

MANUAL DE USUARIO - TOURNEYJS

Introducción

TourneyJS es una herramienta completa para el análisis y gestión de torneos deportivos. Permite procesar archivos de configuración de torneos y generar automáticamente reportes estadísticos, brackets de eliminación, rankings de goleadores y visualizaciones gráficas.

Características Principales

- Análisis Léxico: Identificación automática de tokens y elementos del torneo
 - Análisis Sintáctico: Validación de la estructura del archivo de torneo
 - Generación de Reportes: Múltiples formatos de reportes HTML profesionales
 - Visualización Graphviz: Diagramas del bracket de eliminación
 - Doble Interfaz: Consola y web para diferentes necesidades
-

Instalación y Configuración

Requisitos del Sistema

- Node.js versión 14.0 o superior
- Navegador web moderno (Chrome, Firefox, Edge)
- Archivos .tourney con formato válido

Configuración del Proyecto

Asegúrese de tener la estructura de carpetas correcta:

```
Proyecto1/
├── src/
│   ├── index.js
│   ├── input/      (Aquí van los archivos .tourney)
│   ├── logic/
│   ├── services/
│   ├── interface/
│   └── output/     (Reportes generados)
└── docs/
```

- 1.
 2. Los archivos de torneo deben colocarse en la carpeta `src/input/`
 3. Los reportes se generarán automáticamente en `src/output/`
-

Uso de la Interfaz de Consola

Iniciar la Aplicación

1. Abra una terminal en la carpeta del proyecto
2. Navegue a: `cd src/`
3. Ejecute: `node index.js`

Menú Principal

```
=== ANALIZADOR TOURNEYJS ===  
1. Cargar archivo .txt  
4. Análisis completo (Lexer + Parser)  
17. Generar todos los reportes  
0. Salir  
=====
```

Flujo de Trabajo Recomendado

Paso 1: Cargar Archivo

- Seleccione opción 1
- Elija el archivo del listado mostrado
- Verifique que se cargó correctamente

Paso 2: Ejecutar Análisis

- Seleccione opción 4
- El sistema ejecutará automáticamente:
 - Análisis léxico (tokenización)
 - Análisis sintáctico (construcción del AST)

Paso 3: Generar Reportes

- Seleccione opción 17
 - Se generarán todos los reportes disponibles:
 - Tokens extraídos
 - Errores encontrados
 - Bracket de eliminación
 - Estadísticas por equipo
 - Ranking de goleadores
 - Información general
 - Diagrama Graphviz
-

Uso de la Interfaz Web

Acceso a la Interfaz

1. Navegue a la carpeta `src/interface/`
2. Abra `index.html` en su navegador web
3. La interfaz se cargará automáticamente

Funcionalidades de la Interfaz Web

Carga de Archivos

1. Botón "Seleccionar archivo": Permite cargar archivos `.tourney` desde su computadora
2. Área de contenido: Muestra el contenido del archivo cargado
3. Información del archivo: Displays nombre y tamaño del archivo

Análisis del Torneo

1. Botón "Analizar Torneo": Ejecuta análisis léxico y sintáctico
2. Indicadores de estado: Muestran el progreso del análisis
3. Mensajes de resultado: Confirman éxito o reportan errores

Visualización de Resultados

1. Botón "Ver Tokens": Muestra tabla de tokens extraídos
2. Botón "Ver Errores": Lista errores encontrados durante el análisis

Generación de Reportes

- Bracket: Visualización del torneo de eliminación
- Equipos: Estadísticas completas de todos los equipos
- Goleadores: Ranking de jugadores con más goles
- General: Información resumida del torneo
- Graphviz: Diagrama visual del bracket

Interpretación de Resultados

Análisis Léxico - Tokens

Los tokens son las unidades básicas identificadas en el archivo:

