studenten en personeel van Howest met behulp van een mobiele applicatie meldingen kunnen doen. Als referentie werd de app 1777 van Stad Kortrijk aangehaald.

Er wordt verwacht dat personeel en studenten op een gebruiksvriendelijke en vlotte (snelle) manier kleine gebreken of kapot materiaal kunnen melden, waarna deze meldingen bij de klant terechtkomen.

##### Vanuit de webservicebeheerder

De verwerking van gegevens wordt met een API afgehandeld, het ontwerpen van deze API valt niet binnen onze scope. Het posten van elke melding (post, zoals wij die noemen), gebeurt via een API die door de webservicebeheerder aangeleverd zal worden.

Er kan ook data worden opgehaald met de API.

##### Vanuit het projectteam

Wij zullen een mobiele applicatie ontwikkelen, startend vanuit de gegevens die ons aangeleverd worden en met de vraag van de klant voorop.

We willen vooral streven naar gebruiksvriendelijkheid en simpliciteit naar de gebruiker toe.

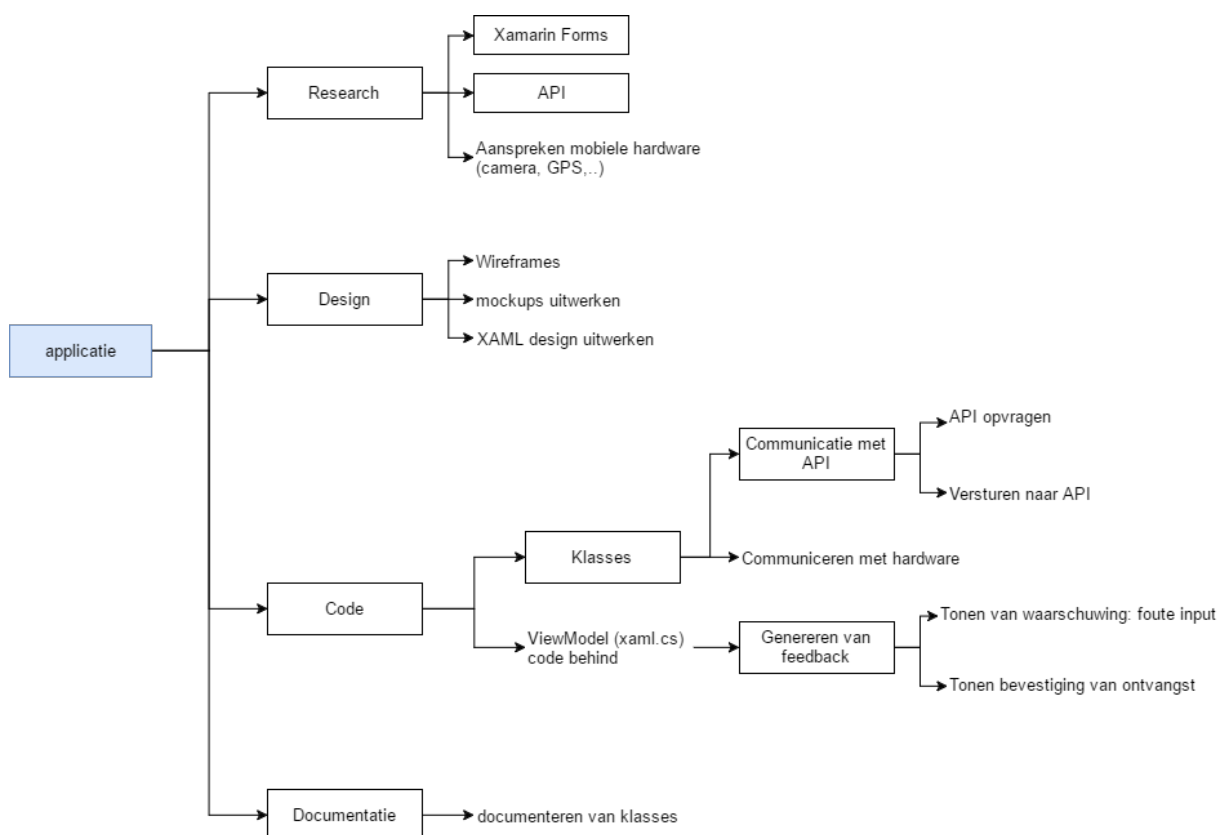
#### Concreet

Graag maken we een opsomming met wat info over ons beeld van hoe deze app eruit zou moeten zien.

