# Profielschets

Complexe problematiek vraagt om elegante oplossingen. Niet alleen bij het zoeken naar die oplossingen, maar zeker ook bij het uitwerken ervan zet Rob zich voor 100% in. Met zijn brede technische kennis en ervaring bijt hij zich er diep in vast. IT problemen zijn als puzzels: de moeilijkste zijn het leukst! Het verschil is alleen dat een goede IT oplossing pas werkt als ook de uitvoering deugt.

Rob heeft oog voor detail en doet graag een paar stappen extra om goede kwaliteit te leveren. Hij houdt van aanpakken, is stressbestendig en stelt zich pragmatisch op als dat nodig is. Hij is graag betrokken bij het gehele ontwikkeltraject van specificatie tot uitrol, maar verdiept zich ook in de details van algoritmes, systeemkenmerken en bedrijfsprocessen.

# Kennis & vaardigheden

## Talen

Engels 

Nederlands 

Duits 

## Branches

Banken 

Zakelijke dienstverlening 

Overheid 

## Expertises

OpenID Connect, JWT 

React, LiT-HTML 

ReactiveX, RxJava 

REST, JAX-WS 

Security, SSL, certificaten 

## Databases

Oracle, DB2, SQL Server 

MongoDB 

## Applicaties

Azure DevOps 

JMS, WebSphere-MQ 

## Tools

Docker 

Git, GitHub, Subversion 

Maven 

Redux, RXJS, MobX 

Spring Boot 

Spring framework 

vert.x 

JPA, Hibernate 

## Programmeren

HTML5, CSS, JavaScript 

Java, JEE 

Kotlin 

XSL, XSD, Schematron 

## Methodes

SCRUM 

 basis  gevorderd  ervaren

# Werkervaring

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Periode | Rol | Opdrachtgever |
| 01-2020 – heden | Software DevOps | Bank Mendes Gans |
| 01-2020 – 01-2021 | Software engineer | Valori |
| 02-2015 – 01-2020 | Tech lead | Triodos Bank |
| 05-2013 – 02-2015 | Application Engineer | Rabobank Nederland |
| 04-2013 – 05-2013 | Software engineer | ASR-Ardanta |
| 05-2012 – 01-2013 | Senior software developer | Triodos Bank |
| 07-2009 – 05-2012 | Lead developer Java | Het Kadaster |
| 01-1991 – 07-2009 | Software developer | Cerios, Devote, Logica, Nucletron |

# Opleidingen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opleiding | Onderwijsinstelling | Diploma |
| HTS-Elektrotechniek | HTS Enschede | 1988 // diploma |
| VWO | Bataafse Kamp Hengelo | 1984 // diploma |

# Trainingen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Training | Opleidingsinstituut | Certificaat |
| Kotlin for Java Developers | Coursera | 2018 // certificaat |
| Java Certified Programmer | Sun Microsystems | 2004 // certificaat |

# Interesses

Reactive programming, quantum computing, machine learning

Hobby's: mountainbiken, volleybal, motorrijden, skeeleren.

