# Onderzoeksontwerp

van Tristan Arts

voor de module Afstuderen

van de Avans+ opleiding:

**Bachelor Software Engineering** 

# <u>Inhoudsopgave</u>

Inhoudsopgave	2
Voorwoord:	3
Onderzoeksontwerp	4
Mijn stappenplan en overzicht van iteratief ontwerpen van een onderzoek	4
PROJECTKADER	5
Geconstateerde kwetsbaarheden	5
MijnSVB-Vintage	6
Startversie MijnSVB-Nieuw	6
Accessibility svb.nl	6
Wijzigen Rekeningnummer	7
Doelstelling	7
ONDERZOEKSMODEL	8
Verkenning	8
1. Soort onderzoek	10
2. Verkenning projectkader	10
3. Keuze van het type onderzoek	12
4. Doelstelling van het onderzoek	13
5. Controle op vorm en inhoud	13
6. Nagaan van de doelstelling en de analyses	14
Nagaan van de Doelstelling	14
Opbouw	14
ONDERZOEKSVRAGEN	16
Wat is het doel van de webdienst Wijzigen Rekeningnummer in MijnSVB-Classic?	16
Wat wordt er gemaakt?	16
Welk probleem probeert het op te lossen?	16
Wat als we het probleem niet aanpakken?	16
Welke waarde heeft het voor klanten?	16
Welke waarde heeft het voor de SVB?	16
Welke omvang van het project is ervaren?	17
Welke complexiteit van het project is te constateren?	17
Welke afhankelijkheden zijn duidelijk geworden?	17
Welke factoren hebben invloed gehad op de doorlooptijd van de ontwikkeling van de poc?	17
KERNBEGRIPPEN	18
Omvang	19
Complexiteit	19
Afhankelijkheden	20
Doorlooptiid	20

Ontwikkeling	21
Proof of concept	21
ONDERZOEKSSTRATEGIE	22
Toelichting	22
ONDERZOEKSMATERIAAL	24
PLANNING	27
Februari	27
Maart	28
April	29
Mei	30
Juni	31
Begripsbepaling	32
SLOTWOORD	36

### Voorwoord:

Naar aanleiding van mijn afstudeeropdracht ben ik een onderzoek iteratief gaan ontwerpen. Ontwerp als hoofdstuk zal dan ook kort en bondig laten zien hoe ik tot de benamingen van de andere hoofdstukken ben gekomen. Het projectkader zal een verkenning van het projectkader van het onderzoek doen en hier een haalbare doelstelling uit afzonderen. Het projectkader is een specifiek aanwijsbaar probleem, of discussiepunt waarin meerdere problemen lopen. Mijn projectkader brengt duidelijk een probleem naar voren en geeft aanleiding tot interventie.

Omdat dit onderzocht moet worden ga ik daarom eerst in op een onderzoeksmodel, zodat ik duidelijker krijg hoe ik te werk zal gaan. Vervolgens laat het hoofdstuk Onderzoeksvragen zien op welke vragen ik met mijn onderzoek probeer een bijdrage aan te leveren. Een nadere bepaling van de kernbegrippen in het onderzoeksproject volgt dan. Zonder een nadere invulling van begrippen weten we niet waar en wanneer we in de theorie en in de werkelijkheid precies moeten kijken, en op wie of wat we de doelstelling van ons project precies moeten richten. Op basis van bestaande onderzoeksstrategieën kies ik naar aanleiding van het project wat volgens mij de beste strategie is tijdens mijn onderzoek. Het hoofdstuk onderzoeksmateriaal bevat een lijst van wat ik zal moeten onderzoeken in de loop van dit onderzoek. Bij planning probeer ik vervolgens om een reële en haalbare planning te maken voor de doorlooptijd van het hele proces. Doelstelling als onderdeel bevat kort en duidelijk de doelstelling, en omvat mijn werkwijze waarmee ik iteratief mijn doelstelling heb afgezonderd. Mochten bepaalde termen niet duidelijk zijn kan begripsbepaling daar nog een bijdrage aan proberen te hebben.

# Onderzoeksontwerp

# Mijn stappenplan en overzicht van iteratief ontwerpen van een onderzoek

- 1. Maak een verkenning van het projectkader van het onderzoek en zonder hier een haalbare doelstelling uit af.
- 2. Maak een onderzoeksmodel dat aangeeft via welke globale stappen je de doelstelling denkt te bereiken.
- 3. Ga mede op basis van het onderzoeksmodel na welke kennis nuttig of nodig is voor het bereiken van de doelstelling en formuleer deze kennisbehoefte in de vorm van onderzoeksvragen (vraagstelling) en eventueel een conceptueel model.
- 4. Bepaal de kernbegrippen in de doel- en vraagstelling. Geef vervolgens van deze kernbegrippen de begripsomschrijvingen en operationaliseringen, die passen bij de doel- en vraagstelling
- 5. Bepaal welke onderzoeksstrategie je zult volgen bij het uitvoeren van het onderzoek.
- 6. Ga per vraag uit de vraagstelling na welk onderzoeksmateriaal nodig is om tot een gedegen beantwoording te komen en hoe dit materiaal verzameld of geproduceerd kan worden.
- 7. Maak een onderzoeksplanning waarin wordt vastgelegd welke activiteiten je wanneer tijdens de uitvoering zult verrichten en welke producten dit op bepaalde momenten in het uitvoeringsproces moet hebben opgeleverd

Afbeelding: flowchart van de 7 stappen die ik volg in mijn Onderzoeksontwerp

# Onderzoeksmodel Onderzoeksvragen Kernbegrippen Onderzoeksstrategie Planning

### Stappen in korte vorm:

- 1. Projectkader bepalen
- 2. Verkenning Projectkader
- 3. Keuze van het type onderzoek
- 4. Doelstelling van het onderzoek
- 5. Controle op vorm en inhoud
- 6. Onderzoeksmateriaal verzamelen
- 7. Planning maken

# **PROJECTKADER**

# Geconstateerde kwetsbaarheden

Regelmatig ontvangen de ontwikkelaars die zich bezig houden met de ontwikkeling en beheer van MijnSVB (WKS-team Safari) een rapport. Er vindt een scan plaats op meerdere omgevingen. Door de scan zal inzicht gegeven worden in de kwetsbaarheden, de eventuele vervolgacties zodat verifieerbaar is dat deze belangrijke controles zijn uitgevoerd en opvolging hebben gehad worden gedocumenteerd.

