

# Dipl.-Informatiker(FH) Frank Marx

Staatsbürgerschaft: Deutsch

67227 Frankenthal , Deutschland

Telefon: 0157 – 82 19 01 72 • E-Mail: marxfr@web.de

## Fachlicher Schwerpunkt

---

Kotlin, Java, Spring(Boot), Vaadin Framework, JPA/Hibernate, Swift, SwiftUI, UIKit, CoreData , iOS, Apache Kafka/kSQL, AWS, Cloud Computing, Micronaut, Flutter/Dart  
Backendintegration / Backendentwicklung  
Mobile Applikationen auf iOS und dazugehörigem Backend  
agile Methoden Scrum/Kanban

## Position

---

Software-Entwicklung / Programmierung

Beratung / Consulting

## Ausbildung

---

1991 Ausbildung zum RF-Techniker

1995 Abitur

1996-2003 Studium der Informatik, Abschluss als Diplom Informatiker (FH)

## Sprachkenntnisse

---

Deutsch (Muttersprache)

Englisch (Sehr gut)

## Einsatzort

---

Vorzugsweise Remote

## Programmiersprachen

---

Kotlin: sehr gut

Java: sehr gut

Vaadin Framework: gut

Objective-C: fortgeschrittene Kenntnisse

Swift: sehr gut



Swift UI: sehr gut

Jetpack Compose Desktop: Fortgeschrittene Kenntnisse

Flutter/Dart: fortgeschrittene Kenntnisse

SQL: sehr gut

Groovy: gut

XML/XSLT: gut

## **Datenbanken**

---

MySQL, Oracle DB, Microsoft SQL Server, IBM DB/2

MongoDB , Neo4J

## **Datenkommunikation**

---

JSON

Web-Services

Enterprise Service Bus ( ESB )

Apache Camel / Spring Xd

SAP Cloud / Cloud Foundry

Apache Kafka/kSQL

## **Werkzeuge, Betriebssysteme, Frameworks/Technologien, Methoden**

---

### **Werkzeuge**

IntelliJ, Eclipse, AppCode, XCode, VSCode , GCC, Spring Tool Suite, Borland C++, JBoss Applicationsserver, SAP WebAS, Tomcat, Tomcat EE, Apache Camel, Argo UML

### **Betriebssysteme**

Windows XP/7/8, Mac OS X, iOS, tvOS, Unix/Linux, Windows Phone 8

### **Framework/Technologien**

Spring(Boot) Framework, Spring Data, Spring Core, Spring WebFlow, Spring LDAP, Spring Batch, Spring Integration , Spring Security, Spring MVC, Spring IO, Spring Xd, Hibernate, SOA/eSOA/SOAP/Web Services, Web Services, JSON/BSON, EST, Mac OS X Cocoa, iOS Cocoa Touch, iOS Foundation & Core Foundation, Vaadin, Micronaut



## Methoden

Objektorientierte Analyse und Entwurf, Domain Driven Design, Entwurfsmuster ( Design Patterns ), Unified Modelling Language ( UML ), Anwendungsfallmodellierung / Analyse

## Projekte von Frank Marx

---

### Projekt: Retail B2B

**Branche: Retail B2B**

**Rolle: Senior Entwickler, Backend**

**Zeitraum: Juli 2022 – April 2023**

- Entwicklung und Wartung diverser Backend-Lösungen im Retail B2B-Umfeld
- Entwicklung von neuen Features
- Refactoring und Fehlerbehebung

### Tools / Technologien

Kotlin, Java, JBOSS, Hibernate, JOQQ, Maven, SpringBoot, Docker, IntelliJ, Scrum

### Projekt: iOS App Service/Dienstleistung

**Branche: Gesundheitswesen**

**Rolle: QA, allgemeine Beratung Architektur etc.**

**Zeitraum: Juli 2022 - ongoing , Teilzeit**

- Qualitätssicherung und allgemeine Beratung hinsichtlich App-Architektur, Best-Practices

