

# Evaluating procedures for a more efficient information gathering with automotive diagnostic protocols.

to obtain the academic degree Bachelor of Science

Andreas Diemo Korb

Study program Bachelor Computer Science

Faculty Computer Science Issue date October 30, 2020

First supervisor Prof. Dr. Hans-Michael Windisch

Second supervisor Prof. Dr. Ulrich Margull

External company eMundo GmbH

# Erklärung

Hiermit erkläre ich, Andreas Korb, dass ich die vorliegende Seminararbeit zum Thema Evaluating procedures for a more efficient information gathering with automotive diagnostic protocols. selbstständig angefertigt habe. Zudem habe ich diese nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen oder Hilfsmittel benützt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate als solche gekennzeichnet.

Ingolstadt, den 30.10.2020

# **Contents**

1 Introduction 1

## 1 Introduction

#### 1.1 Headline

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### 1.1.1 Subheading

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Andreas Korb

### References

- [1] C. Smith, The Car Hacker's Handbook. Random House LCC US, Oct. 24, 2016, ISBN: 1593277032. [Online]. Available: https://www.ebook.de/de/product/24990222/craig\_smith\_the\_car\_hacker\_s\_handbook.html.
- [2] P. Biondi, Scapy, https://scapy.net/, [Online; accessed 16-October-2020], 2020.
- [3] eMundo GmbH, *Pets3*, https://www.e-mundo.de/de/news/forschungsprojekt-zu-it-sicherheit-im-fahrzeug, [Online; accessed 23-October-2020], 2018.
- [4] I. O. for Standardization,
  "ISO 14229-1:2020 Road vehicles Unified diagnostic services (UDS)," Standard,
  Feb. 2020.

Andreas Korb 2