# Personalia

NAAM: X

WOONPLAATS: Zeist

FUNCTIE: Senior Software Engineer / Systeemontwerper / Systeemanalist

GEBOORTEDATUM: 3-8-1969

NATIONALITEIT:Nederlandse

TALEN: Nederlands

ERVARING SINDS: 1994

# Specialisme

* Webapplicaties ontwikkelen, Web Services, REST, Visual Studio, .NET C#, ASP.NET, MVC, CSS3, HTML5, JavaScript, jQuery, WPF, Silverlight, WCF, WWF, XML, SOAP, Xamarin
* MS SQL Server, Oracle, PostgreSQL, SQL, Stored Procedures
* Analyseren, Ontwerpen, OOAD, UML, Visio, Enterprise Architect, Star UML

# Samenvatting

Tijdens en na zijn studie Industriële Automatisering aan de Hogeschool van Utrecht heeft X meer dan 24 jaar ervaring opgedaan als Software Engineer, Systeemanalist, Applicatiebeheerder, Systeemontwerper, Database Ontwerper en Coach in verschillende administratieve en technische omgevingen. X is gespecialiseerd in applicatieontwikkeling met het Microsoft .NET Framework.

De werkzaamheden die X heeft verricht bestonden vooral uit het zowel zelfstandig als in teamverband ontwerpen, bouwen en onderhouden van vooral Microsoft (.NET) softwareapplicaties in verschillende branchegebieden, zoals procesindustrie, machinebouw, bankwezen, overheid, telecom, railinfra en logistiek.

X heeft applicaties ontworpen volgens architectuur zoals DDD, MVVM en MVC. Hij heeft uitgebreide ervaring met het vertalen van de klantwens naar de techniek en is een goede Analist zowel functioneel als technisch. Hij heeft veel ervaring in het ontwerpen en bouwen van applicaties voor web en Windows operating systemen m.b.v. C#, Visual Studio en Microsoft .NET Framework. X is op dit gebied uitgebreid gecertificeerd.

X heeft kennis van en ervaring met Scrum, UML, Enterprise Architect, StartUML, Yourdon, RUP, MVVM, Visual Studio, Jira, Team Foundation Server, Resharper, Unity, Nhibernate, Unit test, C#, C, C++, ASP, ASP.NET, HTML, CSS, JavaScript, Jquery, Web Services, WCF, WPF, MVC, WWF, Silverlight, Crystal Reports.NET, Perl, PL-SQL, SQL, E-SQL, XML, XSD, XSLT, HTML, SQL Server, Oracle, stored procedures, Informix, Sybase, Pascal, Fortran, Visual Source Safe, Mercurial, TortoiseHG, Sourcegear Vault, MFC, SQR, MQ-Series, DCE, Encina, sockets, pipes, Message Broker, Unix en Windows OS.

# Opleidingen

1988 - 1994 HTS Industriële automatisering, Hogeschool van Utrecht HTS Industriële automatisering, Hogeschool van Utrecht

# Trainingen

2020 Salesforce Administration and Development trailheads: Rank: Mountaineer, Badges: 26, Trails: 4, Points: 19500  
2020 Salesforce ADX201 door Fastlane  
2019 TOGAF Foundation door The Unit Company  
2017 TOGAF Foundation door International Management Forum (IMF)  
2016 Best Practice Testautomatisering (o.a. Aanpak, SOAPUI, Selenium, Robot Framework)  
2009 .NET 70-526, Windows Based Client Development, C#  
2009 .NET 70-536, Application Development Foundation, C#  
2008 Cursus persoonlijke vaardigheden voor gevorderden  
2007 Project Management Introductie  
2007 Cursus OOAD  
2003 Citect Application, Citect SCADA basis, Melsec Q with GX IEC developer software  
2000 Commerciële vaardigheden  
1999 Conflicthantering en onderhandelen  
1999 OO-analysis using UML  
1999 Windows NT programmeren (C++,MFC)  
1998 DCE programming and concepts  
1997 GUI-design  
1997 Testen  
1996 OOAD, ANSI-C: pointers, C++ Programming Classes, C++ Programming Constructors and Destructors, C++ Programming Function and Operator Over-loading, C++ Programming Inheritance and virtual functions, UNIX Overview, UNIX Technical Awareness, Fundamentals of  
1996 TDC3000 VSO/I – APM & APM/CL Implementation, SCAN3000 implementation  
1996 DB fundamentals, Relational Principles, SQL Programming + DB queries, SQL Programming data handling techniques, SQL\*Plus v.3.3 training met cursusboek Oracle

# Certificeringen

2020 Professional Scrum Master I  
2020 Archimate foundation  
2020 TOGAF 9 Part 2  
2020 TOGAF 9 Combined Part 1 and Part 2  
2017 MCTS .NET Framework 3.5 – Windows Workflow Foundation Applications  
2016 ASL2 Foundation  
2016 MS070-480 Programming in HTML5 with JavaScript and CSS3  
2010 MCTS .NET Framework 3.5 – Windows Communication Foundation  
2010 MCTS .NET Framework 3.5 – Windows Presentation Foundation Applications  
2010 MCTS .NET Framework 2.0 – Windows Applications  
2009 OMG Certified UML Professional Fundamental  
2009 PRINCE2 Foundation

# Expertise

**COMPUTERSYSTEMEN:** AIX, HP-UX, SCO Unix, PC, PLC, SCADA,

Honeywell SCAN3000, Citect

**BESTURINGSSYSTEMEN:** Unix, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 7, MS DOS, VMWare ESXi,

VMware Workstation

**PROTOCOLLEN:** TCP/IP, Sockets, Pipes, Message Broker CEXI, XML, RS232, SIP

**COMPUTERTALEN:** MS Visual Basic 6.0, VB.NET, C, C#, C++, Perl, SQL,

Embedded SQL, SQL\*Plus, Oracle PL/SQL, Pascal, Fortran, XML, HTML, CSS, XSLT, XSD, ASP, ASP.NET, PHP, JavaScript, JQuery

