



Chris Blom

Senior Software Engineer

chrisblom@chrisblom.net
Houten, Utrecht

github.com/ChrisBlom
linkedin.com/in/chris-blom-484a7221

Ik ben een toegewijde en veelzijdige software developer, met een MSc in Kunstmatige Intelligentie en meer dan 10 jaar ervaring in het ontwikkelen van innovatieve software op het gebied van e-commerce, IoT, logistiek en adtech.

Mijn expertise is het ontwerpen en implementeren van stabiele en schaalbare systemen die veel data verwerken. Hierbij kan ik de hele cyclus ondersteunen: van ontwerp, tot ontwikkeling, devops en monitoring.

Daarnaast heb ik ervaring met het ontwikkelen van CI/CD tooling, interactieve webapplicaties en toepassingen op het gebied van AI en IoT.

Ik ben een echte probleemoplosser, die graag werkt aan uitdagende projecten. Mijn doel is om software van hoge kwaliteit te leveren die complexe problemen oplost.

Om dit te bereiken hecht ik waarde aan het begrijpen van het probleem, snel itereren, samenwerking met collega's, onderhoudbare code en uitgebreid testen.

Ervaring

2021-2024: Senior Software Engineer bij Ahold-Delhaize (freelance)

- ⊙ **Project: Baldr Available-to-Promise**, real-time voorraadbeheersysteem, onderdeel van Ahold's interne e-commerce SaaS.
- Ik leidde een succesvol greenfield project om een legacy Oracle systeem te vervangen, met een moderne architectuur op basis van Kotlin, Kafka, Kubernetes en MongoDB
- Als lead developer was ik verantwoordelijk voor het verzamelen van requirements, overleg met architecten, business analisten en product owners, het maken van design- en architectuurkeuzes en scrum planning.
- Ik werkte aan de hele lifecycle van het project: van ontwerp, tot ontwikkeling, testen en beheer.
- Ik ontwikkelde een herbruikbare library voor integratie met Ahold's Kafka messaging platform, welke later ook door andere teams werd gebruikt en hun veel tijd bespaarde.

Tech: Kotlin, Spring Boot, Prometheus, Grafana, Dynatrace, MongoDB, Kafka, Kubernetes, Azure, ArgoCD, Gatling.

2021-heden: ThreadFirst Software

Enmanszaak voor mijn freelance- en consultancyactiviteiten

- ⊙ **tyro.school**: consulting: korte haalbaarheidsstudie om te controleren of OptaPlanner geschikt is voor het opstellen van roosters voor middelbare scholen.

Tech: Clojure, Java, Optaplanner / TimeFold, Google OR-Tools, Python

2018-2021: Senior Software Engineer Innovation Team bij TimeSeries

TimeSeries was een IoT en Big Data consultancy, overgenomen door Mendix in 2021

- ⊙ **Project: Eneco 1MeterReeks**: IoT data platform voor Eneco om meetgegevens van slimme meters voor meer dan 3 miljoen klanten op te slaan.
- Kartrekker bij de migratie van RabbitMQ naar Kafka: ik ontwikkelde libraries, zette monitoring en tooling voor Kafka op en migreerde 10 applicaties.
- Implementatie van extrapolatie en interpolatie van verbruik op basis van gebruikersprofielen en modellen.
- Ontwikkeling van API's om IoT data te ontsluiten naar apps en data science toepassingen
- Uitbreiding van het platform om meetgegevens van windparken te verwerken op basis van Kafka Streams
- ⊙ **Project: Smart Rostering**: roosterplanning software met kennis van de Arbeidstijdenwet
 - Research en development om wetsartikelen naar OptaPlanner code omzetten.
 - Overleg met stakeholders om regels en wensen rondom roosters af te stemmen
 - Benchmarking en optimalisatie om de kwaliteit van roosters te waarborgen.
- ⊙ **Project: Smart Audit Trail**: audit trail oplossing voor een grote Mendix omgeving
 - Opzetten van een pipeline om audit trail logs via Kafka in Elasticsearch op te slaan.
 - Het maken van Kibana dashboards voor klanten om de audits te kunnen uitvoeren

Tech: Java, Azure, Kafka, Spring Boot, Cassandra, Postgres, Python, Ansible, Prometheus

2014-2018: Lead Software Engineer bij AdGoji

AdGoji is een startup die advertentieruimte inkoopt op de mobiele advertentiemarkt.