Geconstateerde kwetsbaarheden worden zo snel mogelijk verholpen volgens het tijdschema zoals vermeld in het SPS-beleid: [SPS-12-S05: Beheer van kwetsbaarheden - onder 1C]. Wanneer een kwetsbaarheid niet kan worden hersteld, worden er mitigerende maatregelen doorgevoerd. Afwijken van het gewenste patchniveau, door het bewust niet (kunnen) patchen van kwetsbare assets, kan alleen naar aanleiding van een risicoacceptatie die gebaseerd is op een weloverwogen risicoafweging. Indien mogelijk zal een compenserende maatregel worden geïmplementeerd. Deze maatregel geeft (ook) invulling aan de verplichte overheidsmaatregelen: [BIO-12.6.1.1 - Maatregelen bij SPS-12.6 Beheer van technische kwetsbaarheden 1G]

Eén dependency is helaas niet te upgraden, dan werkt de communicatie met een ander systeem niet meer. Dit komt doordat deze kwetsbaarheid eerder is gesignaleerd en de onderliggende software is gepatcht, als onderdeel van de 'schoonmaakactie'. Later bleek echter dat deze patch er voor zorgde dat een belangrijke functionaliteit niet meer functioneerde waardoor de vorige versie helaas moest worden hersteld en waardoor dus ook deze kwetsbaarheid weer in beeld is gekomen. Daarnaast zijn er meerdere kwetsbaarheden met de indicatie: "Patch niet mogelijk, Geen exploit aanwezig, mee in Pentest." Geconstateerd is dat meerdere software niet te patchen is en de laatste versies van bepaalde diensten uit 2014 zijn. Het brengt het aantal unieke CVE op 11. Deze kwetsbaarheden veroorzaken dat er bij een volgende DigiD Audit geconstateerd kan worden dat de webdiensten niet veilig genoeg zijn. Als dat zo is, dan zijn we verplicht om los te koppelen van DigiD, dit willen wij voorkomen. Eén van de problemen is Websphere en het patch-management up-to-date krijgen om te voldoen bij een DigiD audit

Deze kwetsbaarheden worden opgelost door een definitieve oplossing: **SVB Vintage** (ca. okt 2022)

# MijnSVB-Vintage

Ondanks lopende nieuwbouw, is voor het huidige MijnSVB (hierna genoemd Classic) een grondige opschoning in 2021 ingezet ten behoeve van informatiebeveiliging en beheersbaarheid. Dit traject heet MijnSVB-Vintage. Met name ingegeven door het "moeten voldoen aan verplichte securitynormen" (compliance) en het veilig willen houden van de applicatie. MijnSVB-Vintage stelt de SVB in staat om grote sprongen te maken in de kwaliteit van de digitale dienstverlening, in de effectiviteit en efficiëntie daarvan, en in de mate waarin de SVB haar diensten kan onderhouden. En het patch-management up-to-date hebben ten behoeve van de DigiD pentests.

Daarnaast zal het MijnSVB Classic met Vintage onderdelen nog naar verwachting zeker 2 jaar dienstdoen na de oplevering van de startversie van de lopende nieuwbouw van MijnSVB (hierna genoemd Nieuw) Dan zullen de webdiensten 1-voor-1 worden vervangen. Beoogd wordt de startversie van het *nieuwe* MijnSVB-Nieuw aan te sluiten op - en samen te laten werken met *MijnSVB-Vintage* - de opgeschoonde versie van *huidig* MijnSVB Classic.

# Startversie MijnSVB-Nieuw

Verwachting en doel is de startversie van het MijnSVB-Nieuw in 2023 live te brengen in de productieomgeving. Vanaf dat moment zullen het MijnSVB-Classic en MijnSVB-Nieuw in hybride vorm naast elkaar bestaan en worden de webdiensten (24 diensten) 1-voor-1 vervangen én zal de bouw van 1 nieuwe webdienst (AIO) plaatsvinden. Inschatting is dat 2 bestaande webdiensten (=wijzigen rekeningnummer, AOW-aanvraag) en de nieuwe AIO-webdienst in 2023 kunnen worden opgepakt.

Businesswaarde: de startversie van MijnSVB-Nieuw is meer dan enkel vervanging van oud door nieuw. Zo is de integratie (een klantomgeving/beleving) van svb.nl en MijnSVB verbeterd. De webdiensten zullen 1-voor-1 vervangen worden waarbij deze standaard in het Nederlands en Engels worden opgeleverd; hiermee beogen we meer klanten digitaal te kunnen bedienen (STP).

# Accessibility svb.nl

In 2023 worden de verbeterpunten uit de toegankelijkheidsaudit opgevolgd waarna een nieuwe audit zal worden uitgevoerd. Doel is svb.nl en overige sites volledig toegankelijk te krijgen en het gewenste A-label te ontvangen. Zie ook ontwikkeling (Overheids-) <u>Dashboard DigiToegankelijkheid</u>

# Wijzigen Rekeningnummer

Vanwege de Inschatting dat de bestaande webdienst 'wijzigen rekeningnummer' in 2023 moet kunnen worden opgepakt, is het belangrijk een werkende en draaiende versie te hebben van deze genoemde webdienst. Dat betekent dat er in het traject van MijnSVB-Vintage een implementatie van een dienst moet plaatsvinden die hetzelfde doel dient als dezelfde webdienst in MijnSVB-Classic en deze Vintage dienst moet de Classic dienst vervangen. Dit volgt een "way of work" die is ingezet waarbij van module tot module gekeken wordt welke verbeteringen worden aangebracht om Classic meer veilig en beheersbaar te maken.

Deze webdienst implementatie zal voor een deel de structuur gebruiken die we in de andere diensten ook zullen benutten voor de development en vormt een onderdeel van een mogelijke compenserende maatregel naar aanleiding van een risicoacceptatie die gebaseerd is op een weloverwogen risicoafweging doordat het de architectuur en infrastructuur van de bestaande dienst vanaf de basis zal her-implementeren naar de staat van de huidige technologie, en het daarmee veiliger, beheersbaarder en beheerbaar maakt voor de toekomst.

# Doelstelling

Het maken van een poc zal duidelijkheid geven in wat de omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd zijn. De implementatie is vereist om deze dienst geschikt te maken voor MijnSVB-Vintage, zodat deze opgepakt kan worden in de toekomst voor MijnSVB-Nieuw voor de beoogde tijdelijke hybride vorm met ruimte voor nazorg, doorontwikkeling en maintenance.

# ONDERZOEKSMODEL

### Praktijkgericht Onderzoek

Een praktijkgericht onderzoek is een onderzoek met als doelstelling een bijdrage te leveren aan een interventie om een bestaande praktijksituatie te veranderen. Het gaat hier dus om het oplossen van een handelingsprobleem. Het projectkader bestaat uit een complex probleem waarmee de SVB kampt, het draait om de verbetering van een bestaande webdienst.

### **Disclaimer**

Er zullen geen concrete en direct toepasbare adviezen als resultaat van het onderzoek naar boven komen, omdat het allerminst duidelijk is waaruit de omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd zijn. Ten eerste kan er slechts een (klein) deel van de problematiek worden bestudeerd. Het is bijvoorbeeld onwaarschijnlijk dat het probleem van de overheid die uit is op een betere naleving van wetgeving binnen digitale voorzieningen die overheidsbreed worden gebruikt voor dienstverlening aan burgers en ondernemers in één onderzoek integraal kan worden bestudeerd. Ten tweede Is het onderzoek geen instrument voor probleemoplossing, maar een hulpmiddel om tot kennis te komen. Daarom zal ik mij houden aan de rol van *onderzoeker*, en moet bewust afzien van een eventuele rol als beleidsvoerder of manager.

# Verkenning

Ik zal proberen het projectkader te verkennen en daarbij stilstaan bij de vraag wat nu eigenlijk het probleem is bij de SVB, en welk deel ervan behoort tot het doel van het onderzoek. Omdat dit heel lastig kan zijn benut ik een interventiecyclus. Dit is géén model voor het doen van empirisch onderzoek, maar voor probleemoplossing. Empirisch onderzoek is onderzoek dat gebaseerd is op eigen ervaring. Hierbij wordt gebruik gemaakt van directe of indirecte waarnemingen, dit in tegenstelling tot theoretische, filosofische en rationele wetenschappen. De interventiecyclus is een reeks van fasen die moeten worden doorlopen bij het oplossen van handelingsproblemen.

