

Bachelor's thesis

Machine Learning-based User Movement Prediction in Layer 2 Networks

**Vorhersage von Benutzerbewegungen in Layer 2 Netzwerken basierend auf
Maschinellern Lernen**

Lina Wilske

Hasso Plattner Institute at University of Potsdam

July 18, 2023

Bachelor's thesis

Machine Learning-based User Movement Prediction in Layer 2 Networks

**Vorhersage von Benutzerbewegungen in Layer 2 Netzwerken basierend auf
Maschinellem Lernen**

by
Lina Wilske

Supervisors

Prof. Dr. Holger Karl
Chair for Internet Technologies and Softwarization

Leonard Paeleke
Chair for Internet Technologies and Softwarization

Hasso Plattner Institute at University of Potsdam

July 18, 2023

Abstract

...

Contents

1	Introduction	1
1.1	Current work	1
2	Discussion	3
2.1	Suitable machine learning algorithm	3
3	Implementation	5
3.1	Implementation	5
4	Evaluation	7
4.1	Adapting parameters	7
5	Conclusion	9
5.1	Conclusion	9
A	Appendix	11
	References	11

1 Introduction

1.1 Current work

What should be the topic?

- Darstellung des Themas der Arbeit
- genaue Auflistung der Fragestellungen (wieso Thema relevant?)
- knapper Überblick über Schritte der Problembehandlung:
 - Hinführung Thema
 - Herleitung und Ausformulierung der Fragestellung
 - Abgrenzung des Themas (Angabe von Aspekten, die zum Thema gehören, aber nicht behandelt/ausgeklammert werden)
 - Aufbau der Arbeit (Begründung der Gliederung)

2 Discussion

2.1 Suitable machine learning algorithm

- ...

3 Implementation

3.1 Implementation

- ...

4 Evaluation

4.1 Adapting parameters

- ...

5 Conclusion

5.1 Conclusion

- ...

A Appendix

Eins (ohne extra Eintrag im Inhaltsverzeichnis)

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.

Zusammenfassung

...

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass meine Bachelor's thesis "Machine Learning-based User Movement Prediction in Layer 2 Networks" ("Vorhersage von Benutzerbewegungen in Layer 2 Netzwerken basierend auf Maschinellern Lernen") selbständig verfasst wurde und dass keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt wurden. Diese Aussage trifft auch für alle Implementierungen und Dokumentationen im Rahmen dieses Projektes zu.

Potsdam, den 18. Juli 2023,

(Lina Wilske)