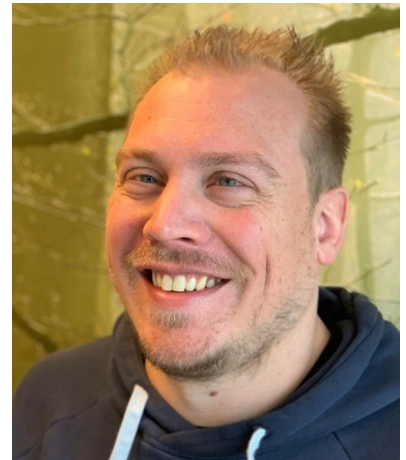


Hallo, mijn naam is Tom Fleuren

Sr. Software Engineer

Tom is een enthousiaste, leergierige PLC Engineer met passie voor techniek, waardoor werken in multidisciplinaire teams hem erg goed ligt. Tom vindt de kwaliteit van zijn werk erg belangrijk en kijkt bij ingewikkelde vraagstukken graag verder dan de reeds gebaande paden.



Tom is inmiddels ruim 10 jaar actief in het domein van industriële automatisering en heeft voor meerdere klanten in de high-tech en logistieke sector gewerkt zoals ASML, Inther Logistics, Vanderlande en MI-Partners. Hij heeft veel verschillende PLC systemen leren kennen zoals Siemens S7 TIA portal, B&R en Beckhoff. Tom wil zich in de nabije toekomst graag verder verdiepen in Object Oriented software ontwikkeling. Daarnaast wil zich graag verder ontwikkelen als Lead Engineer waarbij hij meerdere (junior) Engineers kan begeleiden, op zowel technisch als persoonlijk vlak.

Hobby

Karakter

Talen

Privé

Wielrennen

Sociaal

Nederlands

1 juni 1984

Domotica

Analytisch

Engels

Venray

Techniek

Onderzoekend

Duits

Samenwonend

Zeilen

Kwaliteitsgedreven

Rijbewijs B

Programmeren

Teampayer

Ervaring uitgebreid

Senior Software Engineer

Project "Rich"

Marvu, Sint Oedenrode (gedetacheerd)

2020 - 2020

Tijdelijk project om Marvu te helpen met het uitvoeren van een verbetering aan een transport / sorteer machine in een grotendeels geautomatiseerde bakkerij. De machine bestaat uit 2 sets van 2 treinen op een enkele rail. Elke set van treinen wordt door een aparte motor aangestuurd, welke op hun beurt worden aangestuurd door een Siemens PLC. In sommige gevallen ontstond er een crash tussen 2 treinen waardoor de machine in storing viel. Omdat dit vrij regelmatig gebeurde (meerdere keren per uur) had dit een vrij grote impact op de doorvoer van de lijn. Vanwege de continue productie stroom in de bakkerij liepen de kosten hiervoor snel op.

Ik werd gevraagd om een analyse te maken van het probleem, een oplossing te bedenken om de crashes te voorkomen en deze samen met een Marvu engineer on site bij de klant in Engeland te testen. Binnen een paar dagen had ik een analyse gemaakt van het probleem en een aantal mogelijke oplossingen in de software voorbereid om ter plaatse te kunnen testen. Ter plaatse bij de klant had ik samen met de Marvu engineer de problemen vrij snel verholpen, waardoor we de resterende tijd nog gebruikt hebben om wat kleinere open punten op te pakken en af te ronden.

In een totale doorlooptijd van een week heb ik een probleem geanalyseerd en ter plaatse opgelost in een voor mij tot dan onbekende machine. Vervolgens heb ik nog wat tijd besteed aan het opzetten van een standaard bibliotheek inclusief documentatie.

Marvu was erg tevreden met mijn inzet, flexibiliteit en vooral ook de snelle verbetering in de machine.

Gebruikte technieken: Siemens TIA Portal, SEW aandrijving, Profinet

Senior Software Engineer

P-Stage project

MI-Partners, Eindhoven / Veldhoven (gedetacheerd)

2019 - 2020

In het P-Stage project zijn 2 modules ontwikkeld voor het op 1 nanometer nauwkeurig positioneren van spiegels, in diameter variërend van 1 tot 2,5 meter en met een gewicht vanaf +/- 1.000 kg.. Deze spiegels worden gebruikt in de nieuwe generatie lithografie machines van ASML en dienen daarom met zo'n grote nauwkeurigheid gemeten te worden.

