

Формальные языки

домашнее задание до 23:59 23.11

1. (2 балла за полностью выполненное задание) Для грамматики скобочных последовательностей $S \rightarrow S(S) \mid \varepsilon$:
 - (a) Построить LR(0) автомат и LR(0) таблицу.
 - (b) Если не удалось, построить SLR(1) таблицу для той же грамматики.
 - (c) Если не удалось, построить CLR(1) автомат и таблицу для той же грамматики.
 - (d) Если не удалось, подумать и написать, почему так вышло.
 - (e) Если какую-нибудь таблицу построить все-таки удалось, промоделировать с ней разбор строк $)()()$ и $(()$: предоставить историю изменения стека и дерево разбора.
2. (2 балла за полностью выполненное задание) Для грамматики скобочных последовательностей $S \rightarrow (S) \mid SS \mid \varepsilon$:
 - (a) Построить LR(0) автомат и LR(0) таблицу.
 - (b) Если не удалось, построить SLR(1) таблицу для той же грамматики.
 - (c) Если не удалось, построить CLR(1) автомат и таблицу для той же грамматики.
 - (d) Если не удалось, подумать и написать, почему так вышло.
 - (e) Если какую-нибудь таблицу построить все-таки удалось, промоделировать с ней разбор строк $)()()$ и $(()$: предоставить историю изменения стека и дерево разбора.

Автомат можно не рисовать в виде графа: достаточно указать, из каких LR-item-ов состоят состояния, и предоставить таблицу переходов между состояниями.