- 1. Probleemanalyse
  - Wat is het probleem
  - Waarom is het een probleem
  - Wiens probleem is het
- 2. diagnose

 Bestudering van achtergronden en het ontstaan van de gesignaleerde problematiek

### 3. Ontwerp

- o Interventieplan opmaken om tot een oplossing van het probleem te komen
- 4. Interventie/verandering
  - Het ontwerp uitvoeren door een veranderingstraject op gang te zetten en doorlopen

### 5. Evaluatie

 Controleren. Vaak blijkt dat een probleem slechts gedeeltelijk opgelost is, of dat er nieuwe problemen ontstaan.

Een duurzame oplossing van het probleem bestaat meestal uit het aanpakken van de oorzaken er van. Probleemanalyse dient ervoor om duidelijkheid en zo mogelijk consensus te creëren over de vraag waaruit nu precies de gewraakte feitelijke situatie bestaat en welke gewenste toestand men expliciete, maar vaker impliciet, in gedachten heeft.

De keuze voor een probleem analytisch onderzoek lijkt voor dit bescheiden onderzoek alleszins haalbaar met een reële en doorgaans zeer nuttige bijdrage aan de oplossing van een bepaald probleem. Deze keus impliceert overigens wel voor de meeste mensen dat zij moeten afrekenen met een natuurlijke neiging om direct met de oplossing van een probleem te beginnen. Het is een vorm van wat de Fransen noemen 'reculer pour mieux sauter' (teruglopen om beter te kunnen springen.)

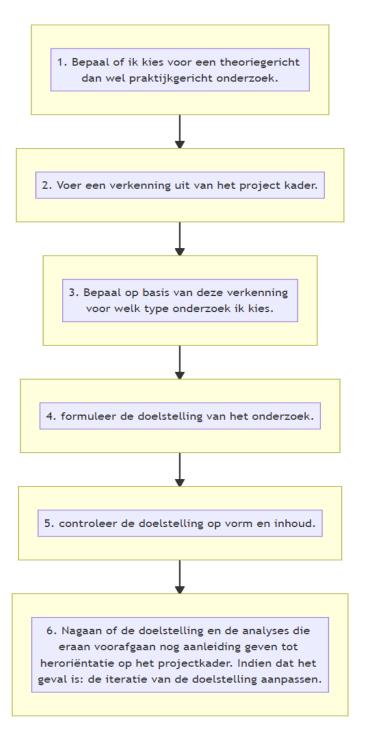
Soms is het inzicht in de meningen van betrokkenen belangrijker dan de objectieve kennis over de oorzaken van het probleem Deze kunnen daardoor meewegen in een adequate probleemanalyse en een juiste diagnose van de op te lossen problematiek. Het is ook belangrijk om onderscheid te maken tussen vier soorten vereisten: functionele, contextuele, gebruikers-, en structurele vereisten. Dit omdat er functionele wijzigingen zijn voor een proof of concept ten opzichte van de huidige implementatie.

- Functionele vereisten bepalen in het geval van een te produceren artefact, zoals computersoftware welke prestaties het artefact moet kunnen leveren.
- Contextuele eisen zijnde eisen die door de omgeving aan het artefact worden gesteld, zoals economische, politieke, sociale en transactionele omgevingen.
- Gebruikers eisen doelen op de wensen van toekomstige uitvoerders van het te ontwikkelen en realiseren artefact.
- Structurele vereisten zijn de materiële en immateriële kenmerken die het artefact moet hebben, voordat functionele, contextuele en gebruikerseisen kunnen worden vervuld. Structurele eisen kunnen dus uit de voorgaande drie worden afgeleid.

### **Disclaimer**

Dit is geen onderzoek waarin de situatie die na een interventie is ontstaan opnieuw te beoordelen, maar meer een productevaluatie. In feite is het een onderzoek dat veel lijkt op een probleemanalytisch onderzoek. Er wordt immers een feitelijke toestand of ontwikkeling tegen het licht gehouden van een gewenste toestand of ontwikkeling. Ook is het nodig dat wordt aangetoond dat de geconstateerde vereiste verandering het gevolg is van een compenserende maatregel om geconstateerde kwetsbaarheden zo snel mogelijk te verhelpen en niet toevallig iets is dat tegelijkertijd gebeurde. Er is namelijk sprake van een causaal verband tussen de interventie en de verandering.

### Ik volg daarom het volgende stappenplan:



Als ik dit stappenplan toepas op de casus van het projectkader dan ontstaat het volgende beeld:

# 1. Soort onderzoek

Vanwege de aard van de problematiek kies ik voor een praktijkgericht onderzoek.

# 2. Verkenning projectkader

- Welke problemen spelen er binnen het projectkader?
- Welke actoren spelen een rol in het projectkader en wat zijn hun belangen?

In de huidige versies van webdiensten die de SVB via MijnSVB aanbiedt aan burgers zijn kwetsbaarheden gevonden die een beveiligingsrisico vormen. Deze kwetsbaarheden zijn door de gebruikte architectuur en infrastructuur samen met de voortschrijdende stand van de

huidige technologie niet langer beheersbaar, beheerbaar of herstelbaar. Wanneer een

kwetsbaarheid niet kan worden hersteld, worden er mitigerende maatregelen doorgevoerd. Afwijken van het gewenste patchniveau, door het bewust niet (kunnen) patchen van kwetsbare assets, kan alleen naar aanleiding van een risicoacceptatie die gebaseerd is op een weloverwogen risicoafweging. Indien mogelijk zal een compenserende maatregel worden geïmplementeerd.

De digitalisering van de dienstverlening is een zwaarwegend speerpunt van de SVB-bedrijfsstrategie, feitelijk het centrale thema. De SVB wil de betrouwbaarheid van haar dienstverlening garanderen en tegelijkertijd de klant meenemen in de overstap naar de digitale kanalen, zowel internet als mobiel. Dat kan alleen als de digitale kanalen hetzelfde niveau van dialoog bieden als de huidige mondelinge communicatie via de telefoon. De SVB heeft afgelopen jaren al belangrijke stappen gezet in die richting, waardoor veel aanvragen al digitaal binnen komen. De volgende stap is dat ook de rest van het afhandelproces, of het nu om een nieuwe aanvraag gaat of een mutatie, verder gedigitaliseerd wordt.

Er is een vraag gesteld hoe de continuïteit van de dienstverlening van de SVB gewaarborgd kan worden op basis van de huidige systemen. Die vraag heeft geleid tot het rapport "Dienstverlening verzekerd" (H. Cleton, 14-11-2014). Daarin staat o.a. een samenvatting van de business requirements met betrekking tot digitale dienstverlening. Voortvloeiend uit die requirements is een onderzoek uitgezet om te bepalen welke ICT-oplossing het beste past bij de gestelde requirements.

