

Personalialia

ir. H.J. van Randen
woont in Vorden
(nabij Zutphen)
06 23 510 665

hjvanranden@gmail.com
www.hjvanranden.nl
geboren in 1965 in Nederland
Nederlandse nationaliteit



Kerncompetenties

Analyse, architectuur, (meta)modellering, ontwerp en bouw van (o.a. grafisch interactieve) software, Java, scrum, full stack development

Soft Skills

Analytisch vermogen, goede communicatieve vaardigheden, luisteren, inlevingsvermogen, overtuigingskracht, schakelen tussen teamwerk en zelfstandigheid, nauwkeurig, creatief, praktisch, resultaatgericht, overzicht, presenteren, kennisoverdracht

Loopbaan

2019 – heden: Software ontwikkelaar bij Nedap Light Controls

Het ontwerpen van een DSL (Domain Specific Language) voor het definiëren van user interface en modbus communicatie voor het monitoren en aansturen van UV lampen voor waterzuiveringsinstallaties. Het ontwerpen en bouwen van een universele Electron app voor verschillende soorten UV lamp drivers, waarbij voor elk type driver in de genoemde DSL de interactiemogelijkheden beschreven worden.

Het ontwikkelen van een iOS en Android Luxon Switch app om verlichting binnen en buiten gebouwen aan te sturen met een iPhone of Android telefoon. Het ontwerpen en ontwikkelen van een iOS en Android UV app om op een iPhone of Android telefoon lamp UV drivers te monitoren via Bluetooth.

Gebruikte technologie & methoden: TypeScript, Angular, angular-redux, C++, C, modbus, ffi, DSL, CSS, Electron, yaml, npm, Node.js, Bamboo voor Continuous Integration (CI), IntelliJ, Visual Studio, scrum, Git, Jira, Confluence, Code Composer Studio, Ionic Cordova (voor verlichtings-app), Ionic Capacitor (voor UV app), WebStorm, Android Studio, Xcode, Ionic Bluetooth-LE, Ionic QR-scanner

2017 – 2019: Java ontwikkelaar en scrum coach bij Topicus Healthcare

BK2020 project: Ontwikkeling applicatie voor workflows bevolkingsonderzoeken RIVM in DevOps team. Ontwerp & ontwikkeling van grafische editors voor onderdelen hiervan. Architectuur & ontwerp applicatielandschap en informatiebeveiliging in Screeningseenheden borstkanker. Infrastructuur van onze SaaS (Software as a Service) oplossing. Opzetten AWS cloud omgeving. Adviseren verbeteringen scrumproces. Opstarten DevOps team voor Java-applicatie voor jeugdgezondheidszorg.

Gebruikte technologie & methoden: Java, React, JSX, JavaScript (ECMAScript), Flow, Bootstrap (met reactstrap), Redux, HTML SVG (Scalable Vector Graphics), REST services, npm, Yarn, Docker, Wicket, Hibernate, Spring Boot, PostgreSQL, Jenkins for Continuous Integration (CI) en Continuous Delivery (CD) naar onze acceptatieomgeving, jQuery, Maven, IntelliJ, scrum, kanban, AWS CloudFormation (Amazon Web Services), Selenium, Cucumber, Git, Jira, Confluence

2018: Architect van een Proof of Concept ruimte-tijd diagram spoorwegmaterieelplanning

Voor de spoorwegmaterieelplanning heb ik een Proof of Concept gemaakt waarmee een spoorwegplanner via drag & drop treinstellen kan inleggen en muteren langs dienstregelingstreinlijnen in een ruimtetijddiagram.

Gebruikte technologie: Java, React, JSX, JavaScript (ECMAScript), Flow, Bootstrap (met reactstrap), Redux, HTML SVG (Scalable Vector Graphics), REST services, npm, Yarn, Hibernate, Spring Boot, PostgreSQL, Maven, IntelliJ, GitHub

2013 – 2017: Java ontwikkelaar en scrum master bij de Nederlandse Spoorwegen (NS)

Architectuur en ontwikkeling van een GIS (geografisch informatie systeem) dat (op basis van gegevens uit tekeningen van ingenieursbureaus voor de railinfrastructuur) een spoorwegemplacement toont, met de verkeersstromen van de geplande treinen. Simulatie van de bewegingen van deze verkeersstromen in het verloop van de tijd.

Initiatiefnemer, scrum master en ontwikkelaar voor het transformeren van het treinmaterieel planproces van tekstgebaseerd naar grafisch interactieve diagrammen.

