Softwareprojekt Übersetzerbau Freie Universität Berlin Fachbereich Mathematik und Informatik Institut für Informatik





Softwareprojekt Übersetzerbau SoSe 2014

Milestone 2

Haskellgruppe Rail-LLVM-Compiler



Anforderungen an den 2. Meilenstein

Compiler:

- ✓ Datentypen (Integer, Boolean)
- ✓ Arithmetisch Operationen
- ✓ Verzweigungen
- 🛕 Variablen
- ✓ Parsen von Rechts nach Links



Editor:

- ✓ Syntax-Highlighting
- ✓ Laden von .rail-Dateien
- ✓ Speichern von .rail-Dateien
- ✓ Editieren von .rail-Dateien (Text eingeben + Text löschen)
- 🛕 Undo / Redo
- ✓ Compilieren (Plug and Pray)
- ✓ integrierte Compiler-Ausgabe





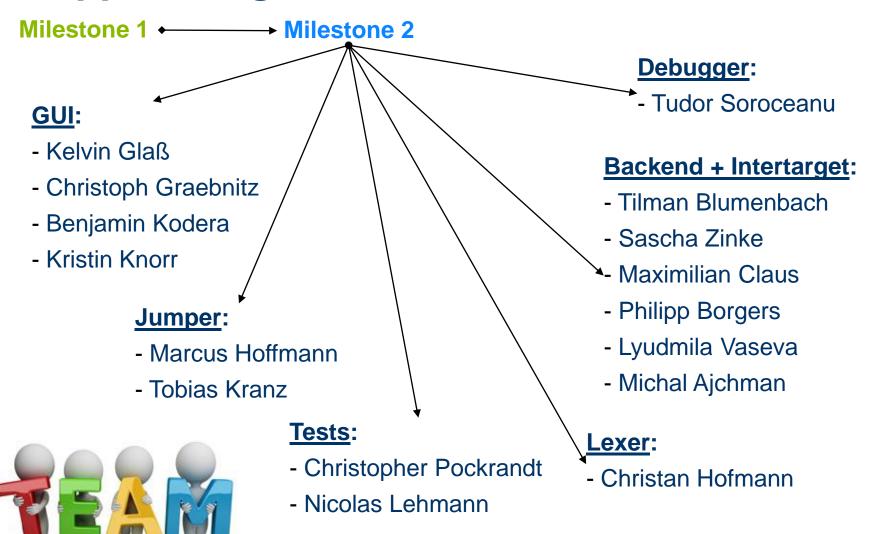
Compiler - Funktionsumfang erweitern

Neue Funktionen:

- ✓ Movements (inklusive Junctions und Reflector)
- √ Strings (inklusive Escaping)
- ✓ Integer (inklusive arithmetische Operationen: a,s,m,d,r,g,q)
- ✓ Bool (t,f)
- √ Kommando-Befehle:
 - > i,o,eof (input,output,end of file)
 - ▶ b,u,? (boom,undeflow,type checking)
 - > p,z (append,size)
- ✓ ...und alles mit Fehlerbehandlung !!!
- ✓ invalide Programme werden als solche erkannt !!!
- √ alles getestet !!!
 - > Unit-Tests mit HUnit
 - ➤ Integration-Tests (>200)
- ✓ Rail-Spezifikationen im Wiki



Gruppenreorganisation





Good VS Bad

Good:

√ Kommunikation !!!

- zwischen den Gruppen durch die Gruppenumstrukturierung
- > Ticketsystem

✓ Travis-CI

- ➤ nach jedem Push automatisiertes
 Testen
- ➤ Benachrichtigung über Mailingliste
- zeitnahe Fehlerbehebung durch Gruppe

✓ Integration Tests

- ➤ 40% positive Tests
- ➤ 60% negative Tests
- Fallback-Testing

Bad:

- ✓ zu spät mit der Rail-Spezifikation angefangen
- ✓ WM liegt in der Projektphase





Compiler und Editor

siehe und staune...



Softwareprojekt Übersetzerbau Freie Universität Berlin Fachbereich Mathematik und Informatik Institut für Informatik





Softwareprojekt Übersetzerbau SoSe 2014

Danke für Eure Aufmerksamkeit!

Fragen? Fragen!