- wanneer een gebruiker de app voor het eerst in gebruik neemt, moet deze zich identificeren met zijn Howest e-mailaccount. De identiteit van de persoon wordt niet gelinkt aan de post, tenzij de persoon dit zelf kiest.  
(herwerking: de identiteit wordt sowieso meegegeven; de API vereist dit. Een anonieme melding is dus niet mogelijk).

- gebruiksvriendelijke keuze voor plaatsbepaling van het probleem. Om een probleem efficiënt op te kunnen lossen, moet het duidelijk zijn waar precies het probleem zich bevindt (campus, lokaal e.d.).
- de gebruiker moet de kans krijgen een foto te kunnen uploaden van het probleem, dit maakt het voor de bevoegde diensten een stuk aangenamer werken. Ook naar inschatting van ernst en prioriteit kan dit zeker helpen.
- de gebruiker moet in staat zijn een beschrijving bij het probleem te voegen.
- de gebruiker moet voorzien worden van enige vorm van feedback. Indien er fouten optreden en het bericht niet verzonden wordt, moet de gebruiker dit weten.

## 2.2 Work Breakdown Structure



## 2.3 Deelopdrachten

We proberen te werken volgens een Scrummethode, waarbij we bepaalde sprints inlassen die resulteren in tussentijdse mijlpalen. Binnen elke sprint werken we *use cases* uit, waarvan de belangrijkste features (opzetten van het project en voldoen aan de verwachtingen van de klant) eerst worden uitgewerkt, gevolgd door eigen insteken en extra features.

- Projectomgeving opzetten: communicatiekanaal en bestands-/codebeheer opstellen
- Xamarin aanleren: basiskennis Xamarin aanleren om van start te kunnen
- Project aanmaken: het codeproject aanmaken en synchroniseren met *Github*
- UI opmaken: wireframes maken en implementeren in de code
- Klassen opstellen: de classes met methodes opmaken en bijhorende documentatie schrijven
- UI en klassen koppelen (viewmodel): de code schrijven om met de klassen te communiceren
- Klassen schrijven: de methodes in de klassen uitwerken
- UI designen: het design van de ui ontwerpen
- Design implementeren: de gekozen stijl en design op de code UI toepassen
- Presentatie app voorbereiden: de presentatie van het project maken en bespreken/voorbereiden

### Effectieve onderverdeling

- Klassen coderen
- Coderen van features
- Documentatie
- Error fixing
- Evaluatie
- Mockups
- MVVM en navigatie
- Opzetten projectomgeving
- Research
- Testing
- UI Xamarin
- Wireframes
- Workshops

## 2.4 Technische Projectscope

### Technologieën

- Xamarin form (VS2017)
- C#
- Json

### Benodigde hardware

- Mac-toestel

**Services**

- API voor de posts (aangeleverd door Jeff Daels)
- API voor locatiebepaling

**Doelplatform**

- Windows
- Android
- iOS

## 2.5 Het Projectteam

**Klant**

Roel Vandommele

Jef Daels (producteigenaar)

**Webservicebeheerder**

Jef Daels

**Teamcoach**

Stijn Walcarius

**Scrummaster**

Killian Deloof

**Scrumleden**

Jorden Ysewyn, Killian Deloof, Thijs Windels

## 2.6 Planning & Deadlines

We werken volgens een Agile methode, waarbij we de 4 weken opdelen in sprints die elk 1 week omvatten. Elke morgen is er een scrumevent. Op het einde van elke sprint is er een evaluatiemoment.

