Praxis der Softwareentwicklung: Entwicklung eines relationalen Debuggers

Vorstellung des Produktes

22. März 2018

1 Einleitung

Es wird in die Präsentation eingeleitet, indem dem Publikum die Aufgaben eines relationalen Debuggers vorgestellt werden.

- Erklärung der Anforderungen: Was war das Ziel? Was tut ein relationaler Debugger?
- Einführen eines Beispiels, das während der Vorlesung als Programmcode wieder aufgegriffen wird
- Herausforderungen, die sich aus der Aufgabenstellung ergaben (z.B. das Interpretieren und Ausführen von Code, Halten an den richtigen Stellen, etc.)

2 Demonstration

Das Produkt wird live vorgestellt. Das Beispiel aus der Einleitung wird wieder aufgegriffen.

Die folgenden Funktionalitäten werden vorgestellt:

2.1 Allgemeine Einführung

- Überblick über die Benutzeroberfläche
- (Sprache ändern)
- Erläutern der Mächtigkeit von Wlang mit Hilfe der Beispieltexte
- Laden einer Konfigurationsdatei für die folgende Demonstration

2.2 Übliche Debugger-Funktionen

- Code einfügen
- Breakpoints setzen
- Debugging starten
- Schritte machen

2.3 Relationale Debugger-Funktionen

- Watch-Expressions einfügen und auswerten
- Bedingte Breakpoints einfügen und auswerten

3 Kennzahlen

Kennzahlen zum Produkt werden genannt.

- Klassen
- Zeilen Code

- Rekursionstiefe, Fehlerbehandlung, maximale Programmlänge
- Anzahl an gleichzeitig debuggbaren Programmen
- amüsante Kennzahlen

4 Fazit

Was das Team aus dem PSE mitgenommen hat.

- akkurate Aufwandschätzung ist schwierig
- Synchronisation im Team ist auch mit git eine Herausforderung
- Auch ein großes Projekt besteht aus Einzelschritten.
- Die Frage "Was ist das Minimum Viable Product?" ist schwierig zu beantworten.
- Wir haben im Ansatz erfahren, wie man einen Compiler baut.

5 Schluss

Das ganze Team kommt nach vorne.