**DATABASES:** MS SQL Server, Oracle, Informix, Sybase, DB2, PostgreSQL

**(ONTWIKKEL) TOOLS:** Visual Studio, Crystal Reports, Jira, MS Team Foundation server (TFS), Visual Sourcesafe, PVCS Tracker, Subversion, Tortoise (CVS), TortoiseHg (Mercurial), Mercurial, StarUML, Enterprise Architect, Nhibernate, CVS, MFC, SQR, MQ-Series, CE, Encina, KORN Shell, Awk, Microsoft Expression Blend, Joomla, Wireshark, Geocortex Viewer, Crystal Reports, Synergy,

IBM Rational Change, IBM Rational Doors

**ONTWIKKELMETHODIEKEN:** RUP, SCRUM, Object oriëntatie, UML, Yourdon, Domain Driven Design, .NET Framework, WCF, WPF, WWF, Silverlight 4, MVVM, MVC

# Werkervaring

dec 2004 - CIMSOLUTIONS B.V. Senior Software Engineer / Systeem Ontwerper / Systeemanalist  
sep 1995 - okt 2004 Getronics Software en Industial Automation B.V. Application Designer / Analist Programmeur  
jan 1994 - aug 1994 Vrumona B.V. Afstudeerder

# opdrachten

PROJECT: Competence Center Salesforce

OPDRACHTGEVER: CIMSOLUTIONS B.V.

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: mei 2020 - nu

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft zelfstandig gewerkt aan een payment calculator component die gebruikt kan worden in een willekeurige pagina van Salesforce. Dit is een CRM platform gericht op sales organisaties. Hij heeft een web API service (REST) gebouwd in .NET Core 3.1 voor het uitvoeren van een calculatie op basis van invoergegevens vanuit salesforce. De Azure Devops omgeving en de Azure cloud omgeving ingericht voor CI/CD van de web API service en in Salesforce een lightning web component gebouwd met behulp van Angular en JavaScript. De component heeft een interface met de .NET web api service die gehost is in een Azure cloud omgeving. Hij heeft de authenticatie met OAuth2 geïmplementeerd in .NET core 3.1 web API en Azure AD m.b.v. client credentials grant type. Voor deze toepassing heeft hij twee versies gemaakt: een versie met een APEX backend service en een versie met javascript in combinatie met mulesoft middleware.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Visual Studio 2019, ASP.NET Core 3.1, Azure Devops, Azure Cloud, Docker, angular, Javascript, Postman, VS Code, Salesforce, Salesforce APEX, Salesforce Web component, Mulsoft Anypoint Platform, Mulesoft Anypoint Studio.

PROJECT: Pricemanager Webapplicatie

OPDRACHTGEVER: Volvo Group IT

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: mrt 2017 - nu

ROL: Full Stack Developer ASP.NET Web applicatie

**OMSCHRIJVING:** X werkt in teamverband aan de ontwikkeling van de Pricemanager. De Pricemanager is een webapplicatie die wordt gebruikt in meer dan 30 landen. De gebruikers van de webapplicatie zijn vrachtwagen dealers en werknemers van Volvo Financial Services. De webapplicatie wordt gebruikt voor het tot stand brengen van de financiering voor de aankoop van producten van de Volvo Truck Groep en voor de financiering van aanverwante financiële producten. De webapplicatie heeft een groot aantal integraties met andere omgevingen binnen de Volvo Groep. De integraties verlopen voornamelijk via IBM websphere (message queueing). Een grote complicerende factor is dat de werkwijze van land tot land verschilt. Ook de integraties zijn verschillend. Pricemanager is daarom in hoge mate configureerbaar.

X maakte deel uit van een Scrum team verantwoordelijk voor het uitbrengen van nieuwe releases van de Pricemanager. Een deel van het team is werkzaam op een andere locatie in Polen, India en China. Een Scrum iteratie is 1 week, het uitbrengen van de release is om de 4 weken. Iedere iteratie wordt door de teamleden gewerkt aan diverse Product Backlog Items (PBI’s). Er wordt gewerkt volgens het OTAP-principe in verschillende omgevingen.

De Scrum teams werken met Microsoft Team Foundation Server (TFS). Release management (build proces en deployment proces) is geïmplementeerd in TFS. De webapplicatie wordt in Visual Studio gebouwd en onderhouden.

De activiteiten van X bestaan uit:

* Deelnemen aan shared planning en break down sessies met het team;
* Leiden van de standup;
* Analyse/Ontwerp/Test van technische implementatie;
* Oplossen van applicatieproblemen;
* Afstemming met Analisten en andere Ontwikkelaars over de functionaliteit;
* Refactoren van delen van de Pricemanager applicatie;
* Implementatie ASP.NET, C#, MS SQL Server, IOC, NHibernate, JavaScript;
* Maken van unit tests;
* Maken en onderhouden van build script en deployment script in TFS.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Resharper, Visual Studio 2015/2017.2019, SQL Server, NHibernate, IOC, javascript, knockout, bootstrap, iquery, Team Foundation Server, Unit test, Skype, postman, REST, .NET core 2.0, SQL Management Studio, Team Foundation Server (TFS).

PROJECT: Meetdata Conversie Applicatie

OPDRACHTGEVER: Aveco de Bondt

BRANCHE: Weg Infra PERIODE: sep 2016 - feb 2017

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X werkte in een klein team aan de ontwikkeling van een verwerkingsapplicatie voor de meetdata ten behoeve van de meting van de langs vlakheid van wegen. De data is afkomstig van een meetwagen.