### Sprint 1

Toegewezen aan	Beschrijving
Jorden, Killian, Thijs	evaluatiecriteria sprint 1 bespreken projectomgeving opstellen
Jorden, Killian, Thijs	Xamarin Forms research API verkennen locatie
Killian	ProjectCode toevoegen aan projectomgeving
Jorden	Wireframes Appflow
Thijs	Raamwerk klassen opmaken API klasse : Get LoginToken methode schrijven Klasse API, localen ophalen schrijven
Killian, Thijs	Documentatie Klassen
Thijs	APIDataGetRepo
Killian	GPSRepos
Thijs	LoginRepos
Thijs	TicketRepos
Thijs	Models
Jorden	Scenario's testen op wireframes
Jorden	Wireframes en scenario's voorleggen aan producteigenaar
Jorden	Feedback van Producteigenaar
Killian	Evalueren team, communicatie en documenten
Killian	Evalueren tijdsmeting en werkmethodes
Killian	Sprint 2 plannen
Jorden, Killian, Thijs	Feedback mockups toepassen

## Sprint 2

Toegewezen aan:	Beschrijving:
Killian	Evaluatiecriteria sprint 2 bespreken
Jorden	UI in project implementeren
Killian	TicketRepo aanmaken
Jorden	Mockups voorleggen aan producteigenaar en klant
Killian	Communicatie met API presenteren aan producteigenaar (van app naar database)
Jorden, Killian, Thijs	Feedback verzamelen en verwerken
Killian	Evaluatie tijdsbesteding sprint2
Killian	planning herzien en aanpassen
Killian	Research: Opvragen camera & galerij
Killian	klasse mediapicker schrijven
Killian, Thijs	feedback van mockups verzamelen aan derden
Killian	Dichtste campus bepalen indien op campus.
Killian	Opstellen MVVM structuur
Killian	Mediapicker testen
Killian	Viewmodel message opstellen
Thijs	Dataverbinding opstellen
Thijs	Navigation flow
Killian	Testen van het verturen van een Ticket
Killian	byteconvertor van de mediapicker klasse in de MessageVM implementeren

## Sprint 3

Toegewezen aan	Beschrijving
Jorden	Design implementeren in ProjectCode (Controls opmaken)
Killian	post met foto van camera verzenden naar api demonstreren
Killian	post met foto van galerij demonstreren
Killian	Evaluatie tijdsbesteding
Killian	Evaluatie sprint3 + planning updaten
Jorden, Killian	App errortesting and user testing
Thijs	App debuggen
Thijs	Ontwerpen database

## Sprint 4

Toegewezen aan	Beschrijving
Jorden, Killian, Thijs	Brainstromen presentatie
Killian	Sprint4 evalueren
Jorden	Aanmaken Presentatie templates
Jorden, Killian, Thijs	Slides aanmaken
Jorden	Slides samenvoegen tot één presentatie
Jorden, Killian, Thijs	Evalueren presentatie, project, app
Jorden, Killian, Thijs	Evaluatie planning (globaal)
Jorden, Killian, Thijs	Evaluatie tijdsverdeling (globaal)
Jorden, Killian, Thijs	Presentatie geven



## 2.7 Budget

Voor een gedetailleerde onderverdeling van het project, verwijzen we graag naar het pdf-bestand met onze tijdsverdeling.

Onderdeel	Manuren (h)	Prijs per uur (€)	Prijs per onderdeel
Research	24,00	€ 67,00	€ 1 608,00
Workshops	5,75	€ 67,00	€ 385,25
Mockups	15,25	€ 67,00	€ 1 021,75
Wireframes	15,50	€ 67,00	€ 1 038,50
UI Xamarin	46,00	€ 67,00	€ 3 082,00
Opzetten projectomgeving	19,25	€ 67,00	€ 1 289,75
Klassen coderen	53,00	€ 67,00	€ 3 551,00
MVVM en navigatie	24,00	€ 67,00	€ 1 608,00
Errorfixing	44,00	€ 67,00	€ 2 948,00
Coderen features	24,25	€ 67,00	€ 1 624,75
Documentatie	18,75	€ 67,00	€ 1 256,25
Testing	12,00	€ 67,00	€ 804,00
Evaluatie	18,00	€ 67,00	€ 1 206,00
<b>Extra kosten</b>			
Licenties			€ 99,00
<b>Totaal (excl. BTW)</b>			€ 21 522,25
<b>BTW</b>			€ 4 519,67
<b>Totaal</b>			€ 26 041,92

## 2.8 Communicatie en Werkafspraken

### Team

Binnen het team zal gebruik worden gemaakt van Discord. Per deelprobleem is er een topic voorzien waarin reacties en kladdocumenten met elkaar gedeeld kunnen worden. Deze applicatie heeft de toepassing om onze eigen private server te gebruiken.

