

Proprietà delle Grammatiche Context Free

Esercizio 1

Considerate la seguente grammatica G che definisce un frammento di un linguaggio di programmazione:

$$\begin{aligned}\langle \text{STMT} \rangle &\rightarrow \langle \text{ASSIGN} \rangle \mid \langle \text{IF-THEN} \rangle \mid \langle \text{IF-THEN-ELSE} \rangle \\ \langle \text{IF-THEN} \rangle &\rightarrow \text{if condition then } \langle \text{STMT} \rangle \\ \langle \text{IF-THEN-ELSE} \rangle &\rightarrow \text{if condition then } \langle \text{STMT} \rangle \text{ else } \langle \text{STMT} \rangle \\ \langle \text{ASSIGN} \rangle &\rightarrow \text{a:=1}\end{aligned}$$

Mostrate che G è ambigua

Esercizio 2

Modificate la grammatica G dell'esercizio precedente in modo da renderla non ambigua.