De meetwagen creëert databestanden in diverse formaten. Deze moeten worden geconverteerd zodat ze daarna kunnen worden geladen in een applicatie. De applicatie heeft een aantal functies. Het doorrekenen van de meetdata, een rapportagefunctie, een data-exportfunctie, een grafische analysefunctie en een event modificatiedeel. In het analysedeel kan de gebruiker visueel zien waar grote afwijkingen zitten in de langsvlakheid van de weg. De gebruiker kan de events die opgetreden zijn gedurende de meting modificeren. De events zijn visuele waarnemingen van degene die de meting uitvoert en worden gegenereerd d.m.v. drukknoppen in de meetwagen.

X heeft de applicatie ontworpen en gebouwd in C# en Visual Studio 2015. Hij heeft de frontend gemaakt met WPF, Modern UI, visifire en MVVM light. Hij heeft gebruikgemaakt van Inversion of control container (Ioc) van MVVM light en protobuf.net voor serialization.

X heeft de Windows applicatie (documentatie, broncode en Windows installatiebestand) naar tevredenheid van de klant opgeleverd.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Visual Studio 2015, MVVM light, Ioc, log4net, ModernUI, WPF, Visifire, Protobuf.net, XML, Reflection, Resharper

PROJECT: Proefvakken en Boorkernen

OPDRACHTGEVER: Rijkswaterstaat (RWS)

BRANCHE: Weg Infra PERIODE: jul 2016 - aug 2016

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X werkte in een klein team aan een korte onderhoudsopdracht voor een bestaande website van RWS. De website proefvakken en boorkernen is bedoeld voor het registreren van meetgegevens uitgevoerd op bepaalde wegdelen door de uitvoerder.

X heeft gewerkt aan de oplossing voor diverse problemen die optraden tijdens het exporteren van Excel template bestanden in de website.

X heeft de problemen naar tevredenheid van de klant opgelost.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Visual Studio 2015, ASP.NET, Excel macro’s

PROJECT: Meetdata conversie applicatie

OPDRACHTGEVER: Aveco de Bondt

BRANCHE: Weg Infra PERIODE: apr 2016 - aug 2016

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X werkt in een klein team aan de ontwikkeling van een conversie-applicatie voor de meetdata ten behoeve van de meting van de wegstroefheid. De data is afkomstig van een meetwagen.

De meetwagen creëert databestanden in DBF formaat. Deze moeten worden geconverteerd in twee stappen. Stap 1 is een CSV formaat. Dit bestand kan worden gebruikt als invoer in het GIS systeem van Aveco de Bondt. Stap 2 van de conversie is SGM formaat en is bedoeld voor invoer in het systeem van Rijkswaterstaat (klant van Aveco de Bondt).

X heeft de conversie-applicatie ontworpen en gebouwd in C# en Visual Studio 2015. Hij heeft de frontend gemaakt met WPF, Modern UI en MVVM light. De conversiestappen zijn gemaakt met Windows Workflow. Hij heeft gebruikgemaakt van inversion of control container (Ioc) van MVVM light.

X heeft de Windows applicatie (documentatie, broncode en Windows installatiebestand) naar tevredenheid van de klant opgeleverd.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Visual Studio 2015, MVVM light, Ioc, log4net, ModernUI, WPF, WF, Resharper

PROJECT: Xamarin presentatie

OPDRACHTGEVER: CIMSOLUTIONS B.V.

BRANCHE: Industrie PERIODE: jan 2016 - mrt 2016

ROL: Consultant Mobile Apps

**OMSCHRIJVING:** X heeft in opdracht van CIMSOLUTIONS t.b.v. twee open dagen gewerkt aan een presentatie over Xamarin.

X kreeg de opdracht om de mogelijkheden van cross-platform development voor mobile devices te onderzoeken. Tevens moest hij bestuderen wat de mogelijkheden zijn van Xamarin in combinatie met Visual Studio 2015.

Hij heeft een demo uitgewerkt m.b.v. .NET, C#, Xamarin, Visual Studio 2015 en een presentatie voorbereid in Powerpoint.

X heeft succesvol zijn kennis op het gebied van cross-platform ontwikkeling met Xamarin gepresenteerd aan de belangstellenden.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Visual Studio 2015, Xamarin

PROJECT: XHD en FSL zaagmachine

OPDRACHTGEVER: Besi

BRANCHE: Industrie PERIODE: sep 2014 - jan 2016

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft in verschillende Scrumteams en Kanbanteams gewerkt aan de softwareontwikkeling van de FSL (Fico Sawing Line) machine en de XHD (Extreme High Density Trim&Form) machine.

De pc-architectuur van beide machines is gebaseerd op dezelfde platformarchitectuur. Deze bestaat uit een groot aantal autonoom werkende functionele componenten gebouwd in .NET C# die via een Applicatiemanager m.b.v. .NET WFC met elkaar communiceren. De machinebesturing is gebouwd in Lasal Class2. Dit is een programmeeromgeving voor Sigmatec PLC's. De Lasal Class2 code wordt voor een deel gegenereerd vanuit UML state machines.

X heeft in de rol van Ontwerper / Software Engineer d.m.v. C#, .NET framework gewerkt aan nieuwe features in de FSL machine en de XHD machine. D.m.v. de Agile Scrummethodiek is er in meerdere sprints gewerkt aan deze features. Tevens heeft hij in de Kanbanteams gewerkt aan het oplossen van problemen in de software en aan het verbeteren van de software.

De aanpassingen heeft hij gedaan in diverse applicatieonderdelen m.b.v. .NET, C#, WPF, Visual Studio 2008 en 2012. X is zeer bedreven in model engineering, waarbij in deze opdracht volop gebruikgemaakt werd van UML state diagrams, waaruit vervolgens code werd gegenereerd.