Er is in het verleden onderzocht wat de SVB aan ICT middelen in huis moet hebben om die doelen te bereiken. De conclusie is dat de SVB op basis van de huidige software en programmeerwerk verder kan ontwikkelen. Tegelijkertijd zijn er ook investeringen noodzakelijk in aanvullende software, in de inrichting en in de beschikbare deskundigheid om de ICT middelen beter te kunnen uit nutten. Met de huidige inrichting en de huidige capaciteit haalt de SVB de strategische doelen niet omdat er kwetsbaarheden zitten in de software die niet te verbeteren zijn. Voor nu zijn deze opgenomen in het Risicoacceptatie SVB MijnSVB akkoord, maar de SVB wilt dit in de toekomst verbetert hebben omdat het bedrijf anders bij de volgende DSV-MijnSVB DigiD toegankelijkheidsaudit wellicht afgekeurd wordt. Dan zal de SVB volledig moeten ontkoppelen van het DigiD platform wat een groter verlies betekent op basis van gemaakte investeringen van zowel tijd, middelen, energie, inzet, imago en financiering.

Met <u>DigiD</u> laat je zien wie je bent als je iets online regelt. Of het nu gaat om de overheid, het onderwijs, de zorg of een pensioenfonds. Dankzij DigiD log je overal gemakkelijk en veilig in. Persoonsgegevens zijn goed beveiligd, DigiD treft daarvoor passende technische en organisatorische maatregelen om deze persoonsgegevens adequaat te beveiligen. De maatregelen staan beschreven in de 'Regeling voorzieningen GDI' en voorkomen schendingen en aantasting van de beveiliging en processen van DigiD. DigiD is nu in beheer bij de gemeenschappelijke beheerorganisatie van de overheid: <u>Logius</u>. Je kunt je DigiD gebruiken om in te loggen op de website van de Sociale Verzekeringsbank.

Een doel van DigiD is het bieden van een veilig platform voor de burger. Een grote afhankelijkheid van één authenticatiedienst maakt die dienst kwetsbaar voor uitval. Een DDoS-aanval op de servers heeft dan vergaande consequenties. Zo'n grote databank is ook

een dankbaar onderwerp voor aanvallers: is de vertrouwelijkheid geschaad, dan moet van iedereen in die databank minimaal het DigiD-wachtwoord herzien worden. Voor zelfbehoud en reputatie of imago schade te voorkomen stelt DigiD hoge eisen aan de betrouwbaarheid van een webdienst, waardoor gebruikers zoals SVB de boel op orde moeten hebben, want DigiD biedt een veilig platform, als er iets mis gaat, wilt DigiD niet dat hun naam of imago schade zal oplopen.

Dus DigiD stelt hoge eisen aan de veiligheid van de webdiensten van de SVB, deze eisen noodzaken de SVB dat mitigerende of compenserende maatregelen geïmplementeerd worden.

Wat zijn de oorzaken van de problemen?

Geconstateerde kwetsbaarheden en het bewust niet (kunnen) patchen van kwetsbare assets, en naar aanleiding van een risicoacceptatie afwijken van het gewenste patchniveau. Van de intern bekende CVE is één dependency niet te upgraden omdat anders belangrijke functionaliteit verloren gaat, dit is ook een risicoacceptatie. Gaandeweg is er een opeenstapeling van kwetsbaarheden\* die veroorzaken dat wij misschien niet meer zullen voldoen aan de eisen van DigiD. Het totaal zijn 11 unieke CVE die een bijdrage hebben.

In welke richting zoekt men zoal naar oplossingen?

Geconstateerde kwetsbaarheden worden zo snel mogelijk verholpen door het upgraden, patchen of bugfixen van software. Afwijken kan alleen naar aanleiding van een risicoacceptatie die gebaseerd is op een weloverwogen risicoafweging. Noodzakelijke investeringen in aanvullende software, in de inrichting en in de beschikbare deskundigheid zijn ook gemaakt. Men kijkt nu verder naar het oplossen van kwetsbaarheden door een definitieve oplossing: SVB Vintage. Een structurele her-inrichting om de verouderde software beheersbaar en controleerbaar te maken en compliance in te bouwen door patchbaar en upgradebaar te zijn.

Wie is mijn opdrachtgever?

Ik ga mijn onderzoek uitvoeren in dienst van de Sociale Verzekeringsbank SVB. Ik rapporteer aan Product Owner Alta, Frank die werkt op de Webkanalen Strategie afdeling en is verantwoordelijk voor, maar niet beperkt tot MijnSVB.

# 3. Keuze van het type onderzoek

Gezien het projectkader is een probleemanalytisch onderzoek mogelijk omdat het probleem kan worden gezien als een spanning tussen de feitelijke en de gewenste situatie en ontwikkeling.

Probleemanalyse kan voor alle betrokkenen duidelijkheid vergroten over de vraag waaruit nu precies de gewraakte feitelijke situatie bestaat en welke gewenste toestand men voor ogen

heeft. De wenselijke situatie kan worden geformuleerd in termen van normen en criteria waaraan een artefact moet voldoen, dan wel functies die de software moet vervullen binnen een groter geheel.

# 4. Doelstelling van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het leveren van een bijdrage aan de ontwikkeling van de webdienst 'wijzigen rekeningnummer' voor MijnSVB-Vintage door een proof of concept te maken van de gewenste implementatie en daarmee inzicht te verwerven op de omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd.

# 5. Controle op vorm en inhoud

### Vorm:

Je ziet duidelijk in de formulering van de doelstelling bij stap 4 duidelijk de structuur: 'A bereiken door B', namelijk ... een bijdrage aan de ontwikkeling (A) ... door een proof of concept te maken (B) ...

### Inhoud:

Het nut van de doelstelling volgt direct uit de bijdrage die het onderzoek levert aan inzicht voor de SVB in de hiaten tussen de normen van gewenste technische maatregelen en de huidige bestaande implementatie op haar portaal.

Het gaat hier om een in principe *haalbare* doelstelling, uitgaande van een project dat circa 16 weken mag duren. Het is aannemelijk dat in dit tijdsbestek de voorgenomen analyse en de daarbij behorende rapportage kunnen worden uitgevoerd.

De lezer dient zich hier te realiseren dat deze haalbaarheid vooral ontstaat door de keuze voor een probleemanalitisch onderzoek en een opinieonderzoek wat betreft de aanbevelingen. Zou je op zoek moeten naar de in de empirische werkelijkheid bestaande oorzaken en achtergronden van het op te lossen probleem, dan zou een heel wat ingewikkelder en tijdrovender onderzoek nodig zijn.

Ook is de gekozen doelstelling eenduidig, omdat er duidelijk is wat het onderzoek gaat opleveren. Tot slot is de doelstelling ook informatierijk, omdat in globale zin aangegeven is welke kennis nuttig en nodig is om het doel te bereiken.

# 6. Nagaan van de doelstelling en de analyses

Gegeven de keuze voor een probleemanalytisch onderzoek om het probleem van de SVB vast te kunnen stellen is er in dit geval geen aanleiding tot een heroriëntatie op het projectkader.

# Nagaan van de Doelstelling

Het doel van het onderzoek is het leveren van een bijdrage aan de ontwikkeling van de webdienst 'wijzigen rekeningnummer' voor MijnSVB-Vintage door een proof of concept te maken van de gewenste implementatie en daarmee inzicht te verwerven op de omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd.