Tipo de Token	Descripción	Ejemplo
---------------	-------------	---------

SECCION_PRINCIPAL	Secciones del torneo	TORNEO, EQUIPOS, ELIMINACION
PALABRA_RESERVADA	Palabras clave	equipo, jugador, partido
CADENA	Texto entre comillas	"Real Madrid"
NUMERO	Valores numéricos	8, 90
POSICION_JUGADOR	Posiciones válidas	PORTERO, DEFENSA

Análisis Sintáctico - AST

El Árbol de Sintaxis Abstracta representa la estructura jerárquica:

- PROGRAMA: Nodo raíz
- TORNEO: Información general (nombre, equipos, etc.)
- EQUIPOS: Lista de equipos y jugadores
- ELIMINACION: Fases del torneo (cuartos, semifinal, final)

Estadísticas Generadas

- Total de tokens: Cantidad de elementos identificados
 - Errores léxicos: Caracteres o estructuras no reconocidas
 - Errores sintácticos: Violaciones a la gramática del formato
 - Equipos encontrados: Número de equipos válidos
 - Jugadores registrados: Total de jugadores en todos los equipos
 - Partidos procesados: Cantidad de partidos en todas las fases
-

Generación de Reportes

Tipos de Reportes Disponibles

1. Reporte de Tokens

Propósito: Análisis detallado del proceso de tokenización
Contenido:

- Tabla completa de tokens con tipo, valor, línea y columna
- Estadísticas por tipo de token
- Conteo total de elementos procesados

2. Reporte de Errores

Propósito: Diagnóstico de problemas en el archivo
Contenido:

- Lista de errores léxicos y sintácticos
- Ubicación exacta (línea y columna)
- Descripción del problema
- Sugerencias de corrección

3. Bracket de Eliminación

Propósito: Visualización del torneo de eliminación Contenido:

- Estructura visual del bracket
- Resultados de cada partido
- Progresión de equipos por fases
- Goleadores de cada encuentro

4. Estadísticas por Equipo

Propósito: Análisis completo de rendimiento Contenido:

- Partidos jugados, ganados, perdidos
- Goles a favor y en contra
- Diferencia de goles
- Fase máxima alcanzada
- Lista completa de jugadores

5. Ranking de Goleadores

Propósito: Clasificación de máximos anotadores Contenido:

- Ordenamiento por cantidad de goles
- Nombre del jugador y equipo
- Partidos en los que anotó
- Minutos de cada gol

6. Información General

Propósito: Resumen ejecutivo del torneo Contenido:

- Datos básicos del torneo
- Equipos participantes
- Estadísticas globales
- Resumen de fases

7. Diagrama Graphviz

Propósito: Representación gráfica del bracket Contenido:

- Archivo .dot para Graphviz
- Visualizador HTML embebido
- Conexiones entre fases y equipos

Exportación de Resultados

Formatos de Exportación

Archivos HTML

- Ubicación: `src/output/`
- Nomenclatura: `reporte_[tipo].html`
- Características:
 - Diseño profesional con CSS integrado
 - Responsive para diferentes dispositivos
 - Tablas interactivas y navegables
 - Colores distintivos por sección

Archivo Graphviz

- Archivo DOT: `src/output/torneo_diagram.dot`
- Visualizador: `src/output/graphviz_viewer.html`

Uso de los Reportes Exportados

Visualización Local

1. Los archivos HTML pueden abrirse directamente en cualquier navegador
2. No requieren conexión a internet
3. Mantienen formato y funcionalidad completa

Compartir Resultados

1. Copie los archivos de la carpeta `output/`
2. Los archivos son autocontenidos (CSS embebido)
3. Compatibles con cualquier sistema operativo

Integración con Graphviz

1. Opción 1: Use el visualizador HTML incluido
2. Opción 2: Visite <https://dreampuf.github.io/GraphvizOnline/>

Opción 3: Instale Graphviz localmente y ejecute:

```
dot -Tpng torneo_diagram.dot -o torneo.png
```

3.

