

情報工学実験
コンパイラ
再帰下降型構文解析2回目
(2015年度)

内容

- BNFによる言語定義
- 表駆動型オートマトンによる字句解析
- 演算子順位構文解析
- 再帰下降型構文解析
- オブジェクトコード生成
 - 本実験では CPU 実験で作成する CPU 用のアセンブリ言語をオブジェクトコードとする

<http://www.edu.cs.okayama-u.ac.jp>

スケジュール

4/13 全体説明・言語定義説明

4/20 字句解析解説・実装

4/21, 27 字句解析実装

4/28, 5/7 演算子順位構文解析説明・実装

5/11, 12 演算子順位構文解析実装

5/18, 19 演算子順位構文解析実装

5/25 再帰下降型構文解析説明・実装

6/1 再帰下降型構文解析実装

6/8, 15, 22 コード生成説明・実装

6/29 中間面接(コード生成)

7/6, 7/13 コード生成

7/27, 28, 8/3, 4 面接

本日の作業内容

- 作業目標
 - 演算子順位構文解析がまだ完成していないところは完成させる.
 - 再帰下降型構文解析を完成させ, プログラム全体の構文解析を可能とする.
- 再帰下降型構文解析が完成したら, 担当TAに構文解析が正しくできているかどうか確認してもらうこと. その後笹倉に報告.
- 作業報告書でどこまでできたかを報告のこと. のこりは次回の実験の時間に.

実験の進め方

1. 作る関数の仕様を決定する
2. 分担してプログラムを書く.
3. プログラムをコンパイルし, 実行する.
4. バグがあれば修正する.
5. 正しい答えが出れば終了.

実験をすすめる上での注意

- 入力に使うサンプルプログラムは各グループで定義した文法の内容に合ったものを各グループで用意すること。その際、文法の規則をすべてテストできるようにすること。
- 作ったプログラムが思うように動かないときはまず担当TAに相談すること。
- グループのメンバー全員が再帰下降型構文解析までの理解を共有すること。