

Zásobníkový automat

DEF Zásobníkový automat můžeme definovat jako uspořádanou sedmici $PDA = (Q, q_0, F, \Sigma, \Gamma, \delta, z_0)$ kde:

- Q : množina všech stavů
- $q_0 \in Q$: počáteční stav
- F : množina koncových přijímaných
- Σ : Abeceda
- Γ : Zásobníková abeceda
- $\delta : Q \cup \{\lambda\} \times \Gamma \rightarrow Q \times \Gamma$: přechodová funkce
- z_0 : počáteční zásobníkový symbol

DEF Stava zásobníkového automatu popisuje trojice (s, w, γ) , kde $s \in Q$ současný stav $w \in \Sigma^*$ zbývajícím vstupem a $\gamma \in \Gamma^*$ stav zásobníku

Rozlišujeme mezi PDA, které přijímají prázdným zásobníkem a PDA které přijímají koncovým stavem.

THM PDA s koncovými stavy, PDA přijímající prázdným zásobníkem a bezkontextové gramatiky jsou mezi sebou převoditelné