

**BI-AAG: Automaty a gramatiky**

<http://www.ksi.mff.cuni.cz/~svoboda/courses/2016-1-BI-AAG/>

Cvičení 5

# Jazykové operace nad KA

**Martin Svoboda**

svoboda@ksi.mff.cuni.cz

3. 11. 2016

**České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií**

# Plán cvičení

- Jazykové operace nad KA
  - Sjednocení
  - Průnik
  - Doplněk
  - Součin
  - Iterace

# Příklad 1

## Intuitivní návrh KA

Navrhňte konečné automaty pro následující jazyky

- $L_1 = \{w \mid w \in \{0, 1\}^*, w \text{ začíná na } 11\} \cup \{\epsilon\}$
- $L_2 = \{w \mid w \in \{0, 1\}^*, |w|_0 \geq 2\}$

# Příklad 2

## Jazykové operace nad KA

Zkonstruujte konečné automaty pro následující jazyky

- $L_3 = L_1 \cup L_2$
- $L_4 = L_1 \cap L_2$
- $L_5 = \overline{L_1}$
- $L_6 = L_1 \cdot L_2$
- $L_7 = (L_1)^*$