

ALLOC8 – STAGE FAROS

Project Plan

Siebe Michiels
Thomas De Ceuster

1. Wie?

1.1. Over Faros

Faros is een softwarebedrijf dat zich toelegt op het ontwikkelen van webapplicaties. Ze hebben een sterke focus op server-side Java-technologieën en hebben een bewezen staat van dienst in het leveren van oplossingen op maat voor hun klanten.

1.2. Kernwaarden

- Samenwerking: Faros gelooft in samenwerking en werkt nauw samen met klanten en partners om gezamenlijk succes te behalen.
- Innovatie: ze streven voortdurend naar innovatie en passen de nieuwste technologieën toe om waarde te leveren.
- Kwaliteit: kwaliteit staat hoog in het vaandel bij Faros, en ze streven naar hoogwaardige oplossingen.
- Flexibiliteit: Faros past zich aan veranderende omstandigheden aan en past hun aanpak aan om de beste resultaten te bereiken.
- Verantwoordelijkheid: ze nemen verantwoordelijkheid voor hun werk en zetten zich in voor duurzame oplossingen.

1.3. Domeinen

Faros is actief in verschillende domeinen, waaronder:

- Java-consultancy: ze bieden expertise op het gebied van Java-technologieën.
- Cloud-native development: Faros helpt klanten bij het bouwen van schaalbare en veerkrachtige cloudtoepassingen.
- Full-stack development: ze zijn bedreven in het ontwikkelen van end-to-end oplossingen.

1.4. Doel

Faros streeft ernaar om klanten te ondersteunen bij het overwinnen van IT-uitdagingen. Ze zetten gebruikers centraal en bouwen sterke software om de beste gebruikerservaring te bieden.

2. Wat?

Om een werkomgeving overzichtelijk te houden zou het handig zijn mocht er een manier zijn om structuur te brengen in het reserveren van bureaus. Dat is waar Alloc8 aan te pas komt!

Alloc8 zou ervoor moeten zorgen dat gebruikers vlot een plekje op de werkvloer kunnen garanderen zonder veel moeite. Deze applicatie zal ondersteuning bieden voor allerlei soorten apparaten.

2.1. Functionaliteiten

Hieronder worden de voornaamste functionaliteiten opgesomd, verdeeld over de verschillende soorten gebruikers.

2.1.1. Beheerders van kantoorgebouwen

- Zij kunnen hun kantoorgebouw toevoegen aan de applicatie en hier een grondplan van opstellen, op dit grondplan kunnen zij alle bureaus die ter beschikking zijn in dit kantoor specificeren.
- Zij kunnen gebruikers toegang geven tot bepaalde bureaus (later wordt uitgelegd hoe deze bureaus verdeeld kunnen worden binnen teams).
- Zij kunnen bureaus beheren. Zo kan een bureau verhuurd worden aan een bepaald tarief. Een bureau kan ook openstaan voor reservaties van eender welke gebruiker (onafhankelijk van de toegang, zie vorige puntje).
- Zij kunnen analyses of rapporteringen opvragen met betrekking tot de bezetting van hun kantoorgebouw.

2.1.2. Normale gebruikers

- Zij kunnen een bureau reserveren voor een bepaalde periode (voormiddag, namiddag of hele dag). Deze reservaties kunnen ook herhalend zijn (iedere week/maand dezelfde reservatie voor dezelfde bureau).
- Zij kunnen een bureau vast reserveren, deze bureau zal gesloten zijn voor reservaties van andere gebruikers.
- Zij kunnen een nieuw team aanmaken, zij zullen automatisch administrator worden van dit team. Een team kan bijvoorbeeld een geheel bedrijf zijn met al zijn werknemers maar een team kan ook een aantal gebruikers bevatten die (bijvoorbeeld binnen één bedrijf) samenwerken aan een project en dus liefst bureaus naast mekaar reserveren.

2.1.3. Team administrators

- Zij kunnen gebruikers (via een link) toevoegen aan of verwijderen uit hun team.
- Zij kunnen leden van hun team instellen als team administrator.
- Zij kunnen bureaus waar zij toegang toe hebben delen met hun team. Op deze manier worden deze bureaus vrijgegeven voor alle leden van dit team.
- Zij kunnen reservaties maken voor hun gehele team. Op deze manier hoeven de leden niet onderling te overleggen welke bureaus ze wanneer reserveren, een team administrator kan simpelweg een aantal bureaus reserveren en deze worden dan automatisch toegewezen aan team leden.

2.1.4. Team leden

- Zij kunnen zien aan welke bureau zij moeten gaan zitten nadat een team administrator een reservatie heeft gemaakt.

3. Business case & toegevoegde waarde

De business case voor Alloc8 is gebaseerd op de groeiende behoefte aan flexibele en efficiënte werkplekbeheeroplossingen in moderne bedrijfsomgevingen. Met de opkomst van flexibel werken en gedeelde werkruimtes biedt Alloc8 een tool voor bedrijven en gebouwbeheerders om hun werkplekken optimaal te benutten. De intuïtieve functies, zoals het toewijzen van specifieke ruimtes aan teams maken Alloc8 een waardevolle aanvulling op het efficiënte beheer van werkruimtes.

