

グループ4 システムの実装 レポート

2018SE098 若浜大揮

2018SE107 吉見颯

2016SE058 村瀬直生

問 1 3. 5

(i)

コンピュータサイエンス入門の 2 6 4 ページから 2 6 6 ページにかけて minimal の文法が定義されている。これを用いて minimal0 の文法を定義したい。

まず式の部分から変数の代入に関する式を消去する。

次にブロック構文について式の部分に begin end 構文が存在する。この command の部分を式を一回しか出さない command1 というのを新たに定義し当てはめる。

最後にパターンマッチング文を BNF 法で表すと

$$\text{Pat} ::= \text{prodpat} \mid \text{l}(\text{prodpat})$$
$$\text{Prodpat} ::= \text{id} \mid (\text{prodpatlist})$$
$$\text{Prodpatlist} ::= \text{prodpat} \mid \text{prodpat} , \text{prodpatlist}$$

となる文法に変更する。

(ii)

問 1 1. 7 の Λ の構文木を表すデータ型に変換したい。まず (i) で定義したデータ型に Λ の構文木にあって (i) でまだ定義されていないデータ型を拡張する。

