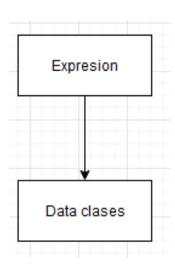
## Manual técnico



Para el correcto funcionamiento del programa se usó un objeto de tipo *Expresión*, el cual sirvió de pivote para poder crear el resto de clases, todas las clases heredan de Expresión, y el resultado final del árbol sintáctico es una lista de expresiones.



Se crearon clases para cada tipo de sentencia posible en la gramática, de esta manera se pudo guardar la información de cada sentencia, conservando su valor y teniendo disponibilidad de manipular la manera en la que se muestra, permitiendo así la traducción del código.

Clases creadas:
Asignación
BreakContinue
Case
Comentario
Condición
Console Log
Declaracion
DeclaracionFor
DoWhile
Else
Error
Expresion
For
Funcion

ListaCasos
ListaCondiciones
ListaExpresiones
ListaParametros
ListaString
ListaValores
Llamada
Parametro
Return
Simbolo
Switch
Tipo
Valor
ValorCondicion
While

Cada una de estas clases tiene el único propósito de almacenar información de algún tipo de dato o sentencia para poder ser mostrado o usado en el futuro;

## Gramática

Para la gramática se utilizó el analizador sintáctico CUP de tipo LALR, al ser un analizador ascendente, la gramática va formándose desde el fondo y se devuelve la raíz, el resultado de la raíz es una lista de expresiones. Al ser indefinido el tipo de expresión que vendrá, es importante que todas las clases hereden la Expresion.

La clase MainFrame.java, sirve a manera de frontend. Todas las operaciones pasan en el parser y en las clases, esta clase solo se encarga de recopilar información y mostrarla en pantalla.