

FREIBERUFLICHER SOFTWARE ENTWICKLUNGSINGENIEUR

- | | |
|---|---|
| Seit 01/2021
IBSOFTSYS
Freiburg i. Br., Germany | Gründung und Aufbau meines Ingenieurbüros Software Systems - IBSOFTSYS . |
| 08/2013 - 12/2020
Homeoffice
Santa Clara, California | Eigenentwicklung: Computer Vision App für Smartphones <ul style="list-style-type: none">• Selbststudium u.a. in Computer Vision, Algorithmen und Mensch-Maschine-Kommunikation• Entwurf und Implementierung (C/C++) von Computer Vision Algorithmen<ul style="list-style-type: none">- Erkennung von Farben, geometrischen Formen und Spielkarten in Videobildern- Verstehen von Regeln eines Kartenspiels• Entwurf und Implementierung (Objective-C) einer intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstelle• Optimierung der Software um Videobilder in Echtzeit zu verarbeiten• Veröffentlichung der Smartphone App AI Card Player im Internet |
| 07/2008 - 07/2013
Sunnyvale, California | Elternzeit
Selbststudium in digitaler Bildverarbeitung mit Softwareanwendungen |
| 11/2007 - 06/2008
General Motors
Advanced Technology
Palo Alto, California | Modellierung: Suche nach optimalen Systemarchitekturen <ul style="list-style-type: none">• Entwurf und Implementierung (MLDesigner) von Modellen zur Simulation komplexer, verteilter Systeme im Fahrzeug• Entwurf und Implementierung (C++) von Suchalgorithmen |
| 06/2007 - 10/2007
Sunnyvale, California | Elternzeit |
| 08/2005 - 05/2007
Cisco Systems
San Jose, California | Unterstützung von Softwareentwicklern im Support-Team <ul style="list-style-type: none">• Verfassen von Richtlinien zum Testen von Softwaremodulen• Erstellen von <i>Perl</i> Skripten zur Testautomatisierung |
| 06/2004 - 07/2005
Crosstest
San Mateo, California | "Startup" Erfahrung: Softwareentwicklung für Unit-Test Werkzeug <ul style="list-style-type: none">• Entwurf und Implementierung (Java) von Softwaremodulen zur Testfallgenerierung für C-Programme• Analyse und Optimierung bestehender Softwaremodule |
| 11/2003 - 04/2004
Daimler Chrysler
Research & Technology
Palo Alto, California | Unterstützung des Forscherteams im Prototypenbau <ul style="list-style-type: none">• Analyse eines fehlerhaften Navigationssystems (Windows)• Korrektur und Erweiterung (C++) des Systems |

01/2003 - 09/2003 Fertigstellung meiner Dissertation *Validation of Safety-Critical Distributed Real-Time Systems*
Homeoffice
Sunnyvale, California

FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSINGENIEUR

10/1998 - 12/2002 Entwicklungsmethodik
BMW Group
Technology Office
Palo Alto, California

- Mitarbeit im Team für Soft- und Hardware Entwurfsmethoden
- Dissertation als Beitrag zur modellbasierten Softwareentwicklung

02/1990 - 09/1998 Entwicklung von elektronischen Systemen in interdisziplinären Teams
BMW Group
FIZ
München

- Entwurf und Implementierung (C) von eingebetteten Echtzeitsystemen im Antriebs- und Fahrwerksbereich
- Zusammenarbeit mit angrenzenden Fachbereichen und externen Dienstleistern

RELEVANTE EXPERTISE

- Hardwarenahe Programmierung in C
- Objektorientierte Programmierung in C++, Objective-C und Java
- Embedded Software Entwicklung (Echtzeitsysteme)
- Entwurf und Implementierung von Algorithmen (z. B. zur Bildverarbeitung)
- Modellerstellung mit Scilab (Open Source Alternative zu MATLAB)
- Computer Vision Implementierung
- Mobile App Entwicklung (iOS)
- Exzellentes analytisches Denken
- Freude am Lösen komplexer Aufgabenstellungen
- Starkes Interesse Neues zu lernen
- Deutsch (Muttersprache), Englisch (verhandlungssicher in Wort und Schrift)

AKADEMISCHE AUSBILDUNG

03/2000 - 09/2003 Technische Universität München (TUM) und BMW Group
Industrie-Promotion
(Dr.-Ing.)

Validation of Safety-Critical Distributed Real-Time Systems

10/1983 - 06/1989 Universität Karlsruhe (TH)
Studium der
Elektrotechnik
(Dipl.-Ing.)

Digitale Sprachverarbeitung