



Especificación

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN LENGUAJE

v1.0.0

1. Equipo	1
2. Repositorio	1
3. Dominio	2
4. Construcciones	2
5. Casos de Prueba	3
6. Ejemplos	3

1. Equipo

Nombre	Apellido	Legajo	E-mail
Pilar	Frutos	64225	pfrutos@itba.edu.ar
María Agustina	Squillari	64047	msquillari@itba.edu.ar
Gianna Lucía	Nacuzzi	64006	gnacuzzi@itba.edu.ar

2. Repositorio

La solución y su documentación serán versionadas en: [Flex-Bison-Compiler](#).

3. Dominio

El objetivo principal de este proyecto es el desarrollo de un lenguaje de programación especializado (DSL) para facilitar la creación de contenido web estático mediante una sintaxis simplificada. Este lenguaje permitirá a los usuarios escribir contenido estructurado en un formato similar al de texto plano, el cual será transformado automáticamente a código HTML válido.

El enfoque principal del DSL es la manipulación y conversión de estructuras de texto a un formato web comprensible por los navegadores, como el HTML. El lenguaje debe ser intuitivo y accesible, permitiendo a los desarrolladores centrarse en el contenido y la estructura sin preocuparse por los detalles específicos de la implementación del HTML. A través de la creación de componentes reutilizables y la transformación automática de estos en elementos HTML, el lenguaje mejora la productividad y la calidad del desarrollo web.

Este DSL proporciona a los usuarios herramientas para definir títulos, párrafos, listas numeradas y no numeradas, y componentes como botones y tarjetas, todo con una sintaxis clara y directa. La idea es que el lenguaje se convierta en un puente entre el contenido de alto nivel y el HTML, proporcionando un entorno de trabajo más ágil.

4. Construcciones

El lenguaje desarrollado debería ofrecer las siguientes construcciones, prestaciones y funcionalidades:

- (I). Se podrá crear una página web con reglas sencillas de texto.
- (II). Se permite la creación de títulos de diferentes niveles, desde el principal hasta subtítulos.
- (III). Se permite la inclusión de texto libre dentro de párrafos.
- (IV). Soporta la creación de listas numeradas o no numeradas para organizar items.
- (V). Soporta la creación de tablas.
- (VI). Soporta la creación de formularios.
- (VII). Soporta la inserción de imágenes.
- (VIII). Soporta la inserción de comentarios.
- (IX). Soporta la definición y transformación de componentes reutilizables como botones, tarjetas, barra de navegación y footer.
- (X). Se podrá definir características de estilo para los componentes.
- (XI). Adopta una sintaxis sencilla que abstraiga los detalles complejos del HTML, permitiendo a los desarrolladores centrarse en la estructura y contenido.

5. Casos de Prueba

Se proponen los siguientes casos iniciales de prueba de **aceptación**:

- (I). Una página web que contenga solo un título principal.
- (II). Una página web que contenga un título principal, un subtítulo, una lista numerada y una lista no numerada.
- (III). Una página web que contenga un botón.
- (IV). Una página web que contenga una tarjeta con un título y contenido.

Además, los siguientes casos de prueba de **rechazo**:

- (V). Una página web que tenga un título principal sin el símbolo # al inicio.
- (VI). Una página web que contenga un componente de botón sin texto.
- (VII). Una página web que contenga una tarjeta sin su cierre adecuado.
- (VIII). Una página web que contenga un componente desconocido.
- (IX). Una página web que contenga un título principal sin espacio después del #.
- (X). Una página web que contenga un subtítulo sin texto ##.

6. Ejemplos

Creación de una página web HTML, a través de un lenguaje simplificado:

```
# Título Principal

## Subtítulo

### Lista Numerada
1. Primer ítem
2. Segundo ítem
3. Tercer ítem

### Lista No Numerada
• Elemento A
• Elemento B
• Elemento C

@button { background: #007bff; color: white; border: rounded; }
Título de la tarjeta
@end

@card { background: #f9f9f9; border: rounded; }
Título de la tarjeta
@end
```

```

/* Esto es una tabla*/
| Nombre    | Edad | Ciudad |
|-----|-----|-----|
| Juan      | 25   | Buenos Aires|
| María     | 30   | Córdoba   |

/* Esto es un formulario*/
@form
Nombre: [texto]
Correo: [email]
@end

/*Esto es una imagen*/


```

```

@nav { background: #333; color: white; }
- Inicio
- Servicios
- Contacto
@end

@footer { background: #222; color: grey; }
Mi Sitio Web. Todos los derechos reservados.
@end

```