De toegevoegde waarde van Alloc8 ligt in de flexibiliteit en controle die het biedt aan gebruikers. Of het nu gaat om het beheren van stoelreserveringen, toewijzen van specifieke stoelen aan teams, of het vergemakkelijken van open werkplekken zonder reserveringen, Alloc8 geeft volledige controle aan bedrijven en teams. Het platform bevordert niet alleen de optimalisatie van werkplekgebruik, maar versterkt ook de samenwerking door middel van intuïtieve functies, zoals het opvragen van de locatie van teamleden en een gebruiksvriendelijk reserveringssysteem. Met Alloc8 hebben organisaties een krachtig instrument in handen om hun werkplekken te stroomlijnen en de gehele samenwerking te verbeteren.

4. Projectafbakening

We maken gebruik van de MoSCoW-methode om prioriteiten te stellen binnen ons project. MoSCoW staat voor Must have, Should have, Could have en Won't have. Het is een simpele manier die vaak gebruikt wordt binnen software engineering om de eisen van een project te definiëren.

4.1. Must have

- Gebruikers kunnen inloggen
- Gebruikers kunnen een bureau reserveren voor een bepaalde periode of voor een lange tijd
- Gebruikers kunnen een reservatie annuleren
- Gebruikers kunnen een team aanmaken en gebruikers toevoegen aan een team waarvan zij admin zijn
- Team admins kunnen een reservatie maken voor hun team
- Gebouw beheerders kunnen hun gebouw aanmaken, beheren en hier bureaus specificeren

4.2. Should have

- Gebruikers kunnen inloggen met Multi Factor Authenticatie
- Gebouw beheerders kunnen teams toegang geven tot bepaalde bureaus
- Gebouw beheerders kunnen hun gebouw opsplitsen in segmenten (verdieping, kantoren, ...)

4.3. Could have

- Gebouw beheerders kunnen rapporten/analyses opvragen over de bezetting van bureaus
- Gebouw beheerders kunnen prijzen toekennen aan bureaus zodat gebruikers deze kunnen huren
- Gebouw beheerders kunnen segmenten visueel instellen (Konva.js)
- Gebruikers kunnen een visueel plaatje van een gebouw krijgen en hier een bepaald bureau aanduiden om een reservatie te maken
- Kalenderintegratie met third-party apps

4.4. Won't have

- Lokalisatie

5. Risico's

5.1. Technische Risico's:

- Integratie-uitdagingen: Het integreren van Alloc8 met bestaande kantoorssystemen of databases kan technische uitdagingen met zich meebrengen.
- Schaalbaarheid: Als de applicatie veel tractie krijgt, kunnen schaalbaarheidsproblemen ontstaan, wat kan leiden tot prestatieproblemen of downtime.
- Beveiliging: Het opslaan van gevoelige informatie zoals kantoorindelingen en gebruikersgegevens vereist robuuste beveiligingsmaatregelen om inbreuken te voorkomen.

5.2. Operationele Risico's:

- Gebruikersacceptatie: Gebruikers kunnen weerstand bieden tegen het gebruik van Alloc8 als ze het moeilijk vinden om te navigeren of als het hun huidige workflow verstoort.
- Afhankelijkheid van internetverbinding: Omdat Alloc8 waarschijnlijk een Cloud gebaseerde applicatie is, brengt afhankelijkheid van stabiele internetverbinding het risico van downtime met zich mee bij netwerkproblemen.

5.3. Marktrisico's:

- Concurrentielandschap: De markt voor oplossingen voor werkplekbeheer is concurrerend, met gevestigde spelers en nieuwkomers. Alloc8 moet zich onderscheiden om marktaandeel te veroveren.
- Veranderende behoeften: Werkplekdynamiek en voorkeuren kunnen evolueren (e.g. remote werken), wat van invloed kan zijn op de vraag naar de functies van Alloc8. De applicatie moet zich aanpassen aan deze veranderingen om relevant te blijven.

5.4. Reputatierisico's:

- Serviceonderbrekingen: Elke langdurige downtime of technische problemen kunnen de reputatie van Alloc8 schaden, wat kan leiden tot verlies van vertrouwen bij gebruikers.
- Datalekken: Een beveiligingsinbreuk waarbij gevoelige gebruikersgegevens worden blootgesteld, kan de reputatie van Alloc8 aantasten en leiden tot verlies van klanten.

6. Planning

6.1. Agile

In dit project maken we gebruik van een agile manier van werken. Dit betekent dat er in sprints zal worden gewerkt. In ons geval zullen dit meestal sprints zijn die twee weken duren.

Eerst en vooral stellen we een backlog op afhankelijk van de requirements die beschreven stonden in de opdrachtoomschrijving.

Voor iedere sprint zullen er een aantal tasks uit de backlog worden “opgenomen”, dit zijn de tasks waar we doorheen die sprint aan zullen werken.