X heeft succesvol nieuwe functionaliteit aan de FSL en XHD machine software toegevoegd. De features / oplossingen in de software zijn naar tevredenheid van de klant opgelost.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, WPF, WCF, Lasal Class2, Sigmatec PLC, Visual Studio 2008 en 2012, Mercurial, TortoiseHG, Star UML, Jira

PROJECT: OPM en ODB bagageafhandeling applicaties

OPDRACHTGEVER: Van Der Lande

BRANCHE: Industrie PERIODE: sep 2013 - sep 2014

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft in twee verschillende Scrumteams gewerkt aan de bouw van  twee Windows desktopapplicaties: ODB en OPM voor een bagageafhandelingssysteem voor een tweetal terminals van London Heathrow luchthaven.

ODB is een dashboardapplicatie (operationeel dashboard) bedoeld voor operationeel beheer van een bagageafhandelingssysteem op de luchthaven.

OPM is een bagageplanning managementapplicatie (operationele planning) voor het plannen van de bagageafhandeling van een aankomst, vertrek en transfervlucht.

Zowel OPM als ODB bestaan uit een backend deel en een frontend deel. De backend is gebouwd met behulp van Java, Weblogic en Oracle. De frontend is gebouwd in Microsoft .NET, C# en WPF m.b.v. Visual Studio 2010 en Visual Studio 2013. De frontend applicaties zijn gebouwd volgens het MVVM architectuurprincipe m.b.v. het MVVM light framework. De backend is service georiënteerd en communiceert met de frontend met behulp van het SOAP protocol. De frontend maakt gebruik van .NET WCF voor de communicatie met de backend services.

X maakte deel uit van het frontend ontwikkelteam dat verantwoordelijk was voor het uitbrengen van nieuwe releases van de frontend van ODB en OPM. Hij was verantwoordelijk voor het analyseren en oplossen van problemen, het analyseren en implementeren van change requests en het implementeren van nieuwe features.

De problem reports en change requests werden beheerd m.b.v. IBM Change. Voor het versiebeheer werd gebruikgemaakt van IBM Synergy. Daarnaast werden software requirements beheerd met behulp van IBM Doors.

De aanpassingen in de applicaties heeft X gedaan m.b.v. .NET, C#, WPF,  Visual Studio 2010 en 2013.

X heeft succesvol nieuwe functionaliteit aan ODB en OPM toegevoegd. De problemen in de software zijn naar tevredenheid van de klant opgelost.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Resharper, WPF, Visual Studio 2010 en 2013, Unit test (Nunit), Synergy, IBM Change, IBM Doors, Enterprise Architect

PROJECT: FSL zaagmachine

OPDRACHTGEVER: Besi

BRANCHE: Industrie PERIODE: mrt 2013 - sep 2013

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft in het FSL (Fico Sawing Line) team gewerkt aan de besturingssoftware en de HMI van de zaagmachine.

De pc-architectuur bestaat uit een groot aantal autonoom werkende functionele componenten gebouwd in .NET C# die via een Applicatiemanager  m.b.v. .NET WFC met elkaar communiceren. Een deel van de applicatie is gebouwd in Lasal Class2. Dit is een programmeeromgeving voor Sigmatec PLC's. De Lasal Class2 code was voor een deel gegenereerd vanuit UML state machines.

X heeft een aantal aanpassingen gedaan aan de user interface m.b.v. .NET WPF. Daarnaast heeft hij gewerkt aan de verbetering van de magazijninvoerfunctionaliteit van de machine en aan de migratie van Windows XP naar Windows 7 64-bit Embedded voor de pc van de zaagmachine.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, WPF, WCF, Lasal Class2, Sigmatec PLC, Visual Studio 2008 en 2012, Mercurial, TortoiseHG, Star UML

PROJECT: Pricemanager website

OPDRACHTGEVER: Volvo Financial Services (VFS)

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: sep 2012 - mrt 2013

ROL: Software Ontwerper, Systeem Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft in teamverband gewerkt aan de ontwikkeling van de Pricemanager. De Pricemanager is een website die wordt gebruikt in 24 landen. De website wordt gebruikt door dealers voor het offreren van een financiering voor de aankoop van een van de producten van Volvo Truck, Volvo Construction Equipment, Volvo Bus, Renault Truck en nog een aantal andere merken die deel uitmaken van de Volvo Truck Groep. Na offreren is het mogelijk om de creditering aan te vragen met de Pricemanager. De kredietaanvraag wordt beoordeeld door een Kredietanalist en de Kredietmanager met behulp van de Pricemanager. De website heeft een groot aantal integraties met andere omgevingen binnen de Volvo Groep. De integraties verlopen met IBM websphere (message queueing). Daarnaast is het mogelijk om additionele producten te verkopen met de Pricemanager zoals bijvoorbeeld een bestuurderstraining, verzekering, financiering van wegenbelasting of een onderhoudscontract. Een grote complicerende factor was dat de werkwijze van land tot land verschilt. Pricemanager is daarom in hoge mate configureerbaar.

X maakte deel uit van het development team dat verantwoordelijk was voor het uitbrengen van nieuwe releases van de Pricemanager. Er werd gewerkt volgens Scrum. De development van een release duurde twee weken. In deze twee weken werd door de teamleden gewerkt aan diverse Product Backlog Items (PBI’s). Daarna volgde de systeemtestfase en daarna de User Acceptance testfase. In deze fasen werden de mogelijke bugs teruggekoppeld naar het developmentteam, zodat zij deze konden oplossen. Na afronding van de user acceptance testfase werd de nieuwe release in productie genomen.

Voorafgaand aan een release vonden een of meer planningssessies plaats voor het schatten van de PBI’s en voor het opdelen van een PBI naar work items. Het development team werkte met Microsoft Team Foundation Server (TFS). De client omgeving hiervan is geïntegreerd met Visual Studio 2010. De website werd in Visual Studio 2010 gebouwd en onderhouden.

