

Теория автоматов и формальных языков

Регулярные языки

Лектор: Екатерина Вербицкая

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

сентября 2016г.

Регулярная грамматика

Праволинейная грамматика — грамматика, все правила которой имеют следующий вид:

- $A \rightarrow \omega B$ или $A \rightarrow \omega$, где $A, B \in V_N, \omega \in V^*$

Левوليнейная грамматика — грамматика, все правила которой имеют следующий вид:

- $A \rightarrow B\omega$ или $A \rightarrow \omega$, где $A, B \in V_N, \omega \in V^*$

Регулярная грамматика

Праволинейная грамматика — грамматика, все правила которой имеют следующий вид:

- $A \rightarrow \omega B$ или $A \rightarrow \omega$, где $A, B \in V_N, \omega \in V^*$

Левوليнейная грамматика — грамматика, все правила которой имеют следующий вид:

- $A \rightarrow B\omega$ или $A \rightarrow \omega$, где $A, B \in V_N, \omega \in V^*$

Теорема

Пусть L — формальный язык.

$\exists G_r$ — праволинейная грамматика, т.ч. $L = L(G_r) \Leftrightarrow \exists G_l$ — левوليнейная грамматика, т.ч. $L = L(G_l)$

Регулярная грамматика — праволинейная или левوليнейная грамматика

Регулярный язык — язык, для которого существует регулярная грамматика, порождающая его

































