

# Hi, mijn naam is Marco Maissan

## Embedded Software Engineer

Maak kennis met onze Marco! Een sociale, communicatieve en resultaatgerichte Embedded Software Engineer. Marco omschrijft zichzelf het beste als iemand die breed geïnteresseerd is in softwareontwikkeling en die altijd hard werkt om de beste resultaten binnen zijn projecten te behalen. Marco is vol energie om aan de slag te gaan als Embedded Software Engineer en zijn ervaring uit te breiden met kennis op het gebied van hard- en softwareontwikkeling.



Marco begon zijn engineering carrière met het programmeren van virtuele Siemens PLC's voor Software-in-the-loop testing en het automatisch unit-testen van PLC code via Python. Daarnaast werkte Marco binnen Scrum-teams aan de ontwikkeling van automatische analysetools voor Atvise SCADA. Vervolgens ontwikkelde hij zich door te werken aan verschillende interessante projecten, zoals het bouwen van een proof-of-concept voor autonome robotica (ROS, C++) en Big Data analyse met behulp van PostgreSQL, TimescaleDB en Grafana.

Marco is een ingenieur die zichzelf non-stop wil ontwikkelen. Daarom slaagde hij erin om tijdens zijn stages in verschillende vaardigheden uit te blinken door software en scripts te ontwikkelen o.a. C, C++, C# en Python. Hierdoor kan Marco werken op verschillende software niveaus, van Java tot Assembly. Daarnaast werkt Marco graag in een groep en neemt hij vaak natuurlijk de leiding. Hij heeft ervaring met verschillende werkwijzen, zoals Agile en waterval en is uitstekend in staat om zelfstandig besluiten te nemen. Marco heeft een brede interesse in technologie, maar een echte passie voor Embedded Software & Hardware. Naast zijn interesse in Embedded is hij ook geïnteresseerd in Digitale Systemen, Linux en wetenschappelijke talen, zoals Haskell en R. Marco ziet zichzelf in de toekomst als een Expert op Software ontwikkeling met diepgaande domeinkennis om als vraagbaak voor collega's klaar te staan.

### Hobby

Embedded

Wetenschap

Sporten en natuur

Muziek

### Karakter

Sociaal

Communicatief

Leergierig

Teamplayer

### Talen

Nederlands

Engels

### Privé

Rotterdam

Rijbewijs B

Reisbereid

# Ervaring

## Control System Engineer

Huisman Equipment B.V.  
Schiedam  
2019- heden  
Big Data analyse met PostgreSQL/TimescaleDB/Grafana.  
Python Unit Testing voor PLC code.  
Ontwikkeling automatische analysetools voor Atvise SCADA.

## Stagiair Control Systems Engineering

**Eindcijfer stageperiode: 10,0**  
Huisman Equipment B.V.  
Schiedam  
2019- 2019  
Onderzoek en ontwikkeling van nieuwe software-in-the-loop simulatieomgeving.  
Programmeren van virtuele Siemens PLCs.

## Web developer

Log IP  
Driebergen  
2016- 2018  
Ontwerpen en programmeren van een online platform voor boekhouding van brandveiligheidsinstallaties.

## Stagiair Embedded Software Engineer

**Eindcijfer stageperiode: 10,0**  
Festo BV  
Delft  
2021 - 2021  
Proof of Concept bouwen voor autonome robotica.  
Aansturing ontwikkelen met Robot Operating System (ROS, Linux).  
Ontwikkelen locatiebepaling, obstakel afhandeling en routebepaling.

## Verkoopadviseur

HiFi Klubben  
Rotterdam  
2017- 2019  
Verkopen, adviseren en installeren van (high-end) audiosystemen, home-cinema installaties en meer.

# Opleiding

## MSc. Embedded Systems (Schakeljaar)

TU Delft  
Delft  
2021 - Huidig

## Applicatie Ontwikkelaar

Zadkine College  
Rotterdam  
2013 - 2017

## Technische Informatica

Hogeschool Rotterdam  
Rotterdam  
2017- 2021

# Ervaring uitgebreid

## Control System Engineer

**Huisman Equipment**

**Schiedam**

**Jan 2019 - Dec 2021**

Marco begon zijn loopbaan bij Huisman Equipment als stagiair voor zijn derde jaar van zijn opleiding Technische Informatica. Tijdens zijn stage heeft hij onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van software-in-the-loop simulaties met behulp van virtuele Siemens PLCs. Deze stage heeft hij succesvol afgerond met een 10 als eindcijfer. Na zijn stage heeft hij dan ook direct een bijbaan als werkstudent aangeboden gekregen.

