

Grammatiche delle forme SOP e POS delle funzioni logiche accettate dal programma

Giorgio Buzzanca

Le regole della grammatica SOP sono le seguenti:

$$\langle \text{espressione} \rangle ::= \langle \text{clausola_prodotto} \rangle '+' \langle \text{espressione} \rangle | \langle \text{clausola_prodotto} \rangle$$
$$\langle \text{clausola_prodotto} \rangle ::= \langle \text{letterale} \rangle \langle \text{clausola_prodotto} \rangle | \langle \text{letterale} \rangle$$
$$\langle \text{letterale} \rangle ::= \langle \text{variabile} \rangle | \langle \text{negazione} \rangle \langle \text{variabile} \rangle$$
$$\langle \text{variabile} \rangle ::= \langle \text{alfabetico_maiuscolo} \rangle$$
$$\langle \text{negazione} \rangle ::= '\sim'$$
$$\langle \text{alfabetico_maiuscolo} \rangle ::= 'A'|'B'|'C'|...|'Y'|'Z'$$

Le regole della grammatica POS sono le seguenti:

$$\langle \text{espressione} \rangle ::= \langle \text{clausola_somma} \rangle | \langle \text{prodotto_fattori} \rangle$$
$$\langle \text{clausola_somma} \rangle ::= \langle \text{letterale} \rangle '+' \langle \text{clausola_somma} \rangle | \langle \text{letterale} \rangle$$
$$\langle \text{prodotto_fattori} \rangle ::= \langle \text{fattore} \rangle \langle \text{prodotto_fattori} \rangle | \langle \text{fattore} \rangle$$
$$\langle \text{fattore} \rangle ::= \langle \text{letterale} \rangle | '(' \langle \text{clausola_somma} \rangle ')'$$
$$\langle \text{letterale} \rangle ::= \langle \text{variabile} \rangle | \langle \text{negazione} \rangle \langle \text{variabile} \rangle$$
$$\langle \text{variabile} \rangle ::= \langle \text{alfabetico_maiuscolo} \rangle$$
$$\langle \text{negazione} \rangle ::= '\sim'$$
$$\langle \text{alfabetico_maiuscolo} \rangle ::= 'A'|'B'|'C'|...|'Y'|'Z'$$