De activiteiten van X bestonden uit:

* Deelnemen aan planningsessies;
* Oplossen van applicatiebugs;
* Afstemming met Analisten over de functionaliteit;
* Refactoren van delen van de Pricemanager;
* Implementatie ASP.NET, C#, MS SQL Server.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, Resharper, Visual Studio 2010, SQL Server, Team Foundation Server

PROJECT: Provinciaal Subsidie Register

OPDRACHTGEVER: Provincie Noord-Brabant

BRANCHE: Overheid PERIODE: mrt 2012 - sep 2012

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft bij de Provincie Noord-Brabant een gebruikers-pplicatie voor het administreren van de gegevens van het Provinciaal Subsidie Register (PSR) gemaakt. Deze applicatie heeft X gebouwd met behulp van .NET WPF 4, waarbij gebruik is gemaakt van het MVVM architectuurprincipe.

De activiteiten van X bestonden uit:

* Ontwerpen van de applicatiearchitectuur;
* Afstemming met gebruikers over de functionaliteit;
* Implementatie .NET WPF.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, WPF4, Nhibernate, MVVM, Resharper, Visual Studio 2010, Oracle 10g, Sourcegear Vault

PROJECT: Koppelvlak voor Geo viewer met Business objects

OPDRACHTGEVER: Provincie Noord-Brabant

BRANCHE: Industrie PERIODE: mrt 2012 - sep 2012

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft bij de provincie Noord-Brabant een generiek koppelvlak tussen de pakketten Geocortex Essentials Silverlight Viewer en Business Objects ontwikkeld ten behoeve van het opvragen en presenteren van rapporten in de Geocortex Essentials Viewer. De inhoud van de rapporten is gebaseerd op de selectie in de viewer. Het koppelvlak is zo opgezet dat er meerdere soorten rapporten opgevraagd kunnen worden vanuit meerdere viewer versies.

Voor de configuratie van het koppelvlak heeft X een webbased tool gebouwd met ASP.NET MVC3. Daarnaast heeft hij een WCF-service gebouwd voor ontsluiting van de configuratiedatabase. Hij heeft tevens het databasemodel gemaakt voor het koppelvlak. Voor het presenteren van het rapport in de Geo Viewer heeft hij een Silverlight module gemaakt. Het koppelvlak is geschikt gemaakt voor uitrol binnen een OTAP-straat, waarbij rekening is gehouden met de systeemarchitectuur van de klant.

De activiteiten van X bestonden uit:

* Opzetten van een databasemodel;
* Ontwerpen van het koppelvlak en interfaces;
* Implementatie Web Services;
* Coördinatie met de beheerorganisatie t.b.v. testen en uitrol;
* Ontwikkelen deployment scripts;
* Maken van installatie- en gebruikershandleiding;
* Maken van een technisch ontwerp.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, WPF, WCF, Lasal Class2, Sigmatec PLC, Visual Studio 2008, Mercurial, TortoiseHG, Star UML

PROJECT: TRAX-website

OPDRACHTGEVER: Nice – Cybertech

BRANCHE: Telecom PERIODE: sep 2011 - feb 2012

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft in teamverband (volgens Scrum) gewerkt aan een nieuwe functionaliteit voor de TRAX-website. De TRAX-applicatie is voornamelijk gericht op gebruik bij dealing rooms van banken. TRAX is een website waarmee het mogelijk is om opgenomen telefoongesprekken af te luisteren. Banken zijn verplicht om alle transacties via de telefoon op te nemen. In de website zijn allerlei workflows te configureren die leiden tot het uiteindelijk afluisteren van een gesprek. X heeft zelfstandig gewerkt aan ‘een replay by phone Windows Services’ voor de TRAX-website. Deze service maakt het mogelijk om een opgenomen gesprek, na een goedgekeurd afspeelverzoek (door Compliance Officers), af te luisteren via de telefoon. Hierbij wordt gebruikgemaakt van SIP; een berichtstandaard voor Voice over IP (VoIP) communicatie met een telefooncentrale (pbx). De state machine voor deze toepassing is ontwikkeld met Windows Workflow Foundation 4 (alleen mogelijk met update 1 van .NET 4).

De website is gebouwd met ASP.NET en MVC2 in combinatie met SQL Server. De website heeft diverse interfaces (WCF) met Windows Services. In de website wordt gebruikgemaakt van clientside scripting, zoals JavaScript, Jquery, JqueryUI.

Daarnaast wordt gebruikgemaakt van de Telerik MVC component suite voor de web GUI. Er wordt gebruikgemaakt van een Cybertech architectuur framework dat is gebaseerd op het component based development principe, Microsoft Unity, dependency injection, inversion of control, mocking en unit testing.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, ASP.NET, MVC2, WCF, WF4, Nhibernate, Microsoft Unity, JavaScript, JQuery, Ozeki Voip SDK, Unit Test, Resharper, Cisco CM 8, Avaya CM 5, 3CX, Visual Studio 2010, SQL Server 2008,

PROJECT: Testsysteem

OPDRACHTGEVER: Fico

BRANCHE: Industrie PERIODE: jan 2011 - sep 2011

ROL: Software Ontwerper, Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft zelfstandig gewerkt aan het ontwerp van de applicatiearchitectuur voor een testsysteem. Tevens heeft hij gewerkt aan het uitdenken en ontwerpen van de testen die moeten worden uitgevoerd op het mobiele testsysteem.

Dit mobiele testsysteem bestaat uit diverse machinebesturingscomponenten en dient voor het testen van de machineonderdelen van de nieuwe zaagmachine van Fico. De onderdelen moeten op het testsysteem getest worden alvorens ze worden geassembleerd in de machine. Het voordeel hiervan is dat problemen vroegtijdig worden verholpen waardoor veel kosten bespaard worden. De applicatie moet op een laagdrempelige manier de Operator door de test van een machineonderdeel heen leiden. De testen worden zoveel mogelijk automatisch door de applicatie doorlopen. De architectuur bestaat uit diverse functionele componenten gebouwd in .NET C# die m.b.v. .NET WFC met elkaar communiceren.

