



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

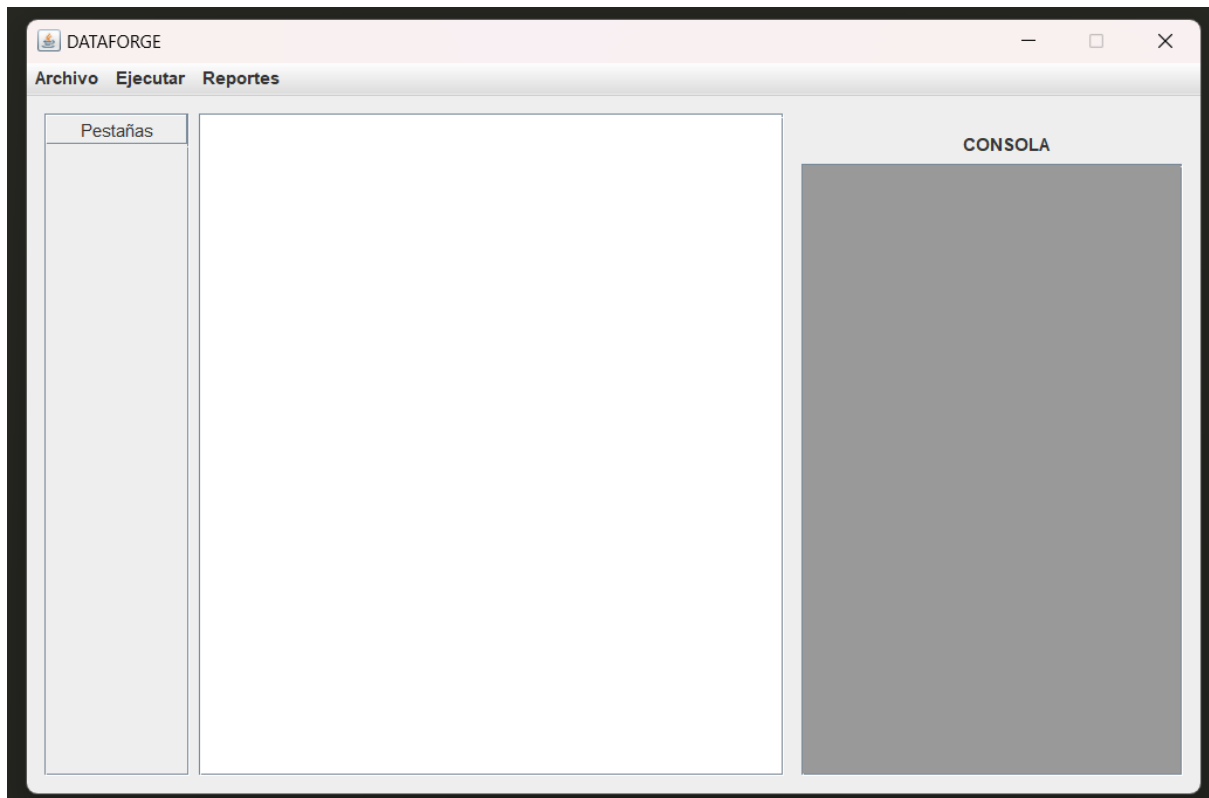
DOCUMETACION

JAVA CRAFT

Nombre: Gonzalo Fernando Perez Cazun

Carnet: 202211515

INTERFAZ GRAFICA



Archivos: En esta sección se puede modificar todo lo relacionado los archivos.

Ejecutar: Ejecuta el texto que se encuentra en el área de texto.

Reportes: Desplegara el reporte de Errores.

Consola: Se imprimen las salidas del archivo Ejecutado.

Expresión Regula

IMPRIMIR = "println"

INT = "int"

DOUBLE = "double"

BOOL = "bool"

CHAR = "char"

STRINGG = "String"

VAR = "var"

CONST = "const"

ELSE = "else"

IF = "if"

FOR = "for"

WHILE = "while"

DO = "do"

BREAK = "break"

MATCH = "match"

CONTINUE = "continue"

FINCADENA = ";"

DOSPUNTOS = ":"

PAR1 = "("

PAR2 = ")"

MAS_MAS = "++"

MAS = "+"

MENOS_MENOS = "--"

MENOS = "-"

DIVISION = "/"

PORCENTUAL = "%"

DOBLE_ASTERISCO = "***"

ASTERISCO = "*"

IGUAL_IGUAL = "=="

IGUAL = "="

MENOR_IGUAL = "<="

MENOR = "<"

MAYOR_IGUAL = ">="

MAYOR = ">"

NOT_IGUAL = "!="

NOT = "!"

OR = "||"

AND = "&&"

XOR = "^"

LLAVE1 = "{"

LLAVE2 = "}"

GUIONBAJO = "_"

BLANCOS=[\ r\t\f\n]+

ENTERO=[0-9]+

DECIMAL=[0-9]+."[0-9]+

CADENA = [\"]((\\n)|(\\\"))|(\\\\\\\\)|(\\t)|(\\\"'|)([^\"]))*[\\"]

BOOLEANO = ((true)|(false))

CARACTER= ('^[^\\ r\t\f\n]')

ID=[a-zA-z][a-zA-Z0-9_]*

GRAMATICA LIBRE DEL CONTEXTO

<INICIO> ::= <INSTRUCCIONES>;

<INSTRUCCIONES> ::= <INSTRUCCIONES> <INSTRUCCION>
| <INSTRUCCION>;

<INSTRUCCION> ::= <IMPRESION>

| <ASIGNACION>
| <DECLARACION>
| <INCREMENTO>
| <DECREMENTO>
| <SIF>
| <SMATCH>
| <CFOR>
| <CWHILE>
| <CDO_WHILE>
| <BREAKK>
| <CONTINUEE>
| error FINCADENA
| error LLAVE2;

<IMPRESION> ::= IMPRIMIR PAR1 <EXPRESION> PAR2 FINCADENA;

<ASIGNACION> ::= ID IGUAL <EXPRESION> FINCADENA;

<DECLARACION> ::= VAR ID DOSPUNTOS <TIPOS> FINCADENA
| VAR ID DOSPUNTOS <TIPOS> IGUAL <EXPRESION> FINCADENA

| CONST ID DOSPUNTOS <TIPOS> FINCADENA

| CONST ID DOSPUNTOS <TIPOS> IGUAL <EXPRESION> FINCADENA;

<INCREMENTO> ::= ID MAS_MAS FINCADENA;

<DECREMENTO> ::= ID MENOS_MENOS FINCADENA;

<SIF> ::= IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 ELSE
<ELSE_IF>

| IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 ELSE LLAVE1
<INSTRUCCIONES> LLAVE2

| IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2;

<ELSE_IF> ::= <ELSE_IF> <ELSE_IF_S>

| <ELSE_IF_S>;

<ELSE_IF_S> ::= IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2

| IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 ELSE

| IF PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 ELSE LLAVE1
<INSTRUCCIONES> LLAVE2;

<SMATCH> ::= MATCH <EXPRESION> LLAVE1 <CASOS_S_S> GUIONBAJO IGUAL
MAYOR LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 LLAVE2

| MATCH <EXPRESION> LLAVE1 <CASOS_S_S> LLAVE2

| MATCH <EXPRESION> LLAVE1 GUIONBAJO IGUAL MAYOR LLAVE1
<INSTRUCCIONES> LLAVE2 LLAVE2;

<CASOS_S_S> ::= <CASOS_S_S> <CASOS_S>

| <CASOS_S>;

<CASOS_S> ::= <EXPRESION> IGUAL MAYOR LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2;

<CFOR> ::= FOR PAR1 <ASIGNACION> <EXPRESION> FINCADENA <ACTUALIZA_FOR>
PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2;

<ACTUALIZA_FOR> ::= ID IGUAL <EXPRESION>

| ID MAS_MAS

| ID MENOS_MENOS;

<CWHILE> ::= WHILE PAR1 <EXPRESION> PAR2 LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2;

<CDO_WHILE> ::= DO LLAVE1 <INSTRUCCIONES> LLAVE2 WHILE PAR1 <EXPRESION>
PAR2 FINCADENA;

<BREAKK> ::= BREAK FINCADENA;

<CONTINUEE> ::= CONTINUE FINCADENA;

<TIPOS> ::= INT

| DOUBLE

| BOOL

| CHAR

| STRINGG;

<EXPRESION> ::= MENOS <EXPRESION>

| <EXPRESION> DOBLE_ASTERISCO <EXPRESION>

| <EXPRESION> PORCENTUAL <EXPRESION>

| <EXPRESION> ASTERISCO <EXPRESION>
| <EXPRESION> DIVISION <EXPRESION>
| <EXPRESION> MAS <EXPRESION>
| <EXPRESION> MENOS <EXPRESION>
| <EXPRESION> IGUAL_IGUAL <EXPRESION>
| <EXPRESION> NOT_IGUAL <EXPRESION>
| <EXPRESION> MENOR <EXPRESION>
| <EXPRESION> MENOR_IGUAL <EXPRESION>
| <EXPRESION> MAYOR <EXPRESION>
| <EXPRESION> MAYOR_IGUAL <EXPRESION>
| NOT <EXPRESION>
| <EXPRESION> AND <EXPRESION>
| <EXPRESION> XOR <EXPRESION>
| <EXPRESION> OR <EXPRESION>
| PAR1 <TIPOS> PAR2 <EXPRESION>
| ENTERO
| DECIMAL
| CADENA
| CARACTER
| BOOLEANO
| ID
| PAR1 <EXPRESION> PAR2;