

Autómatas, Teoría de Lenguajes y Compiladores - 72.39 1er cuatrimestre 2024

Felipe Hiba, 61219 fhiba@itba.edu.ar Pedro Curti, 61616 pcurti@itba.edu.ar

2 de Abril de 2024

1.Idea	3
2.Funcionalidades	4
3.Consideraciones	5
4.Desarrollo	
5.Sintaxis del lenguaje	7
5.1 Aclaraciones	7
6. Ejemplos de uso	8
7.Casos de uso	9

1.Idea

Nuestra idea consiste en desarrollar un super set de MarkDown que permita dar customización de estilo al documento, como por ejemplo, cambiar el color del bloque de texto que uno desee. Esto sería logrado a través de sumarle al lenguaje MarkDown comentarios de estilo. Luego el compilador, produciría un output en HTML5 que incluya el estilo que fue indicado a través de los comentarios de MarkDown.

Vamos a utilizar Github para el repositorio, y dentro de este incluiremos también un archivo con la documentación correspondiente, para poder hacer el seguimiento del proyecto.

El proyecto llevará el nombre de TipTyphoon.

2. Funcionalidades

- 1. Cambiar el color de la fuente en la que se desea escribir.
- 2. Cambiar la fuente a cualquiera que el browser ofrezca.
- 3. Cambiar el tamaño de la fuente a un tamaño más específico que lo que ofrece markdown, en pixeles.
- 4. Poder ubicar en distintas posiciones el texto seleccionado(left,center y right)
- 5. El compilador considerará utilizar defaults en caso de que no sea especificada alguna funcionalidad.
- 6. Se podrán modificar estos defaults al ejecutar el compilador para facilitar el uso de templates o presets
- 7. Agregando también el parseo de todas las funcionalidades de MarkDown salvo aquellas definidas en las consideraciones.

3. Consideraciones

Dentro de lo que es MarkDown, decidimos que vamos a implementar su versión estándar que no incluye la creación de tablas o ecuaciones de LaTex para poder focalizarnos en extender las funcionalidades de este lenguaje hacia donde apunta nuestra idea. Además, utilizaremos sintaxis ATX para los títulos.

En cuanto al uso de tablas, como no haremos uso de estas, el procesador simplemente las tomara como texto plano, es decir que si se usa alguna tabla o ecuación de LaTex, no aparecerán como estas y serán modificadas por los modificadores que haya en los comentarios si es que hay.

4.Desarrollo

En principio utilizaremos c y bash para el desarrollo del proyecto ya que gran parte del mismo consiste en la manipulación de strings, por ende no consideramos que necesitemos ayuda de otras herramientas para poder llevar a cabo la idea. Todo el desarrollo del proyecto será puesto en el repositorio de Github.

5. Sintaxis del lenguaje

```
[//]: # "# [uc:color_name|#fffffff;]"
[//]: # "# [bg:color_name|#fffffff;]"
[//]: # "# [fc:color_name|#fffffff;]"
[//]: # "# [fs:*value*px;]"
[//]: # "# [ff:"font_name";]"
[//]: # "# [fc:color_name|#fffffff;]"
[//]: # "# [u:true|false;]"
[//]: # "# [position:left|center|right;]"
```

5.1 Aclaraciones

- Se permiten espacios después de los 2 puntos, la condición de corte es ;
- Dentro de los paréntesis se debe utilizar un # para aclarar condiciones de diseño y no hacer un comentario normal

6. Ejemplos de uso

```
[//]: # "# bg:red;fc:white;fs:13px;position:center;"
# This is the title
[//]: # "# bg:blue;position:left;"
## This is my first subtitle
[//]: # "# u:true;uc:blue;"
### This is my second subtitle
```

This is the title

This is my first subtitle

This is my second subtitle

7. Casos de uso

10 casos de aceptación

- 1. Un comentario que utilice solo modificadores de background.
- 2. Un comentario que solo utilice modificadores de fuente.
- 3. Un comentario que solo utilice modificadores de posición.
- 4. Un comentario que solo utilice modificadores de underline.
- 5. Un comentario que utilice modificadores de espacio, background, fuente y underline.
- 6. Un archivo .md que no contenga comentarios.
- 7. Un archivo .md que contenga líneas sin comentarios y otras con comentarios.
- 8. Un comentario que incluya 2 o más modificadores sobre lo mismo con distintos valores, por ejemplo, "bg: black; bg:blue;". En este caso se utilizara solo el último valor del modificador.
- 9. Si el comentario incluye un modificador de la fuente, y esta no está incluida en el buscador, entonces se usará la default.
- 10. Si el modificador de posición no es center, left o right. Se usará la posición default de left.

6 casos de rechazo

- 1. Un comentario donde se asignen dos colores en un mismo modificador de color
- 2. Un comentario donde no se cierre el modificador con ";"
- 3. Un comentario donde la magnitud de los tamaños no sean píxeles.
- 4. Un comentario donde los códigos hexadecimal de los colores no posean un largo de 6 caracteres.
- 5. Un comentario donde los códigos hexadecimal de los colores no comienzan con un #
- 6. Un comentario mal formateado, en términos de MarkDown.