# **Opbouw**

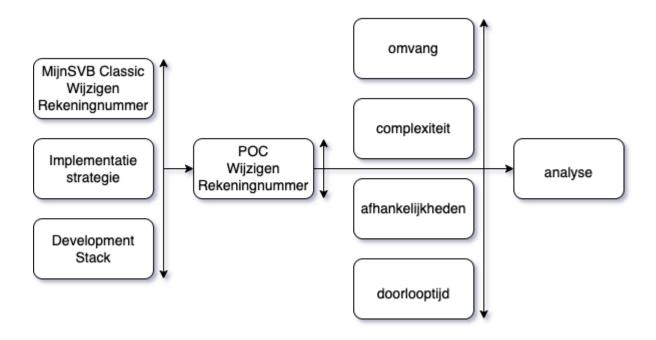
Het doel van dit onderzoek is ...(a)... door ...(b)...

A = kernachtige omschrijving van de bijdrage die het onderzoeksproject beoogt te leveren aan de oplossing van het probleem in het projectkader.

A = HET EXTERNE DOEL VAN HET PROJECT, OFWEL DOEL VAN HET ONDERZOEK

B = kernachtige aanduiding van de wijze waarop deze bijdrage wordt geleverd.

B = HET INTERNE DOEL VAN HET ONDERZOEK, OFWEL DOEL IN HET ONDERZOEK



Figuur 1.0 Onderzoeksmodel ontwikkeling POC MijnSVB-Vintage

### De stappen in Figuur 1.0 kunnen als volgt worden beschreven:

(a) Een bestudering van verschillende factoren die impact hebben op de implementatie van een Proof Of Concept Webdienst en het maken van deze Wijzigen Rekeningnummer POC levert mogelijk (b) de **compliance en veiligheid** waar webdiensten van MijnSVB-Vintage in de toekomst **moeten aan gaan voldoen**. (c) De ervaring en resultaten worden vervolgens verwerkt tot *inzicht* op een passende compenserende maatregel *voor verbetering van de kwetsbaarheden* van MijnSVB-Classic.

# **ONDERZOEKSVRAGEN**

Welke omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd worden duidelijk door de ontwikkeling van een 'proof of concept' voor "wijzigen rekeningnummer" voor MijnSVB-Vintage?

# Wat is het doel van de webdienst Wijzigen Rekeningnummer in MijnSVB-Classic?

- Door wie wordt het gebruikt?
- Welke behoefte is aanleiding tot het bestaan van deze dienst?
- Binnen welke scope valt wijzigen rekeningnummer?
- Welke functionele requirements zijn er?

# Wat wordt er gemaakt?

- Met welke technologie stack wordt er gewerkt?
- Wat zijn de implementatie standaarden?
- Welke implementatie strategie wordt er gevolgd?
- Welke development afspraken gelden voor dit project?

# Welk probleem probeert het op te lossen?

- Hoe wordt geprobeerd het probleem op te lossen?
- Hoe werkt dit als basis voor andere diensten in de toekomst?

# Wat als we het probleem niet aanpakken?

# Welke waarde heeft het voor klanten?

- Om welke klanten gaat het?
- Wat is de verwachte impact voor deze klanten?

# Welke waarde heeft het voor de SVB?

# **Analyse:**

Welke omvang van het project is ervaren?

Welke complexiteit van het project is te constateren?

Welke afhankelijkheden zijn duidelijk geworden?

Welke factoren hebben invloed gehad op de doorlooptijd van de ontwikkeling van de poc?

- Wat is de doorlooptijd geworden van de ontwikkeling van de poc?
- Wat ging goed?
- Wat kon beter?
- Wat kon anders?
- Wat kon minder?
- Wat kon meer?

Terug naar Inhoudsopgave

# KERNBEGRIPPEN

Een nadere bepaling van de kernbegrippen in het onderzoeksproject. Zonder een nadere invulling van begrippen weten we niet waar en wanneer we in de theorie en in de werkelijkheid precies moeten kijken, en op wie of wat we de doelstelling van ons project precies moeten richten. Bij de definitie van kernbegrippen kan niet worden volstaan met omschrijvingen zoals die in handleidingen of woordenboeken voorkomen.

# Iteratieve begripsbepaling

- 1. Ik neem de begrippen uit de vraagstelling die het **domein en het beweerde** aangeven.
- 2. Daarna controleer ik of dit niet meer dan *vijf* á zes begrippen zijn. Zijn het er meer, dan is dit in principe aanleiding voor mij om de vraagstelling te vereenvoudigen of delen daaruit te schrappen.
- 3. Vervolgens geef ik van elk van deze begrippen een stipulatieve definitie.
- 4. Controleren van de definities op omvang doe ik nu. Ik ga er hierbij van uit dat het onderzoek binnen 16 weken moet zijn afgerond; dit vereist een forse inperking. Indien nodig beperk ik het domein nog verder door toevoeging van (nog striktere) tijden plaatsbepalingen en/of kenmerken van de onderzoekseenheden.
- 5. Verder vertaal ik de definities in *waarnemingstermen* door criteria en/of indicatoren voor de kernbegrippen te kiezen.
- 6. Dan formuleer ik operationele definities van de kernbegrippen door een opsomming te geven van de gekozen indicatoren.
- 7. Na deze stappen controleer ik of deze operationele definities voldoende zijn aangepast aan de doel- en de vraagstelling en de benodigde afbakening daarvan. Zo niet, dan stel ik óf deze definities, óf de doel- en vraagstelling, óf beide bij. Indien ik iets wijzig aan de doel- of vraagstelling, doorloop ik opnieuw de stappen 1 tot en met 6 (iteratie), en voer waar nodig andere aanpassingen door.
- 8. Tot slot formuleer ik een heldere weergave van het iteratieproces bij stap 7 dat klaar is voor opname in een onderzoeksverslag.

### Stipuleren

Stipulatieve definities moeten voldoen aan de juiste formulering.

Dit zijn definities die beginnen met de zinsnede "In dit onderzoek verstaan wij onder ..." enzovoort.

Wat telt, is de *bruikbaarheid* van de gekozen omschrijving in het licht van de doel- en vraagstelling van het onderzoek.

Kernbegrippen zoals we ze kunnen halen uit het projectkader "Welke omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd worden duidelijk door de ontwikkeling van een proof of concept voor "wijzigen rekeningnummer" voor MijnSVB-Vintage?" zijn onder andere de volgende begrippen en hun betekenis of gewenste doel:

# **Omvang**

om·vang (de; m; meervoud: omvangen)

Bijvoorbeeld het aantal pagina's of vellen van een eindproduct.

In dit onderzoek verstaan wij onder omvang het bereik, de inhoud en het volume van de poc 'Wijzigen Rekeningnummer'. Het gaat hier onder andere om de hoeveelheid scripts die geschreven worden, de hoeveelheid regels die deze scripts beslaan, de tijdsduur die het kost deze te schrijven. De hoeveelheid nazoekwerk die nodig is.

# Complexiteit

com-plex-i-teit (zelfst.naamw. (v.) Uitspraak: [kompleksi'teit] Verbuigingen: complexiteit en (meerv.))

Het product van het aantal elementen en de relaties daartussen.