Gebruikte technologie & methoden: Java, GEF (Graphical Editing Framework), Draw2D, Eclipse, RCP (Rich Client Platform), MyBatis, Oracle, IBM Jazz, RequisitePro, scrum, Cucumber, TDD (Test Driven

Development), Specification by Example, JUnit, Twist, EasyMock, Guice, Toad, ant, SharePoint, LDAP, Cucumber, Jenkins voor Continuous Integration (CI) en Continuous Delivery (CD) naar onze testomgeving, Git, Jira, Confluence, Gradle

2012 – heden: Docent UML bij Vijfhart IT-opleidingen

Het geven van cursussen Functioneel Ontwerpen met UML. Hierbij passen de studenten, als oefening, de geleerde technieken direct toe op software die hun werkgever wil (laten) bouwen.

2015 – heden: Architect van AmoixA

AmoixA wordt een SaaS (Software as a Service) RAD (Rapid Application Development) tool die gebruikers in staat stelt om online een UML klassendiagram, activiteitendiagrammen etc. te tekenen. Op basis hiervan maakt AmoixA direct een werkende webapplicatie, die de gebruikers met drag en drop kunnen aanpassen. *Gebruikte technologie:* Kotlin, Spring Boot, PostgreSQL, REST services, html, JSON, IntelliJ, HTML SVG, Github. *Eerder (in onderzoeksfase) gebruikte technologie:* React, Redux, Java, JEE, MySQL, JavaScript, HTML canvas, AngularJS, Angular, Scala, XML, Eclipse

2016: Workshop AngularJS met CiviCRM

Met een aantal CiviCRM ontwikkelaars heb ik een workshop gedaan om bovenop CiviRules een user interface te bouwen in AngularJS.

Gebruikte technologie: AngularJS, JavaScript, CiviRules framework, HTML, Eclipse

2014: Trainer Domain Specific Languages bij ING bank Arnhem afdeling Branches

Ontwerpen en bouwen van metamodellen. Bouwen van diagram editors (= grafische DSLs) voor het modelleren van software componenten.

Gebruikte technologie: EMF (Eclipse Modeling Framework), Emfatic (textuele ecore editor met annotaties voor grafische syntax), Eugenia (GMF generator), GMF (Graphical Modeling Framework)

2014 – heden: Auteur voor Boom uitgevers / BIM Media / Academic Service

Schrijven van het boek "Aan de slag met Scrum". In dit boek wordt de theorie van scrum afgewisseld met vele voorbeelden uit mijn dagelijkse werk als software architect.

2012 – 2013: Auteur voor Pearson Education

Schrijven van het boek "Inleiding UML", voor wie te maken heeft met het ontwerpen van software, en een gemeenschappelijke taal nodig heeft om erover te communiceren. Dit boek beschrijft deze taal, de internationaal gestandaardiseerde en veel gebruikte Unified Modeling Language (UML).

2011 – 2013: Ontwerper en C# .NET ontwikkelaar innovatieafdeling in Motiv van het RDC

Uitbreidingen van de SaaS-oplossing OBS (Occasion Beheer Systeem).

Migratie van carfocus naar OBS voor alle Nederlandse Peugeot dealers.

ROB-NeXt: In een scrumteam ontwerpen en bouwen van ROB-Net (een SaaS oplossing) voor de vereniging ROB. Leden van deze vereniging zijn de meeste Nederlandse autoleasemaatschappijen en garagebedrijven.

Product owner voor de elektronische facturatie voor ROB-Net. Overgang op SEPA (IBAN en BIC) voor ROB-Net en deze elektronische facturatie.

Gebruikte technologie & methoden: SQL Server, C# .NET, ASP.NET, Visual Studio, SQL Server Management Studio, html, LLBLGen, autofac, MassTransit, RabbitMQ, SignalR, Gherkin, SpecFlow, Moq, scrum

2010 – 2011: Scrum master en architect debiteurenmodule Essent

Op basis van business requirements functioneel ontwerp en technisch ontwerp gemaakt van een debiteurenmodule met datawarehouse voor de Powerhouse webapplicatie van Essent.

Tevens stuurde ik als scrum master het scrumteam aan dat deze module implementeerde.

De object relational mapping en business processen van deze webapplicatie hebben we gerealiseerd door middel van code generatie vanuit een Xtext domeinmodel waarin de gegevens (met UML) en bedrijfsprocessen (met BPMN) gemodelleerd worden.