Er zal ook een dagelijkse stand-up meeting plaatsvinden die gehouden wordt met het gehele team (beide studenten en minstens één stagementor). Op het einde van de week houden we een retrospect meeting waarbij we kijken naar het verloop van de week.

Om deze manier van werken mogelijk te maken gebruiken we tools zoals Jira, Confluence en Bitbucket. Zo staan alle nodige gegevens op één plaats en kunnen ze ook aan elkaar gelinkt worden. Dit creëert een single source of truth.

6.2. Sprint 0 content

Doel: Project plan afronden (noodzakelijk voor client en developers)

- Project plan
 - o Glossary (= omschrijving van termen zoals Desks & Segments die gebruikt worden binnen dit project) definiëren op Confluence
- Al het gekende werk beschreven in de backlog (Features/epics + stories)
- Solution design (mockups / wireframes)
- Development environment opgezet
 - o Front-end setup
 - o Back-end setup
 - o Build environment (Jenkins?)

6.3. Sprint 1 content

Doel: Gebruikers kunnen een reservatie maken

- Gebruikers kunnen inloggen (momenteel nog met basis authenticatie)
- Beschikbare bureaus weergeven
- Gebruikers kunnen een reservatie maken
- Gebruikers kunnen een reservatie annuleren

7. Rapportering

7.1. Stagebegeleider

- **Startvergadering** (donderdag 14 maart 14u30 op kantoor)
 - o Praktische afspraken
 - o Inhoud Plan van aanpak afspreken
 - o Uitleg wat er van de stage verwacht wordt i.v.m. de bewijsstukken
 - o Uitleg bij tussentijdse stage-evaluatie (week van 1 april)
 - o Uitleg bij evaluatiegesprek (laatste week van de stage)
 - o Wij stellen plan van aanpak voor
- **Terugkommoment 1** (vrijdag 29 maart 12u30 op campus)
 - o Voorstelling stagebedrijf
 - o Voorstelling concrete opdracht
 - o Voorstelling plan van aanpak van de stageopdracht
- **Terugkommoment 2** (maandag 15 april 8u30 online of op campus)
 - o Vooruitgang in het project
 - o Problemen en oplossingen
 - o Tussentijds stage-evaluatieformulier afgeven
- **Logboek**
 - o Bevat in het kort samengevat wat we elke dag hebben gedaan.
- **Realisatiedocumenten**
 - o Maandag 13 mei 8u30: kladversie indienen
 - o Bevat vooruitgang in het project en bewijsstukken om deze vooruitgang aan te tonen

7.2. Stagementor

Zoals bij eerdere projecten ligt de focus op het hanteren van een Scrum workflow. De gehele stage periode wordt opgesplitst in 7 sprints (Sprint 0-7). Al onze sprints zullen 2 weken duren behalve sprint 0 die maar 1 week duurt. Een sprint omvat een cyclus die de 4 volgende events bevat:

- **Sprint planning** (laatste vrijdag van iedere sprint)
 - o Planning opstellen voor de volgende sprint
 - o Zien welke tasks uit de backlog zullen worden opgenomen in de volgende sprint
- **Scrum meeting** (dagelijks om 9u20)
 - o Stand-up meeting
 - o Wat heb ik gisteren gedaan? Welke problemen heb/had ik? Wat ga ik vandaag doen?
- **Sprint review + demo** (laatste vrijdag van iedere sprint)
 - o Terugblikken op de afgelopen sprint
 - o Demonstratie geven (aan product owner) om het huidige product voor te stellen
- **Sprint retrospective** (laatste vrijdag van iedere sprint)
 - o Reflecteren op wat goed en minder goed ging in de afgelopen sprint
 - o Helpt met verbeteren naar volgende sprints toe

8. Glossary

Gebruiker: De standaard gebruiker die alleen zijn kalender kan bekijken, toetreden tot een **Team** en zijn eigen reservaties kan beheren.

Team: Een algemene term voor een groep van gebruikers, een organisatie, een bedrijf, ...

Team lid: Niet veel anders dan een **Gebruiker** buiten dat die gereserveerde segmenten van het team kan opzoeken.

Team admin: De persoon aan wie een **Gebouw beheerder** toegang geeft tot een bepaald segment. Deze kan zijn **Team** en **Team leden** beheren.

Gebouw beheerder: De beheerder van het gebouw. Dit houdt in dat deze alle **Segmenten**, **Seats** en **Desks** voor zijn gebouw(en) beheert.

Segment: Een onderverdeling van een gebouw of een ander segment (bv. ieder verdiep kan een segment van een gebouw zijn en elke verdieping wordt verdeeld in 4 andere segmenten).

Seat: Een stoel of vooraf aangeduide zitplaats die men kan reserveren.

Desks: Een eiland of groep van **Seats**.

Locatie: Het adres van een **Segment**. Een **Segment** heeft hetzelfde adres als het gebouw waarin het zich bevindt. In dit geval is het adres als volgt: straat + huisnummer + gemeente + land. Een gebouw heeft steeds 1 algemeen **Segment** dat de gehele locatie omvat.



THOMAS
MORE