
Automi e Linguaggi Formali – A.A. 2014/2015

Homework Sperduti 2

12.12.2014

1. Data la grammatica

$$S \rightarrow P$$

$$P \rightarrow (P)P \mid \epsilon$$

- costruire gli insiemi LR(0);
- calcolare gli insiemi FOLLOW per ogni non-terminale della grammatica;
- usando quanto fatto per i punti precedenti, costruire le tabelle ACTION e GOTO di un parser SLR(1);
- identificare almeno una entry nelle tabelle di parsing che corrisponderebbero ad un conflitto shift/reduce in un parser LR(0), o dire se non ce ne sono;
- identificare almeno una entry nelle tabelle di parsing che corrisponderebbero ad un conflitto reduce/reduce in un parser LR(0), o dire se non ce ne sono;

2. Data la grammatica

$$S \rightarrow X$$

$$X \rightarrow Yb \mid aa$$

$$Y \rightarrow a \mid bYa$$

- dire se la grammatica è SLR(1), giustificando la risposta;
- in caso di risposta negativa al primo quesito, dire se la grammatica è LALR(1), giustificando la risposta;