Requirements Analyse Todo Applicatie

Niveau 2

Ernst Bolt  
2023

# Distributie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Datum | Wijzigingen | Ontvangers |
| 0.1 | 8-12-2023 | RA initiële opzet | John Brouwers |

Inhoud

[Distributie 2](#_Toc152938271)

[Inleiding 4](#_Toc152938272)

[1 Requirements 5](#_Toc152938273)

[1.1 Risk assessment 5](#_Toc152938274)

[2 IV1 Verslag interview opdrachtgever 6](#_Toc152938275)

[3 Bijlage 1 Aanpak Requirements Analyse 7](#_Toc152938276)

[3.1 Requirements Traceability 7](#_Toc152938277)

[3.2 Van Requirements naar Risk mitigation 7](#_Toc152938278)

[3.3 Risk Assessment stap 1: Assets vaststellen 8](#_Toc152938279)

[3.4 Risk Assessment stap 2: Risico’s identificeren 8](#_Toc152938280)

[3.5 Risk Assessment stap 3: Risico’s schatten 9](#_Toc152938281)

[3.6 Risk Assessment stap 4: Security Maatregelen 9](#_Toc152938282)

# Inleiding

Dit document gaat in op de requirements voor het ontwikkelen van de Todo Applicatie.

In het volgende hoofdstuk zijn de requirements beschreven. Het proces hoe deze requirements zijn ontstaan is beschreven in Bijlage 1 Aanpak Requirements. Deze bijlage is heel handig om te gebruiken als je zelf requirements gaat ontwikkelen.

Succes met de requirements!

Ernst Bolt

# Requirements

In dit hoofdstuk zijn de requirements uitgewerkt. De requirements zijn per user story gegroepeerd. Per requirement is vastgelegd wat voor type het is, wat de prioriteit is en/of een test moet worden uitgevoerd. Een beschrijving hoe de requirements tot stand zijn gekomen is te vinden in Bijlage 1 Aanpak Requirements Analyse.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Bron | | Beschrijving | Asset/Type | MoSCoW | | | Testen |
| US1 | IV1 | | Als medewerker wil ik een todo kunnen vastleggen zodat ik mijn taken overzichtelijk op een rij heb. |  | Must | | | Unittesten + Integratietesten |
| NFR1.1 |  | | De gegevens zijn alleen lokaal beschikbaar | Beperking | Must | | | UT-NFR1.1 |
| NFR1.2 |  | | Het systeem heeft een architectuur in meerdere lagen. | Kwaliteit | Must | | | IT-NFR1.2 |
| US2 | IV1 | Als medewerker wil ik een todo kunnen toewijzen aan een collega zodat ik werk kan delegeren. | |  | | Must | Functioneel | |
| FR2.1 |  | Van de medewerker die de todo krijgt toegewezen wordt de naam vastgelegd. | | AS1 | | Must | FT-FR2.1 | |
| FR2.2 |  | | De gebruiker krijgt een melding als de toegewezen medewerker niet bestaat. | Functioneel | Must | | | FT-FR2.2 |

## Risk assessment

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Asset | Bron | Koppeling | | Test/Security Measurement | |
| AS1 | naam | FR2.1 | | UC# |  |  |
| # | **Beschrijving** | **Kans** | | | **Impact** | **Risk** |
| RSK1 | Lange invoer leidt tot systeem crash | Hoog | | | Groot | SM1 |
| RSK2 | Invoer is invalide doordat data niet strong typed is | Hoog | | | Groot | SM2 |
| # | **Beschrijving** | **Test** | | | **Status** |  |
| SM1 | Invoer gegevens zijn gebonden aan een maximum lengte. | FT5 | | | Niet uitgevoerd |  |
| SM2 | Gebruiker gegevens zijn strong typed. | FT6 | | | Niet uitgevoerd |  |

# IV1 Verslag interview opdrachtgever

Opdrachtgever: John Brouwers

Notulist: Ernst Bolt

Aanwezigen: John Brouwers, Freek de Jonge, Martijn ter Schegget, Etljo Voorhoeve.

Onderwerp: Verzamelen requirements

Datum: 8-12-2023

Locatie: Hanzegebouw Zwolle

Dit is het verslag van het interview met de opdrachtgever. Het gesprek dient als basis voor het verzamelen van requirements.

De context is het bedrijf GettingThingsDone. Het blijkt dat de medewerkers behoefte hebben om individueel hun taken vast te leggen. Ze vinden het belangrijk om daarbij ook eventueel iemand anders toe te wijzen aan een taak. Dit scheelt de medewerker zelf werk. De medewerkers beschouwen dit als een vorm om als team te opereren.

