

Universidad de San Carlos de GuatemalaFacultad de  
ingeniería  
Ingeniería en Ciencias y Sistemas  
LENGUAJES FORMALES Y DE PROGRAMACION



MANUAL TECNICO

Tulio Jafeth Pirir Schuman 201700698

Guatemala 28/04/2022

## **INTRODUCCION**

En el presente manual técnico podremos observar cómo es que está diseñado el código y explicando que forman la funcionalidad de una manera general, teniendo como objetivo principal que sea más entendible. Determinando los métodos utilizados y explicando algunas palabras claves refiriéndonos a sus propiedades demostrando cuál es su función dentro de los bloques de código que se nos presentan a continuación.

## Expresiones Regulares

### Palabras Reservadas

Tipo	Lexema
RESULTADO	RESULTADO
VS	VS
TEMPORADA	TEMPORADA
JORNADA	JORNADA
-f	-f
GOLES	GOLES
TABLA	TABLA
PARTIDOS	PARTIDOS
-ji	-ji
-jf	-jf
TOP	TOP
-n	-n
ADIOS	ADIOS

### Lenguaje:

- RESULTADO equipo VS equipo TEMPORADA <YYYY-YYYY>  
Dónde:
  - **equipo** es una cadena de texto (Encerrada en un par de comillas).  
Representa el nombre de un equipo de La Liga.
  - **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.
- JORNADA número TEMPORADA <YYYY-YYYY> [ -f archivo ]  
Dónde:
  - **número** es un número entero de dos dígitos como máximo.
  - **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.
  - **-f** es una bandera que indica que a continuación se presenta el nombre del archivo a exportar.
  - **archivo** es un identificador que será el nombre del archivo generado debe iniciar con una letra y contener únicamente letras, números y guiones bajos. No será una ruta

- GOLES condición equipo TEMPORADA <YYYY-YYYY>

Dónde:

→ **condición** puede tomar tres valores:

- ◆ LOCAL cuenta únicamente los goles anotados en condición de local.
- ◆ VISITANTE cuenta únicamente los goles anotados en condición de visitante.
- ◆ TOTAL cuenta los goles anotados en condición de visitante y de local.

→ **equipo** es una cadena de texto (Encerrada en un par de comillas).

Representa el nombre de un equipo de La Liga.

→ **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.

- TABLA TEMPORADA <YYYY-YYYY> [ -f archivo ]

Dónde:

→ **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.

→ **-f** es una bandera que indica que a continuación se presenta el nombre del archivo a exportar

→ **archivo** es un identificador que será el nombre del archivo generado debe iniciar con una letra y contener únicamente letras, números y guiones bajos. No será una ruta

- PARTIDOS equipo TEMPORADA <YYYY-YYYY> [ -f archivo ] [ -ji número ] [ -jf número ]

Dónde:

→ **equipo** es una cadena de texto (Encerrada en un par de comillas).

Representa el nombre de un equipo de La Liga.

→ **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.

→ **-f** es una bandera que indica que a continuación se presenta el nombre del archivo a exportar

→ **archivo** es un identificador que será el nombre del archivo generado debe iniciar con una letra y contener únicamente letras, números y guiones bajos. No será una ruta.

→ **-ji** es una bandera que indica que se incluirán en el archivo los partidos a partir de la jornada indicada (Inclusivo).

→ **-jf** es una bandera que indica que se incluirán en el archivo los partidos hasta la jornada indicada (Inclusivo).

→ **número** es un número entero de dos dígitos como máximo, representa la jornada.

- TOP condición TEMPORADA <YYYY-YYYY> [ -n número ]

Dónde:

→ **condición** puede tomar dos valores:

◆ SUPERIOR muestra los mejores clasificados.

◆ INFERIOR muestra los peores clasificados.

→ **YYYY** es un número entero de 4 dígitos que representa un año.

→ **-n** es una bandera que indica que se incluirán en el top los mejores o peores clasificados indicados por el número.

→ **número** es un número entero de dos dígitos como máximo, representa el número de equipos a mostrar

- ADIOS ; Termina la Ejecución del Programa

## Autómata

p ::= Palabras Reservadas

i ::= Instrucción

v ::= Variable Guardada

