|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
|  |  |  | |  |
| Functioneel ontwerp  Stein Jonker  01-09-2022 | | |
| Minor DMP | | Mario de Vries |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Inhoudsopgave  [1 Introductie 3](#_Toc114054583)  [1.1 Algemene introductie 3](#_Toc114054584)  [1.2 Stakeholders 3](#_Toc114054585)  [1.3 Operatie-omgeving 3](#_Toc114054586)  [1.4 Design en implementatie beperkingen 3](#_Toc114054587)  [1.5 Product functies 3](#_Toc114054588)  [2 Domein model 4](#_Toc114054589)  [3 Use-cases 5](#_Toc114054590)  [3.1 Use case 1 5](#_Toc114054591)  [3.1.1 Beschrijving 5](#_Toc114054592)  [3.1.2 SSD / Operation contract (optional) 5](#_Toc114054593)  [4 Overige functionele eisen 6](#_Toc114054594)  [5 Niet-functionele eisen 7](#_Toc114054595)  [5.1 Functional Suitability 7](#_Toc114054596)  [5.2 Performance Efficiency 7](#_Toc114054597)  [5.3 Compatibility 7](#_Toc114054598)  [5.4 Usability 7](#_Toc114054599)  [5.5 Reliability 7](#_Toc114054600)  [5.6 Security 7](#_Toc114054601)  [5.7 Maintainability 8](#_Toc114054602)  [5.8 Portability 8](#_Toc114054603)  [6 Bronnenlijst 9](#_Toc114054604)  [7 Bijlagen 10](#_Toc114054605) | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Introductie

## Algemene introductie

In dit document worden de functionele eisen beschreven voor een applicatie die inzicht geeft in de openbare ruimte van de Gemeente Arnhem.

In de huidige situatie is er weinig samenloop van onderhoud over de verschillende clusters in de afdeling Beheer. Dit betekent dat er vaker onderhoud wordt gedaan op dezelfde locatie, terwijl dit voorkomen kan worden door onderhoud samen in te plannen.

De te ontwikkelen applicatie focust zich op het verkrijgen van overzicht over de clusters te attenderen op geplande wijzigingen voor een bepaalde locatie. Dit met als doel om onderhoud efficiënter in te kunnen plannen.

## Stakeholders

|  |  |
| --- | --- |
| Stakeholder | Belang |
| Ambtenaren afdeling Beheer & Projecten | * Beter inzicht verkrijgen in samenloop van onderhoud * Op de hoogte gehouden worden van veranderingen op voor mij interessante locaties |
|  |  |

## Operatie-omgeving

## Design en implementatie beperkingen

Geen

## Product functies

* Overzien openbare ruimte

Diagram

Description automatically generated

Figuur 1 Usecase diagram

Todo: Uitleg??

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Domein model



Todo: Uitleg hoe je dit kunt lezen

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Use-cases

## UC1: Overzien openbare ruimte

### Beschrijving

|  |  |
| --- | --- |
| **Primary actor:** Ambtenaar | |
| **Stakeholders and Interests:**  Ambtenaar: Wil impact zien van het inplannen van onderhoud | |
| **Brief description:**  Een ambtenaar is op zoek naar de impact van ingepland onderhoud | |
| **Preconditions:**  De gebruiker heeft toegang tot het systeem | |
| **Postconditions (Success Guarantee):**  Gebruiker heeft voldoende informatie verzameld om verder actie te ondernemen | |
| **Main Success Scenario (Basic Flow):** | |
| **Actor Action** | **System Responsibility** |
| 1. Gebruiker selecteert gewenste kaartlagen   3. Gebruiker selecteert een locatie  4. Gebruiker selecteer type uit te voeren onderhoud | 1. Systeem laadt gegevens van kaartlagen   5. Het systeem berekent welke clusters betrokken zijn bij het uitvoeren van onderhoud op deze locatie  6. Het systeem toont, als aanwezig, gerelateerde projecten voor locatie |
| **Extensions (Alternative Flow):** | |
|  |  |

### SSD / Operation contract (optional)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Overige functionele eisen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Naam | Beschrijving |
| FR | S | Locatie veranderingen volgen | Een gebruiker kan zich abonneren op veranderingen op een locatie. Hierdoor blijft de gebruiker op de hoogte van veranderingen en kan hij de juiste actie ondernemen. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Niet-functionele eisen

In dit hoofdstuk worden de niet-functionele eisen van de applicatie beschreven door middel van de ISO25010 (ISO/;IEC, 2011) standaard. De prioriteiten worden uitgevoerd op basis van de MoSCoW methode.

Dit staat voor:

## Functional Suitability

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| FS1 | M | Functional Correctness | De gevisualiseerde data komt overeen met data in beheersystemen van maximaal 1 dag geleden |
|  |  |  |  |

## Performance Efficiency

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| PE1 | M | Capacity | Het systeem moet alle medewerkers van afdeling beheer tegelijkertijd moeten dienen |
|  |  |  |  |

## Compatibility

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| CO1 | M | Interoperability | Het systeem moet data van beheersystemen in kunnen lezen en kunnen visualiseren |
| CO2 | M | Co-existence | Het systeem kan opereren zonder bestaande systemen te verstoren |

## Usability

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| US1 | S | Learnability | Een gebruiker moet na een werkdag weten hoe de applicatie gebruikt kan worden |
|  |  |  |  |

## Reliability

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| AV1 | M | Availability | Het systeem is minimaal in operatie gedurende de kantooruren |
|  |  |  |  |

## Security

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Maintainability

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Portability

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Prioriteit | Eigenschap | Beschrijving |
| PO1 | S | Installability | De applicatie kan worden geïnstalleerd binnen een werkdag |
| PO2 | W | Replaceability | De applicatie zal alle huidige beheer-systemen in de volledigheid vervangen |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Bronnenlijst

ISO/;IEC. (2011, 03). *ISO/IEC 25010*. Opgehaald van ISO25000: https://iso25000.com/index.php/en/iso-25000-standards/iso-25010?start=6

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# Bijlagen