

Michael Rudolf

Marienstraße 113
50825 Köln



Geburtsdatum: 25.12.1987, Velbert
Bildung: M.Sc. Geographical Information Science and Systems
Email: rudolf@softwhere-solutions.de
Homepage: www.softwhere-solutions.de
Tel: +49(0) 178 5323472

Fachlicher Schwerpunkt

Softwareentwickler mit Schwerpunkt Geoinformation (GIS)

- **Konzeption, Entwicklung und Testen von Webanwendungen (Front- und Backend) sowie GIS-Applikationen**
 - **Aufbau und Entwicklung von Schnittstellen und Datenbanken**
 - **Beratung zum Einsatz von GIS, Geodaten und Geodateninfrastrukturen (GDI)**
-

Skills

Programmierkenntnisse in Java (Spring Boot, Spring Cloud, Hibernate, Thymeleaf, Junit, Mockito, Eureka), JavaScript (React, jQuery, OpenLayers, Leaflet, D3), HTML (Bootstrap), Python (ArcPy, PyQGIS, PyQt), PHP, SQL, Magik, XML

Kenntnisse in ArcGIS, QGIS, PostgreSQL, SQLite, MapServer, Lovion BIS, Smallworld GIS, FME (Desktop, Server), GIT, SVN, SCRUM, Kanban, Microservices, Docker, ArcGIS for Server, GDAL, AutoCAD, GeoServer, Netbeans, Eclipse, Linux, Wordpress

Sprachkenntnisse in Englisch (Verhandlungssicher, C1), Spanisch (Grundkenntnisse, A2)

Berufliche Erfahrung

Bezirksregierung Köln, Geobasis NRW

04/2017 - 12/2020

Softwareentwickler

- Konzeption, Entwicklung und Testen von Webanwendungen mit Java, HTML und JavaScript
- Interne und landesweite Beratung zum Einsatz von GIS und Geodaten
- Softwareentwicklung mit Python
- Weiterentwicklung der internen GDI mit PostgreSQL
- Entwicklung und Wartung von internen Schnittstellen (REST, WMS etc.)

NGN Netzgesellschaft Niederrhein mbH

01/2016 - 03/2017

Mitarbeiter im Bereich Prozessdatenmanagement

- Anwendungsbetreuung der Systeme Smallworld GIS und Lovion BIS
 - Technische Koordinierung der Systemlandschaft und Second-Level-Support
 - Anforderungsmanagement und Testkoordination
 - Unterstützung und Schulung von Anwendern
 - Datenbankabfragen und Analyse räumlicher Daten
 - Weiterentwicklung der Online-Netzauskunft
-

Projekterfahrung (Auszug)

Bezirksregierung Köln, Geobasis NRW

Interner Hausplan der Bezirksregierung Köln

06/2020 - 11/2020

Entwicklung und Aufbau einer Webanwendung zur Orientierung und Information von Mitarbeitern der Bezirksregierung Köln

- Full Stack Entwicklung, Aufbau und Testen der Webapplikation
- Entwicklung und Aufbau der Datenbank und der dazugehörigen (Geo-)Dateninfrastruktur
- Entwicklung und Aufbau von Schnittstellen

Eingesetzte Technologien: Java (Spring, Hibernate, REST, Junit, Mockito), JavaScript (React, OpenLayers), PostgreSQL (PostGIS)

Informationssystem Denkmäler NRW

08/2019 - 11/2020

Entwicklung und Aufbau einer Webanwendung als Managementsystem zur Anzeige und Bearbeitung landeseigener Denkmäler

- Full Stack Entwicklung, Aufbau und Testen einer Webanwendung zum Abfragen, Anlegen und Bearbeiten von Datensätzen und Geometrien
- Entwicklung und Aufbau der Datenbank, von Schnittstellen und der dazugehörigen Geodateninfrastruktur

Eingesetzte Technologien: Java (Spring, Hibernate, Thymeleaf, REST), JavaScript (jQuery, OpenLayers, D3, DataTables), PostgreSQL (PostGIS)