Per week (hoofdsprint), zal een moment worden opgesteld waarin wordt samengekomen om de resultaten en de huidige scrum worden beoordeeld en besproken van de huidige week. Er wordt afgesproken dat iedere werkdag, uitgezonderd feestdagen, gewerkt zal worden in de voorziene locatie.

### Coach

Communicatie naar de coach m.b.t. vragen, advies of feedback zal verlopen via het e-mail of persoonlijk. Voor er bij een probleem de coach gecontacteerd moet worden, moet eerst dit probleem binnen de groep besproken worden. Misschien weet een projectpartner wel een oplossing.

### Klant

Communicatie naar de klant gebeurt op een formele en professionele wijze (geen vakantiefoto's, geen rare of te kleurrijke fonts, duidelijkheid, volledigheid ...) via Howest e-mail of persoonlijk.

Er zal op voorhand een persoon worden aangesteld die het verkeer naar de klant zal onderhouden (Killian). Deze persoon zal steeds dezelfde blijven tot het einde van het project. Voor een opgestelde mail wordt verzonden, is eerst inzage nodig door alle teamgenoten, tenzij zij hiervoor goedkeuring geven. Deze mail moet voorzien zijn van een professionele footer.

## 3 Kwaliteitsbewaking en evaluatie

### 3.1 Inhoudelijke evaluatie

- de gebruiker moet een post kunnen maken die een foto, een beschrijving en een locatie bevat
- een verzonden post moet correct terechtkomen in de database via de API
- de app moet werken op Android en Windows10 Phone
- de gebruiker moet een melding krijgen dat zijn post correct is toegekomen
- de gebruiker moet de mogelijkheid hebben om zijn post zowel anoniem, als groep of als zichzelf te kunnen indienen
- een gebruiker mag enkel kunnen indienen als groep als hij daar recht op heeft
- Een sprint is afgewerkt als alle onderwerpen van die sprint werken en getest zijn op iOS, Android en Win10

## 3.2 Vragen voor een tussentijdse evaluatie

Onderstaande vragen worden beantwoord tijdens de wekelijkse scrumevents.

### Duidelijke en gemeenschappelijke doelen

- Zijn de doelen duidelijk en eenduidig geformuleerd?

### Iedereen heeft zijn rol opgenomen

- De rol van de klant/projecteigenaar
- De rol van de scrummaster
- De rol van project teamlid

### Betrouwbare planning

- Er is een planning van het project
- Er is een opvolging van de planning

### Uitvoering van het project

- Er vindt dagelijks een scrummeeting plaats
- Er is goede informatie overdracht
- De performantie wordt opgevolgd
- Conflicten in het team worden aangepakt
- Belangrijke wijzigingen worden opgevolgd
- De projectevaluatie wordt bijgestuurd indien nodig

### Project overdracht

- Training
- instructies en procedures
- documentatie
- testrapporten
- voorstellen tot verbetering
- kennis
- onderwerpen die niet weerhouden of uitgevoerd werden

### Project evaluatie

- Eindevaluatie
- Valideren
- Leermomenten

### 3.3 Vragen voor eindevaluatie

Onderstaande vragen worden beantwoord tijdens de eindevaluatie.

1. Het doel van het project op vlak van kwaliteit is bereikt. ....
2. De doelen zijn bereikt binnen de voorziene tijd. ....
3. De doelen qua succescriteria zijn bereikt.....
4. Het sociale contract tussen de verschillende partijen was transparant.....
5. Het project en zijn milestones waren klaar en duidelijk gedefinieerd .....
6. Het project model en de WBS was goed gedefinieerd. ....
7. Het project was zorgvuldig gepland.....
8. De voortgang van het project werd gemonitord en de rapportering was zorgvuldig. ....
9. De resultaten zijn goed opgeslagen en de kennistransfer is goed verlopen .....
10. We hebben geleerd uit het project.....