### Tools / Technologien

Swift, Swift UI, XCode, Combine, Async/Wait, UIKit, iOS, Swift Package Manager, agile Methoden Scrum , Xcode-Debugging

### Projekt: iOS App Service/Dienstleistung

**Branche: Gesundheitswesen**



**Rolle: QA, allgemeine Beratung Architektur etc.**

**Zeitraum: Juli 2022 - ongoing , Teilzeit**

- Qualitätssicherung und allgemeine Beratung hinsichtlich App-Architektur, Best-Practices

### **Tools / Technologien**

Swift, SwiftUI, Xcode, Combine, Async/Wait, UIKit, iOS, Swift Package Manager, agile Methoden Scrum , Xcode-Debugging

**Projekt: Prozessdigitalisierung / Verkauf**

**Branche: Automobilhersteller**

**Rolle: Senior Entwickler**

**Zeitraum: September 2021 – März 2022**

- Entwicklung einer App und dazugehörigem Backend zur Digitalisierung diverser Prozesse für das Endkundengeschäft im Automobilverkauf.
- Umsetzung von Designvorgaben in der iOS-App mittels SwiftUI
- Implementierung neuer Leistungsmerkmale in der iOS-App mittels SwiftUI
- Entwicklung neuer Leistungsmerkmale im App-Backend mit Kotlin, SpringBoot, Rest-APIs
- Erarbeitung und Implementierung von Lösungen zur Umsetzung neuer Leistungsmerkmale, z.B. Analytics, Event-Sourcing etc.
- Beteiligung an Abstimmungsmeetings, Sprint-Planung, Schätzen von User-Stories
- Einarbeitung von neuen Kollegen

App-Store Link zur App (iOS): Porsche Financial Services

<https://apps.apple.com/de/app/porsche-financial-services/id1519420156?l=en>

### **Tools / Technologien**

Swift, SwiftUI, CoreData, Combine, Kotlin, SpringBoot, MongoDB, AWS, Bitrise, Concourse, Gradle, Xcode, IntelliJ, AppCode, Git, GitTower, GitLab, JIRA, Confluence, Event-Sourcing , agile Methoden Scrum , Xcode-Debugging, Async/Wait

**Projekt: Prozessdigitalisierung / Verkauf**

**Branche: Automobilhersteller**



## **Rolle: Senior Entwickler**

### **Zeitraum: September 2021 – März 2022**

- Entwicklung einer App und dazugehörigem Backend zur Digitalisierung diverser Prozesse für das Endkundengeschäft im Automobilverkauf.
- Umsetzung von Designvorgaben in der iOS-App mittels SwiftUI
- Implementierung neuer Leistungsmerkmale in der iOS-App mittels SwiftUI
- Entwicklung neuer Leistungsmerkmale im App-Backend mit Kotlin, SpringBoot, Rest-APIs
- Erarbeitung und Implementierung von Lösungen zur Umsetzung neuer Leistungsmerkmale, z.B. Analytics, Event-Sourcing etc.
- Beteiligung an Abstimmungsmeetings, Sprint-Planung, Schätzen von User-Stories
- Einarbeitung von neuen Kollegen

App-Store Link zur App (iOS): Porsche Financial Services

<https://apps.apple.com/de/app/porsche-financial-services/id1519420156?l=en>

## **Tools / Technologien**

Swift, SwiftUI, CoreData, Combine, Kotlin, SpringBoot, MongoDB, AWS, Bitrise, Concourse, Gradle, Xcode, IntelliJ, AppCode, Git, GitTower, GitLab, JIRA, Confluence, Event-Sourcing, agile Methoden Scrum, Xcode-Debugging, Async/Wait

## **Projekt: Burger Construction Kit (Privat)**

### **Branche: Unterhaltung**

### **Rolle: Entwickler / Architekt / Mädchen für alles**

### **Zeitraum: September 2021 – ongoing**

Entwicklung eines Casual Game für das appleTV

- Implementierung des Spiels mittels SwiftUI, SpriteKit, GameController-Framework
- Architektur und Design des Spiels