KriSiGEO, Krisensichere Bereitstellung von Geobasisdaten

06/2019 - 11/2020

Projekt zur Sicherstellung der Versorgung von Krisenstäben mit Geodaten in Krisenfällen (z.B. Stromausfall)

- Entwicklung einer lokalen und auch offline verwendbaren Geodateninfrastruktur
- Entwicklung und Konfiguration einer portablen, an Krisenstabsarbeit angepassten Version von QGIS
- Entwicklung von Plug-In's in QGIS (z. B. Einwohnerrechner)
- Entwicklung eines Downloadclients zum Update von Software und Geodaten

Eingesetzte Technologien: QGIS, Python, SQLite (SpatialLite)

Spatial Data on the Web

03/2018 - 12/2018

Testweise Umsetzung des OGC Best Practice in Zusammenarbeit mit der Firma Interactive Instruments

- Koordinierung von Test- und QS-Maßnahmen
- Anforderungsmanagement

Eingesetzte Technologien: JavaScript (jQuery, Leaflet), OGC API Features

Informationssystem Landesgrundbesitzdatenbank

06/2017 - 11/2020

Entwicklung und Aufbau einer Webanwendung als Managementsystem für Landesgrundbesitz und Pachten der Bezirksregierung Köln

- Full Stack Entwicklung, Aufbau und Testen einer Webanwendung zum Abfragen, Anlegen und Bearbeiten von Datensätzen und Geometrien
- Entwicklung und Aufbau der Datenbank, von Schnittstellen und der dazugehörigen Geodateninfrastruktur

Eingesetzte Technologien: Java (Spring, Hibernate, Thymeleaf, REST), JavaScript (jQuery, OpenLayers, D3, DataTables), PostgreSQL (PostGIS)

NGN Netzgesellschaft Niederrhein mbH

Dispatch TP 3

10/2016 - 03/2017

Erstellung eines Lastenheftes zur Einführung eines einheitlichen Anlagenmanagementsystems

- Teilprojektleitung

Upgrade Lovion BIS auf Version 661

10/2016 - 03/2017

Upgrade des Systems Lovion BIS (Betriebsinformationssystem) auf die Version 661

- Technische Koordinierung und Umsetzung
- Planung von Tests und QS

Eingesetzte Technologien: Lovion BIS, Microsoft SQL Server

Hochwassermanagement

01/2016 - 03/2017

Erstellung eines Hochwassermodells auf Grundlage der Anforderungen der NGN mbH

- Prozessierung des Hochwassermodells in QGIS
- Import und Integration in die Geodateninfrastruktur

Eingesetzte Technologien: QGIS, GE Smallworld, MAGIK

Weiterbildung

Java Programmierung - Webserver bei IT.NRW

05/2019

- Servlets
- Java Server Pages
- Java Server Faces

Kanban in der IT bei IT.NRW

05/2019

- Prinzipien und Praktiken von Kanban

Agile Prozesse - Scrum bei IT.NRW

10/2018

- Agiles Manifest, agile Prinzipien
- Scrum in der Softwareentwicklung

ArcGIS Pro - Umschulung für professionelle GIS-Anwender bei IT.NRW

03/2018

- Unterschiede ArcGIS Pro und ArcMap
- Migration von ArcMap Projekten zu ArcGIS Pro
- ArcGIS Pro und ArcGIS Online

QGIS 3 bei WhereGroup

12/2017

- Wichtigste Neuerungen in QGIS 3

Sicherheit in Webanwendungen bei IT.NRW

11/2017

- OWASP Top 10
- Praxisteil

PHP bei IT.NRW

06/2017

- Grundlagen
- Programmierpraktikum

FME Desktop bei con terra GmbH

05/2017

- Einführung in FME Desktop

Smallworld Applikationsentwicklung bei ITS Service GmbH

11/2016

- Einführung in die Applikationsentwicklung mit MAGIK in Smallworld GIS