X heeft de user interface gebouwd m.b.v. .NET WPF. Het ontwerp van de UI is afgestemd op het gebruik van een touchscreen. Een deel van de applicatie is gebouwd in Lasal Class2; een programmeeromgeving voor Sigmatec PLC's.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, WPF, WCF, Lasal Class2, Sigmatec PLC, Visual Studio 2008, Mercurial, TortoiseHG, Star UML

PROJECT: NEC Unified Solutions – DECT

OPDRACHTGEVER: NEC Unified Solutions

BRANCHE: Telecom PERIODE: sep 2009 - dec 2010

ROL: Software Engineer, Tester

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan de diverse toepassingen voor configuratie- en systeemanalyse van DECT Access Points (DAP) en

DECT handsets.

X heeft gewerkt aan het realiseren van een nieuwe LocationBuilder middels .NET technologie. Dit omdat de gewenste nieuwe functionaliteit niet mogelijk was met de bestaande applicatie. De locationBuilder is een tekenapplicatie waar de DAP’s grafisch in een plattegrond van het gebouw of gebied aangegeven kunnen worden. Daarnaast heeft X een Silverlight Messenger applicatie gemaakt voor het sturen van berichten naar één of meer DECT handsets. Ook heeft hij een GPS emulator gemaakt om het gedrag van twee GPS antennes te simuleren binnen het DECT systeem.

X heeft diverse functionaliteitswijzigingen doorgevoerd in de volgende applicaties: de DAP SyncAnalyzer, een applicatie bedoeld voor het analyseren van de signalen van DAPs en de DECT Handset Configurator, een applicatie voor het configureren van DECT handsets.

Tevens heeft X ervaring opgedaan met het inrichten van VMWare omgevingen waaronder op VMWare ESXi, het testen van installaties op diverse Windows operating systemen en configureren van DECT systemen.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, DECT, Windows 7, Windows 2008, WCF, Silverlight, VMWare ESXi, Wireshark

PROJECT: OV-chipkaart backoffice

OPDRACHTGEVER: CCV

BRANCHE: Industrie PERIODE: jun 2009 - sep 2009

ROL: Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan de ov-chipkaart backofficefunctionaliteit voor de verwerking van chiptransacties van de ov-chipkaart van een gebruiker bij een oplaadpunt of een afhaalpunt (voor een gekocht product via internet). Voor iedere chiptransactie krijgt de aanbieder een vergoeding die per aanbieder gescheiden moeten worden. De transacties dienen geverifieerd te worden tegen de uiteindelijk verwerkte betalingstransacties van het central backofficesysteem richting Equens (voorheen Interpay).

X was verantwoordelijk voor het bouwen van diverse rapportageapplicaties in C++. De rapportageapplicaties hebben als uitvoer rapportagebestanden. Deze bestanden werden in een standaardopmaak uitgevoerd zodat deze ingelezen kunnen worden door andere applicaties.

Het ov-backofficesysteem is gebouwd in C++. Database is IBM DB2 en operatingsysteem is IBM AIX (Unix).

Korte opdracht (1 maand), een kaartapplicatie voor de pinpad van CCV gebouwd (Flexo omgeving) in .NET Workflow Foundation en C#.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, .NET WF, C++, IBM Aix, DB2, CVS

PROJECT: MES (Oil Movement System)

OPDRACHTGEVER: Yokogawa

BRANCHE: Industrie PERIODE: feb 2006 - mei 2009

ROL: Systeem Ontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan een schedulingapplicatie voor het schedulen van schepen in de haven van een raffinaderij. Schepen mogen niet teveel vertraging oplopen in verband met demurragekosten ten laste van de raffinaderij. De scheduler moet de demurragekosten beperken en inzichtelijk maken. Er worden rapporten afgedrukt met demurragekosten en overdrachtsrapporten op een operator shiftwisseling. Hierbij is gebruikgemaakt van een standaard schedulingproduct, Preactor genaamd. Voor de business(maatwerk)functionaliteit is volgens specificatie van de klant een aparte activeX module gemaakt in VB6.

Een ander project waar X aan heeft gewerkt, is het ontwerp en de implementatie van een operator applicatie voor een Oil Movement Systeem (OMS). Dit systeem wordt gebruikt op een raffinaderij voor het automatisch routeren van producten.

X heeft een three tier architectuur uitgewerkt en een framework opgezet voor het snel bouwen van toepassingen/uitbreidingen binnen de operatorapplicatie. Veel aspecten spelen hierbij een rol waaronder concurrency afhandeling, database notification, multi language interface, tracing, data binding van controls en Design Patterns.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, VB.NET, VB6, Visio, Visual Studio .NET 2005, .NET bar van devcomponents, PVCS tracker

PROJECT: Connector CC250 en SAP ICI

OPDRACHTGEVER: Philips Business Communications

BRANCHE: Telecom PERIODE: nov 2005 - feb 2006

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft zelfstandig gewerkt aan een connector applicatie voor de aansluiting van een Communication Center (CC250) van Philips op een SAP-standaardinterface.

Een Communication Center heeft een lage software die communiceert met een PBX-telefooncentrale. In de SAP-omgeving kan door deze koppeling van een webclient interface de telefoonfunctionaliteit van de CC250 gebruikt worden. Hierdoor kan de gebruiker onder andere direct het record zien van degene die belt alvorens het inkomende telefoontje wordt aangenomen. Het inkomende gesprek kan direct doorgezet worden naar een andere gebruiker, iemand anders kan geraadpleegd worden tijdens een telefonisch gesprek en een inkomend gesprek kan in de wacht geplaatst worden.

De connector is opgebouwd uit een aantal .NET Web Services die communiceren met een Windows service door middel van .NET remoting.

