

Tarea de prueba

Grupo Fuego

March 2024

1 Lenguaje de marca de textos

1.1 Qué es un documento de marca de textos

Un documento de marca de textos es un archivo de texto que contiene instrucciones especiales que pueden ser interpretadas por un software para aplicar formatos o estructuras específicas al texto contenido en el documento.

Como ejemplo de este tipo de documentos podemos mencionar HTML, Mark Down y LaTeX.

En las próximas secciones describiremos cómo realizar las siguientes estructuras comunes en los lenguajes de marca de texto mencionados.

- Título

Un título es una expresión breve y descriptiva que se utiliza para identificar, resumir o destacar el contenido de un trabajo escrito, un artículo, un libro, una presentación, una película, una canción, entre otros tipos de medios o productos. Los títulos suelen colocarse al principio de un trabajo o sección para proporcionar al lector una idea general del tema que se tratará.

- Texto

Un texto se refiere a un conjunto coherente de palabras, frases y oraciones que transmiten un mensaje o una idea específica. Los textos pueden variar en longitud y complejidad, desde una simple oración hasta un libro completo. Pueden estar escritos en forma impresa o digital y pueden abarcar una amplia gama de géneros y formas, como ensayos, artículos periodísticos, novelas, poemas, cartas, mensajes de texto, correos electrónicos, entre otros.

- Lista de viñetas

Una lista de viñetas es una forma de presentar información en la que los elementos de la lista están precedidos por viñetas o símbolos, en lugar de números o letras como en una lista numerada o alfabética.

- Tabla

Una tabla es una estructura visual que organiza datos en filas y columnas, lo que facilita la comparación, el análisis y la presentación de la información de manera ordenada y sistemática. Las tablas se utilizan comúnmente en documentos, informes, presentaciones, sitios web y otros medios para mostrar información de forma clara y concisa.

- Hipervínculo

Un hipervínculo, comúnmente abreviado como "enlace", es un elemento de un documento electrónico, como una página web, un documento PDF o un correo electrónico, que permite a los usuarios acceder a otro recurso relacionado con solo hacer clic en él. Los hipervínculos son elementos interactivos que conectan información y recursos dentro y fuera del documento actual.

- Imagen

Una imagen es una representación visual o gráfica de un objeto, persona, escena o concepto. En el contexto de la informática y la tecnología, una imagen generalmente se refiere a un archivo digital que contiene datos visuales, que pueden ser mostrados en una pantalla de computadora, dispositivo móvil u otro medio visual.

2 Documento HTML

HTML (HyperText Markup Language) es el lenguaje estándar utilizado para crear páginas web. Utiliza etiquetas y atributos para definir la estructura y el formato del contenido web, incluidos títulos, párrafos, encabezados, enlaces, imágenes, listas, tablas, etc.

Describiremos cómo realizar las estructuras mencionadas en este lenguaje.

2.1 Estructuras en HTML

2.1.1 Título

En HTML tenemos la opción de poner títulos de distintos tamaños, con las etiquetas de encabezado `<h1>` a `<h6>` para crear títulos de distintos tamaños. Estas etiquetas se utilizan para indicar la importancia y el nivel de los encabezados en una página web, donde `<h1>` es el título más grande y `<h6>` es el más pequeño.

2.1.2 Texto

Para poner texto en HTML, hay que escribir el texto deseado directamente dentro del cuerpo `<body>` del documento HTML. Adicionalmente, se puede separar por párrafos el texto con el elemento `<p>`

2.1.3 Lista de viñetas

Para crear una lista de viñetas en HTML, usamos el elemento `` (unordered list) para definir la lista y para cada elemento de la lista usamos `` (list item)

2.1.4 Tabla

Para crear una tabla en HTML, usamos los elementos `<table>`, `<tr>` (table row), `<th>` (table header), y `<td>` (table data/cell) para definir la estructura y el contenido de la tabla.

2.1.5 Hipervínculo

Para crear un hipervínculo en HTML, usamos el elemento `<a>` (anchor) y el atributo href para especificar la URL a la que debe dirigirse el hipervínculo cuando se hace clic en él. Se debe ver como sigue: ` VisitPinterest! `

2.1.6 Imagen

Para agregar una imagen en HTML, usamos el elemento `` (imagen) y especificar la ruta de la imagen en el atributo src. Se debe ver como sigue: ``

3 GitHub

3.1 ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de alojamiento de repositorios de código en línea. Permite a los desarrolladores y equipos de desarrollo almacenar, gestionar y compartir su código de forma colaborativa.

3.2 ¿Para qué sirve GitHub?

Si bien su uso es realmente amplio, algunos de sus usos más comunes son:

- **Desarrollo de Software:** GitHub es ampliamente utilizado por desarrolladores de software para almacenar, colaborar y gestionar el código fuente de sus proyectos
- **Gestión de Proyectos:** Proporciona herramientas para la gestión eficiente de proyectos, incluyendo seguimiento de problemas, gestión de tareas y organización del trabajo.

