

FELIX FABER

✉ mail@FelixFaber.dev 🌐 FelixFaber.dev

Bildungsweg

RWTH Aachen

Oktober 2018 – September 2023

Bachelor of Science in Informatik

- Bachelorarbeit: *Comparison of Symbolic Maximal End Component Decomposition Algorithms*
- Abschlussnote: 1,9

Konrad Adenauer Gymnasium

Juli 2018

Abitur

- Abschlussnote: 1,8

Berufserfahrung

Areus

Seit Februar 2024

Softwareentwickler

- Wartung, Refactoring und Modernisierung von C++-Projekten
- Deduplizierung von Code über mehrere Projekte

RWTH Aachen

Oktober 2021 – Februar 2022, April 2022 – Mai 2022

Studentische Hilfskraft

- Weiterentwicklung einer Java-Applikation, welche C Quellcode generiert, um die Leistung von verschiedenen C-Code basierten Model Checkern zu untersuchen
- Analysieren und Umstrukturieren von vorhandenem Java Quellcode zur Verbesserung der Lesbarkeit sowie Wartbarkeit
- Planung, Konzipierung und Implementierung von neuen funktionalen Anforderungen
- Erstellung von Dokumentation von Programmmodulen und deren Schnittstellen, sowie Automatisierung von Tests für die frühzeitige Fehlererkennung

Projekte

C Debugger für Linux, Wayland | C

- Entwicklung eines rudimentären C Debuggers für Linux
- Liest die Debug-Informationen (DWARF) eines C-Programms aus
- Zeigt die aktuelle Position des Programms im Quellcode an
- Unterstützt Debug Operationen Single-Step, Step-Over und Step-Out
- Gibt Informationen zum call stack an der aktuellen Position aus

Bachelorarbeit | C++

- Titel: *Comparison of Symbolic Maximal End Component Decomposition Algorithms*
- Implementierung von verschiedenen symbolischen Algorithmen in eine modifizierte Version des Model-Checkers STORM
- Formalisierung von zwei vorhandenen symbolischen Repräsentationen sowie die Entwicklung eines neuen Algorithmus zum konvertieren zwischen jener
- Evaluierung der Algorithmen anhand der Laufzeiten auf dem QUANTITATIVE VERIFICATION BENCHMARK SET
- Note: 1,3

Uni-Praktikum: Reversi Bot | Java

- Implementation einer erweiterten Variante des Brettspiels REVERSI
- Jede Partie wird durch das Senden und Empfangen von Zügen über das Netzwerk gespielt
- Durchsucht den Raum für mögliche Züge mit Hilfe von Alpha-Beta Pruning innerhalb eines gegebenen Zeit-Limits
- Note: 1,0 sowie ein Angebot für den oben beschriebenen HiWi-Job

Skills

Sprachen: C, C++, C#, Java, Python, SQL

Menschliche Sprachen: Deutsch (Muttersprache), Englisch (fließend, C1), Französisch (B1), Niederländisch (A1)

Entwicklertools: (Neo)Vim, Visual Studio (/ Code), IntelliJ, CLion, Visual Studio

Interessen: Lernen wie Dinge wirklich funktionieren, Gitarre und Klavier spielen