- ⊙ Ontwikkeling en beheer van een grootschalig Real Time Bidding platform op AWS (100k+ requests/seconde, < 30ms latency, 100+ servers)
- Lead developer vanaf het laatste jaar: ik coachte het team om hun vaardigheid in Clojure te verbeteren, maakte planningen, stelde maatregelen in om kwaliteit van code te verbeteren, maakte keuzes over architectuur en design.
- Ontwerp van GitOps tooling waarmee het team automatisch updates aan het platform kon uitvoeren: dit verhoogde de productiviteit en zorgde voor minder fouten tijdens updates.
- Ontwikkeling van een ETL pipeline voor rapportages met een capaciteit van 3TB / dag
- Ontwikkeling van interactieve dashboards om campagnes te editen en monitoren
- Opzetten van monitoring en alerting, diagnosticeren en oplossen van scaling problemen die de groei van omzet belemmerden.
- Opzetten van Elasticsearch & Kibana om inzicht te krijgen in advertentieverkeer.
- Kostenoptimalisatie van de AWS infrastructuur, met 10% kostenbesparing als resultaat.

Tech: Clojure(Script), AWS (Cloudformation, EC2, Athena), Python, Kafka, Datomic, Redis and Aerospike, infrastructure as code, Docker, Big Data

2011-2014: Onderzoeker & Developer bij SemLab B.V

SemLab is een bedrijf dat software maakt om gegevens uit tekst te halen

- ⊙ **Project: Proces Verbaal Analyse voor het WBOM:**
- Met het team ontwikkelden we een systeem dat adresgegevens van verdachten uit processen verbaal kon halen, kon aangeven in welk stuk tekst het delict werd beschreven, en om welke overtreding het ging. We maakten hiervoor gebruik van Java, Storm, Semantic Web en diverse natural language processing (NLP) technieken.
- Ik implementeerde automatische extractie van adresgegevens, het inlezen van PDF-bestanden, patroonherkenning voor delicten, en was het aanspreekpunt voor technische vragen van de klant.
- Ik introduceerde Continuous Integration en automatisering van het bouwen van deliverables, dit resulteerde in een verbetering van de kwaliteit van releases.
- ⊙ **Project: ViewerPro:** event detectie en sentimentanalyse voor financieel nieuws.
- Research en development om data extractie en sentimentanalyse voor financieel nieuws te verbeteren. Ik voegde onder andere Named Entity Recognition functionaliteit toe en maakte het mogelijk om het product voor andere domeinen in te zetten.
- ⊙ **Project: AutoSentiment:** sentimentanalyse voor recensies van automodellen.
- Ik bouwde scrapers en koppelingen met databronnen om recensies te verzamelen

Tech: Java, Python, NLP, Semantic web AWS, Semantic Web, Storm, Big Data

Opleidingen

2009-2012: Master of Science Cognitive Artificial Intelligence Universiteit Utrecht

2005-2012: Bachelor of Science Cognitieve Kunstmatige Intelligentie Universiteit Utrecht

Certificaten

- ⊙ **Deep Learning Specialization**, Coursera 2024
- ⊙ **Specialization: Mathematics for Machine Learning and Data Science**, Coursera 2023
- ⊙ **Neural Networks and Deep Learning**: Coursera 2023
- ⊙ **Basic Modeling for Discrete Optimization**, Coursera 2023
- ⊙ **Discrete Optimization**, Coursera, 2022
- ⊙ **Kotlin for Java Developers**, Coursera, 2022
- ⊙ **Aerospike for Developers**, Aerospike Inc., 2016

Vrijwilligerswerk

2022-heden Welpenleiding bij Scouting Schonauwen: iedere zaterdag begeleid ik een groep kinderen en organiseer speurtochten en zomerkampen.

2019-2020 Onderhoud aan website en terrein van kinderboerderij Buitenwereld

Vaardigheden

Talen	Kotlin, Java, Python, Clojure(Script), Haskell, Rust, Bash, Javascript, SQL, Scheme, Prolog
Messaging	Kafka, Kafka Streams, RabbitMQ, JMS
Big Data	AWS Athena, Redshift, Hadoop, Rama, Storm, Onyx
Testing	unit, integration, property en simulation testing, JUnit, kotest, Mockito, TestContainers, clojure.test.check, quickcheck, Gatling
Frontend	Reagent, Fulcro, Re-Frame, React, HTML, CSS
Backend	Spring Boot, Spring Cloud, microservices, REST, Swagger
Tools	Git, Emacs, IntelliJ, Maven, Sonar, Nexus
DevOps	CloudFormation, Terraform, Ansible, Docker, Linux
Observability	Grafana, Prometheus, Dynatrace, CloudWatch, Micrometer
Databases	MongoDB, Postgres, Datomic, Elasticsearch, Redis, Aerospike, Cassandra
Cloud	Amazon Web Services, Google Cloud Platform, Microsoft Azure, Kubernetes
AI	Natural Language Processing, OptaPlanner/TimeFold, Google OR Tools, MiniZinc, machine learning, deep learning, Keras/Tensorflow, numpy
CI/CD	Jenkins, CircleCI, Github Actions, ArgoCD
Datascience	Incanter, Jupyter Notebooks, Pandas, Numpy, Seaborn