## **Tools / Technologien**

Swift, SwiftUI, SpriteKit, Combine, Xcode, Xcode-Debugging, UIKit, GameController-Framework, GitLab, Kanban, tvOS, appleTV, XCTest

## **Projekt: Entwicklung elektronische Patientenakte**

### **Branche: Gesundheitswesen**



**Rolle: Senior Entwickler**

**Zeitraum: Juli 2021 – September 2021**

- Design und Implementation eines Desktop-Clients für die elektronische Gesundheitsakte
- Freigabe und Speicherung von ärztlichen Informationen auf der SmartCard
- Erweiterung der Gematik Referenzimplementierung zur Integration von Class 2 Smartcard-Readern auf MacOS

### **Tools / Technologien**

Kotlin, Jetpack Compose Desktop, MacOS, Xcode, Swift, SmartCardReader, IntelliJ, GitLab, Jira, Confluence, Carthage, FastLane , agile Methoden Scrum

**Projekt: Entwicklung Microservices**

**Branche: Education/Finance**

**Rolle: Senior Entwickler**

**Zeitraum: Januar 2021 – August 2021**

- Design und Implementation diverser Microservices als zentrale Elemente einer Migration von Monolithen hin zu einer Microservice-Architektur.
- Entwicklung eines rudimentären Clients zur Bedienung der Microservices
- Entwicklung von Client-Libraries zur Kommunikation mit den Microservices

### **Tools / Technologien**

Kotlin, SpringBoot, SpringData, SpringBatch, Postgres, IntelliJ, Git, Java, SpringReactor, Docker, Postman, Postgres, agile Methoden Scrum

Jetpack Compose Desktop, Kotlin KTOR

**Projekt: Entwicklung eines SDK als CocoaPod**

**Branche: Marktforschung**



**Rolle: Entwickler / Teilzeit**

**Zeitraum: Dezember 2020 – Januar 2021**

- Entwicklung eines SDK einer Marktforschungsplattform zur Integration deren Technologie in einer iOS-App welche von deren Kunden entwickelt werden kann.

<https://github.com/BitBurst-GmbH/bitlabs-ios-sdk-podfile>

**Tools / Technologien**

Swift, Xcode, Cocoapods, Git, Alamofire, SwiftyJSON, Xcode-Debugging

**Projekt: Integration Learning – Platform**

**Branche: Education**

**Rolle: Architekt, Lead Developer / Teilzeit**

**Zeitraum: Dezember 2020 – Januar 2021**

- Design und Implementierung eines Microservice zur Integration einer Prüfungs-Plattform mit einer Learning Management Solution mittels REST-Services.

**Tools / Technologien**

Kotlin, SpringBoot, AWS EC2, AWS S3, MySQL, Maven, Git

**Projekt: Privates Projekt Kassenbelegverwaltung**

**Branche: Diverse**

**Rolle: Designer, Architekt, Entwickler**

**Zeitraum: November 2020 -**

- Design und Entwicklung einer nativen iOS-App zur Erfassung und Reporting von Kassenbelegen um diese dann später dem Steuerberater als Report zu übermitteln für die Abrechnung von Fahrtkosten und sonstigen abzugsfähigen Ausgaben.

**Tools / Technologien**

Swift, RxSwift, Swift Package Manager, Xcode, MVVM, iOS, CloudKit, CoreData with CloudKit, Combine, Debugging, Kanban

**Projekt: WholeSale Sourcing Accomodations Central Repository**

**Branche: Touristik**



**Rolle: Softwareentwickler**

**Zeitraum: Juli 2020 – November 2020**

- Design und Entwicklung einer App ( Micro-Service) zur Verwaltung und Ermittlung der verfügbaren Accomodations der eines Reiseanbieters als „Single-Source of Truth“

**Tools / Technologien**

Java, Kotlin, SpringBoot, Kafka, Camunda, Mockito, JUnit, AWS, MariaDB, IntelliJ, Maven, GIT, agile Methoden Scrum