Complexiteit duidt op de mate van ingewikkeldheid van het project, product of systeem, waardoor het moeilijk wordt het te begrijpen en te doorzien. Voor een buitenstaander is een webdienst een complex ding. Voor de insider is het een relatief eenvoudig systeem met een serie toeters en bellen. Het hebben van vele ingewikkelde of met elkaar in verband gebrachte delen zijn de oorzaak van de complexiteit.

In dit onderzoek verstaan wij onder complexiteit de aanduiding voor de mate waarin een proces of systeem begrepen wordt.

# Afhankelijkheden

af-han-ke-lijk-heid

De relatie waarbij een proces of activiteit direct bepaald wordt door een ander proces of activiteit.

De directe of indirecte manier waarop een proces of activiteit zich verhoudt tot een ander proces.

In dit onderzoek verstaan wij onder afhankelijkheden de directe of indirecte manier waarop een proces of activiteit zich verhoudt tot een ander proces.

# Doorlooptijd

door-loop-tijd (de; m; meervoud: doorlooptijden)

De reis van een product door een proces

Doorlooptijd is een term die bij dit project wordt gebruikt als tijdsaanduiding van begin tot eind van het implementatieproces. Het bouwen van een dienst bestaat uit een groot aantal werkzaamheden die elk niet lang duren. Vanwege compilen, testen, ziekte en andere verstoringen is de doorlooptijd langer dan de optelsom van alle werkzaamheden. Doorlooptijd is de totale tijd die het product of de dienst/service kost om een proces van de eerste tot de laatste stap te doorlopen. Doorlooptijd bestaat uit bewerkingstijd, wachttijd en eventueel hersteltijd.

In dit onderzoek verstaan wij onder doorlooptijd onder andere de tijdsduur van het schrijven van de benodigde scripts, het compilen van code, het testen van code, de hoeveelheid tijd afspraken en planning beslaan, de tijdsduur die het kost documentatie te schrijven, de hoeveelheid tijd die voor nazoekwerk nodig is, en overkoepelend de tijd die het kost om de story van POC wijzigen rekeningnummer van start tot einde te doorlopen.

# **Ontwikkeling**

Ont-wik-ke-ling (Software ontwikkeling)

Software ontwikkeling, of software development in het Engels, is een ingewikkeld proces dat bestaat uit het bedenken, programmeren, testen en het bugfixen van applicaties, frameworks en andere software onderdelen met behulp van een specifieke programmeertaal of ontwikkeltechniek.

In dit onderzoek verstaan wij onder ontwikkeling het proces dat bestaat uit het bedenken, programmeren, testen en het bugfixen van onderdelen van de poc "Wijzigen rekeningnummer"

# **Proof of concept**

Een Proof of Concept (PoC) is een methode om de praktische haalbaarheid van een concept, theorie, technologie, idee of functionaliteit te bepalen.

Een PoC wordt in dit onderzoek toegepast in het beginstadia van productontwikkeling, de methode zal worden gebruikt om te beoordelen of het idee gerealiseerd zou kunnen worden. Het is een 'try and test' methode. Ik test feitelijk een aanname, waarvan de Product Owner wilt weten of het concept of idee uitvoerbaar is. Het belangrijkste doel van het ontwikkelen van deze POC is het onderzoeken van de functionaliteit en het verifiëren van het concept.

In dit onderzoek verstaan wij onder Proof of Concept (PoC) een beperkte activiteit om een ontwerp, idee of een aanname te onderzoeken, ontwikkelen en testen.

# **ONDERZOEKSSTRATEGIE**

Een bureauonderzoek / casestudy onderzoeksstrategie kies ik voor dit onderzoek.

Met de *casestudy* probeer ik inzicht te krijgen in één begrensd proces, de implementatie van een webdienst.

- 1. Het domein is smal, met een klein aantal onderzoekseenheden.
- 2. Een arbeidsintensieve benadering doordat ik zelf een beroepsproduct fabriceer zonder voorgrond.
- 3. Meer diepte dan breedte. al zal ik hier lessen uit kunnen halen die in andere projecten toepasbaar kunnen zijn.
- 4. Het gaat om kwalitatieve gegevens en dito onderzoeksmethoden.

Met het *bureauonderzoek* maak ik gebruik van door anderen geproduceerd materiaal, in de vorm van documentatie, tutorials en handleidingen van frameworks en code talen om tot inzicht te komen in het ontwikkelen van de software, maar ook om door reflectie tot nieuwe inzichten te komen.

- 1. Ik maak gebruik van tekstueel en audiovisueel materiaal, in plaats van het gebruikelijke verzamelen van empirisch materiaal.
- 2. Er is een hoofdrol voor logisch en systematisch nadenken.
- 3. Gebruik van het materiaal vanuit een ander perspectief dan waarmee het werd geproduceerd.

# **Toelichting**

Een eerste en belangrijk kenmerk is dat ik werk met een relatief klein aantal onderzoekseenheden, als webdienst slechts één, al bestaat deze uit meerdere facetten. Dit heeft diverse consequenties voor de aard van de resultaten, bijvoorbeeld dat in principe een kwantitatieve analyse van verzamelde gegevens niet mogelijk is en dat ik in plaats daarvan ben aangewezen op een arbeidsintensieve en kwalitatieve manier van voor-onderzoek en softwareontwikkeling.

Een andere karakteristiek van deze casestudy is dat ik meer in de diepte dan in de breedte werk. Deze diepgang wordt bereikt door te werken met arbeidsintensieve vormen van software-engineering. Denk hierbij aan observaties, inhoudsanalyses, werkoverleg. Verder werk ik ook met meerdere bronnen, afhankelijk van verschillende onderdelen van de technologie stack die gehanteerd wordt.

Nog een herkenbaarheid als casestudy is dat ik zo veel mogelijk probeer een integraal beeld te krijgen van de webdienst als geheel. Ik zou hier kunnen spreken van een holistische

werkwijze, en die uit zich in het gebruik van kwalitatieve en niet gestructureerde, maar open manier van informatie verzameling.

Veruit het belangrijkste kenmerk waarom dit ook een bureau onderzoek is, komt omdat het materiaal zoals de code talen en frameworks, en diens documentatie die ik raadpleeg en gebruik, door anderen zijn geproduceerd. Ik ga er dus niet zelf op uit om mensen te interviewen of om processen te observeren. Ik gebruik veel literatuur in de vorm van artikelen, boeken, handleidingen en dergelijke waarin Software Developers hun ontwikkel resultaten, kennis en functionele mogelijkheden neerleggen. Kortom, ik werk vooral met bestaande materialen zoals frameworks en ga voor veel zaken niet zelf het wiel uitvinden, maar gebruik de geaccepteerde productie standaarden zoals ik ze kan vinden in mijn vakgebied.

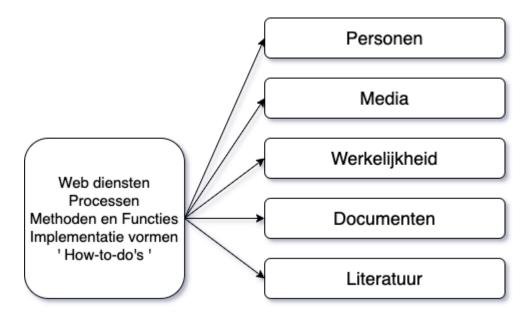
Verder is het onderzoeken van het implementeren van een specifieke webdienst iets dat vooral berust op arbeid en maatwerk zoals die gevraagd wordt door in dit geval een Product Owner, waardoor dit onderzoek zich niet leent voor een empirische benadering.

