

IDE-integrierte Assistenz- und Lernsysteme zur Unterstützung von ProgrammieranfängerInnen beim Erlernen von Debugging-Strategien

Thema:

IDE-integrierte Assistenz- und Lernsysteme zur Unterstützung von ProgrammieranfängerInnen beim Erlernen von Debugging-Strategien

Art:

BA

BetreuerIn:

Alexander Bazo

BearbeiterIn:

Tim Eichinger

ErstgutachterIn:

N.N.

ZweitgutachterIn:

N.N.

Status:

ausgeschrieben

Stichworte:

Software Engineering, Softwaretechnik, Lernsysteme

angelegt:

2021-02-25

Hintergrund

Ein wesentlicher Teil der Softwareentwicklung ist das sogenannte „Debugging“, bei dem versucht wird Softwarefehler („Bugs“) zu identifizieren und bereinigen („Debugging“, 2021).

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, auf Basis einschlägiger Literatur, ein Plugin für die Android Studio IDE zu implementieren, das ProgrammieranfängerInnen bei der Debugging-Strategie „Logging“ bzw. „Print Debugging“ unterstützt und begleitet. Das Plugin soll dabei nicht nur als Hilfsmittel für das Debugging von Android-Anwendungen dienen, sondern auch als didaktisches Mittel innerhalb der Lehre zur Programmierausbildung benutzt werden können. [Konkrete Forschungsfrage]. Das Plugin soll nach der Implementierung innerhalb des Kurses „Einführung in die Anwendungsentwicklung mit Android“ durch eine Nutzerstudie mit Studierenden evaluiert werden.

Konkrete Aufgaben

- Recherchieren von Verwandten Arbeiten (v.a. Debugging u. Anwendungsentwicklung) und Tools.
- Implementierung des Plugins für Android Studio
- Evaluation des Plugins durch eine Nutzerstudie
- Schreiben der Arbeit

Erwartete Vorkenntnisse

- Java (OOP)
- Android (Anwendungsentwicklung)
- Fortgeschrittene Erfahrung mit verschiedenen Debugging-Strategien

Weiterführende Quellen

[1] Debugging. (2021). In Oxford English Dictionary. <https://www.lexico.com/definition/debugging>

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

<https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/debugging-assistent?rev=1614529910>

Last update: **28.02.2021 16:31**

