

Формальные языки

Синтаксис описания грамматик

Дмитрий Орехов

1 Синтаксис элементарных токенов

Нетерминалы описываются следующим регулярным выражением:

NonTerminal: $[A-Z]^*$

Терминалы описываются так:

Terminal: $[a-z0-9]^*$

Ключевые слова-терминалы, стартовый нетерминал и эpsilon:

Start: START

Epsilon: EPSILON

Управляющие токены:

- $>$ Разделение LHS от RHS внутри правила
- $+$ Конкатенация токенов
- $|$ Альтернатива внутри правила
- NewLine : $\backslash n+$ Перенос строки

2 Синтаксис правил

Rule:

NonTerminal $>$ LHS

Start $>$ LHS

LHS:

Unit $|$ LHS

Unit

Unit:

AnyToken

AnyToken+Unit

AnyToken:

Terminal

NonTerminal
Start
Epsilon

3 Описание грамматики целиком

Грамматика целиком описывается как набор правил, каждое правило на отдельной строке:

Grammar:
Rule NewLine Grammar
Rule

4 Примечания

В синтаксисе я не отражал требование к грамматике иметь правило для вывода из стартового токена, пусть такие вещи проверяются уже дальнейшими алгоритмами.