

HTBLuVA Wiener Neustadt Höhere Lehranstalt für Informatik



AUSBESSERUNGSARBEIT

Simple Raft-Simulator

Ausgeführt	•	C -11: - 1	2010	/20	
Ausgerunrt	1111	Schuljani	4 019	/ 40	von:

Recherche, Programmierung, Testing Matthias Guzmits

5AHIF

Betreuer / Betreuerin:

none

Wiener Neustadt, am April 24, 2019/20

Abgabevermerk:

 $\ddot{\mathbf{U}}\mathbf{bernommen}$ von:

Eidestattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die im Literaturverzeichnis angegeben Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Wiener Neustadt am April 24, 2019/20

Verfasser / Verfasserinnen:

Matthias Guzmits

Contents

Ei	idestattliche Erklärung	i
A	cknowledgement	iii
K	urzfassung	iv
A	bstract	\mathbf{v}
1	Introduction	1
2	Installation von Sobjectizer 2.1 Kompilieren von Sobjectizer	2 2 3
3	Benutzte Sobiektizer-Funktionen	4

Acknowledgement

The authors would like to thank ...

Kurzfassung

Abstract



Chapter 1

Introduction

Author: Matthias Guzmits

Dieses Dokument beschäftigt sich im Allgemeinen mit dem Raft Consensus Algorithmus und seiner Implementation. Zusätzlich ist eine Beschreibung der Projektverwendung enthalten. Da die Installation von sobjectizer nicht trivial ist wird diese neben den verwendeten Funktionen ebenfalls beschrieben.

Chapter 2

Installation von Sobjectizer

Sobjectizer ist ein Framework für C++ welches das Verwenden des Actor-Models vereinfachen soll. Das einbinden von diesem Framework in mein Projekt geschieht über eine Shared-Library. Um Sobjectizer jedoch verwenden zu können ist es erst einmmal notwendig die Libraries zu kompilieren.

2.1 Kompilieren von Sobjectizer

Für das kompilieren von Sobjectizer wird von den Herstellern Stiffstream CMake vorausgesetzt. Das builden sieht unter Linux folgendermaßen aus:

```
git clone https://github.com/stiffstream/sobjectizer
cd sobjectizer
mkdir cmake_build
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=target -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release ../dev
cmake --build . --config Release
cmake --build . --config Release --target install
```

Nun sollten sich in einem neu erstellten target-Folder zwei Ordner befinden. Einmal include und einmal lib. In dem lib-Folder befinden sich die kompilierte Static- und Dynamic-Library. Im include-Folder können alle notwendigen header-Files gefunden werden.

2.2 Setup zum Verwenden des Projekts

Um das Projekt verwenden zu können muss ersteinmal die richtige Arbeitsumgebung geschaffen werden. Im include-Verzeichnis des Projekts befindet sich eine vorkompilierte Version von Sobjectizer. Dafür muss folgendes gemacht werden:

- Kompilieren wie oben beschrieben oder vorkompiliertes Material verwenden
- Shared Library in /usr/lib verschieben
- Ordner so_5 in /usr/lib anlegen
- Den Ordner so_5 aus target/include in /usr/lib/so_5 verschieben

Meson kann leider mit der find_library-Funktion keine relativen Pfade verwenden weshalb dieser Umweg notwendig ist. Ein Pfad der bei jedem Linux-User gleich ist ist nunmal /usr/lib.

Chapter 3

Benutzte Sobjektizer-Funktionen

Index

Messbox zur Druckkontrolle

— Druckgröße kontrollieren! —

Breite = 100 mm
Höhe = 50 mm

— Diese Seite nach dem Druck entfernen! —