Als werkstudent heeft Marco aan verschillende opdrachten gewerkt. Allereerst ontwikkelde hij automatische unit-testing scripts in Python voor het valideren en verifiëren van PLC code. Vervolgens heeft hij gewerkt aan de ontwikkeling van analysetools voor Atvise SCADA. De analysetools controleren de connectiviteit tussen PLCs en het Atvise web-based SCADA systeem met behulp van Javascript. Als laatste heeft Marco gewerkt aan een Big Data platform voor het analyseren van grote datasets van de door Huisman Equipment ontwikkelde producten. Dit platform maakt gebruik van PostgreSQL, TimescaleDB en Grafana waarbij snelheidsoptimalisatie van groot belang is.

**Gebruikte technieken: Virtuele Siemens PLCs, Atvise SCADA, Python, PostgreSQL, TimescaleDB, Grafana**

# Ervaring uitgebreid

## Embedded Software Engineer

**FESTO**

**Delft**

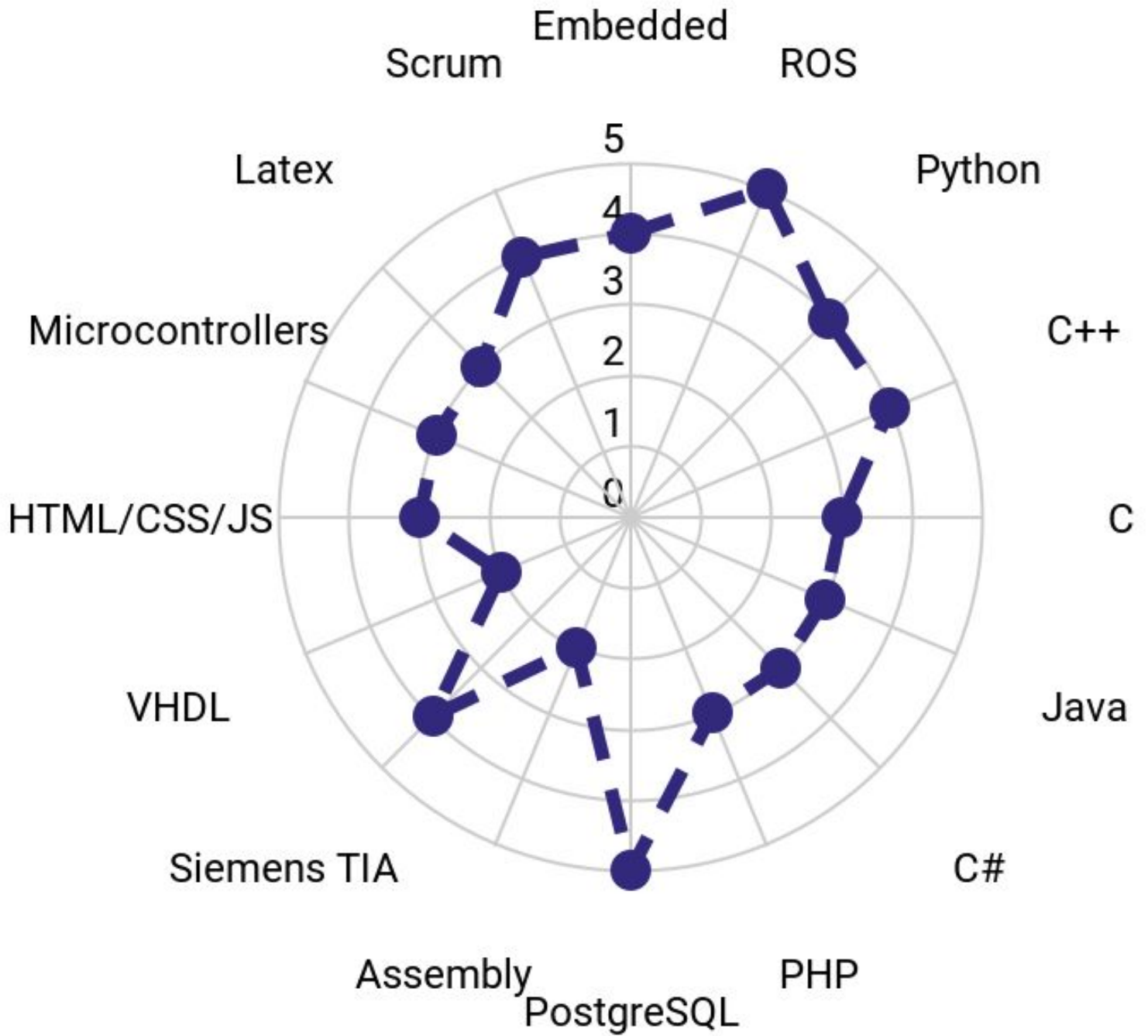
**Feb 2021 - Jul 2021**

Marco heeft bij Festo zijn afstudeerstage gelopen. Tijdens zijn stage heeft hij onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor de integratie van Robot Operating System (ROS) binnen Festo. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een case-study. De case-study betreft het automatisch begeleiden van bezoekers binnen het Festo kantoorgebouw met behulp van Automated Guided Vehicles (AGVs).

Voor de case-study is een prototype gerealiseerd die succesvol bezoekers autonoom door het gebouw kan begeleiden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Festo Robotino AGV. Op basis van literatuur en experimenteel onderzoek zijn er adviezen opgesteld voor de aanschaf van extra hardware, zoals dieptesensoren en hardware-accelerated Linux embedded PCs. Na het bepalen van de hardware is er ook onderzoek verricht naar de algoritmieken voor de aansturing. Hierbij is de keuze gevallen voor Simultaneous Localization and Mapping (SLAM). Met deze technieken was de Robotino in staat om zijn huidige locatie te bepalen, obstakels te herkennen en zijn route te bepalen, met inachtneming van de omgeving en dynamische obstakelherkenning. Mede door deze succesvolle opdracht is Marco cum laude afgestudeerd met een 10 als cijfer voor zijn onderzoek en prototype.