De complete architectuur van de connector is gebouwd in VB.NET. Er zijn diverse specifieke .NET technieken gebruikt waaronder multi-threading, synchronisatie, collections, singleton, single call remoting, client proxy voor webrequests, WSE (web service extensions), SOAP routing door middel van een gebouwde dispatcher, generatie van server proxy Web Services door middel van WSDL, tracing met behulp van .NET trace listener met trace switches, eventlogging en deployment.

METHODEN EN TECHNIEKEN: VB.NET, Visio, SOAP Toolkit, Fiddler, WSE, Visual Studio .NET 2003

PROJECT: POSS-online

OPDRACHTGEVER: Strukton Systems

BRANCHE: Rail Infrabeheer PERIODE: apr 2005 - okt 2005

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer, Database Ontwerper

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan de functionaliteit van POSS-online.

POSS staat voor Preventief Onderhoud Systeem Strukton.

Dit systeem bestaat uit hardware langs het spoor, software voor de verwerking van meetdata en een webomgeving voor de presentatie van meetgegevens. Met dit systeem kan men op afstand via Internet storingsgevoelige delen aan het spoor monitoren, zoals wissels en treindetectiesystemen.

De complexe IT-omgeving bestaat uit diverse Visual Basic en VB.NET applicaties voor het verwerken van meetdata, een groot aantal databases in MS SQL Server en websites gebouwd met ASP en VB Script.

X heeft gewerkt aan de implementatie van het assentelsysteem. Hij heeft Visual Basic applicaties ontwikkeld, database ontwerpen gemaakt, databases geïmplementeerd en een website gemaakt.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Visual Basic,VB.NET, MS SQL Server client tools, ASP, VB Script, Visio

PROJECT: MIS

OPDRACHTGEVER: Robeco

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: jan 2005 - apr 2005

ROL: Database Ontwerper

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan een gedeeltelijk bestaand Management Informatie Systeem. Dit systeem wordt gebruikt om financiële rapportages te genereren voor het management.

X heeft het databasemodel geoptimaliseerd en uitgebreid. Daarnaast heeft hij rapporttemplates gemaakt in Crystal Reports waarbij veelvuldig gebruik is gemaakt van SQL queries. Tot slot heeft X invoerformulieren gemaakt in Access VBA voor het aanpassen en toevoegen van data aan de database.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Access, VB voor applications, Crystal Reports

PROJECT: Warehouse Online Ordering and Picking System (.NET)

OPDRACHTGEVER: CIMSOLUTIONS B.V.

BRANCHE: Informatietechnologie PERIODE: dec 2004 - dec 2004

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** Het project omvatte de ontwikkeling van een online winkel met een virtueel warehouse systeem. Er is daarbij gebruikgemaakt van diverse .NET technologieën.

X heeft gebruikgemaakt van webvalidatie controls, Web Services, .NET remoting, Crystal Report Control, VB.NET met ASP.NET code behind en C# met ASP.NET code behind.

Het project is volgens de Rational Unified Process (RUP) methodiek opgezet. Daarnaast is UML als ontwerpmethodiek gebruikt.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C#, VB.NET, ASP.NET, Crystal Reports.NET, Visual Studio .NET 2003, Visual Sourcesafe, Windows 2k, UML, RUP, NUnit test

PROJECT: Bouw van een Positie- en Riskmonitor

OPDRACHTGEVER: Van Der Moolen N.V. Amsterdam

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: apr 2004 - nov 2004

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft gewerkt aan de bouw van een gecombineerde positiemonitor-/riskmonitorapplicatie voor Windows in Visual Studio 6.0 in C++/MFC met behulp van Roquewave Studio Objective Grid component. Met de positiemonitor kan de beurshandelaar zijn positie monitoren van de transacties op diverse beurzen. De handelaar heeft namelijk geen volledig overzicht, omdat deze handelt op verschillende handelsplatformen. Daarnaast wordt er gealarmeerd als er een handelspositielimiet wordt overschreden.

Er is gebruikgemaakt van diverse technieken waaronder MSXML.DLL, SAX, XML, TCP/IP sockets, threading, C++/MFC, templates, Windows messaging en Document/View architectuur.

METHODEN EN TECHNIEKEN: C++, MFC, Visual studio, MSXML.DLL, SAX, XML, TCP/IP, UML sockets, Visual Sourcesafe, Windows 2k

PROJECT: Technische consultancy

OPDRACHTGEVER: Getronics Control Systems Amsterdam

BRANCHE: Informatietechnologie PERIODE: jan 2004 - apr 2004

ROL: Applicatiebeheerder, Troubleshooter

**OMSCHRIJVING:** Getronics Control Systems is een onderdeel van Getronics Industrial Automation en is distributeur voor de Benelux van Citect SCADA, Mitsubishi controllers, robots, servosturingen en motorsturingen.

De werkzaamheden van X gedurende dit project bestonden uit het oplossen van Citect problemen en problemen op technisch vlak met Mitsubishi producten voor klanten/gebruikers van deze producten. Veel problemen waren niet direct op te lossen en vroegen om een nadere analyse. Soms betrof het systeembugs en moest er een workaround bedacht worden of moest er contact worden gezocht met de leverancier.

De problemen werden gelogd in een klantmanagementsysteem.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Klantmanagementsysteem

PROJECT: Message broker

OPDRACHTGEVER: ING Securities Services Nederland

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: jul 2000 - jan 2004

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** ING Securities Services is een onderdeel van de ING, dat clearing en financiële diensten verzorgt voor bedrijven die op de beurs handelen en ook in sommige gevallen garant staat voor de transacties die deze klanten aangaan.

Eén van de activiteiten van de opdrachtgever is het afhandelen van het dataverkeer van en naar verschillende beurzen in onder andere Duitsland, Engeland, Nederland en Amerika. Hiervoor heeft de opdrachtgever een message broker (CEXI) ontwikkeld die allerlei typen data van en naar de diverse beurzen routeert. Vervolgens wordt deze data gerouteerd van en naar de bedrijven die op het systeem zijn aangesloten. De message broker bestaat uit een architectuur van cliëntprocessen die communiceren met een serverproces.