Solución de Errores Comunes

Errores de Carga de Archivo

Error: "No hay archivos .tourney en la carpeta input/"

Causa: No se encuentran archivos en la carpeta correcta Solución:

1. Verifique que el archivo tenga extensión `.tourney` o `.txt`
2. Coloque el archivo en `src/input/`
3. Reinicie la aplicación

Error: "Error al leer el archivo"

Causa: Problemas de permisos o archivo corrupto Solución:

1. Verifique permisos de lectura del archivo
2. Asegúrese de que el archivo no esté siendo usado por otra aplicación
3. Intente con otro archivo de prueba

Errores de Análisis Léxico

Error: "Caracter no reconocido"

Causa: El archivo contiene caracteres no válidos Solución:

1. Revise el archivo en busca de caracteres especiales
2. Use solo caracteres ASCII estándar
3. Elimine caracteres de control o formato

Error: "Cadena no cerrada"

Causa: Comillas no balanceadas en nombres o valores Solución:

1. Verifique que cada " de apertura tenga su " de cierre
2. Escape comillas internas con \
3. Revise nombres de equipos y jugadores

Errores de Análisis Sintáctico

Error: "Se esperaba [token] pero se encontró [otro]"

Causa: Estructura del archivo no válida Solución:

Verifique la sintaxis según el formato esperado:

```
TORNEO: {  
  nombre: "Mi Torneo",  
  equipos: 8  
}
```

- 1.
2. Asegúrese de usar dos puntos después de nombres de sección

3. Balance llaves {} y corchetes []

Error: "Token inesperado"

Causa: Elemento fuera de contexto Solución:

1. Verifique que cada elemento esté en la sección correcta
2. Los equipos deben estar en `EQUIPOS: {}`
3. Los partidos deben estar en `ELIMINACION: {}`

Errores de Generación de Reportes

Error: "No hay datos para mostrar"

Causa: Análisis previo falló o AST vacío Solución:

1. Ejecute primero el análisis completo (opción 4)
2. Verifique que no haya errores sintácticos críticos
3. Confirme que el archivo contiene datos válidos

Error: "Error al escribir archivo"

Causa: Problemas de permisos en carpeta output Solución:

1. Verifique permisos de escritura en `src/output/`
2. Ejecute como administrador si es necesario
3. Asegúrese de que la carpeta output existe

Errores de Interfaz Web

Error: "Funciones no definidas"

Causa: JavaScript no cargó correctamente Solución:

1. Abra la consola del navegador (F12)
2. Recargue la página completamente (Ctrl+F5)
3. Verifique que todos los archivos JS estén en la misma carpeta

Error: "No se puede cargar archivo"

Causa: Restricciones de seguridad del navegador Solución:

1. Use archivos locales pequeños (menos de 10MB)
2. Verifique que el archivo sea de texto plano
3. Intente con un navegador diferente

Consejos Generales de Depuración

Para Archivos Problemáticos

1. Inicie simple: Use un archivo básico de prueba
2. Agregue gradualmente: Añada equipos y partidos uno por uno
3. Verifique sintaxis: Use un editor que resalte sintaxis
4. Compare con ejemplos: Use archivos de prueba funcionales como referencia

Para Problemas de Rendimiento

1. Limite tamaño: Archivos muy grandes pueden causar lentitud
2. Revise memoria: Cierre otros programas si es necesario
3. Use por fases: Analice secciones del torneo por separado

Para Resultados Incorrectos

1. Verifique datos: Confirme que los datos de entrada sean correctos
2. Compare reportes: Use tanto consola como web para verificar
3. Revise cálculos: Las estadísticas se basan en los partidos definidos

