

# STAGEPROJECTEN 2019-2020

---

Userfull 

---

# INHOUDSTAFEL

---

1	Over Userfull & je stage.....	3
2	Projectomschrijvingen.....	3
2.1	Systeembeheer.....	4
2.1.1	Tracking-systeem in gebouwen.....	4
2.1.2	Werk het ultieme domotica-systeem uit.....	4
2.2	Documentbeheer.....	5
2.2.1	Opbouwen van een contentmanagementsysteem voor klantdocumentatie.....	5
2.3	Applicatieontwikkeling en data management.....	6
2.3.1	Ontwikkel in PowerBI een reportingtool.....	6
2.3.2	Ontwikkel in PowerBI marketingselectietools en automatisatie van datastromen.....	6

# 1 OVER USERFULL & JE STAGE

---

Userfull biedt IT-advies en –implementatie aan : wij helpen klanten groeien door advies te bieden op vlak van IT en welke projecten ze kunnen uitvoeren gegeven de noden die ze als organisatie en als mensen hebben alsook door deze projecten te implementeren, al dan niet met behulp van partners met een specifieke expertise.

Userfull staat garant voor een stagewerking waarbij je als stagiair binnen je projecten veel vrijheid krijgt om mee te denken en het project mee vorm te geven naar jouw interesses en de zaken die jij wilt leren. Je kan alle projecten zelf doen of met een medestudent : de exacte inhoud passen we hiernaar aan. Naast de projectwerking zorgen we ervoor dat je je volledig onderdeel van het team voelt door je als een volwaardige Userfuller te behandelen. We hebben een tuin met volleybal-veld ter beschikking waar je met de mede-stagiairs (elk jaar hebben we er zo'n 10-tal) het kan opnemen tegen de Userfullers en we bieden de mogelijkheid veel bij te leren, zowel op persoonlijk vlak als binnen je IT-expertise. Je zal niet alleen bijleren rond je eigen project, maar ook rond hoe een projectwerking binnen een IT-bedrijf eruit ziet alsook hoe we noden van klanten vertalen naar IT-projecten, hoe collega's business analyse doen of tijdens onze UF Academy : kennisdeling rond eender welk topic dat collega's en externen maar willen delen.

Voor de actuele stageprojecten : neem zeker een kijkje op onze website op [www.userfull.be](http://www.userfull.be) & kijk eens op onze social media om te zien wat voor bedrijf we zijn.

## 2 PROJECTOMSCHRIJVINGEN

---

In deze alinea vind je de algemene verwachtingen over alle stageprojecten heen terug.

Over de stageprojecten : alle projecten omvatten zowel de analyse, het ontwerp, de praktische uitvoering, testen en optimalisaties, oplevering alsook documenteren. De verschillende stappen zullen samen in een projectplan gegoten worden dat opgesteld wordt door de student(en) met hulp van de stagebegeleider. Project management behoort ook tot het takenpakket alsook het capteren van de noden met de 'klant' (= iemand van Userfull). Met andere woorden : je leert hier op projectmatige basis van A tot Z werken.

Alle projecten kunnen zowel door 1 persoon als door een groepje van 2 studenten uitgevoerd worden. De exacte scope van het project (wat lever je wel en niet op) bespreken we samen naargelang of je alleen bent of samen werkt.

Bij de stageprojecten hebben we geprobeerd aan te geven waar de focus op ligt (zoals bijvoorbeeld applicatieontwikkeling). Heb je een andere insteek of richting gekozen, geen zorg, je bent meer dan welkom eender welk stageproject aan te vragen. We willen hiermee gewoon duiding bieden rond waar de focus op ligt.

## 2.1 Systeembeheer

### 2.1.1 Tracking-systeem in gebouwen

#### WAAROM DIT PROJECT ?

Userfull heeft de vraag ontvangen van een klant om een systeem te implementeren dat het aantal personen in meerdere ruimtes in een gebouw kan bepalen. De resultaten moeten weergegeven worden in een visueel praktisch overzicht/dashboard waarbij niet enkel live-informatie getoond wordt, maar ook de historiek, de trends,... gekoppeld aan events in bijvoorbeeld een kalender.

#### WELKE ACTIVITEITEN ZAL JE KUNNEN UITVOEREN ?

Je hebt in deze stageopdracht de vrijheid om alle technologische pistes te onderzoeken en zo tot een eigen oplossing te komen. Dit kunnen ook meerdere oplossingen zijn als dat mogelijk is.

- Je onderzoekt de markt op huidige technologieën die in aanmerking komen als trackingsysteem. Bv. WiFi, Bluetooth, NFC,... Hierbij zal je echt out-of-the-box kunnen denken.
- Uit je lijst van mogelijkheden zal je de beste opties filteren en verder uitwerken.
- Je zet je eigen systeem op en test deze. Als er tijd over is kan je natuurlijk ook meerdere systemen opzetten.
- Je analyseert welke informatie relevant is om weer te geven op het dashboard en hoe deze best visueel overgebracht zal worden.
- Je bouwt je dashboard op en test deze.