In mijn rol als Senior Software Engineer heb ik me voornamelijk bezig gehouden met het testen van de ontwikkelde PLC software om te controleren dat deze in overeenstemming was met de requirements en om de kwaliteit van de software te borgen. Daarnaast was ik ook verantwoordelijk voor de Python implementatie van de externe interface van de P-Stage.

Om de software te testen heb ik testcases opgezet in een testplan (TPS), een autotester ontwikkeld in Python (inclusief simulatie scripts voor delen van de hardware) en de testen uitgevoerd op de verschillende testsystemen. Na het uitvoeren van de testen heb ik de resultaten verzameld en naar de ontwikkelaars terug gekoppeld, waarbij ik in veel gevallen ook al een uitgebreide analyse (van de software) heb uitgevoerd zodat de ontwikkelaar direct met de benodigde aanpassingen aan de slag kon.

Uiteindelijk heb ik hiermee bijgedragen aan het succesvol (en eerder dan oorspronkelijk gepland) opleveren van de twee modules aan de klant. De klant was positief verrast door de hoge kwaliteit van het systeem, ondanks de hoge druk om eerder op te leveren.

Gebruikte technieken: Siemens TIA portal, Python, ISTQB, testmethodes, JIRA, Bitbucket, Siemens Sinumerik, V-model

Ervaring uitgebreid

Senior PLC Engineer

Diverse projecten
Brainpact, Venray
2018 - 2019

Brainpact voert industriële automatisering projecten uit om klanten te helpen productieprocessen te optimaliseren en versnellen en om de kwaliteit te verbeteren. De klanten van Brainpact zijn werkzaam in verschillende branches, waaronder logistiek, machinebouw, proces- en voedselindustrie.

Binnen deze projecten voerde ik werkzaamheden uit op het gebied van functioneel ontwerp, implementatie en inbedrijfstellen / testen. Naast deze projecten heb ik ook meegeholpen storingen bij klanten te analyseren en op te lossen.

Ik heb voornamelijk gewerkt met Siemens S7 en TIA portal, Siemens Technology (voor een motion control toepassing) en binnen de PLC besturing werd ook diverse hardware geïntegreerd, waaronder SEW motoren, Cognex barcode scanners, Sick sensoren / encoders en Festo pneumatiek.

Projecten werden naar tevredenheid van de klant afgerond met indien nodig nazorg ter plaatse of op afstand (vanaf kantoor). Ook werd alles in het werk gesteld om projecten binnen de afgesproken termijn op te leveren.

Gebruikte technieken: Siemens Step7 / TIA Portal, Siemens WinCC Flexible, Profinet, Festo, Sick, SEW, Motion Control, Cognex, CodeSys

Senior Controls Engineer

Toronto Pearson International Airport, Toronto, Canada
Vanderlande, Veghel (gedetacheerd)
2017 - 2018

Vanderlande implementeert onder andere bagageafhandelingssystemen voor vliegvelden. Deze systemen zijn volledig geautomatiseerd en vooral tracking is hierin belangrijk om de koffers op de juiste bestemming te laten arriveren. De projecten omvatten zowel compleet nieuwe systemen (o.a. nieuwe vliegvelden) als ook vervanging en verbeteren van bestaande systemen. Voor het internationale vliegveld van Toronto in Canada was Vanderlande bezig om het huidige systeem te vervangen voor een nieuw systeem met betere capaciteit en betere betrouwbaarheid.

Binnen dit project was ik werkzaam als Controls Engineer en in deze rol met het team verantwoordelijk voor het organiseren en plannen van het gefaseerd omzetten van het huidige systeem naar het toekomstige systeem. Voor dit project was van belang dat het vliegveld over de nodige capaciteit kon blijven beschikken terwijl op ongeveer dezelfde plek het nieuwe systeem geïnstalleerd zou worden. Het huidige systeem was uitgevoerd met een Allen-Bradley PLC en iFix SCADA, dus daar heb ik me ook in verdiept.

Voor de gefaseerde uitrol ben ik bezig geweest met het plannen / opzetten van de fasering en het implementeren en commissionen van een aantal fases. Verder had ik een coördinerende rol met betrekking tot de communicatie en gegevensuitwisseling tussen het lokale team in Toronto, het engineering team in Veghel en de elektromechanische engineer in Ottawa.

De fases waarbij ik betrokken ben geweest zijn uiteindelijk op tijd en naar tevredenheid van de klant opgeleverd.

