



MATTHIAS BÄHR

IT-CONSULTANT

Adresse	Laurenzistr. 22, 96049 Bamberg
Mobil	0174 1916350
Email	matthias@baehr-consulting.de
Homepage	www.baehr-consulting.de
LinkedIn	Matthias Bähr LinkedIn

ÜBER MICH

IT-Consultant

Schwerpunkte:

ASP.NET, C#, Azure, SQL

Branchenerfahrung:

Versicherungen,
Baubranche,
Softwareentwicklung,
Logistik, Zeiterfassung

Methodische Skills:

Konzeption,
Implementierung,
Modellierung, Testing

Abschluss:

Information Systems
(Master of Science)

SPRACHEN

DEUTSCH

ENGLISCH



PROJEKTERFAHRUNG

KUBUS IT

September 2024 - Heute

IT-Consultant

Technologien & Anwendungen:

C#, .NET, ASP.NET Core, Linq, Dapper, Angular, TypeScript, Rider, Microsoft SQL Server, Oracle Databases, PL/SQL, Oracle SQL Developer, PowerShell, REST

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen eines Projekts habe ich einen umfassenden Asset Manager entwickelt und implementiert. Dabei wurde ein PowerShell-Skript erstellt, um angeschlossene Geräte automatisch zu identifizieren und zu erfassen. Zusätzlich habe ich die Pflege und den Abgleich von Geräten in mehreren Asset-Datenbanken durchgeführt. Zur Verwaltung und Zuweisung der Geräte wurde ein benutzerfreundliches Webinterface entwickelt, welches eine effiziente und übersichtliche Verwaltung der Asset-Daten ermöglichte. Durch die Nutzung von .NET und ASP.NET Core in Verbindung mit Angular und TypeScript konnte ich eine performante und skalierbare Lösung bereitstellen, die sich nahtlos in die bestehende Infrastruktur integriert..

KÖSTER BAU

Januar 2024 - September 2024

IT-Consultant

Technologien & Anwendungen:

C#, .NET, ASP.NET Core, Linq, Entity Framework, WPF, Blazor, Razor, Revit, BIM, Rider, Microsoft SQL Server, SQL, CSS, HTML5, Visual Studio Code, Azure DevOps, Git, Postman, REST

MUNICH RE

Juni 2020 - Juni. 2024



Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen eines Projekts habe ich eine umfassende BIM-Bibliothek und ein Tool für die automatisierte Modellierung mit Revit entwickelt. Ich habe die Konzeption und Entwicklung der BIM-Bibliothek in Blazor mit ASP.NET Core, Entity Framework und MSSQL übernommen und eine REST-API zur Schnittstellenkommunikation implementiert. Zur Auswahl und Einfügung komplexer Elemente in Revit habe ich ein WPF-basiertes Revit Plugin in .NET entwickelt. Die Versionierung und das Deployment wurden mittels Azure DevOps durchgeführt. Ich habe regelmäßig den Projektfortschritt präsentiert und umfangreiche Dokumentationen erstellt, um eine einfache Handhabung und Wartung sicherzustellen. Dieses Projekt hat den Modellierungsprozess in Revit erheblich vereinfacht und beschleunigt, was zu einer signifikanten Steigerung der Effizienz und Qualität der Projektarbeit geführt hat.

IT-Consultant

Technologien & Anwendungen:

C#, .NET, ASP.NET Core, Linq, Entity Framework Core, NSubstitute, SpecFlow, FluentAssertions, AutoMapper, Mapster, Quartz, IronPDF, Rider, Microsoft SQL Server, MSAL, T-SQL, Cosmos DB, MongoDB, DataGrip, Angular, TypeScript, JavaScript, CSS, HTML5, Azure, Azure DevOps, Git, Docker, Postman, REST, Agil, ANTLR, Node.js, JSON, XML

Aufgabenbeschreibung:

Im Verlauf dieses Projektes war ich verantwortlich für die Entwicklung eines innovativen Tools, das die Verwaltung und Anwendung komplexer Abfragerregeln im Underwriting-Prozess der Lebensversicherungs-industrie optimiert. Zudem führte ich einen ausgeklügelten Releaseprozess für diese Regelwerke ein. Die dafür benötigten Laufzeitdateien speicherte ich im JSON-Format in der Azure Cosmos DB. Weiterhin entwickelte ich eine leistungsfähige Regel-Engine, die in der Lage ist, diese Dateien zu verarbeiten und eine interaktive Frage-Antwort-Dynamik mit den Nutzern zu etablieren. Um die Zugänglichkeit der Rule-Engine für die Kunden zu sichern, implementierte ich eine REST-API. Alle Phasen des Projekts wurden nach den Grundsätzen der agilen Methodik durchgeführt.