Gebruikte technologie & methoden: Oracle, Ibatis, Java, Spring, GWT (Google Web Toolkit), JSF (Java Server Faces), html, Xtext, PL/SQL, scrum

2009 – 2014: ESRAD (Event Sourced Rapid Application Development)

Bouw van een RAD (Rapid Application Development) gereedschap waarin event sourcing op beide metaniveaus (applicatiemodel en eindgebruikersdata) wordt toegepast. Het applicatiemodel bestaat hierbij uit UML modellen, een CRUD matrix en (ook door de eindgebruiker aanpasbare) web GUI schermen.

Gebruikte technologie & methoden: GWT (Google Web Toolkit), UML (Unified Modeling Language), html en Google App Engine (in eerdere versies ook Xtext, Xpand, iBATIS en Oracle)

2008 – 2017: Afstudeerbegeleider en docent Analysis & Design met UML en scrum bij de Hogeschool van Amsterdam

Tijdens mijn colleges leerden en oefenden de studenten het maken van een functioneel ontwerp met UML modellen. Dit deden ze op basis van business requirements uit hun dagelijks werk. Ze structureerden hun werkzaamheden volgens de scrum methode, zodat ze tegelijk ook ervaring opdeden met scrum. Tevens begeleidde ik studenten bedrijfskundige informatica bij hun afstuderen.

Gedoceerde methoden & gebruikte technologie: UML (Unified Modeling Language), BPMN (Business Process Modeling Notation), scrum, SharePoint.

2009 – 2010: Software architect bij Mendix

Op basis van door de directie opgestelde business requirements heb ik functionele ontwerpen en technische ontwerpen gemaakt van de Mendix modelgedreven web applicatie ontwikkelomgeving. Onderdelen hiervan heb ik gerealiseerd in C# en .NET (onder andere een grafische editor voor schermstroomdiagrammen), andere onderdelen in Java. Voor het onderhouden van 't metamodel heb ik een modelleertaal gebouwd met behulp van Xtext. Van hieruit genereerde ik door middel van Xpand C# en Java code. De Mendix ontwikkelomgeving heb ik met SAP geïntegreerd via IDocs en BAPIs.

Gebruikte technologie: C# .NET, Java, Xtext, Xpand, Webservices, JCo (Java Connector van SAP), IDocs (Intermediate Documents van SAP), BAPIs (Business APIs van SAP), JSON, Mendix platform, Jenkins

2007 – 2008: Solution architect bij Atos Origin

Opzetten van een modelgedreven ontwikkelstraat. Business analisten en requirement engineers opleiden in het gebruik hiervan. Doel van deze straat is om voor verschillende technologieën snel een eerste aanzet van een maatwerk Java webapplicatie te kunnen genereren. Mijn hoofdtaak was het ontwikkelen van de taal waarin het model beschreven wordt. Deze taal bestaat uit grafische modellen. In de eerste versie hiervan gebruikten we de grafische UML editor van RSM. In een latere versie ontwikkelde ik hiervoor, wegens de beperkingen van RSM, een grafische editor op basis van Eclipse en GEF.

Gebruikte technologie & methodologie: MDSD (Model Driven Software Development), DSLs (Domain Specific Languages), Meta Modeling, Java, openArchitectureWare (Xtext en Xpand), RSM (Rational Software Modeler), Enterprise Architect (van SparxSystems), Eclipse, EMF (Eclipse Modeling Framework), GEF (Graphical Editing Framework), Draw2D, JPA (Java Persistence API), html, J2EE, JSF, Spring, JavaScript, JBoss, Webservices, ActionScript (Adobe Flash, Adobe Flex)

2008: Informatie analist / business analist bij Bureau Jeugdzorg

Analyseren van informatiseringsbehoefte en realisatiemogelijkheden voor het cliëntenregistratiesysteem en indicatiebeheersysteem.

2007 – 2008: Project architect bij Ministerie van Justitie en Korps Landelijke Politie Diensten

Het realiseren van een applicatie waarmee informatie via internet wordt verzameld en vervolgens via intranet en een DWH (datawarehouse) wordt geanalyseerd en verwerkt.

Opleiden en begeleiden van business analisten die requirements opstelden voor dit systeem.

Consensus creëren met de afdeling infrastructuur betreffend de beveiliging van het systeem.

Gebruikte technologie & methodologie: Java, openArchitectureWare (Xtext en Xpand), Rational Software Modeler, Eclipse, JPA, J2EE, JavaScript, JBoss

1999 – 2007: Software architect bij Compuware

2007: Project architect bij Agis Achmea zorgverzekeringen

Analyseren van de business requirements en het opzetten van de architectuur voor een nieuw declaratieverwerkingssysteem. Doel van dit systeem is om declaraties waar mogelijk automatisch te verwerken. Declaraties die toch handmatige interventie vereisen worden automatisch op een takenlijst gezet voor handmatige behandeling. Declaraties van instellingen komen binnen in het Vektis formaat. De business requirements leg ik vast in OptimalJ modellen. Van hieruit genereren we Java code voor de te bouwen applicatie. Deze code vullen we aan met handgeschreven Java code.