# Werkervaring

|  |  |
| --- | --- |
| 01-2020 – heden  Software DevOps  Bank Mendes Gans | BMG is een dochter van ING en beheert internationale bankrekeningen van (zeer) grote multi-nationals, zoals DHL en Facebook.  Omdat de software van BMG verouderd raakt, is een grootschalig programma gestart om alles te migeren naar een moderne architectuur. De frontend van alle componenten moet met Lit web components worden herbouwd, CI moet van Jenkins naar Azure DevOps en de runtime omgeving moet van het eigen datacenter worden gemigreerd naar de private cloud omgeving van ING.  Taken/werkzaamheden:  Rob werkte in een klein DevOps team aan het onderhouden en migreren van vier applicaties. Bij het herbouwen van de frontend naar Lit web components introduceerde hij Redux en RXJS. Mede daardoor bleef de applicatiestructuur 'clean' en goed onderhoudbaar. Deze programmeertechniek is inmiddels door andere teams binnen BMG overgenomen.  Ook introduceerde hij het Testcontainers framework voor unit integration tests. Voor de Seleniumtests van één van de applicaties waren zelfs 18(!) Docker containers nodig die allemaal mbv Testcontainers automatisch worden gemanaged.  In een ander team werkte Rob aan het uitwerken en afbouwen van de 'cash pool interest engine'. Deze nieuw opgezette applicatie voert de renteberekeningen uit voor alle cash pools en moet het bestaande, verouderde systeem gaan vervangen. (Een cash pool is een verzameling internationale bankrekeningen.)  Rob werkte mee aan een flink aantal aanpassingen en uitbreidingen. Door diep in de materie te duiken kon hij een aantal tot dan onontdekte fouten herstellen en zo de kwaliteit van de software verder verbeteren.  Werkomgeving:  Redux, RXJS, JavaScript, LiT-HTML, web components, Java,, Kotlin Spring, Azure DevOps, MS-SQL, Docker, Helm, Kubernetes, OpenShift |
| 01-2020 – 01-2021  Software engineer  Valori | Vervang de CVtool (Adobe Flex/Flash) door een moderne webapplicatie.  De CVtool begon ooit als hobbyproject en wordt inmiddels door tientallen collegas gebruikt om hun curriculum vitae in te voeren. De nieuw te bouwen webapp moet het huidige autorisatiemodel en de bestaande cv-gegevens overnemen. Naast de technische vernieuwing is ook de layout van MS-Word export aangepast aan de vernieuwde huisstijl.  Taken/werkzaamheden:  Rob maakte (geleid door zijn voorkeur voor een 'reactive' programmeerstijl) de ontwerpkeuzes voor technologie stack, UX-design, API en database model. Hij voerde alle werkzaamheden uit: bouw, tests, data conversie, packaging en deployment (Docker) en het inregelen van backups. Een aantal Valori-collega's hielp met testen.  Verder voegde hij enkele nieuwe functies toe, zoals full-text search tbv. sales, health-check en bulk-export voor backup doeleinden.  Resultaat:  De opgeleverde applicatie werkt event-driven en volledig asynchroon, van muisklik tot database-update. Dat maakt het systeem heel 'responsive' en omdat de server stateless is, is het ook robuust en goed schaalbaar.  Waar mogelijk zijn routinetaken geautomatiseerd (auto-save, auto-login) en de vlotte response maakt het systeem erg gebruiksvriendelijk. Met de interactieve full-text zoekfunctie is het voor sales bijzonder eenvoudig om matchende cvs te vinden bij een vacature.  De CVtool is momenteel de centrale plek voor alle cv's binnen Valori.  Werkomgeving:  React, MS-FluentUI, web components, Redux, JavaScript, RXJS, Kotlin, RXJava, MongoDB, vert.x, Docker, Linux, cron, OpenID Connect |
| 02-2015 – 01-2020  Tech lead  Triodos Bank | KYC & Fraud - In het kader van AML4 moet Triodos al haar zakelijke klanten expliciet screenen. Dit uitgebreide 'CDD review' proces wordt stapsgewijs en grotendeels geautomatiseerd ingevoerd door drie SCRUM teams.  Als tech lead van één van deze SCRUM teams verzorgde Rob de communicatie met de klant (website, e-mail, brieven) en een deel van het verwerkingsproces. Door de incrementele aanpak van het traject nam de complexiteit gaandeweg steeds meer toe. Rob maakte een gedetailleerde procesplaat, zodat alle teams het overzicht konden bewaren. Ook deed hij voorstellen om de complexiteit van de code te reduceren. Aan de uitvoering daarvan wordt momenteel nog gewerkt.  Verder werkte Rob aan het koppelen van het core banking system aan RiskShield voor transaction screening en het dagelijks screenen van alle klantgegevens (CWS).  Rob's team voerde diverse opdrachten uit voor Triodos-UK, zoals   * koppeling met extern crowdfunding platform ShareIn * rapportages genereren voor CAIS * configureerbare SMS-alerts voor 25 verschillende payment events * de website beter toegankelijk maken voor slechtzienden   PCA - De introductie van een betaalrekening in UK vereiste dat vanaf de dag van de lancering alles op orde was: het aanmeldingsproces, de website, de mobiele app, communicatie (templates voor e-mail, SMS, brieven), de interne helpdesk software en alle verplichte rapportages.  Om dit te realiseren konden delen van de bestaande NL-functionaliteit (meestal na stevig refactoren) worden hergebruikt. Maar vanwege afwijkende eisen in UK lukte dat niet altijd, zodat enkele modules volledig moesten worden herbouwd. Als tech lead heeft Rob veel werk verzet en het complexe STP proces tot in detail in kaart gebracht. Zijn schema's en diagrammen bleken onmisbaar tijdens het implementatietraject.  In een ander SCRUM team dat verantwoordelijk is voor Triodos Business lending werkte Rob aan   * de uitbreiding van renteberekeningen (actual/360, Euribor) * herimplementatie en 'flexibilisering' van terugbetaalschema's voor bedrijfsleningen * koppeling en integratie met Force/Finan.   Werkomgeving:  JBoss, Java8 lambda, JAX-WS, STP, web services, versiebeheer |
