

Wird Kotlin in Zukunft Java in der Android App Entwicklung ablösen?

Untertitel

Bachelorarbeit

Eingereicht in teilweiser Erfüllung der Anforderungen zur Erlangung des akademischen Grades:

Bachelor of Science in Engineering

an der FH Campus Wien

Studienfach: Computer Science and Digital Communications

Autor:

Markus Mayer

Matrikelnummer:

52006537

Betreuer:

MSc René Goldschmid

Datum:

25.09.2022

Erklärung der Urheberschaft:

Ich erkläre hiermit diese Bachelorarbeit eigenständig verfasst zu haben. Ich habe keine anderen Quellen, als die in der Arbeit gelisteten verwendet, noch habe ich jegliche unerlaubte Hilfe in Anspruch genommen

Ich versichere diese Bachelorarbeit in keinerlei Form jemandem Anderen oder einer anderen Institution zur Verfügung gestellt zu haben, weder in Österreich noch im Ausland.

Weiters versichere ich, dass jegliche Kopie (gedruckt oder digital) identisch ist.

Datum:

Unterschrift:

Abstract

(E.g. “This thesis investigates...”)

Kurzfassung

(Z.B. “Diese Arbeit untersucht...”)

Abkürzungen

Schlüsselbegriffe

Android

Java

Kotlin

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Motivation	1
1.2	Relevanz	1
2	Hauptteil	2
2.1	Android	2
2.2	Java	2
2.3	Kotlin	2
2.4	Allgemeine Unterschiede	2
2.5	Entwicklungseffizienz	2
2.6	Wartbarkeit	2
2.7	Leichtigkeit der Entwicklung	2
2.8	Laufzeit Effizienz	2
2.9	Verwandte Arbeiten	2
3	Schluss	3
3.1	Zusammenfassung	3
3.2	Bewertung und Ausblick	3
	Bibliographie	4
	Abbildungen	5
	Tabellen	6
	Appendix	7

1 Einführung

1.1 Motivation

Warum ist diese Arbeit interessant?

1.2 Relevanz

Inwiefern ist diese Arbeit neu und wichtig?

2 Hauptteil

2.1 Android

Generelle Übersicht zu Android

2.2 Java

Generelle Übersicht zu Java

2.3 Kotlin

Generelle Übersicht zu Kotlin

2.4 Allgemeine Unterschiede

Allgemeine Unterschiede zwischen Java und Kotlin wie zum Beispiel Semicolons, Null Safety, Type Inference, Extension Functions, ...

2.5 Entwicklungseffizienz

Analyse ob Kotlin eine bessere Entwicklungseffizienz hat.

2.6 Wartbarkeit

Vergleich der Wartbarkeit der beiden Sprachen.

2.7 Leichtigkeit der Entwicklung

Betrachtung der Leichtigkeit der Sprachen bei der Entwicklung.

2.8 Laufzeit Effizienz

Vergleich der Laufzeit Effizienz der beiden Sprachen.

2.9 Verwandte Arbeiten

3 Schluss

3.1 Zusammenfassung

Wichtigsten Aussagen der Arbeit wiederholen und miteinander in Beziehung bringen

3.2 Bewertung und Ausblick

Bewertung der verschiedenen Faktoren und Erkenntnisse Ideen für weitere Arbeiten

Literaturverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Appendix

(Hier können Schaltpläne, Programme usw. eingefügt werden.)