Gebruikte technologie: OptimalJ, Java, Vektis (standaard voor het uitwisselen van informatie over zorgverzekeringsdeclaraties), html

2000-2007: Architectuur en ontwikkeling van OptimalJ

OptimalJ is een in Java gebouwde op MDA gebaseerde Java EE ontwikkelomgeving. Vanuit een grafisch domeinmodel wordt een applicatiemodel gegenereerd, en van daaruit J2EE applicatiecode. Ik

heb onder andere een incrementele layout engine gebouwd voor de grafische diagram editor, zodat er automatische layout verbeteringen plaatsvinden op de handmatig getekende diagrammen.

Gebruikte technologie & methodologie: MDA (Model Driven Architecture), Meta Modeling, Eclipse, NetBeans, J2EE, Hibernate, MOF (Meta Object Facility), XMI (XML Metadata Interchange), XML (eXtensible Markup Language), html

1999-2000: Architectuur en ontwikkeling van het workflow systeem van Uniface

Met behulp van Uniface (een 4GL) hebben we een workflow systeem gebouwd, dat we integreerden met Uniface, om 't bij Uniface te verkopen als Uniface Flow.

Gebruikte technologie: Uniface, Proc (programmeertaal van Uniface), C++, Java

1994 – 1999: Technisch manager en software architect bij Cimax International B.V.

DComp is een door business consultants gebruikte grafische business process modeling tool.

Ik heb de grafische editor van DComp gebouwd in C als plugin voor Spinnaker Plus. Later werd dit onderdeel van onze standalone C++ applicatie. Toen er meer ontwikkelaars bij Cimax kwamen werken werd het ook mijn taak om hun aan te sturen en onze uitbreidingen van DComp te ontwerpen.

Gebruikte technologie: C, C++, MFC (Microsoft Foundation Classes) en Visual Studio.

1993 – 1994, 2004 – 2010: Diverse kleinere projecten

Onderzoek voor het web applicatie framework App4G (Applications for Google Web Toolkit).

Advisering voor uitbesteding ontwikkeling webapplicatie voor de stichting Emergo. Consultancy bij het maken van een meerjarenbegroting voor bouwkundige objecten. Ontwerp en ontwikkeling van een rapportgenerator voor motivatiepatronen. Haalbaarheidsstudie naar het maken van een 3D CAD pakket. Kwaliteitstest van een gespecialiseerd CAD pakket.

Gebruikte technologie: Symantec C++, THINK Pascal, Perl, html, Visual Basic for Applications (VBA)

1992 – 1993: AB3D (eigen bedrijf)

Maatwerk in onderwijs, training en begeleiding in computergebruik en exacte vakken.

1990 – 1992: Stafmedewerker bij Ziekenhuis Gooi-Noord

Ontwerpen en invoeren van nieuwe bedrijfsprocessen naar aanleiding van fusie van drie ziekenhuizen.

1987 – 1989: Werkstudent bij Infill Systems B.V.

Systeembeheer, CAD-tekenen en ontwikkelen van administratieve software.

Gebruikte technologie: HyperCard, HyperTalk

Opleiding

2019, 2021: Presentaties & workshops Quantum Computing in Brussel, Deventer en Reeuwijk

1983 – 1990: Technische Universiteit Delft, werktuigbouwkunde

gespecialiseerd in software ontwikkeling, afgestudeerd bij de sectie ontwerpkuunde / CAD op 3D-modellering en integratie van deze modellen in bedrijfsprocessen.

Gebruikte technologie: HP-UX Pascal (op een HP9000), Fortran, Medusa (CAD-systeem op SunOS), BaCIS2 (programmeertaal van Medusa), Delfi 2+, Spacar, Movie

1977 – 1983: Rotterdams Montessori Lyceum, gymnasium beta

Hobbyprojecten

1980 – 1983: Op een DAI personal computer ontwerpen en bouwen van een Pacman variant (DAInibble) in 8080 Assembler, en diverse andere computergames in Basic.

Gebruikte technologie: 8080 Assembler, Basic

Spreektalen

Nederlands (moedertaal), **Engels** (vloeiend in woord en geschrift),

Duits (redelijk in woord, matig in geschrift), **Frans** (matig in woord en geschrift)

Privéleven

Buiten zijn in de natuur, hobbyboerderij, biologische voeding, gezin