

Universidad Nacional Autónoma de México Semestre 2021-1 Compiladores Gramática

Profesor: Adrián Ulises Mercado Martínez

Gramática

PRODUCCIÓN programa → declaraciones funciones declaraciones o tipo lista_var ; declaraciones | arepsilontipo \rightarrow basico compuesto basico → int | float | char | double | void compuesto ightarrow (numero) compuesto $\mid arepsilon$ lista_var \rightarrow lista_var , id | id funciones \rightarrow func id (argumentos) bloque funciones | ε $argumentos ightarrow lista_args \mid \varepsilon$ lista_args→ lista_args, tipo id | tipo id bloque → { declaraciones instrucciones } instrucciones → instrucciones sentencia | sentencia sentencia ightarrow localizacion = bool| if(bool) sentencia if (bool) sentencia else sentencia | while (bool) sentencia do sentencia while(bool) | break; | bloque | switch(bool) { casos } casos \rightarrow caso casos $| \varepsilon |$ predeterminado caso → case numero: instrucciones predeterminado -> default: instrucciones $bool \rightarrow bool \mid\mid comb \mid comb$ igualdad → igualdad == rel | igualdad != rel | rel $rel \rightarrow exp < exp \mid exp <= exp \mid exp >= exp \mid$ $| \exp \rangle = \exp | \exp \rangle$ $\exp \rightarrow \exp + term \mid \exp - term \mid term$ $\mathsf{term} \to \mathsf{term} * \mathsf{unario} \mid \mathsf{term} \ / \ \mathsf{unario} \mid \mathsf{term} \ \% \ \mathsf{unario} \mid \mathsf{unario}$ unario \rightarrow !unario | — unario | factor factor → (bool) | localizacion | **numero** | **cadena** | **true** | **false** | **id**(parametros) parametros ightarrow lista_param | arepsilonlista_param \rightarrow lista_param , bool | bool localizacion → localizacion (bool) | id