

Probleemanalyse - Project Studentenhuisvesting

1. Projectbeschrijving

Projectnaam: Studentenhuisvesting

Doel: Ontwikkelen van een IT-oplossing die de belangrijkste operationele problemen van Student Housing B.V. oplost en schaalbaar is voor toekomstige uitbreidingen.

Hoofdvraag: Hoe kan een nieuw IT-systeem het klachtenproces, onderhoudsbeheer en huishoudelijke organisatie binnen studentenhuisvesting efficiënter en inzichtelijker maken?

2. Contextanalyse

Student Housing B.V. beheert meerdere studentencomplexen met gedeelde voorzieningen. Het huidige systeem is verouderd en voldoet niet aan de operationele en administratieve eisen. Het nieuwe systeem moet:

- het klachten- en onderhoudsproces optimaliseren;
- opties bieden voor aanvullende diensten;
- inzicht geven in kosten, gebruik en leefomstandigheden;
- starten met een minimale, haalbare MVP;
- werken met beschikbare CSV-exports van het oude systeem.

2.1 Overzicht van uitdagingen

Operationele problemen

- Onvoldoende naleving van schoonmaak- en huishoudtaken
- Vergeten of onbetaalde gezamenlijke boodschappen
- Afval wordt niet tijdig afgevoerd
- Ongemelde feestjes of verstoringen
- Klachten over verwarming/airco
- Storing of slecht onderhoud aan brandalarmen
- Geen goede traceerbaarheid van onderhoudsdiensten

Nieuwe mogelijkheden (toekomst)

- Delen van studiehulpmiddelen
- Voorraadbeheer en boodschappenmodule
- Monitoring van luchtkwaliteit
- Smart-home integraties
- Event- en communityfunctionaliteiten

Kostenreductie en inzicht

- Inzicht in energieverbruik
- Betere onderhoudsplanning
- Inzicht in leefomstandigheden
- Betere studentplaatsing
- Minder schadegevallen van studenten aan eigendommen Student Housing B.V.

3. Probleemanalyse

3.1 Scope / Deelvragen

3.2 Doelgroep / Gebruikers

- Studenten (bewoners)
- Beheerders / facility-medewerkers
- Externe onderhoudspartners

3.3 Functieanalyse (MoSCoW)

Must-have (MVP)

Should-have

Could-have

Won't-have (nu)

3.4 Beperkingen en voorkeuren

- CSV-data van onbekende kwaliteit
- Team heeft beperkte ervaring
- Hardware (Arduino) alleen optioneel na MVP

3.5 Use Case (Pixar Pitch)

Er was eens

Iedere dag

Op een dag

En daardoor (because of that)

En daardoor (because of that)

Tot op een dag

3.6 Openstaande vragen

4. Planning

5. Technologische analyse

- C#, .NET
- SQL Server
- GitHub
- CSV-import
- Tekst in markdown?
- Diagrammen in Mermaid indien mogelijk anders PlantUML

6. Agile-setup en teamafspraken

6.1 Definition of Done

Wanneer is iets klaar?

6.2 Definition of Ready

Wanneer is iets ready

6.3 Tools

Welke tools gaan we gebruiken?

- GitHub
- Visual Studio Code
- SQL Server
- Trello
- Obsidian voor tekst en diagrammen?

Samenwerkingsafspraken

7. Initiële product backlog (MVP)

Wat is de backlog voor nu?

8. Risicoanalyse

9. Deliverables Sprint 0

Wat leveren we in sprint 0 op?

10. Conclusie

Het MVP bestaat uit: