

## Nombre del equipo

Los Vengadores.

## Nombre de los integrantes y rol respectivo

- Adrián Álvarez Rodríguez: Clarificador
- Ana Laura Monge Soto: Desarrolladora
- Hilary Ovaes Varga: Generadora
- Jose Andrés Mejías Rojas: Implementador.

## Nombre del lenguaje de programación

JAAH

## Gramática:

method:

```
cambios_linea ini def_method cambios_linea
instrucciones cambios_linea
FIN id
|;
```

def\_method:

```
id dosp concat_ids
| id dosp
;
```

concat\_ids:

```
id com concat_ids
| id
;
```

```

rule_for:
    for dosp assign com comparaciones com operaciones PARI
cambios_linea
instrucciones PARD
    ;
assign:
    id igual id
    | id igual num
    | id igual BOOL
    | id igual operaciones
    ;
comparaciones:
    comparacionesbooleanas |
    comparaciones AND_OR comparacionesbooleanas
    ;
comparacionesbooleanas:
    tipos comparacion tipos
    ;
tipos:
    id
    | num
    ;
operaciones:
    operando operar operando
    | operaciones operar operando
    ;
llamado_metodo:
    ID ':' listarID |
    ID ':' |
    operaciones_en_metodo
    ;

```

instrucciones:

```
    assign cambios_linea instrucciones
    | rule_for cambios_linea instrucciones
    | SALIDA dosp ID cambios_linea instrucciones
    | SALIDA dosp num cambios_linea instrucciones
    | SALIDA dosp HILERA cambios_linea instrucciones
    | cambios_linea
    ;
```

cambios\_linea:

```
    LF cambios_linea
    | LF
    ;
```

id:

```
    ID {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
    ;
```

ini:

```
    INI {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
    ;
```

num:

```
    NUM {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
    ;
```

com:

```
    COM {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
    ;
```

dosp:

```
    DOSP {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
    ;
```

```

        ;
igual:
        IGUAL  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
        ;
comparacion:
        COMPARACION  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
        ;
for:
        FOR {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
        ;
operar:
        OPERACIONES  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
        ;
fin:
        FIN  INI  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
        ;
bool:
        BOOL {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
        ;
hilera:
        HILERA  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
        ;

```

```

and_or:
    AND_OR  {$$  =  strdup(yytext);}  |  ERROR  {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
;

pari:
    PARI  {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
;

pard:
    PARD {$$ = strdup(yytext);} | ERROR {printf("Error Léxico\n");
exit(-1);}
;

salida:
    SALIDA  {$$  =  strdup(yytext);}  |  ERROR  {printf("Error
Léxico\n"); exit(-1);}
;

```

## Instrucciones para ejecución del programa:

-Requiere tener Bison y flex instalados y la carpeta bin de éstos en el path de las variables de entorno del computador.

-Dado que el programa tiene un make, para compilarlo solamente es necesario abrir en terminal la ruta donde están los archivos Expresiones.flex y Gramaticas.Bison y escribir make.

-Para ejecutar el programa:

Windows: Abrir en consola la ruta del ejecutable y escribir:

parser.exe < nombreDelArchivoARevisar.extensión

Linux: Abrir en consola la ruta del ejecutable y escribir:

./parser.exe < nombreDelArchivoARevisar.extensión