

**MANUAL DE USUARIO**

**COMPILADORES I (CCC501)**

**ESTUDIANTE:**

Braulio Cálix Montesinos – 11711133

**CATEDRÁTICO:**

Ing. Carlos Enrique Vallejo Mejía

**FECHA:**

Martes 29 de marzo del 2022

MANUAL DE USUARIO PARA LENGUAJE BRA-VA

INTRODUCCIÓN

A modo de introducción a este manual de usuario se considera conveniente dar una breve explicación del origen de este lenguaje de programación, el origen exacto de este lenguaje es incierto, ya que aún no se ha clarificado el génesis del mismo, algunas investigaciones citan que el creador de este lenguaje, al momento de su creación atravesaba una situación muy BRAVA, por lo tanto, decidió armarse con su creación para poder afrontar dichas adversidades.

Por otro lado, otros textos citan que, el presunto creador de este lenguaje se llamaba Braulio, agregando el hecho de que el lenguaje comparte ciertas similitudes con el lenguaje de programación JAVA, el mismo decidió llamar a su creación BRA-VA, fusionando así, el inicio de su nombre con el final del lenguaje de programación del cual, aparentemente, se influyó al momento de crearlo.

Hasta la fecha, este tema ha sido protagonista de múltiples debates para tratar de determinar el origen de este lenguaje, el cual, ha sido de gran relevancia para el paradigma de programación en la actualidad.

SINTAXIS

Como se menciona en la introducción, BRA-VA, comparte muchas similitudes con el lenguaje de programación JAVA, en este apartado se tratará de ejemplificar los casos, resaltando tanto las similitudes como las diferencias.

Características que posee BRA-VA:

Al igual que el lenguaje JAVA, BRA-VA también posee un Main, pero se declara de una forma más sencilla y delicada, la cual es la siguiente:

Main{}

Como se puede apreciar, la “M” inicial debe de estar en mayúscula, también dispone de un par de llaves, entre ellas, es donde se pondrán todas las instrucciones del programa, además , antes de la declaración Main{}, no es permitido poner ningún tipo de texto.

La sintaxis interna del programa va a disponer de las siguientes reglas:

* Empezando con la declaración de variables, la sintaxis sería la siguiente:

Siendo “S” el nombre de la variable en cuestión.

Declaración de tipo Int (entero): Int S

Declaración de tipo Char (Caracter): Char S

Declaración de tipo Boolean (Boleano): Bool S

* La asignación de variables consta de la siguiente sintaxis:

Siendo x y a variables ya declaradas

x<-- a

* La comparación de variables consta de la siguiente sintaxis:

Siendo x y a variables ya declaradas

x=a

* El bloque If, a diferencia de JAVA, carece de la opción de un else if, la sintaxis de bloque if es la siguiente:

If(condiciones){

STATEMENTS

}Else{

STATEMENTS

}

* El bloque While, dispone de la siguiente sintaxis:

While(condicion){

STATEMENTS

}

* El bloque for, dispone de la siguiente sintaxis:

For(a::b){

statements

}

Donde a y b son variables ya inicializadas

* El bloque Switch, dispone de la siguiente sintaxis:

Switch(condicion){

Cas: 1

EndCas;

Cas: 2

EndCas;

.

.

Def:

EndCas;

}

* Los llamados de función son de la siguiente manera

Nombremetodo (lista argumentos)

* El programa permite el llamado de funciones dentro de otras funciones, lo cual permite recursividad, se ilustrara con un ejemplo:

Fun Vd suma(Int a,Intb){

STATEMENTS

suma(a,b)

}

* La impresión de pantalla es la siguiente:

Sout(variable a imprimir)

Sout(“Cadena a imprimir”)

Un ejemplo simple de un programa en BRA-VA seria el siguiente:

Main {

Int numero <--4

Int numero1 <--7

Int numero2 <-- numero + numero1

Sout("la suma es: "-> numero2)

For(numero::numero1){

Sout(numero)

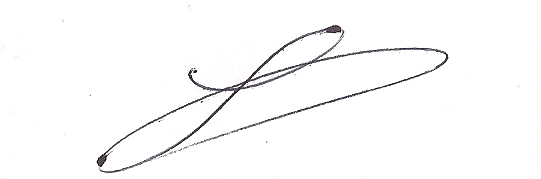
}

}

Con lo ilustrado anteriormente se espera la comprensión del lenguaje BRA-VA, este ha sido un proyecto sumamente interesante en cada una de las fases de trabajo.

siempre dejando un espacio para la retroalimentación para el ingeniero, me gustaría mencionar que al trabajar un lenguaje inédito es sumamente interesante, pero creería que es mas complicado, ya que, si se hubiera trabajado con un lenguaje ya existente, es más sencillo poder abordar los vacíos que pueden aparecer en el proceso de creación del proyecto, sin nada mas que agregar, este proyecto lo considero uno de los más entretenidos que he tenido, y espero con ansias poder culminarlo en la clase de compiladores 2, muchas gracias y un saludo.

Braulio Calix Montesinos 11711133

Creador lenguaje BRA-VA