



ÍNDICE

1.	OBJETIVO	. 3
		_
2.	INFORMACION DEL SISTEMA	. 3
		_
3.	FUNCIONAMIENTO	4



1. OBJETIVOS

- Crear expresiones regulares y gramaticales libres de contexto complejas.
- Implementar las fases de análisis léxico y sintáctico de un compilador.
- Combinar la funcionalidad de JFlex y Cup en aplicaciones reales.
- Entender una arquitectura Cliente-servidor.
- Adquirir conocimientos sobre el lenguaje XML

2. INFORMACION DEL SISTEMA

• OS: Ubuntu 22.04.2 LTS

• OS Type: 64-bit

• CPU: Intel core i5 2.50 GHz

• GPU: Mesa Intel HD Graphics 4400

• Versión de java: 17.08

• RAM: 8 GB

• IDE: IntelliJ idea

• Control de versiones: git 2.34.1

• Github: https://github.com/Hatsune02/RapidWebCMS.git



3. FUNCIONAMIENTO

La aplicación de escritorio al ejecutarse se mostrará con un área de texto para el XML, otro para las consultas y una de la consola, la cual mostrará las respuestas del servidor o por si existen errores léxicos y sintácticos.

También contará con una opción para cargar archivos XML. Para poder realizar las opciones en las áreas de texto se tendrá que usar la combinación **Ctrl + P** y para poder limpiar la consola se usará **Ctrl + L**.

El modelo para el archivo XML será compuesto de etiquetas especiales: <acciones> <parametros> <etiquetas>.

Acción para crear sitios web

La aplicación cliente permite crear varios sitios web los cuales deben funcionar sobre el mismo servidor http. Cada sitio web debe tener siempre una página **index** Valor del atributo nombre: **NUEVO_SITIO_WEB** Parámetros:

- **ID***: el identificador del sitio web
- USUARIO CREACION: el ID del usuario que ejecutó la acción.
- FECHA_CREACION: Fecha en que se crea el sitio web, en formato yyyy-MM-dd
- FECHA_MODIFICACION: Fecha de la última modificación
- USUARIO_MODIFICACION: Id del ultimo usuario que realizó modificaciones en el sitio.

Si no se incluye explícitamente alguno de los parametros **USUARIO_CREACION**, **FECHA_CREACION**, **FECHA_MODIFICACION**, **USUARIO_MODIFICACION** la aplicación cliente los debe agregar al mensaje con los valores correctos.

Acción para eliminar sitios web

Al eliminarse un sitio web, se deben eliminar también todas sus páginas web. Valor del atributo nombre: **BORRAR_SITIO_WEB**Parámetros:

• ID*: Nombre del sitio web a eliminar.

Páginas web

Los editores son los encargados de la creación de páginas web usando componentes. Los componentes se agregan a cada página y se pueden configurar de manera que el contenido tenga las propiedades deseadas por el editor.



Acción para crear página

Valor del atributo nombre: **NUEVA_PAGINA** Parámetros:

- ID*: el identificador de la página
- **TITULO:** El titulo de la pagina mostrado en el navegador web, puede contener cualquier.
- SITIO*: El identificador del sitio web de la página
- **PADRE***: El identificador de la página web padre. Si éste parámetro no se incluye en la acción entonces el núcleo del manejador de contenidos entiende que la pagina es hermana del index.
- USUARIO_CREACION: el ID del usuario que ejecutó la acción.
- FECHA_CREACION: Fecha en que se crea la página, en formato yyyy-MM-dd
- FECHA_MODIFICACION: Fecha de la última modificación
- USUARIO_MODIFICACION: Id del ultimo usuario que realizó modificaciones a la página.

Si no se incluye explícitamente alguno de los parametros USUARIO_CREACION, FECHA_CREACION, FECHA_MODIFICACION, USUARIO_MODIFICACION la aplicación cliente los debe agregar al mensaje con los valores correctos.

Cada página web puede tener etiquetas que no son más que un conjunto palabras clave (mismo formato que los ID) que sirven para relacionar varias páginas web del mismo sitio. Para agregar etiquetas a una página web se debe usar la estructura del ejemplo siguiente:

La estructura <etiquetas> solo puede aparecer en las acciones NUEVA_PAGINA y MODIFICAR_PAGINA

Acción para eliminar páginas

Al eliminarse una página, se deben eliminar también todas sus páginas web hijas. Valor del atributo nombre: **BORRAR_PAGINA**Parámetros:

• ID*: Nombre de la página a eliminar.



Acción para modificar parámetros de páginas

Esta acción permite reemplazar los valores de los parámetros TITULO y ETIQUETAS si son definidos en ésta acción.

Además del parámetro **ID**, es obligatorio que alguno de los parámetros anteriores esté definido.

Valor del atributo nombre: MODIFICAR_PAGINA

Acción para agregar componentes a páginas web

Esta acción permite agregar un componente a una pagina especifica. Valor del atributo nombre: **AGREGAR COMPONENTE**

Parámetros:

- ID*: Identificador del componente. Este ID debe ser único en el contexto de la página web.
- PAGINA*: Identificador de la página en donde se va a crear el componente.
- CLASE*: la clase de componente. Puede ser TITULO, PARRAFO, IMAGEN, VIDEO, MENU

Además de parámetros, los atributos de cada componente se deben definir usando la estructura <a ributos>

Ejemplo:



Acción para eliminar componentes de paginas web

Esta acción permite eliminar un componente a una pagina especifica.

Valor del atributo nombre: **BORRAR_COMPONENTE**

Parámetros:

- **ID***: Identificador del componente.
- PAGINA*: Identificador de la página en donde se encuentra el componente a eliminar.

Acción para modificar componentes de paginas web

Esta acción prácticamente reemplaza un componente existe en una página por la nueva configuración enviada en esta acción. Sigue la misma estructura de la acción

AGREGAR COMPONENTE

Valor del atributo nombre: **MODIFICAR_COMPONENTE** Parámetros:

- ID*: Identificador del componente a reemplazar.
- PAGINA*: Identificador de la pagina en donde se encuentra el componente.
- **CLASE***: la clase de componente. Puede ser TITULO, PARRAFO, IMAGEN, VIDEO, MENU

Además de parámetros, los atributos de cada componente se deben definir usando la estructura <atributos>

Ejemplo:

