

Simple Compiler	Der Compiler aus MS1 soll erweitert werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datentypen Int+Bool</li> <li>- Arithmetische Operationen</li> <li>- Verzweigungen</li> <li>- Variablen</li> <li>- Parsen von Rechts nach Links</li> </ul>
Rail Editor	Ein eigenständiger Editor soll implementiert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Syntax-Highlighting (wie in MS1 oder besser)</li> <li>- Laden/ Speichern von Rail Files</li> <li>- Editieren von rail-Files (Zeicheneingabe+Löschen)</li> <li>- Undo+Redo</li> <li>- Compilieren</li> <li>- Integrierte Compiler-Ausgaben</li> </ul>

Datentypen Int+Bool (?) - wie bisher?

Backend:

Typecheck(auf dem Stack) implementieren 44 Stunden

Frontend:

Befehle 't' und 'f' hinzufügen 2 Stunden

Variablen

Backend:

Lesezugriff beides zusammen 200 Stunden

Schreibzugriff

Frontend:

Symboltabelle 49 Stunden für beides

Fehlermeldung bei Zugriff auf nicht def. Variable

Arithmetische Operationen

Backend:

Rail-Arithmetische Operationen in JVM Bytecode umsetzen 24 Stunden

Rail-String-Arithmetik in JVM Bytecode umsetzen 36 Stunden

Frontend:

Entsprechende Zeichen erkennen und Knoten im AST hinzufügen 12 Stunden

prüfen ob Typecheck möglich? 5 Stunden

Verhalten des Railinterpreters bei falschen Vorbedingungen für Befehle prüfen  
15 Stunden

Verzweigungen

Backend:

Ifs implementieren(Im AST erkennen und in JVM Bytecode umsetzen) 30 Stunden

Frontend:

Parser die 4 Verzweigungsoperatoren erkennen und beide Pfade parsen 90 Stunden  
(Parser endlosschleife vermeiden?) 60 Stunden

Parsen von Rechts nach Links

Backend:

Frontend:

alle Richtungen implementieren(eigentlich schon da?) - nochmal testen mit  
speziellen testcases 5 Stunden

Editor : Integrierte Compiler-Ausgaben

Frontend/Editor: Absprechen wie Ausgaben weitergegeben 10 Stunden

Weitergabe implementieren 20 Stunden

AST: Restliche unterschiede in den Dateien beseitigen 15 Stunden

Frontend: dasmachen ;)