In GettingThingsDone is het een grote uitdaging om zaken binnen de daarvoor gestelde termijn te voltooien. Dit komt door de hoge werkdruk en het hoge tempo waarin processen lopen. Daarom is het belangrijk dat het helder is wanneer taken voltooid moeten zijn zodat medewerkers daar niet steeds mee aan het puzzelen zijn.

Omdat onder externe en interne omstandigheden de werkzaamheden ook snel kunnen wijzigen is het van belang om de taken te kunnen beheren. Dit betekent dat zowel de inhoud als degenen die de taak uitvoert kan wijzigen.

De opdrachtgever wil dat het systeem wordt opgedeeld, om zoveel mogelijk de herbruikbaarheid van het systeem te waarborgen.

# Bijlage 1 Aanpak Requirements Analyse

In deze bijlage een overzicht van de stappen die genomen zijn om te komen tot verantwoorde requirements.

Eerst een schematische weergave van de stappen:

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur Requirements proces

## Requirements Traceability

Voor de navolgbaarheid van de requirements gedurende het proces, de zogenoemde traceability, wordt hierna ingegaan hoe dit bereikt wordt. Datadragers in de documentatie worden voorzien van een id:

|  |  |
| --- | --- |
| Onderwerp | Id |
| interview | IV<#> |
| functionele requirement | FR<#> |
| non functionele requirement | NFR<#> |
| asset | AS<#> |
| risk | RSK<#> |
| security measurement | SM<#> |
| userstory | US<#> |
| acceptatie criterium | AC<#> |
| functionele test | FT<#> |
| unit test | UT<#> |
| integratie test | IT<#> |
| configuratie item | CI<#> |

In documentatie wordt altijd verwijzen naar een bovenliggende bron, behalve bij interviews. Voorbeeld: een functionele requirement FR1 verwijst naar interview IV1. Zo is vanuit code, inclusief testen te herleiden tot welke requirements zijn geïmplementeerd.

## Van Requirements naar Risk mitigation

De elicitatie van de requirements is uitgevoerd in de volgende stappen. De start van het proces is een interview met de opdrachtgever geweest. Uit dit interview zijn requirements verzameld en vastgelegd in dit document. Daarna is een Risk Assessment uitgevoerd in drie stappen die hierna beschreven zijn. Samengevat in onderstaande diagram.

Afbeelding met tekst, schermopname, cirkel, diagram

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 2 Risk management

In latere stappen is steeds weer gekeken of de Requirements aangepast of uitgebreid moesten worden. Dan werden de stappen van Risk Assessment opnieuw doorlopen.

## Risk Assessment stap 1: Assets vaststellen

Om risico’s te kunnen identificeren worden eerst de assets bepaald vanuit de vastgelegde requirements. Assets zijn hardware, software, materiële zaken en immateriële onderdelen van het systeem.  
Per asset is bepaald welke risico’s een rol spelen. Om hier achter te komen zijn persoonsgegevens gemarkeerd als asset. Naast het raadplegen van de AVG voor noodzakelijke maatregelen is gekeken of al sprake is van hardware of software waar rekeningen mee gehouden moet worden. Dit was nog niet het geval.

**Voorbeeld:** *voornaam en achternaam is een persoonsgegeven volgens de AVG. Dit is dus een asset. De asset is apart vastgelegd met een eigen identificatie.*

## Risk Assessment stap 2: Risico’s identificeren

In een volgend semester zullen risico’s methodisch worden achterhaald. Op dit moment gebruik je je eigen kennis en die van anderen (door te overleggen) om risico’s vast te stellen. Per requirement zijn de risico’s beschreven.

**Voorbeeld:** *de medewerker voert de naam van een collega in via de console. Om achter relevante risico’s kun je na putten uit je kennis van Inleiding Security. Welk risico is er bij invoer, verwerking en opslag van de naam?  
De risico’s zijn bij de asset vastgelegd. Vervolgens is een classificatie toegepast.*

## Risk Assessment stap 3: Risico’s schatten

De grootte van het risico wordt bepaald door de kans te vermenigvuldigen met de impact:

kans \* impact = grootte risico

De schatting mag je doen op basis van eén of meer stakeholders, die de schatting uitvoeren (eventueel middelen van de uitkomst)

**Voorbeeld***: In een gesprek met de lead developer zijn de factoren van kans en impact per risico langsgelopen en vastgelegd bij de requirements. Daarna is het bijgewerkte requirements document naar de lead developer en de opdrachtgever gestuurd. Dit is vastgelegd in de distributielijst. Bij deze schatting is wel gebruik gemaakt van de factoren, maar deze zijn niet gescoord.*

## Risk Assessment stap 4: Security Maatregelen

Voor zaken met een middelmatig en hoog risico worden security maatregelen vastgesteld.

**Voorbeeld***: Aan de hand van de risico classificatie is bepaald welke voor welke risico’s security measurements worden genomen. De maatregelen zijn bedacht door de developers op basis van hun kennis.*