

Emil Hemdal

Säkerhetsmedveten Fullstack-utvecklare
med DevOps kompetens



Civilingenjör

9 års arbetslivserfarenhet

LinkedIn: *emilhemdal*

Nationalitet: Svensk

GitHub: *emilhem*

Ort: Göteborg

Email: *emil@hemdal.se*

Telefon: 072-501 93 27

Profil

Emil är en säkerhetsmedveten utvecklare med bred bakgrund. Han har arbetat över hela mjukvarustacken från OS till UX och har en djup kunskap inom Linux kombinerat med erfarenhet av nätverk och säkerhet.

Han är kvalitetsorienterad och fokuserar på långvarighet och testbarhet av den mjukvara han utvecklar, detta kombinerat med problemlösningsskick som han förvärvat under sin ingenjörsutbildning och arbetsliv gör honom till en värdefull resurs hos sin arbetsgivare.

Färdigheter

Personlighet: Ledare, Problemlösare, Stödjande, Social

Programmeringsspråk: Python, JavaScript, Go, Bash, SQL, HTML, CSS, Java, PHP, Node.js

Testningsramverk: Selenium, Playwright, Pytest

Ramverk: Spring, Laravel, Vue.js, HTMX

Mjukvaruutveckling: Docker, Git, Kubernetes, DNS, TLS, HTTP, TCP, TDD, JSON, XML, API-utveckling, Ansible

Databaser: MySQL, MongoDB, Redis

Säkerhet: DependencyTrack, nmap, SonarQube, Kryptografi, Säkerhetsmedvetenhet, Wireshark

Samarbetsramverk: Scrum, SAFe, Kanban

Yrkeserfarenhet

Senior Mjukvaruingenjör
Hemdal Consulting

2024-01 -
Göteborg

Frilansande mjukvaruingenjör

Senior Mjukvaru-/Testingenjör
Volvo Cars (konsult)

2024-02 - 2025-03
Göteborg

Emil utvecklade ett **Python-baserat testautomatiseringsramverk** för dynamiska webbplatser, vilket säkerställde tidig upptäckt av fel i produktions- och testmiljö. Detta kördes sedan på en **Docker Swarm** på **Linux Azure VMs**. Data lagrades i **Postgres** och **Redis**. Frontend och API utvecklades med **FastAPI** och **HTMX**. Datan som genererades presenterades också i **Grafana**.

Han var också huvudansvarig för **säkerheten** i teamet och säkerställde säker **certifikat- och åtkomsthantering**.

Han var också ansvarig för CI/CD-miljön som var en kombination av GitHub, Azure Pipelines och egna agenter och skript.

Han **mentorerade** också juniora medarbetare i **git**, mjukvaruutveckling och testning för att förbättra teamets kompetens.

Säker Utvecklare
Zacco Digital Trust

2020-09 - 2023-12
Göteborg

Emil hjälpte kunder med säkerhetsorienterade uppgifter inklusive **Säkerhetsskanningar**, **PCI-DSS**-relaterade frågor och **OWASP Top-10**-vägledning. Emil hjälpte aktivt till att utveckla idéer för att förbättra **medarbetarnöjdhet** och **kultur** genom att hålla olika evenemang.

Emils **ledarskapsförmåga** ledde till befordran till **Teamledare** där han hade ansvar som **chef** för fyra utvecklare.

Emil förbättrade också **IT-hanteringen** på kontoret och säkerställde att IT-utrustningen fungerade bra på kontoret.

Säkerhetsingenjör
WirelessCar (konsult)

2023-06 - 2023-12
Göteborg

På WirelessCar hjälpte han sitt team med att **automatisera** manuellt arbete med hjälp av **Python**. Mestadels av arbetet kretsade kring **certifikathantering**.

Emil inspirerade sitt team att använda **typer och dataklasser i Python** för att förbättra kodkvaliteten samt fick teamet att använda **tester** för att säkerställa funktion.

Emils erfarenhet av **git** gjorde honom till **go-to-personen** i teamet kring sådana frågor.

Cloudingenjör 2022-11 - 2023-06
CEVT (konsult) Göteborg

Under första tiden på CEVT utvecklade Emil kod i **Java** med **Spring** i en **Kubernetes** miljö som hostades i **GCP** och deployades med hjälp av **ArgoCD**.

Emil engagerade sig i **CI/CD** pipeline utvecklingen på CEVT. Han förbättrade framförallt **prestandan** och användarvänligheten av pipelinen, där applikationer paketerades med hjälp av **Docker**. Han lade också till **Mjukvarukompositionsanalys** som producerade så kallade **SBOM**:er som lades in i systemet **Dependency-Track** för att få en överblick av riskområden i mjukvaran som utvecklades.

Emil startade också igång ett **säkerhetsforum** på CEVT där **Säkerhetsintresserade** i de olika teamen kunde diskutera säkerhetsrelaterade ämnen för att förbättra den övergripande säkerheten i kodbasen.

Under den senare delen av Emils tid på CEVT utvecklade han mjukvara i **Go** för att hantera **geografiska områden**. Mjukvaran utvecklades med ett så kallat **Clean Architecture** tänk tillsammans med **Domändriven design** influenser.

Mjukvaruingenjör 2020-11 - 2021-08
Volvo Cars (konsult) Göteborg

Emil utvecklade molnmjukvara för **trådlösa uppdateringar (OTA)**. Denna kod utvecklades i **Java** och **Spring**.

Arbetet inkluderade **felsökning** av test riggar för att testa dessa uppdateringar. Emil lyckades felsöka nätverksproblem i riggarna med hjälp av **WireShark**.

Emil var del av **Security Champion** initiativet på Volvo Cars.

Mjukvaruingenjör 2019-05 - 2019-12
Plejd Göteborg

Under Emils tid på Plejd utvecklade han mjukvara för ett logistiksystem skrivet i **PHP** och **Laravel**.

Front-End Webbutvecklare 2018-06 - 2019-04
Lin Education / Foxway Göteborg

Emil jobbade på den **webbaserad lärplattformen** Loops som var utvecklad med **JavaScript** och **Vue.js**. Webbutvecklingen inkluderade arbete i modern **HTML** och **CSS**.

Full-Stack-utvecklare 2012-10 - 2016-08
Landstinget Dalarna / Region Dalarna Falun

Emil utvecklade mjukvara för att hantera och **automatisera** biblioteksrelaterade arbetsuppgifter samt skrev en **proxytjänst** för sjukhusanställda. Mycket av koden var skriven i **PHP** och **JavaScript** samt använde **MySQL** databaser. Allt hostades på egenuppsatta **Linuxservrar**.

Proxyservern som utvecklades användes av flera regioner under Emils anställning. Den var skriven i JavaScript och använde **Node.js**.

Utbildning

Civilingenjör Datateknik 2015 - 2020
Chalmers Gothenburg

Emil tog mastersprogrammet **Datorsystem och Nätverk** där han fokuserade på **Säkerhet** och **Distribuerade System**.

Emil var väldigt engagerad i studentlivet på Chalmers och satt i olika kommittéer och styrelser.

Mastersarbetet fokuserade på säkerhet, Erlang, C och Intel SGX och hade titeln *Erlang SGX - Protecting Confidential Erlang Workloads with Intel SGX* och gjordes på **Ericsson**.

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.12380/302200>