Je kan dit project gerust uitbreiden/aanpassen volgens je eigen inzichten. Zo is het bijvoorbeeld ook een optie om individuen in een gebouw te herkennen dankzij dit tracking-systeem zodat er onder andere kan bepaald worden wie nog in het gebouw en zelfs in een specifieke ruimte aanwezig is wanneer een brand uitbreekt. Of kunnen we aan de hand van specifieke informatie van individuen groepen samenstellen van personen met een gemeenschappelijke factor? Kan je de aanwezigheid van mensen koppelen aan andere systemen zoals Teams en Office365? Je kan hier dus zo ver in gaan als je zelf graag wil.

#### WAT IS JOUW RESULTAAT ?

Je hebt hiermee je eigen Internet-of-things systeem uitgewerkt en/of geïntegreerd met bestaande technologieën die we bij deze klant kunnen implementeren, maar eventueel ook zelf zullen gebruiken en ons in staat stelt gedetailleerde analyses uit te voeren op hoe groepen mensen zich gedragen in ruimtes.

### 2.1.2 Werk het ultieme domotica-systeem uit

#### WAAROM DIT PROJECT ?

Er zijn verschillende redenen waarom domotica-systemen zo gewild zijn. Het bespaart tijd, verhoogt de veiligheid, er zijn meer mogelijkheden, ... Er bestaan dan ook al heel wat systemen, maar binnen Userfull en bij onze klanten zijn verschillende specifieke opportuniteiten waar een eigen systeem voor uitgebouwd kan worden.

#### WELKE ACTIVITEITEN ZAL JE KUNNEN UITVOEREN ?

Dit is een vrije opdracht waarin je op zoek gaat naar deze opportuniteiten en een domotica-systeem ontwikkelt. Dit kunnen er meerdere zijn indien je tijd over hebt.

- Je zoekt binnen Userfull en bij klanten naar opportuniteiten. Bv. Specifieke toestellen blijven 's nachts aanstaan zonder goede reden. Of wanneer de laatste persoon het alarm vergeet in te schakelen moet een collega zich naar het gebouw verplaatsen om het alarm in te schakelen,...
- Je brengt alle factoren/toestellen die in het domotica-systeem moeten passen in kaart en bepaalt hoe dit systeem opgezet zal worden.
- Je denkt na over hoe het dashboard er zal uitzien. Welke informatie moet weergegeven worden?, hoe zal de informatie weergegeven worden?, Waar kan de gebruiker zaken in- en uitschakelen?  
Moeten er nog andere acties uitgevoerd kunnen worden op het dashboard?,...
- Je bouwt je systeem en het dashboard en test deze.
- Je voert optimalisaties uit indien nodig.

### WAT IS JOUW RESULTAAT ?

Je zal je eigen domotica-systeem opgebouwd hebben dat meteen één of meerdere noden beantwoord voor Userfull. Dit systeem kan na een testfase ook bij klanten geïmplementeerd worden.

## 2.2 Documentbeheer

### 2.2.1 Opbouwen van een contentmanagementsysteem voor klantdocumentatie

#### WAAROM DIT PROJECT ?

Per klant hebben we documentatie beschikbaar die jaarlijks wordt verzameld. We houden onder andere alle belangrijke technische details bij van hun infrastructuur, netwerk, hardware, software,... Deze documentatie is beschikbaar op SharePoint en/of lokaal bij de technisch verantwoordelijke collega voor de klant. Deze informatie is op dit moment niet altijd snel vindbaar of aanwezig, zeker wanneer een backup collega moet inspringen kan dit heel wat tijd in beslag nemen.

#### WELKE ACTIVITEITEN ZAL JE KUNNEN UITVOEREN ?

Dit is een zeer open opdracht waarbij je een systeem/proces uitdenkt waarbij alle collega's bij Userfull makkelijk de nodige klantdocumentatie kunnen terugvinden, uniform voor elke klant en waarbij je ook de vrijheid krijgt om na te denken over welke informatie per klant aanwezig zou moeten zijn. Mist er iets in onze huidige documentatie? Hoe wordt dit nu opgesteld? Kan dat anders? Kan het sneller?...

De ultieme uitdaging hier is om eventueel de koppeling te maken met ons monitoringsysteem. In ons gebouw is een scherm geplaatst waarop we proactief de status van systemen bij onze klanten opvolgen en mogelijke ongemakken kunnen voorkomen voordat de klant hier iets van ondervindt. Bij een melding op dit scherm zou de juiste collega (of meerdere collega's, ook dit proces kan je bepalen) een melding kunnen krijgen met een link naar de benodigde documentatie om de situatie te kunnen oplossen. Een Proof of Concept kan hierbij zeker uitgewerkt worden.

#### WAT IS JOUW RESULTAAT ?

Je levert een map structuur, documentstramien en workflow op die de dagelijkse werking van onze technische collega's zal vergemakkelijken. Je zorgt met andere woorden voor een aangenamere werksituatie en snellere service voor onze klanten.

Stageprojecten 2.3 en 2.4 kunnen nog uitgebreid worden met volgende pistes:

- Rapportering op documenten. Zo kunnen bedrijven de controle houden over wanneer documenten doorgemailed worden, hoe vaak ze gedownload worden, door wie ze gebruikt worden,...