Ejemplos Prácticos

Archivo de Torneo Básico

```
TORNEO: {
  nombre: "Copa América 2024",
  equipos: 4
}

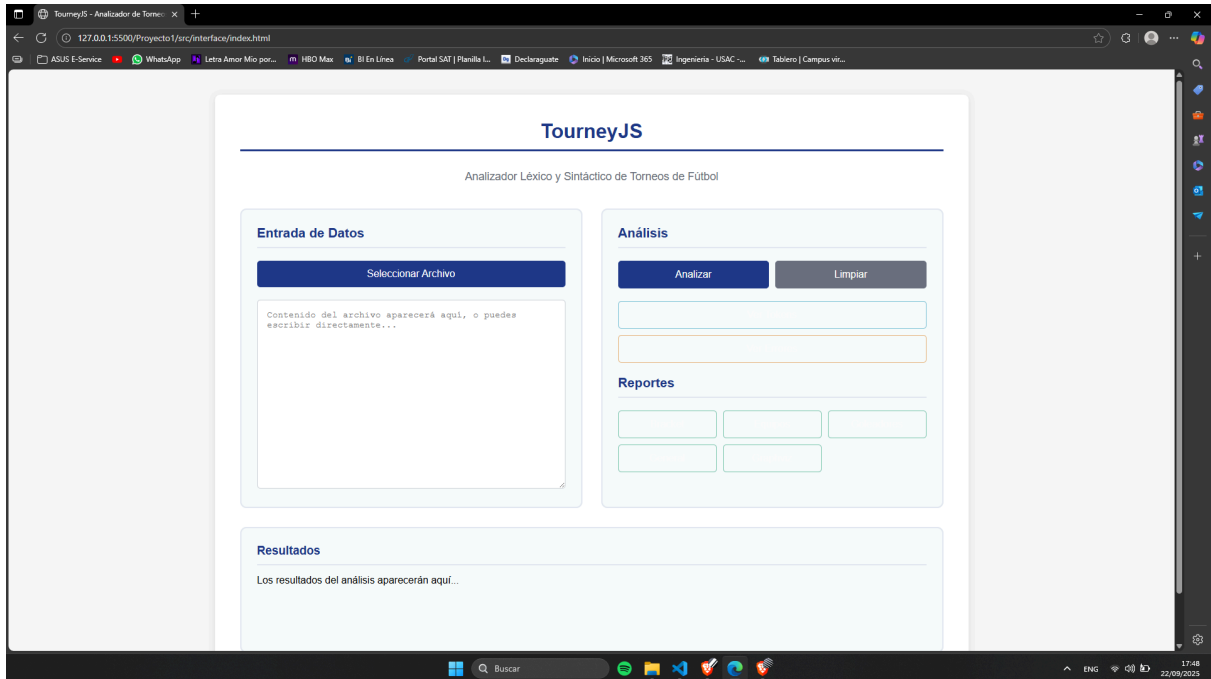
EQUIPOS: {
  equipo: "Argentina" [
    jugador: "Messi" [posicion: "DELANTERO", numero: 10, edad: 35],
    jugador: "Martínez" [posicion: "PORTERO", numero: 1, edad: 29]
  ],
  equipo: "Brasil" [
    jugador: "Neymar" [posicion: "DELANTERO", numero: 10, edad: 30],
    jugador: "Alisson" [posicion: "PORTERO", numero: 1, edad: 28]
  ]
}

ELIMINACION: {
  semifinal: [
    partido: "Argentina" vs "Brasil" [
      resultado: "2-1",
      goleadores: [
        goleador: "Messi" [minuto: 15],
        goleador: "Neymar" [minuto: 30],
        goleador: "Messi" [minuto: 89]
      ]
    ]
  ]
}
```

}

Este manual le permitirá usar TourneyJS de manera efectiva para analizar y generar reportes de torneos deportivos.

