

H1. 实验环境构建与词法描述

PB18111697 王章瀚

1(不提交)

安装一个具备完善GNU工具链的环境，如任意Linux发行版/Windows Subsystem for Linux/MacOS（至少你要一个brew）。

2

教材2.3(c)

叙述由下列正规式描述的语言

(c) $(0|1)^*0(0|1)(0|1)$

(d) $0^*10^*10^*10^*$

(c). 以0个以上的0或1开头, 并以0连接上两个可以是0或1的数字结尾的串构成的集合

(d). 用3个1分隔开4组0个以上的0的串构成的集合

3

教材2.4(a)(c)(e)

为下列语言写正规定义：

(a) 包含5个元音的所有字母串，其中每个元音只出现一次且按顺序排列。

(c) 某语言的注释，它是以 `/*` 开始并以 `*/` 结束的任意字符串，但它的任何前缀（本身除外）不以 `*/` 结尾。

(g) 由偶数个0和奇数个1构成的所有0和1的串。

(a). 用 `consonant` 表示辅音字母(即除了元音字母以外的字母)大小写, 则题述可表示为

$consonant(A|a)consonant(E|e)consonant(I|i)consonant(O|o)consonant(U|u)consonant$

(c). 用 `not_star` 表示所有不包含 `*` 的字符, 用 `not_/_` 表示非 `/` 的字符, 则题述可表示为

$$/*(((not_star)^* *^+ (not_/_)) | (not_star)^*)^* */$$

(d). 题述可表示为

$$(00)^*(11)^*1$$