- Autodestruction van documenten. Sommige bedrijven verwijderen alle documenten van een jaar oud. Hoe kunnen we dit automatiseren en in welke scenario's wordt dit op welke manier gedaan?
- Autoarchiving. Sommige bedrijven willen alle documenten na een bepaalde datum automatisch archiveren. Hoe kunnen we dit automatiseren en in welke scenario's wordt dit op welke manier gedaan?

## 2.3 Applicatieontwikkeling en data management

### 2.3.1 Ontwikkel in PowerBI een reportingtool

#### WAAROM DIT PROJECT ?

Userfull gebruikt vandaag een project management tool dat gebruikt wordt door alle teams en dus het volledige traject van pre-sales tot facturatie doorloopt. Op dit moment is er geen duidelijke manier van rapporteren en is er geen overkoepelend dashboard dat we kunnen gebruiken om analyse uit te voeren op onze dagelijkse proceswerking. Als we een duidelijk beeld krijgt van hoe onze processen verlopen kunnen we makkelijker optimalisaties in het hele bedrijf doorvoeren. Dit is ook een vraag die bij onze klanten relevant is.

#### WELKE ACTIVITEITEN ZAL JE KUNNEN UITVOEREN ?

Als stageopdracht zal je dus een rapporteringstool ontwikkelen in Power Bi dat de resultaten van alle teams bevat, vergelijkt en analyseert. Je zal zowel nadenken over welke bedrijfs-KPI's belangrijk zijn om mee te nemen in deze rapportering en hoe je dit best visueel verwerkt tot een duidelijk overzicht. Je collega's bij Userfull leren je de dingen die je moet weten om een datamodel voor reporting op te zetten waardoor je dankzij samenwerking en het uitbreiden van je eigen skills tot je eigen tool komt.

- Je bepaalt de nodige KPI's voor je rapportering. Hiervoor zal je zowel opzoekwerk uitvoeren als praten met collega's bij Userfull om hun noden te bepalen. Hierbij denkt je ook na over welke koppelingen tussen de team-noden er nog gemaakt dienen te worden.
- Je ontwikkelt een rapporteringstool aan de hand van PowerBI.
- Je bepaalt hoe je je data visueel zal voorstellen
- Je leert hoe je koppelingen kan maken met andere platformen
- Je test je rapporteringstool en optimaliseert deze

#### WAT IS JOUW RESULTAAT ?

Als resultaat lever je je eigen ontwikkelde rapporteringstool op dat zal gebruikt worden om onze processen te analyseren binnen Userfull, maar ook kan geïmplementeerd worden bij klanten. Je helpt met andere woorden bedrijven om hun succes te vergroten doordat ze hun processen makkelijker kunnen optimaliseren.

### 2.3.2 Ontwikkel in PowerBI marketingselectietools en automatisatie van datastromen

#### WAAROM DIT PROJECT ?

Er bestaan vandaag verschillende marketing tools die communicatie met de buitenwereld vergemakkelijken. Dit kan via fysieke kanalen zijn, maar steeds meer gebeurt marketing en communicatie via e-mail, social media, website, landing pages,... De huidige tools zijn erg algemeen en voorzien niet altijd in specifieke noden van ons en onze klanten. Wij geloven dat er nog veel ruimte is voor ondersteunende marketing tools. Daarom geven we jou graag de kans om de huidige gaps te achterhalen en zelf tools te ontwikkelen die ingezet kunnen worden bij Userfull en onze klanten.

### WELKE ACTIVITEITEN ZAL JE KUNNEN UITVOEREN ?

Je ontwikkelt tools die ondersteunend werken voor marketing aan de hand van PowerBI. Onze klanten hebben een hele hoop data waar ze nuttige dingen mee kunnen doen. Wil jij leren hoe je een datamodel anders moet opmaken voor gepersonaliseerde marketing ten opzichte van een datamodel voor rapportering? Wil jij leren hoe je data visueel het beste weergeeft ? Of hoe je automatisaties kan opzetten naar andere platformen zoals Adwords, Facebook, Instagram,... op basis van het maken van een aantal selecties op die data ?

Dan is dit stageproject op maat voor jou.

- Je analyseert bestaande marketingtools en zoekt gaten in de markt. Userfull heeft hiervoor al documentatie die je kan gebruiken in je onderzoek.
- Je analyseert de marketingnoden voor verschillende scenario's en type bedrijven.
- Aan de hand van PowerBI zet je (al dan niet met behulp van collega's) de juiste datamodellen op, sluit je PowerBi aan op het datamodel en zet je bepaalde automatisaties op.
- Je test je tools binnen Userfull en optimaliseert hen indien nodig.

Mogelijke technologieën : Microsoft PowerBI, Microsoft SQL Server, integraties met social media platformen, webapplicaties ontwikkelen,...

### WAT IS JOUW RESULTAAT ?

De oplevering is zeer vrij aangezien je zelf zal bepalen welke tools je zal ontwikkelen. Algemeen lever je één of meerdere tools op die onze digitale communicatie en die van klanten zal ondersteunen.