**Gebruikte technieken: Robot Operating System, AGVs, Simultaneous Localization and Mapping, Linux, Nvidia Jetson, stereo camera depth mapping, routebepaling, obstakelherkenning- en ontwijking.**

# Skills



## Contactgegevens

**Gerben van Manen**

[Gerben@ndus3.com](mailto:Gerben@ndus3.com)

06-26 35 25 99

[www.ndus3.com](http://www.ndus3.com)



# Ervaring uitgebreid

## Verkoopadviseur

**HiFi Klubben**

**Rotterdam**

**Mei 2017 - Aug 2019**

Marco was bij HiFi Klubben werkzaam als verkoopadviseur. Als verkoper van audio- en videoapparatuur in het luxe segment is het van groot belang dat de wens van de klant goed in kaart wordt gebracht. Marco begeleidde de klant in het complete proces, zoals het uitzoeken van de juiste productcombinaties en de installatie bij de klant thuis. Hierbij heeft hij tevens ervaring opgedaan met het onderhouden, repareren en upgraden van versterkers en receivers. Om de klant een zo prettig mogelijke winkelervaring te geven heeft Marco ook professionele verkooptrainingen gevolgd bij trainingsbureau XL10.

**Gebruikte technieken: Audio, video, akoestiek, installatie, klantcontact, aftersales/service.**

# Ervaring uitgebreid

## Full stack web developer

**Log IP**

**Driebergen**

**Mei 2016 - Aug 2018**

Marco heeft bij Log IP gewerkt aan de ontwikkeling van een websysteem voor het registreren, vastleggen en onderhouden van brandveiligheidsinstallaties. Dit systeem is ontwikkeld met verschillende webtechnieken, zoals PHP (Laravel), MySQL en Nginx. Dit platform was volledig met de hand ontwikkeld en daardoor flexibel inzetbaar voor verschillende klanten. Bij de ontwikkeling van dit systeem had Marco ook een grote verantwoordelijkheid op het gebied van security. Hierbij werden verschillende technieken gebruikt om veilig de website van updates te voorzien, of technieken om de database zo goed mogelijk af te schermen.

**Gebruikte technieken: PHP, HTML/CSS, Laravel, MySQL, Nginx, Forge deployment, git**