**Projekt: Lehrtätigkeit DHBW Mannheim**

**Branche: Bildung**

**Rolle: Dozent**

**Zeitraum: September 2016 - ongoing**

- Lehrtätigkeit im Bereich der Entwicklung mobiler Applikationen auf iOS mit Swift 3.x und Xcode 8
- Erstellen von Lehrmaterial, Demos, Folien und Betreuung der Studenten bei Übungen und Abschlussprojekt

**Tools / Technologien**

iOS, Swift, Xcode 8 , Playgrounds, OS X, RxSwift, Combine, Debugging

**Projekt: iOS App , Privates Projekt**

**Branche: Diverse**

**Rolle: Softwareentwickler, Architekt**

**Zeitraum: Juni 2020 – ongoing**

- App zur Erfassung und Kategorisierung von Kassenbelegen zur Archivierung und Weiterleitung an den Steuerberater/Finanzamt

**Tools / Technologien**

Swift, Swift Package Manager, RxSwift, CloudKit, CoreData, ModelView-ViewModel - Architektur, Xcode, Debugging

**Projekt: iOS App**

**Branche: Gesundheitswesen**





**Rolle: Softwareentwickler**

**Zeitraum: Februar 2020 – Juni 2020**

- Design und Entwicklung einer iPad-App zur Breitenausbildung von Ersthelfern am Unfallort für CPR-Maßnahmen, Beatmung etc.

**Tools / Technologien**

Swift, CocoaPods, ModelView-ViewModel - Architektur, RxSwift, CoreData, Xcode, Debugging, agile Methoden Kanban

**Projekt: Softwareentwickler**

**Branche: Startup Retail**

**Rolle: Softwareentwickler, Berater**

**Zeitraum: April 2019 – Juli 2019 ( Teilzeit )**

- Beratung und Entwicklung des Backends für eine App zur Vermessung von Fußgrößen im Bereich Online-Retail. Deployment auf SAP Cloud / Cloud Foundry, App-Entwicklung auf iOS

**Tools / Technologien**

Java, Kotlin, SpringBoot, SAP Cloud / Cloud Foundry , SAP Hana, Amazon S3, Swift, agile Methoden Scrum, Debugging

**Projekt: Digitale Bibliothek**

**Branche: Pharmazie**

**Rolle: Softwareentwickler , Berater**

**Zeitraum: August 2018 – Februar 2020**

- Mitentwicklung an einem internen Bibliothekssystem zur Recherche von medizinischen Artikeln, Veröffentlichungen, Forschungsergebnissen etc.

**Tools / Technologien**

Java, SpringBoot, Docker, Redis, Mark Logic, Linux, Apache Kafka, Kafka Streams, Kafka Stream Processing, Kotlin , SpringData, SpringBatch

**Projekt: Java Onsite-Koordinator , Softwareentwickler, Consultant**

**Branche: Chemische Industrie**



**Rolle: Softwareentwickler, Java Onsite-Koordinator**

**Zeitraum: Januar 2017 - 2018**

- Koordination mit diversen Entwicklungsteams Offshore in Indien. Abklärung fachlicher Anforderungen, Unterstützung in technischen Fragen, Entwicklung etc.
- Entwicklung und Weiterentwicklung diverser Projekte im Bereich Security-Self-Service, Compliance

#### **Tools / Technologien**

Java, Spring, SpringBoot, JSF, PrimeFaces, Hibernate, SpringData, SpringBatch, MS SQL Server, Oracle RDBMS, Apache Kafka

**Projekt: Entwicklung Compliance Solution**

**Branche: Automobilindustrie**

**Rolle: Entwickler**

**Zeitraum: Januar 2016 – September 2016**

- Entwicklung und Prototyping an einer Compliance-Web-Applikation für die Automobilindustrie
- Integration und Evaluation verschiedener Reporting-Frameworks
- GUI-Entwicklung und Design
- Integration von Vaadin mit Spring-Framework

