

Gramática del Lenguaje

PROGRAMA → lista_sentencias

lista_sentencias → sentencia | lista_sentencias sentencia

sentencia → E; | WHILE | IF_ELSE | SWITCH_CASE

WHILE → while (Condicion) sentencia | while (condicion) { lista_sentencias }

IF_ELSE → IF else sentencia | IF else {lista_sentencias }

IF → if (condicion) sentencia | if (condicion) {lista_sentencias }

SWITCH_CASE → switch (i) { lista_CASE } | switch (i) { lista_CASE DEFAULT }

lista_CASE → CASE | lista_CASE CASE

CASE → case c: sentencia | case c: {lista_sentencias }

DEFAULT → default: sentencia | default: {lista_sentencias }

condicion → condicion_logica | condicion_AND | condicion_OR

condicion_AND → condicion_logica && condicion_logica

condicion_OR → condicion_logica || condicion_logica

condicion_logica → E > E | E < E | E >= E | E <= E | E == E | E != E

E → E + T | E - T | T

T → T * F | T / F | F

F → i | c

PROGRAMA → lista_sentencias

lista_sentencias → lista_sentencias sentencia

lista_sentencias → sentencia

sentencia → E;

sentencia → WHILE

sentencia → IF_ELSE

sentencia → SWITCH_CASE

WHILE → while (Condicion) sentencia

WHILE → while (condicion) { lista_sentencias }

IF_ELSE → IF else sentencia

IF_ELSE → IF else {lista_sentencias }

IF → if (condicion) sentencia

IF → if (condicion) {lista_sentencias }

SWITCH_CASE → switch (i) { lista_CASE }

SWITCH_CASE → switch (i) { lista_CASE DEFAULT }

lista_CASE → lista_CASE CASE

lista_CASE → CASE

CASE → case c: sentencia

CASE → case c: {lista_sentencias }

DEFAULT → default: sentencia

DEFAULT → default: {lista_sentencias }

condicion \rightarrow condicion_logica
condicion \rightarrow condicion_AND
condicion \rightarrow condicion_OR
condicion_AND \rightarrow condicion_logica && condicion_logica
condicion_OR \rightarrow condicion_logica || condicion_logica
condicion_logica \rightarrow E > E
condicion_logica \rightarrow E < E
condicion_logica \rightarrow E >= E
condicion_logica \rightarrow E <= E
condicion_logica \rightarrow E == E
condicion_logica \rightarrow E != E
E \rightarrow E + T
E \rightarrow E - T
E \rightarrow T
T \rightarrow T * F
T \rightarrow T / F
T \rightarrow F
F \rightarrow i
F \rightarrow c