

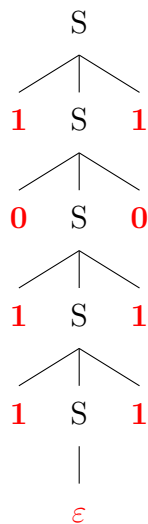
ДЗ 1, Формальные языки

Имамутдинова Лилия

13 сентября 2022 г.

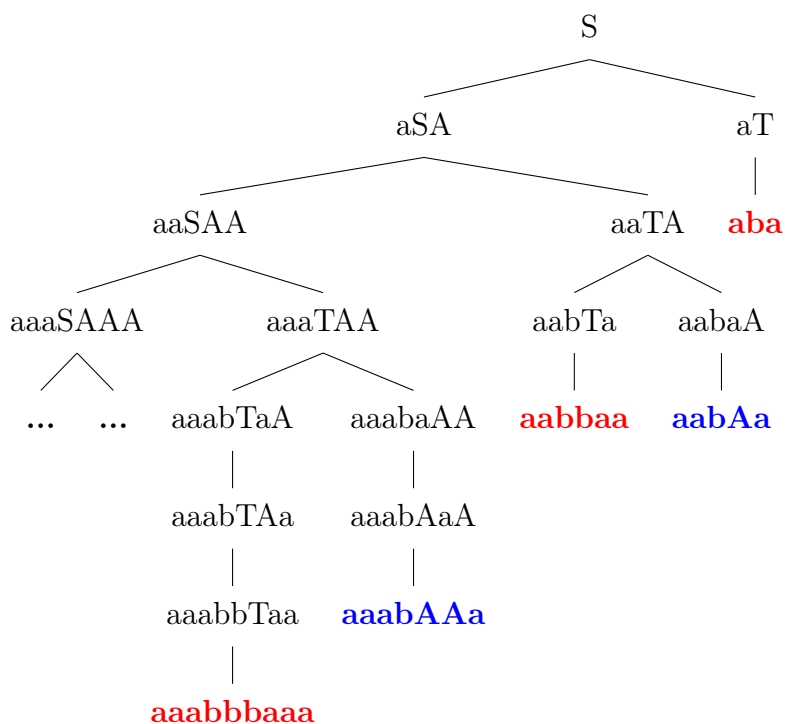
1. $S \rightarrow 0S0 \mid 1S1 \mid \varepsilon$

Дерево вывода для строки "10111101"



2. $L = \{a^n b^n a^n \mid n \in (0, +\infty)\}$

В дереве красным отмечены итоговые слова, а синим то, что не является словом, но и дальше не раскладывается



3. Ссылочки: <https://www.haskell.org/onlinereport/lexemes.html>
<https://www.haskell.org/onlinereport/haskell2010/haskellch10.html#x17-17500010>

- (a) В haskell можно опускать фигурные скобки и точки с запятой, используемые в некоторых грамматических конструкциях, используя определенного размещения текста программы для передачи той же информации. Поэтому можно в одной программе использовать разные стили кода: зависящий от размещения и не зависящий
- (b) В функцию передаются аргументы не в скобках, как в большинстве языков, а при помощи операторов применения: \$ или пробела. Но необходимость заключать сами аргументы в скобки, если они представлены сложными выражениями
- (c) И в лексическом, и в контекстно-свободном синтаксисе есть некоторые неоднозначности, которые разрешаются посредством создания грамматических фраз наибольшей из возможных длины, действуя слева направо. В лексическом синтаксисе это правило "максимального потребления". В контекстно-свободном синтаксисе это означает, что условные выражения, let-выражения и лямбда-абстракции продолжаются вправо насколько возможно.