X maakte onderdeel uit van de afdeling R&D. Binnen deze afdeling was een team onder andere verantwoordelijk voor de ontwikkeling (analyse, ontwerp, bouw en test) van applicaties voor automatisering van diverse bedrijfsprocessen (C, C++, VB, Kornshell en Perl), voornamelijk met betrekking tot de message broker. Dit hield in dat er veel gecommuniceerd moest worden met diverse afdelingen. Daarnaast diende er overleg gepleegd te worden over de gewenste functionaliteit en vond er afstemming en analyse plaats.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Message Broker CEXI, Unix, VB, C, C++, VB, KORN Shell, perl, AWK, Oracle, pipes, sockets, TCP/IP, HTML, XSLT, CSS, XSD

PROJECT: Media Conversie en Adminstratie (MCA)

OPDRACHTGEVER: Belastingdienst Automatisering Centrum

BRANCHE: Overheid PERIODE: apr 1999 - jul 2000

ROL: Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft in een projectteam gewerkt aan een nieuwbouwproject (MCA) voor een centraal invoersysteem voor diverse typen belastingaangiften.

Zijn werkzaamheden gedurende dit project bestonden uit een probleemanalyse, het bouwen onder architectuur en het maken van installatie- en schedulingscripts.

Tijdens dit project heeft X ervaring opgedaan met het bouwen onder architectuur, het generen van een programmacode en een aantal technieken zoals DCE, Encina, XML en MQ-Series.

METHODEN EN TECHNIEKEN: DCE, Encina, Unix, Korn-shell, C, XML, MQ-Series, SQL

PROJECT: Diversen

OPDRACHTGEVER: Honeywell

BRANCHE: Industrie PERIODE: mrt 1998 - apr 1999

ROL: Systeemontwerper, Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** In opdracht van de afdeling Industriële Projecten, onder aansturing van een Projectmanager en een aantal Projectleiders van Honeywell, heeft X aan diverse projecten voor Nedstaal, DSM, Kodak-Eastman en UNA gewerkt. Een aantal projecten zijn zelfstandig uitgevoerd en een aantal in teamverband onder aansturing van een Projectleider.

In het algemeen bestonden de opdrachten uit het bouwen van SCADA/PLC en DCS-architecturen, bedoeld voor besturing van industriële processen.

De werkzaamheden van X gedurende dit project bestonden uit een analyse, een functioneel en technisch ontwerp aan de hand van een programma van functionele eisen van de klant en bouw in dergelijke omgevingen.

METHODEN EN TECHNIEKEN: SCADA, PLC, SCO-Unix, Fortran, C++

PROJECT: Autorisatieserver

OPDRACHTGEVER: Postbank Particulieren

BRANCHE: Financiële dienstverlening PERIODE: mrt 1998 - apr 1999

ROL: Software Engineer

**OMSCHRIJVING:** X heeft in een projectteam gewerkt aan de ontwikkeling van een autorisatieserver voor de goedkeuring van giropastransacties, aangegaan via een thuis-pc en een chipkaartlezer met een merchant (thrusted third party) via internet.

De werkzaamheden van X gedurende dit project bestonden uit een functionele analyse, ontwerp en de bouw van applicaties onder UNIX AIX. Tijdens dit project heeft hij ervaring opgedaan op het gebied van technieken zoals MQ-Series, DCE en named pipes.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Unix (AIX), Korn-shell, DCE, MQ-Series, C++, Informix, E-SQL

PROJECT: Millenium onderzoek

OPDRACHTGEVER: Rijkswaterstaat

BRANCHE: Overheid PERIODE: mrt 1998 - mrt 1998

ROL: Technisch Consultant

**OMSCHRIJVING:** Voor het ingenieursbureau van Rijkswaterstaat (Van Brienenoordbrug) heeft X technische ondersteuning gegeven bij een inventarisatie op millenniumrisicovolle onderdelen.

Dit onderzoek is samen met een Consultant van Getronics en een Projectleider van de bouwdienst van Rijkswaterstaat uitgevoerd. Er is een technische rapportage gemaakt van de bevindingen.

PROJECT: Sagitta

OPDRACHTGEVER: Belastingdienst Automatisering Centrum

BRANCHE: Overheid PERIODE: okt 1997 - feb 1998

ROL: Software Ontwikkelaar

**OMSCHRIJVING:** X heeft in een projectteam gewerkt aan de ontwikkeling van een Douane Sagitta Invoersysteem (DSI). Binnen het bouwteam van dit project was hij verantwoordelijk voor de rapportagefunctionaliteit. Het DSI-systeem wordt gebruikt voor registratie van aangiften en goederen. Tevens wordt bepaald welke vervolghandelingen de douanebeambte moet verrichten voor het betreffende in te voeren product. De werkzaamheden van X gedurende dit project bestonden uit een functionele analyse, ontwerp en de bouw van applicaties onder UNIX AIX.

Tijdens dit project heeft X ervaring opgedaan met technieken zoals SQR, SQL en MQ-Series.

METHODEN EN TECHNIEKEN: Unix (AIX), SQR, SQL, MQ-Series, C, Korn-Shell, Sybase

PROJECT: Afstudeerproject

OPDRACHTGEVER: Rijkswaterstaat

BRANCHE: Industrie PERIODE: jan 1994 - aug 1994

ROL: Afstudeerder

**OMSCHRIJVING:** X heeft zelfstandig gewerkt aan een stilstandregistratie voor een bottle-lijn. Dit systeem registreert wanneer en waardoor een productielijn stilvalt. Door middel van rapportage kan worden vastgesteld waar de bottlenecks in de lijn zitten. De technieken die X gedurende dit project heeft gebruikt zijn PLC en SCADA.

METHODEN EN TECHNIEKEN: PLC, SCADA, C++