Wat wel werkt, is het gebruik van de wetenschappelijke methode. De wetenschappelijke methode is een systematische manier om kennis te verwerven. Het is gebaseerd op waarnemingen, metingen, voorspellingen, experimenten, verificatie en falsificatie.

# **ONDERZOEKSMATERIAAL**

Bedoeld is materiaal dat kan bijdragen aan de beantwoording van de vraagstelling en via deze aan het bereiken van de doelstelling.

Dit zal vooral een lijst zijn met bronnen.



Figuur 1 Objecten van onderzoek en bronnen van informatie

"Bijlage: 2022 Verander initiatiefkaart WKS"

"Bijlage: Development Afspraken"

"Bijlage: Eindpresentatie BC Webkanalen v0 9 Directieteam"

"Bijlage: Huidig MijnSVB-kwetsbaarheden"

"Bijlage: Huidig MijnSVB-Qualys-scans"

"Bijlage: Implementatie Strategie 1.2"

"Bijlage: Investeren in Webkanalen versie 1.0"

"Bijlage: Java Implementatie standaarden"

"Bijlage: Java-Technologie stack"

"Bijlage: Overzicht sites en applicaties in beheer bij WKS"

"Bijlage: wijzigen- rekeningnummer"

"Bijlage: WKS backlog roadmap - November 2021"

"Bijlage: WKS VDI Java"

"Bijlage: WKS VDI Minimale toolset"

"Bijlage: "

- Advice for junior developers
- Naming in code
- GIT
- the seven rules
- Abstraction
- What are 12 Factor Apps and Why Should You Care?
- <u>Java Technologies</u>
- REST API Tutorial
- what is Maven
- Maven in 5 Minutes
- Introduction to the Standard Directory Layout
- 13 Best Practices to Make Your Users Happy
- Spring Ecosystem
- Spring docs
- Spring framework Tutorial
- Spring Boot Tutorial(All In One)
- Spring BOOT makes it very easy to build applications
- Spring Security

- What is Lombok?
- Project Lombok Training
- <u>Documentation</u>
- Map me if you can! Painless bean mappings with MapStruct
- <u>ThymeLeaf</u>
- <u>Templates First</u>
- jQuery
- CSP
- New Java 17 features for improved security and serialization
- JSON
- SMART Doelstellingen

# **PLANNING**

16 weken traject voor project. zie Quire

# **Februari**

### Week 7

Start Module: Afstuderen

donderdag 16 februari 2023

- Iteratieve opzet en strategie uitwerking van het onderzoek: Welke omvang, complexiteit, afhankelijkheden en doorlooptijd worden duidelijk door de ontwikkeling van een proof of concept voor "wijzigen rekeningnummer" voor MijnSVB-Vintage?
- Iteratief opstellen van voor-onderzoek.
- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- Opstellen voorwoord, inhoudsopgave.

### Week 8

Inhoud opstellen van de antwoorden van vragen:

## Wat is het doel van de webdienst Wijzigen Rekeningnummer in MijnSVB-Classic?

- Door wie wordt het gebruikt?
- Welke behoefte is aanleiding tot het bestaan van deze dienst?
- Binnen welke scope valt wijzigen rekeningnummer?
- Welke functionele requirements zijn er?

## Wat wordt er gemaakt?

- Met welke technologie stack wordt er gewerkt?
- Wat zijn de implementatie standaarden?
- Welke implementatie strategie wordt er gevolgd?
- Welke development afspraken gelden voor dit project?

### Welk probleem probeert het op te lossen?

- Hoe wordt geprobeerd het probleem op te lossen?
- Hoe werkt dit als basis voor andere diensten in de toekomst?

### Week 9

- Inhoud tot dusver stylen, herzien en vormgeven.
- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal Inhoud opstellen van de antwoorden van vragen: Wat als we het probleem niet aanpakken?

Welke waarde heeft het voor klanten?

- Om welke klanten gaat het?
- Wat is de verwachte impact voor deze klanten?
   Welke waarde heeft het voor de SVB?

# **Maart**

### Week 10

- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- Inhoud opstellen van de antwoorden van:
- Functionele requirements POC Wijzigen rekeningnummer
- Niet-functionele requirements POC Wijzigen rekeningnummer
- Schematische weergave van de dienst Wijzigen rekeningnummer
- Inhoud tot dusver stylen, herzien en vormgeven.
- Controle en herziening van inhoud voor-onderzoek
- Afronden inhoud van voor-onderzoek

### Week 11

- Starten POC Wijzigen rekeningnummer project.
- Iteratief pseudo code implementatie van controller
- Iteratief pseudo code implementatie van front-end pagina's
- Iteratief pseudo code implementatie rest-controller

### Week 12

- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- implementatie front-end pagina's
- implementatie controller,
- implementatie abstracte inhoud HTML-pagina's

### Week 13

• Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal

- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- Iteratief implementatie rest-controller
- iteratief pseudo code implementatie andere nodige classes
- opschonen scripts
- code refinen en verbeteringen aanbrengen
- Iteratief pseudo code implementatie communicatie met AXW
- iteratieve verbeteringen van project tot nu toe
- verbeteringen van code van project tot nu toe
- implementatie communicatie met AXW
- weergeven vereiste AXW data op frontend

# **April**

### Week 14

- iteratief implementatie andere nodige classes
- iteratieve verbeteringen van project tot nu toe
- verbeteringen van code van project tot nu toe
- testen & bugfixen
- iteratief front-end styling
- code iteratief refinen en herzien

### Week 15

- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- iteratieve verbeteringen van project tot nu toe
- verbeteringen van code van project tot nu toe
- testen & bugfixen
- iteratief front-end styling
- code iteratief refinen en herzien

### Week 16

### **BUFFER** week:

mochten er vertragingen ontstaan zijn door:

- onvoorziene omstandigheden
- gebrek aan kennis
- ziekte of gezondheidsproblemen
- anders ...

Heb ik hier een week tijd om in te halen.

Anders heb ik hier tijd om vooruit te werken.

### Week 17

- Iteratief pseudo code implementatie mapper voor verzending informatie naar DMS
- Iteratief implementatie mapper voor verzending informatie naar DMS
- Iteratief pseudo code implementatie communicatie met DMS
- Iteratief implementatie communicatie met DMS
- Iteratief implementatie bijwerken rest-controller

# Mei

### Week 18

- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- Unit test maken
- Iteratief verbeteren communicatie met DMS
- Unit test afronden
- Unit test testen
- Bugfixen
- Code review
   Afronden Story POC "Wijzigen rekeningnummer"

### Week 19

### START ANALYSE

- Sorteren en filteren onderzoeksmateriaal
- Bestuderen (deel van) onderzoeksmateriaal
- Inhoud opstellen van antwoorden op vragen:
- Welke omvang van het project is ervaren?
- Welke complexiteit van het project is te constateren?
- Welke afhankelijkheden zijn duidelijk geworden?

### Week 20

Inhoud opstellen van antwoorden op vragen:

Welke factoren hebben invloed gehad op de doorlooptijd van de ontwikkeling van de poc?