#### **Tools / Technologien**

Java, Spring Boot, Vaadin, Jasper Report, Docmosis, JPA, Spring Data

**Projekt: Entwicklung Web-Applikation**

**Branche: Maschinenbau**



### **Rolle: Berater und Softwareentwickler**

#### **Zeitraum: September 2015 – Januar 2016**

- Entwicklung eines Reporting-Tools für die Auslastung von Maschinen
- Generierung von Reports mittels VaadinCharts
- Generierung von Reports mittels Jasper-Reports
- Drag & Drop – Technologie zum Gruppieren von Maschinen in Gruppen
- Verwendung von Server-Push zur Visualisierung von Statusänderungen einzelner Maschinen und Maschinengruppen

#### **Tools / Technologien**

Spring, Hibernate/JPA , Vaadin, VaadinCharts, Java, Microsoft SQL Server, Tomcat, IntelliJ, Jasper Reports, Maven, agile Methoden Scrum

### **Projekt: Entwicklung Web-Applikation**

#### **Branche: Wissensmanagement**

#### **Rolle: Berater und Softwareentwickler**

#### **Zeitraum: April 2015 – Oktober 2015**

- Beratung und Mitentwicklung einer Web-Applikation zur Verwaltung von Seminaren und Lizenzen.
- Einführung und Anbindung von Activi als BPMN-Plattform.
- Spring , Spring Data, JPA(Hibernate)
- Automatische Generierung von PDF-Dokumenten
- Einführung mit Mitentwicklung von Vaadin als UI-Framework.

#### **Tools / Technologien**

Spring , Activiti, Vaadin, Java, Tomcat, iText, Velocity, Maven, SpringData, SpringBatch

### **Projekt: Interne iPad-App für einen Sportartikelhersteller, USA**



**Branche: Sportartikel , Nike USA**

**Rolle: Software Engineer , Consultant**

**Zeitraum: März 2014 – April 2015**

- Mitentwicklung an einer iPad-App für einen Sportartikelhersteller, Nike USA.
- Design und Entwicklung der App ( Frontend ) in ObjectiveC und XCode auf iOS7.
- Design und Entwicklung der Backend-Logik in Java und der Kommunikation des Backends mit der App über JSON, Spring-Framework, Hibernate, JBOSS-Applikationsserver
- Integration mit dem Warenwirtschaftssystem des Kunden.

### **Tools / Technologien**

Objective C, Swift, Java, XCode, AppCode, Eclipse, IntelliJ, Spring Framework, Oracle RDBMS, JBoss Enterprise Application Server, JSON, Vaadin, Apache Tomcat, Design Patterns, OOA/OOD, SOAP/Web Services, agile Methoden Scrum, Xcode-Debugging

### **Projekt: Entwicklung und Konzeption einer Social-Network-Plattform**

**Branche: Internet Startup, Berkeley, CA, USA**

**Rolle: Architekt, Entwickler, Co-Founder**

**Zeitraum: 8/2000 - 2/2002**

### **Die Tätigkeiten umfassen:**

- Mitarbeit an der Konzeption, Entwurf und Implementierung einer WWW-basierten Relationship-Management-Plattform, Social Network Plattform, zur Abbildung, Verwaltung und Nutzung realer sozialer Netzwerke. Die Plattform ermöglicht es dem Einzelnen aus seinem real existierenden sozialen Netzwerk den maximalen Nutzen zu ziehen, im professionellen sowie im privaten Bereich durch den Austausch von Informationen und Dokumenten aus verschiedenen Kategorien und der Abbildung dieses Netzwerks auf eine, von überall her zugängliche, Plattform.
- Verantwortlich für die Entwicklung von Teilen der Geschäftslogik und Middleware unter Verwendung von Tomcat als JSP-/Servlet-Engine sowie von JBOSS als Applikationsserver. CVS zur Quellcodeverwaltung sowie dem Einsatz von XP-Techniken zur Erhöhung der Produktivität bei der Entwicklung und Verbesserung der Qualität des Codes.
- Entwicklung und Betreuung zentraler Build-Skripte zur Gewährleistung kurzer, automatisierter Bauzyklen der Anwendung.

### **Tools / Technologien**

Java, JEE, EJB, JBOSS, MySQL, JSP, Servlets, Apache Webserver, Borland JBuilder, Linux, Windows