Anexos



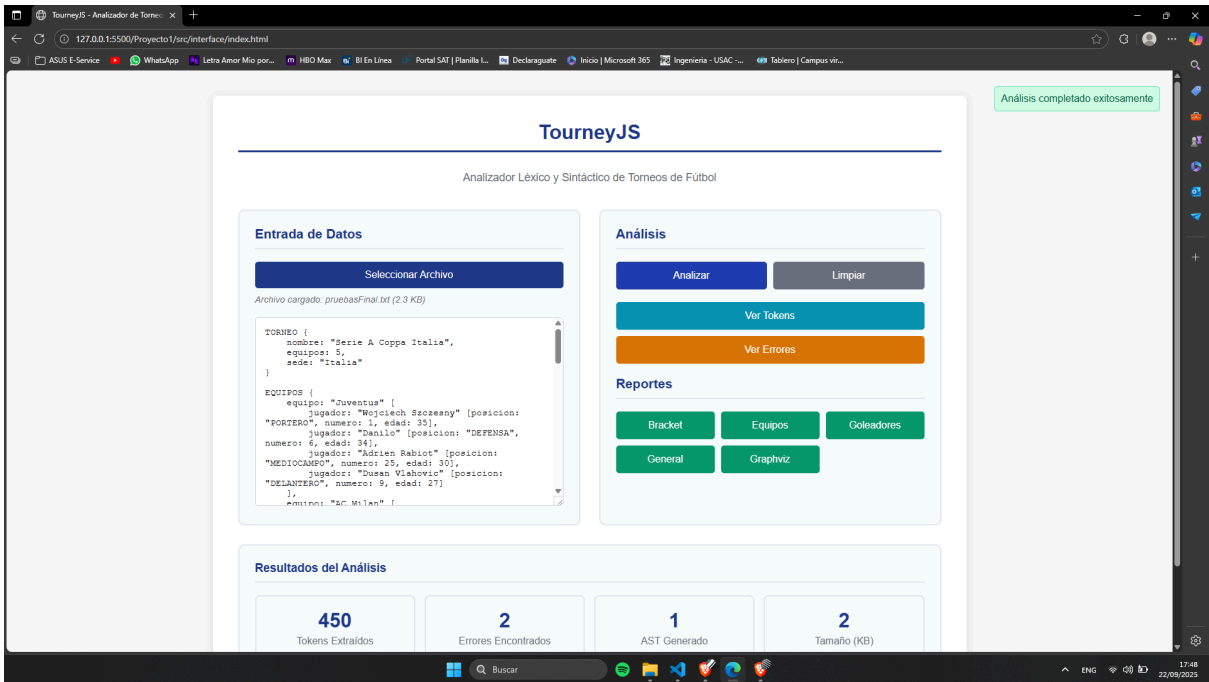
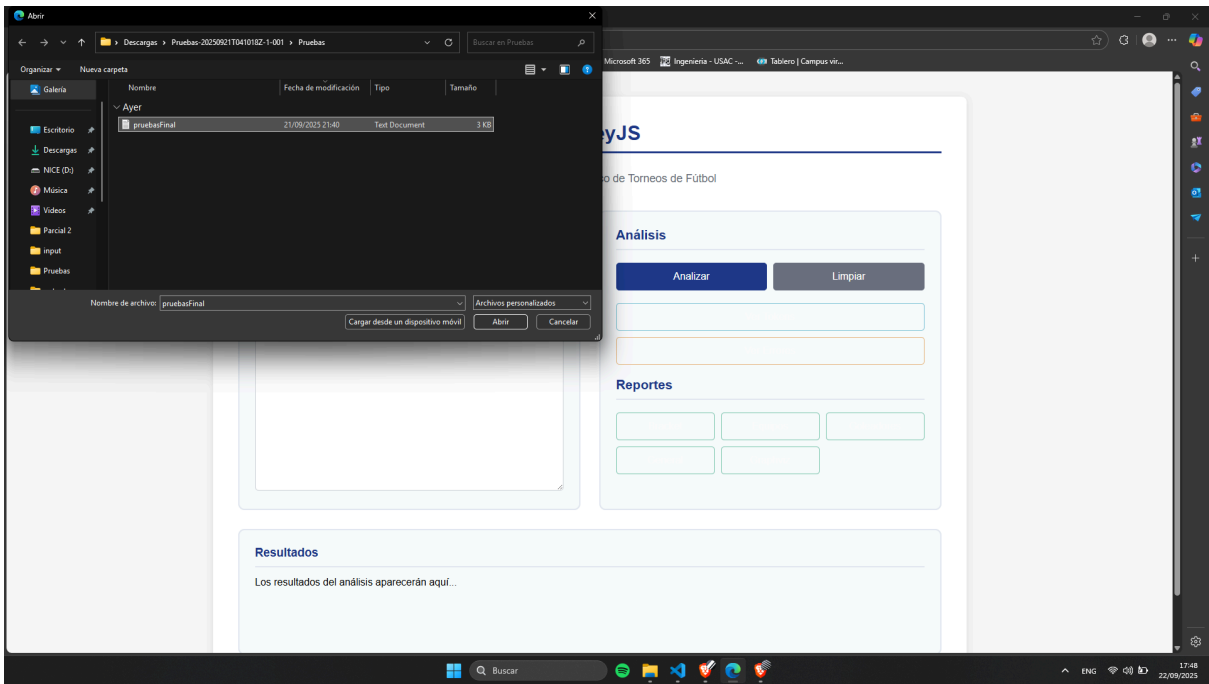
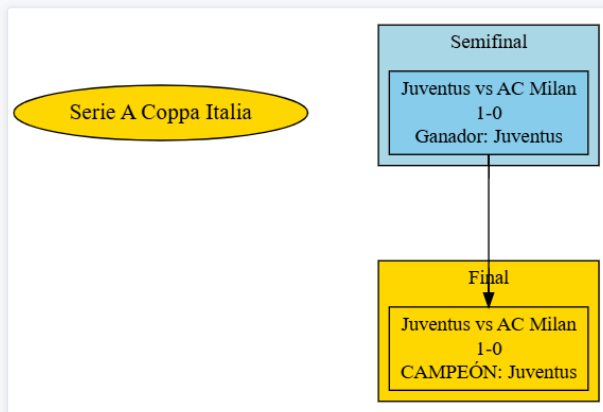