- Wat is de doorlooptijd geworden van de ontwikkeling van de poc?
- Wat ging goed?
- Wat kon beter?
- Wat kon anders?
- Wat kon minder?
- Wat kon meer?

Analyse inhoud opstellen en controleren

### Week 21

### BUFFER week:

mochten er vertragingen ontstaan zijn door:

- onvoorziene omstandigheden
- gebrek aan kennis
- ziekte of gezondheidsproblemen
- anders ...

Heb ik hier een week tijd om in te halen

Anders heb ik meer tijd om mijn documenten te stylen, teksten te verbeteren, en vormgeving van de inhoud te herzien.

# Juni

### Week 22

- Afronden en laatste herzieningen
- Opstellen finale versie
- Voorbereiding mondelinge verdediging afstudeerproject

### Week 23

donderdag 8 juni 2023

- Inleveren finale versie Afstudeerproject
- Voorbereiding mondelinge verdediging afstudeerproject

### Week 24

Mondelinge verdediging afstudeerproject

# **Begripsbepaling**

### <u>SVB</u>

De Sociale verzekeringsbank voert regelingen uit die de overheid in het leven heeft geroepen. Het betreft hier zeer uiteenlopende regelingen zoals bijstandsuitkeringen, persoonlijk gebonden budgetten, maar ook uitkeringen voor ouderen die onder een sociaal minimum zitten. Opdrachtgever van het SVB is de overheid in de meest brede zin van het woord. Verschillende instanties van de overheid maken gebruik van de SVB. Bijvoorbeeld de Belastingdienst. Het Ministerie van Gezondheid, het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en het Ministerie van Welzijn en Sport. Overheden maken ook graag gebruik van de kennis van de SVB. Als er vanuit de overheid een nieuwe regeling in de maak is, wordt deze altijd getoetst bij het SVB. Er wordt dan kritisch gekeken of de regeling goed uitvoerbaar is en welke zaken je in het voortraject nog zou kunnen verbeteren. Maar liefst 5,5 miljoen mensen maken gebruik van een regeling van de overheid. De SVB zorgt er uiteindelijk voor dat deze regelingen worden uitgevoerd en u krijgt waar u recht op heeft.

Mensen die aanspraak kunnen maken op regelingen zijn bijvoorbeeld ouderen, gehandicapten, mensen die wonen in het buitenland, nabestaanden, jongeren met autisme en mensen die in aanraking zijn geweest met asbest. Bij deze regelingen horen wetten die bepalen of je voldoet aan de criteria om aanspraak te kunnen maken op een regeling. De SVB is er ook voor kleine kwetsbare groepen die sociaal gezien ondersteuning nodig hebben. Bijvoorbeeld voor mensen die ontslagen zijn en geen pensioen meer opbouwen kunnen bij de overheid een regeling aanvragen, als die wordt toegekend, zal de SVB deze uitvoeren.

### MijnSVB-Vintage

De herziening van het huidig MijnSVB met doel beter beheersbaar en veiliger te worden

# MijnSVB-Classic De huidige MijnSVB met al zijn diensten, een web portaal voor burgers om zaken te regelen en informatie te vragen of informatie in te leveren. Webdienst Een webdienst stelt een client ((web)applicatie of component) in staat om op afstand (meestal via internet) een dienst van een server op te vragen, zoals een berekening, overdracht van gegevens of uitvoering van een taak. Deze moeten geschikt zijn voor burgers om te gebruiken. Wijzigen Rekeningnummer Uw rekeningnummer is veranderd en u wilt dit aan de SVB doorgeven. Technologie stack Een technology stack is een verzameling van verschillende technologie die samenwerken binnen een IT-omgeving. De technologiestack bestaat o.a. uit hardware, software, applicaties en tools die samenwerken om systemen soepel te laten werken. Implementatie standaarden De afspraken die gemaakt zijn om als richtlijn te werken over hoe implementatie verloopt.

De strategie die gekozen is die de implementatie standaarden omvat

Implementatie strategie

project
Een project is een unieke taak die beperkt is in tijd en middelen en eindigt met een projectresultaat. Een project is een tijdelijk project gericht op het creëren van een uniek product of dienst.
Development afspraken
Afspraken die gemaakt zijn over de technologie stack en de implementatie, strategie en standaarden
probleem
Een oorzaak van één of meer incidenten.
Waarde
De waarde die dit project heeft als bijdrage aan inzicht voor de business case en value
omvang
het bereik, de inhoud en het volume van de poc 'Wijzigen Rekeningnummer'.
Complexiteit
de aanduiding voor de mate waarin een proces of systeem begrepen wordt
afhankelijkheden
de directe of indirecte manier waarop een proces of activiteit zich verhoudt tot een ander proces.

consta	teren
`	Vaststellen
ervare	n
I	eren of inzicht krijgen door dingen mee te maken
рос	
ć	afkorting van proof of concept
Proof o	of concept
	Een Proof of Concept (PoC) is een methode om de praktische haalbaarheid van een concept, theorie, technologie, idee of functionaliteit te bepalen.
Moete	n
`	verplicht zijn tot; nodig zijn; noodzakelijk geacht worden; onvermijdelijk zijn;
	/B
l 9	Door in te loggen op Svb.nl kunt u inzicht verkrijgen in de status van de uitvoering van regelingen die u aangaan. Er is ook de mogelijkheid om via deze site in te loggen als budgethouder van een PGB of juist als vertegenwoordiger van een PGB.
Implen	nentatie
ı	Het schrijven van functionele code
ı	Invoering en ingebruikname van een nieuw systeem;

Implementatie is het proces van diverse activiteiten en maatregelen die nodig zijn om bepaalde systemen en/of vernieuwingen door te voeren. Het gaat daarbij om een cyclus in fasen. De fase begint bij het invoeren van bijvoorbeeld een systeem en eindigt als alle activiteiten en maatregelen tot de invoering van het systeem hebben geleid.

Voldoen aan

aan zekere eisen voldoen;

### privacy

Privacy betekent in dit onderzoek dat iemand acties kan uitvoeren op MijnSVB zonder dat de buitenwereld daar weet van heeft, inbreuk op maakt, of invloed op heeft.

Privacy gaat in dit onderzoek om het recht vertrouwelijk te communiceren en de afscherming van persoonsgegevens in de webdienst Wijzigen Rekeningnummer van MijnSVB.

Ook staat er een Privacy disclaimer in footer van pagina's van de SVB.

# **SLOTWOORD**

Met dit document probeer ik een onderzoek op te zetten bij mijn huidige werkgever waarvan de omvang groot genoeg is om tot HBO niveau gerekend te worden en waarvan de omvang haalbaar is binnen de 16 weken die gesteld zijn door de module Afstuderen van Avans Plus. De verwachting is dat ik een huidige webdienst onderzoek op werking, en daarnaast een onderzoek doe naar huidige implementatie standaarden en de stand van de techniek, die altijd voortschrijdend is.

Hiermee ook de mogelijkheid krijgen om een conceptueel idee te produceren voor inzicht en kennis lijkt mij een grote meerwaarde te hebben. Ik hoop dat ik met dit project een bijdrage heb aan toekomstige ontwikkelingen, terwijl ikzelf meer kennis op doe van het vak software-engineering. Dit slotwoord vormt het einde van dit document.

Document voltooid en herzien op 5-1-2023