Mein Aufgabenbereich war breit gefächert: Er beinhaltete die Konzeptionierung und Planung, die Präsentation und Diskussion der Konzepte sowie die direkte Umsetzung der Lösungen, einschließlich der Programmierung und Testentwicklung. Dies erforderte eine intensive Kooperation mit unterschiedlichen Teams und Interessensgruppen, um sicherzustellen, dass die entwickelten Werkzeuge exakt auf die Anforderungen des Marktes abgestimmt sind.

HUK COBURG

Mai 2020 - Feb. 2021



IT-Consultant

Technologien & Anwendungen:

C#, .NET, ASP.NET Core, Linq, Entity Framework, RestSharp, Visual Studio, Microsoft SQL Server, SQL, Vue.js, JavaScript, TypeScript, CSS, HTML5, Visual Studio Code, Azure DevOps, Git, Jenkins, Nexus, Confluence, Jira, Active Directory, Postman, REST, SOAP

Aufgabenbeschreibung:

In diesem Projekt habe ich ein DevOps und Projektmanagement-Tool entwickelt. Im Frontend

DOKA GROUP

Okt. 2019 - März 2020



habe ich Vue.js in Verbindung mit TypeScript, HTML und CSS verwendet. Im Backend verwendete ich C# in Verbindung mit .NET und ASP.NET. Die Datenbank basierte hierbei auf Microsoft SQL Server 2019. Ich habe diverse DevOps und Projektmanagement-Werkzeuge in das Tool integriert und somit die Erstellungsprozesse automatisiert. Die Einbindung von Jenkins, Nexus, Jira, Confluence und Microsoft DevOps habe ich über REST-APIs realisiert. Die Erstellung von Active Directory habe ich per SOAP angesteuert. Einen großen Teil des Projektes machte die Erweiterung der MS SQL-Datenbank aus.

IT-Consultant

Technologien & Anwendungen:

C#, .NET, Revit, AutoCAD, Linq, log4net, JavaScript, HTML, C++, Team Foundation Server, Scrum, Agil, MS Visual Studio

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen dieses Projekts habe ich ein Plug-In für die Architektensoftware Autodesk Revit in C# geschrieben. Hierbei konnte ich Prozesse in der Bauplanung erfolgreich automatisieren. Neben der Revit API habe ich auch die AutoCAD API verwendet, um bestehende Softwarekomponenten übernehmen zu können. Für einen Hilfeaufruf der verschiedenen Funktionen habe ich HTML in Verbindung mit JavaScript angewandt. Für die Analyse von Legacy-Code kamen meine C++ Kenntnisse zum Einsatz. Neben meinen Entwicklerfähigkeiten, halfen mir meine Kenntnisse in der linearen Algebra und der analytischen Geometrie dieses Projekt optimal umzusetzen. Für die Konzeption einer Funktionsaufrufstatistik habe ich auch meine stochastischen Fertigkeiten unter Beweis gestellt. Mein Team und ich haben unter Scrum komplett agil gearbeitet. Für das Projektmanagement und die Versionierung haben wir Team Foundation Server verwendet. Als Entwicklungsumgebung wurde MS Visual Studio angewendet.

REDBLOC

ZIEGELFERTIGTEILSYSTEME GMBH

Nov. 2018 - Sep. 2019



Webentwickler

Technologien & Anwendungen:

C#, ASP.NET MVC, Entity Framework, Razor Pages, Bootstrap, Bootstrap Table, ChartJS, MySQL, MySQL Workbench, Postman, MS Visual Studio, Git

Aufgabenbeschreibung:

In diesem Projekt habe ich mittels C# eine umfangreiche Webanwendung zur Darstellung der Geschäftsprozesse eines Fertighausherstellers erstellt. Ich habe eine Warenwirtschaft mittels ASP.NET MVC optimal implementiert. Durch die Anwendung habe ich es dem Kunden erfolgreich ermöglicht den Prozess von der Anlieferung der Ressourcen, bis zur Auslieferung zum Arbeitsplatz bestmöglich nachzuverfolgen. Um die Datenübertragung zu vereinfachen, habe ich Schnittstellen für die Übernahme von Daten von diversen Produktionsrobotern mittels REST erstellt und eingebunden. Um dem Kunden diverse Kennzahlen zu veranschaulichen, habe ChartJS verwendet und die Darstellungen optimal visualisiert. Bei den Tabellen setzte ich auf Bootstrap Table. Für die Authentifizierung und Verwaltung von Benutzern habe ich ASP.NET Identity verwendet. Als Entwicklungsumgebung habe ich MS Visual Studio benutzt und um die Daten für einen späteren Zeitpunkt verwenden zu

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Sep. 2018 - Dez. 2018



Softwareentwickler

Technologien & Anwendungen:

C++, gtest, Git, MS Visual Studio Code, bash, Linux

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen dieses Projektes habe ich einen bestehenden Algorithmus zur Partitionierung massiver Graphen und dessen Implementierung in C++ erfolgreich neugestaltet. Hierbei habe ich dafür gesorgt, dass die Arbeitsspeichernutzung erheblich reduziert wurde und die Performanz sich nur marginal verschlechtert hat. Um dies zu bewerkstelligen habe ich mithilfe des "Buddy Systems" und effizienten I/O Operationen nur intelligent gewählte Teile ins Memory geschrieben und nicht wie der vorherige Algorithmus den kompletten Graphen. Damit habe ich den Nutzern ermöglicht bei begrenztem Arbeitsspeicher größere Graphen zu verarbeiten. Um zu gewährleisten, dass das System einwandfrei funktioniert, habe ich Unit-Tests durchgeführt und mithilfe von gtest erstellt. Das Profiling führte ich auf einem Ubuntu-Server mithilfe von eigens erstellten Bash Skripten durch. Als Entwicklungsumgebung habe ich MS Visual Studio Code eingesetzt und zur Vermeidung eines möglichen Datenverlustes Git benutzt.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Juni 2018 - Aug. 2018



Webentwickler

Technologien & Anwendungen:

React, Node.js, MongoDB, JavaScript, npm, Material-UI, git, REST

Aufgabenbeschreibung:

In diesem Projekt entwickelte ich innerhalb eines Teams eine skalierbare Webapplikation für das Flottenmanagement kleiner und mittelständiger Logistikunternehmen. Ziel von mir und meinem Team war es hierbei die Warenübergabe, Warenannahme sowie das Tracking der Flotte durch eine Webapplikation zu lösen. Ich habe in diesem Projekt das Tracking und die Organisation des Fuhrparks optimal implementiert. Für das Frontend habe ich React und Material-UI verwendet. Im Backend habe ich die Geschäftslogik mit Node.js erfolgreich umgesetzt. Bei der Datenbank setzte ich auf die NoSQL-Datenbank MongoDB. Zur Versionierung haben mein Team und ich Git verwendet.

PENZKOFER BAU GMBH

Nov. 2017 - Juni 2018



Webentwickler

Technologien & Anwendungen:

C#, ASP.NET MVC, Entity Framework, Razor Pages, Bootstrap, Bootstrap Table, ChartJS, MySQL, MySQL Workbench, Postman, MS Visual Studio, Git

Aufgabenbeschreibung:

In diesem Projekt entwickelte ich zunächst mit C# eine Abbildung der gegenwärtigen Standorte der Firmenflotte sowie der aktuellen Bauprojekte. Die Basis der Darstellung übernahm ich aus einer bestehenden MySQL-Datenbank für mobile Zeiterfassung und entwickelte diese weiter. Hierfür benutzte ich ein freies Geoinformationssystem. Zusätzlich erstellte ich ein umfangreiches Webinterface, welches den Nutzern ermöglicht

diverse Einstellungen an der bestehenden Zeiterfassungs-Applikation vorzunehmen. Dies habe ich mithilfe von ASP.NET MVC vorgenommen. Um die Daten für einen späteren Zeitpunkt verwenden zu können, habe ich eine MySQL Datenbank verwendet. Als Entwicklungsumgebung habe ich mich für MS Visual Studio entschieden und zur Versionsverwaltung habe ich Git benutzt.

BITSEC GMBH

Juli 2016 - Feb. 2017



Webentwickler

Technologien & Anwendungen:

C#, ASP.NET MVC, MS-SQL, Entity Framework, Razor, JavaScript, Bootstrap, FFMPEG, ERM, MS Visual Studio, SQL Server Management Studio

Aufgabenbeschreibung:

Ich habe in diesem Projekt mithilfe von C# eine Webapplikation zum Erstellen von Zeitraffervideos mithilfe von Netzwerkkameras für das Baugewerbe erfolgreich implementiert. Ich leitete dieses Projekt von der Konzeption bis hin zur Inbetriebnahme der Applikation. Hierfür habe ich zunächst ein Entity-Relationship-Model erstellt und auf dessen Grundlage eine MS-SQL-Datenbank etabliert. Im nächsten Schritt habe ich mithilfe des Entity Frameworks und Scaffolding fundamentale CRUD-Operationen erstellt und diese anschließend erweitert. Die Benutzer- und Rechteverwaltung der User und der verschiedenen Benutzerkonten (Admin, Bauunternehmen, Bauherr etc.) habe ich mithilfe von ASP.net Identity optimal gelöst. Um die stündlichen Bilder der Netzwerkkamera in ein Zeitraffervideo zu konvertieren habe ich FFMPEG verwendet. Als Entwicklungsumgebung für die Web-applikation habe ich MS Visual Studio genutzt. Im Frontend habe ich Bootstrap, Bootstrap Table und Razor Pages eingesetzt.

AUSBILDUNG

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

2018



Master of Science

Information Systems

JULIUS MAXIMILIANS UNIVERSITÄT WÜRZBURG

2016



Bachelor of Science

Wirtschaftsinformatik