Gebruikte technieken: Siemens Step 7, STL programmeertaal, Profinet, Siemens LMS, code generatie, model based engineering, Allen-Bradley, iFix, V-model

Ervaring uitgebreid

Senior PLC Engineer

Diverse projecten

Manders Automation, Venray (gedetacheerd)

2016 - 2017

Manders Automation ontwikkelt, ontwerpt en implementeert industriële applicaties voor onder andere lassen, lijmen en doseren. Klanten van Manders zijn voornamelijk actief binnen de automotive industrie.

Als PLC engineer heb ik meegewerkt aan het aanpassen van een bestaand systeem voor een fabrikant van glazen autodaken. Deze machine was deel van het proces om glazen panelen op een metalen frame of houders te lijmen. Daarnaast ook gewerkt aan het omzetten van de besturing van een puntlasmachine van een oudere serie PLC's (Siemens S7-300 naar S7-1500) met daarbij tevens enkele uitbreidingen.

Voor deze projecten heb ik het functioneel ontwerp gemaakt en de software voorbereid (implementatie) in Siemens TIA Portal. Vervolgens heb ik ook de inbedrijfname (testen) van beide machines gedaan.

Tijdens de inbedrijfname van beide machines zijn er nog wat aanpassingen nodig geweest om de machines optimaal te laten functioneren, maar ondanks deze aanpassingen zijn beide machine op tijd en naar volledige tevredenheid van de klant in bedrijf genomen.

Gebruikte technieken: Siemens TIA Portal, FBD / SCL / STL, WinCC Flexible, Profinet, Festo, Sick

(Senior) PLC Engineer

Diverse projecten

Inther Logistics Engineering, Venray

2012 - 2016

Inther Logistics Engineering richt zich op het automatiseren van logistieke processen in magazijnen en distributiecentra. Hiervoor wordt onder andere gebruik gemaakt van voice picking, pick-to-light en verschillende transporttechnieken: conveyors, sorters, weegschalen en in-/verpakkingsmachines.

Als (beginnende) PLC engineer was ik verantwoordelijk voor het ontwerpen, implementeren en testen van de PLC besturing voor voornamelijk het transport deel. Binnen dat systeem waren meestal ook verschillende interfaces naar andere systemen (bijvoorbeeld MES), dus ook communicatie speelde hier een grote rol. Naast de projecten ben ik ook vooral bezig geweest met het opzetten van een software standaard om de kwaliteit van de software en de efficiëntie van het software ontwikkelproces te verbeteren. Ik heb voornamelijk gewerkt met Siemens S7 en TIA portal, Siemens WinCC Flexible voor HMI's, verschillende communicatie protocollen (Profinet, Ethernet, RS485) en transporttechniek hardware van verschillende leveranciers (TGW, Interrol, Conveyor Units). Uiteindelijk ben ik ook stagiaires en (junior) collega's gaan begeleiden om ze wegwijs te maken in de Siemens ontwikkelomgeving en de competentie van logistieke automatisering.

Veel verschillende projecten, groot en klein, in binnen- en buitenland (Belgie, China, Duitsland, Spanje) naar tevredenheid van de klant en binnen de geplande termijn opgeleverd.

Gebruikte technieken: Siemens S7 (Step7 & TIA Portal), LAD / STL / SCL programmeertalen, WinCC Flexible, Profinet, Festo, Sick, Cognex, Leuze, software standaard, software bibliotheek, V-model

Ervaring uitgebreid

Embedded Software Engineer

Diverse projecten

ASML, Veldhoven (gedetacheerd)

2006 - 2011

ASML ontwikkeld lithografie machines als onderdeel van het ontwikkelproces van computerchips en is binnen deze markt ook wereldleider.

Binnen ASML ben ik werkzaam geweest op diverse projecten. Om te beginnen op het Test Automation Framework waarin ik in Python een framework heb opgezet waarbinnen software tests geautomatiseerd worden uitgevoerd. Vervolgens ben ik werkzaam geweest op het NXT Immersie project waarin ik de MMDC (material and machine damage control) software in C geïmplementeerd heb. Als laatste ben ik op het NXE Vacuum System project bezig geweest met het ontwerpen, implementeren en testen van een hardware abstractie laag in C op een B&R PLC. Om dit te realiseren heb ik een code generatie tool ontwikkeld welke de hardware I/O mapping vanuit een Excel document omzet naar software code (C).

Binnen het Vacuum System project heb ik ook deel uitgemaakt van het integratieteam. Binnen dit team ben ik bezig geweest met het uitvoeren van testen op test systemen en heb ik meegedraaid in storingsdiensten om de integratie van het subsysteem te ondersteunen.

Gebruikte technieken: C, Python, UML, B&R Automation Studio, V-model, testmethodes

Opleiding & cursussen

2019

ISTQB - ICTTrainingen.nl
Agile / Scrum - Vijfhart / Ndus3

2020

CodeSys Object Oriented - Extend Smart Coding
Object Oriented Design - LinkedIn Learning
Design Patterns - LinkedIn Learning
Six Sigma Yellow Belt - LinkedIn Learning
GAMP (in progress)

2017 - 2018

Regeltechniek - Dirksen Opleidingen (zelfstudie)

2011 - 2019

Diverse trainingen en workshops - Siemens

2011 - 2012

Basis Elektronicus - Dirksen Opleidingen (zelfstudie)

2008

B&R Automation Studio

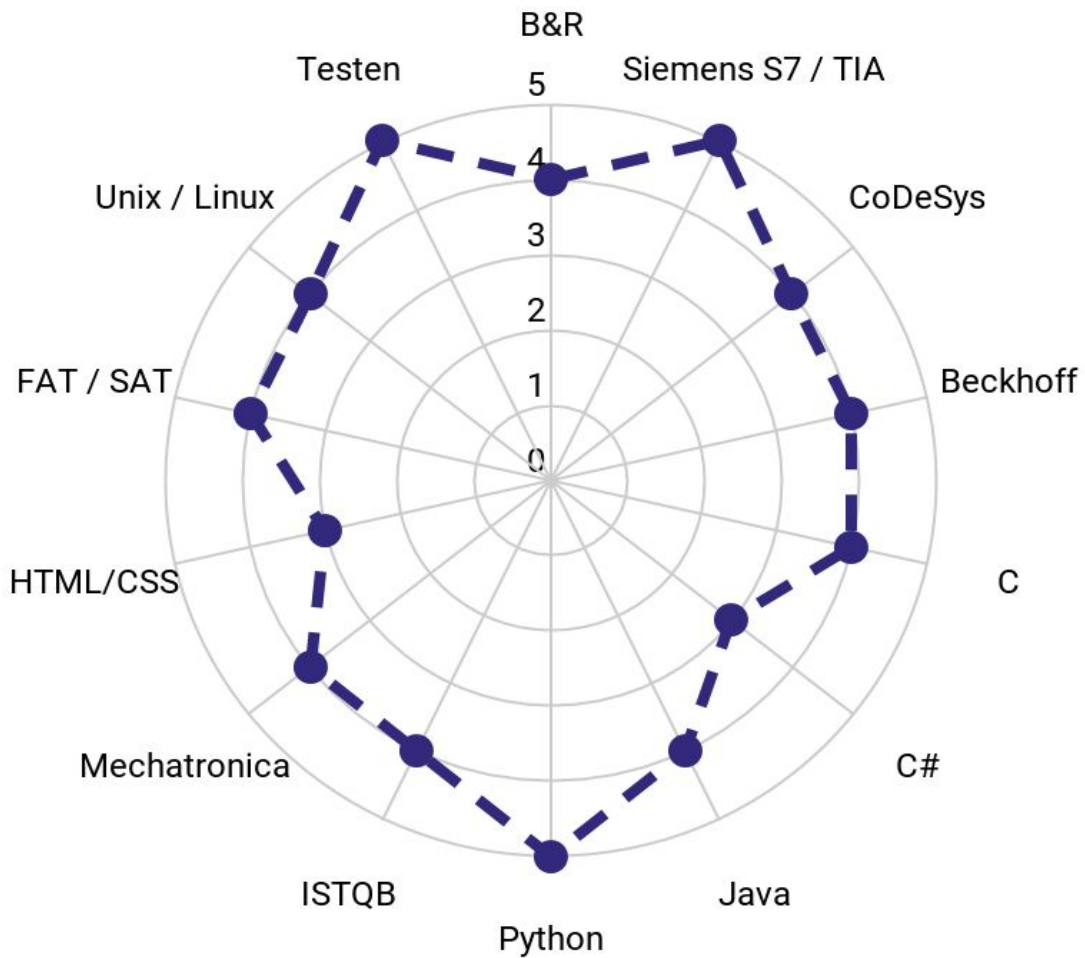
2002 - 2006

Technische Informatica - HAN
Afstudeerrichting: Robotica

1996 - 2001

HAVO Natuur + Techniek - Elzendaalcollege, Boxmeer

Skills



Contactgegevens

Gerben van Manen
Gerben@ndus3.com
06-26 35 25 99
www.ndus3.com



Scan & app me

