

Теория Формальных Языков

Лабораторная работа №1

Вариант 14

Мамаев А. А.

ИУ9-52Б

Цель лабораторной работы.

Получить навыки построения регулярных выражений для заданного языка.

Порядок выполнения лабораторной работы.

1. Задать язык из приложения 1 регулярным выражением.
2. Если это возможно, упростить полученное регулярное выражение.

Приложение 1

Язык L – множество паролей для следующей политики: в пароле должна быть от одной до двух прописных букв, цифры, отсутствовать слово DBD, длина пароля не менее пяти символов.

Результат выполнения лабораторной работы.

$$\Sigma = \{0, 1, 2, \dots, 9, A, B, \dots, Z\}$$

$$\alpha = \{A, B, \dots, Z\}$$

$$\delta = \{0, 1, \dots, 9\}$$

Регулярное выражение:

$$\delta^* \delta \delta \delta \delta \alpha \delta^* + \delta^* \delta \delta \delta \alpha \alpha \delta^* + \delta^* \delta \delta \delta \alpha \delta \delta^* + \delta^* \delta \delta \alpha \delta \delta \delta^* + \dots + \delta^* \alpha \alpha \delta \delta \delta \delta^* + \\ + \delta^* \alpha \delta^+ \alpha \delta \delta \delta^* + \dots + \delta^* \alpha \delta \delta \delta^+ \alpha \delta^*$$