| 05-2013 – 02-2015  Application Engineer  Rabobank Nederland | Ter vervanging van een legacy systeem bouwt de Rabobank een nieuw Java/Linux systeem voor het registreren en verwerken van alle Automatische Periodieke Overboekingen van de Rabobank.  Taken/werkzaamheden:  Als application engineer/technisch architect was Rob verantwoordelijk voor het ontwerpen van koppelingen met allerlei randsystemen (de 'betaalstraat', diverse systemen voor klantgegevens, rapportages, buitenlandse rekeningnummers, etc.), via HTTPS, IBM-MQ en IBM-DirectConnect. Mede door zijn inspanningen konden de performance- en schaalbaarheidsproblemen van het batchproces worden verholpen. Het systeem draait in een cluster van vier machines en verwerkt honderdduizenden transacties per dag.  Tevens regelde Rob de inbeheername van de 'BeheerModule Rekening courant' en begeleidde hij de afronding van de 'Rabo Direct Connect' applicatie.  Werkomgeving:  architectuur, batch processing, schaalbaarheid, performance, devops, security, WebSphere, XL Deploy |
| 04-2013 – 05-2013  Software engineer  ASR-Ardanta | Ardanta gebruikt een applicatiegenerator voor het ontwikkelen en beheren van haar polisadministratiesysteem. Rob heeft het verouderde generatorsysteem naar de nieuwe 64-bit compilerversie XE3 geüpgradet, de noodzakelijke database migratie uitgevoerd en de documentatie weer actueel en compleet gemaakt. Tevens bereidde hij het systeem voor op een overstap naar Windows7.  Werkomgeving:  C++, Builder XE3, DB2, SWITCH, Subversion |
| 05-2012 – 01-2013  Senior software developer  Triodos Bank | Het ontwikkelen van de 'Mobiel Bankieren' app voor iPhone en Android.  Taken/werkzaamheden:  In een SCRUM-team heeft Rob veel front-end werk verricht voor de mobile app en daarbij flink geworsteld met talloze varianten van Android hard- en software. Na een eerste audit van Fox-IT richtte hij zich op de security en implementeerde hij alle aanbevelingen van Fox-IT ('SSL pinning', dubbele encryptie met RSA en AES-256).  Werkomgeving:  Java, HTML5, CSS3, JavaScript, Android, iOS, Objective-C, PhoneGap, AJAX, REST, Java7, JEE, JBoss SEAM, SQL, DB2, security, encryption, Maven, SCRUM |
| 07-2009 – 05-2012  Lead developer Java  Het Kadaster | In het traject "Automatische Akteverwerking" (AA) ondersteunt het Kadaster de automatische registratie en verwerking van een toenemend aantal aktes (o.a. hypotheek, levering, notariële verklaring). Inmiddels worden ongeveer 1000 aktes per maand automatisch verwerkt, maar men streeft naar het tienvoudige.  Taken/werkzaamheden:  In de loop van dit traject heeft Rob heel diverse werkzaamheden verricht, zoals   * het uitvoeren van PoC's (o.a. analyse van tekstextractie van PDF's), * het ontwikkelen van test tooling (ook in gebruik bij externe partijen), * het automatiseren van het opleverproces (via Hudson buildserver), * het versneld uitrollen van nieuwe functionaliteit (uploaden en activeren van stylesheets via een centrale REST server), * het genereren van uniforme waardelijstbestanden (genericode XML-formaat), * het verbeteren van de performance (caching van pre-compiled XSD-schema's en XSL-stylesheets) en * het afstemmen van technische zaken met Levi9, een softwarebedrijf in Servië.   Resultaat:  Het AA-programma begon ooit als een groot project met veel research en is nu, een aantal jaren later, in een beheerfase beland waarbij nog altijd nieuwe functionaliteit wordt toegevoegd. Waar in het begin veel energie werd gestoken in het vinden van werkbare technische oplossingen, besteedt men nu vooral tijd aan het inbouwen van wensen van het notariaat en met het ondersteunen van externe leveranciers van notarissoftware.  Werkomgeving:  XML, XSL, XSD, Schematron, SAX, web services, HTML, GWT, PDFLib-TET, Apache POI, Java6, Spring, SpringMVC, JBoss, JMS, JPA, Hibernate, SQL, Oracle, security, certificates, Eclipse, Maven, Hudson, ClearCase, Subversion, Unix |
| 01-1991 – 07-2009  Software developer  Cerios, Devote, Logica, Nucletron | Eerdere werkzaamheden - In uiteenlopende omgevingen en onder verschillende architecturen ontwierp en implementeerde Rob complexe applicaties en software componenten. Meestal in teamverband, soms ook zelfstandig.   * Cerios - CVtool (PHP / Adobe-Flex) * Auto Recycling Nederland - Nationale Sloopregeling (Java) * Valori - PM Dashboard (JavaFX) * Het Kadaster - Automatische Akteverwerking (Java) * AMEV/Fortis-Ardanta - Ketenintegratie SWITCH (C++) * Ministerie van Justitie/DJI - Basisregistratie JIS/BR+ (Java) * CZ zorgverzekeraak - PEA (Java) * TPG - Sameday (Java) * Fortis-ASR - Vervanging Staffware (C++) * ABN-AMRO - Wholesale (Java) * Elsevier ScrienceDirect - XML-Loader (Java) * Hypotheekshop/Funda - bouw website (Cocoon) * Unicate - 3DAS (Java) * NS-Reizigers - ATPS (Delphi) * Shell SEPTAR - Fastrack (C++) * Informaat - Dox (Smalltalk) * Nucletron - Image Processing System (C++) |