Diagrama del Torneo - Serie A Coppa Italia



Descargar PNG

Ver Código DOT

TourneyJS - Analizador de Torneos x Reporte de Tokens - TourneyJS x

Archivos C:\Users\craja\Downloads\reporte_tokens.html

ASUS I-Service WhatsApp Letra Amor Mio por... HBO Max BI En Línea Portal SAT | Planilla L... Declaraguste Inicio | Microsoft 365 Ingeniería - USAC... Tablero | Campus vir...

Reporte de Tokens

Total de tokens extraídos: 450

#	Lexema	Tipo	Línea	Columna
1	TORNEO	SECCION_PRINCIPAL	1	1
2	{	LLAVE_ABIERTA	1	8
3	nombre	PALABRA_RESERVADA	2	5
4	:	DOS_PUNTOS	2	11
5	"Serie A Coppa Italia"	CADENA	2	13
6	,	COMA	2	35
7	equipos	PALABRA_RESERVADA	3	5
8	:	DOS_PUNTOS	3	12
9	6	NUMERO	3	14
10	,	COMA	3	15
11	sede	IDENTIFICADOR	4	5
12	:	DOS_PUNTOS	4	9
13	"Italia"	CADENA	4	11
14	}	LLAVE_CERRADA	5	1
15	EQUIPOS	SECCION_PRINCIPAL	7	1
16	{	LLAVE_ABIERTA	7	9
17	equipo	PALABRA_RESERVADA	8	5
18	:	DOS_PUNTOS	8	11
19	"Juventus"	CADENA	8	13
20	[CORCHETE_ABIERTO	8	24
21	jugador	PALABRA_RESERVADA	9	9
22	:	DOS_PUNTOS	9	16
23	"Wojciech Szczesny"	CADENA	9	18
24]	CORCHETE_CERRADO	9	38

17:49 22/09/2025

Ejemplo Reportes