- **Control de Versiones:** Permite un control preciso sobre las versiones del código, lo que facilita la identificación de cambios específicos, la reversión de cambios no deseados y la gestión de ramas de desarrollo.
- **Colaboración:** Facilita la colaboración en proyectos de código abierto y privados al permitir que múltiples personas trabajen juntas en el mismo código de forma simultánea.

3.3 Funciones en el uso de Github

- **Título Principal:** El símbolo numeral indica un encabezado de nivel 1, que se utiliza comúnmente para el título principal del proyecto.
- **Subtítulo:** Al colocar un doble numeral antes del texto, indicamos un encabezado de nivel 2 o subtítulo.
- **Imagen:** Hacer click en el botón "Add file" y seleccionar "Upload files". A continuación, selecciona la imagen que desees subir y súbela al repositorio. Una vez que hayas subido la imagen, podrás verla en la lista de archivos del repositorio. Haz clic en la imagen para verla en su propia página. Luego, haz clic derecho en la imagen y selecciona "Copy image address" (Copiar dirección de la imagen) o similar para obtener la URL de la imagen. Como paso siguiente debes abrir el archivo README.md (o cualquier otro archivo Markdown donde desees mostrar la imagen) y utiliza la siguiente sintaxis Markdown para insertar la imagen:
(![Texto alternativo](URLde la imagen))
- **Viñeta:** Para crear viñetas o listas con viñetas en un archivo Markdown en GitHub, puedes usar el siguiente formato:
Cada elemento de la lista comienza con un guion (-) seguido de un espacio. Se puede colocar elementos de lista con viñetas agregando espacios al principio de la línea.
- **Separación de párrafos:** Se pueden separar párrafos simplemente dejando una línea en blanco entre ellos en tu archivo Markdown en Github.
- **Hipervínculo:** Para colocar un hipervínculo en un archivo Markdown en GitHub, puedes usar la siguiente sintaxis entre comillas:
("[Texto del enlace](URLdel enlace)")
texto del enlace: es el texto que desees que aparezca como el enlace.
URL del enlace: es la URL a la que desees que el enlace apunte.
- **Tabla:** Para crear una tabla en un archivo Markdown en GitHub, puedes seguir el siguiente formato:

Cada línea de la tabla está separada por barras verticales —, y el contenido de cada celda se encuentra entre ellas. Las líneas que comienzan y terminan con — son los límites de la tabla, y el texto entre ellas se divide en columnas según el número de barras verticales.

Encabezado 1	Encabezado 2	Encabezado 3
Celda 1,1	Celda 1,2	Celda 1,3
Celda 2,1	Celda 2,2	Celda 2,3

4 R Markdown

R Markdown es una herramienta que combina la facilidad de escritura de texto plano con la capacidad de ejecutar código en R y crear documentos dinámicos que incluyen resultados, gráficos y texto formateado.

4.1 Flujo de trabajo

R Markdown es un formato para escribir informes dinámicos y reproducibles con R. Se usa para incrustar código R y resultados en presentaciones de diapositivas, archivos PDF, documentos HTML, archivos de Word y más. Para hacer un informe:

- Abrir una fila que use .Rmd extension.
- Escribir contenido con el sintaxis R Markdown.
- Insertar código R que crea resultados para introducirlos en el informe.
- Renderizar: Reemplazar el código R con su salida y transformar el informe en un archivo de presentación de diapositivas, pdf, html o ms Word.

4.2 Abrir documento

Para este paso debemos comenzar guardando un archivo de texto con la extensión .Rmd, o abra una plantilla RStudio Rmd. En el menú, hacer clic en File¿New file¿R Markdown. Se va a abrir una ventana en la cual nosotros debemos hacer clic en la salida que quisieramos para nuestro archivo .Rmd. Luego de eso hacemos clic en OK.

Figure 1: ejemplo

4.3 Markdown

R Markdown utiliza la sintaxis de Markdown para formatear texto. Markdown es un lenguaje de marcado ligero que permite agregar formato como encabezados, listas, enlaces e imágenes utilizando caracteres simples y fácilmente legibles.

4.4 Encabezado del documento

Cada documento de R Markdown comienza con un encabezado YAML (YAML Ain't Markup Language), que especifica las opciones de formato y configuración del documento, como el título, autor y tipo de salida.

4.5 Render

El proceso de convertir un documento de R Markdown en su formato de salida deseado se llama "knitting". Se teje un documento haciendo clic en el botón "Knit" en RStudio o utilizando la función "render" en R.

4.6 Conclusión

R Markdown se ha convertido en una herramienta muy útil para la sociedad ya que permite la creación de informes interactivos, presentaciones dinámicas, etc.

5 Overleaf o LaTeX

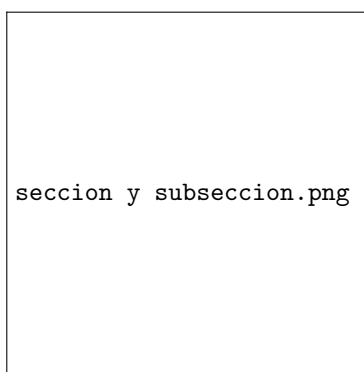
Overleaf es una plataforma en línea que proporciona un entorno de edición colaborativo para documentos LaTeX. Es un editor de LaTeX en la nube que permite a los usuarios escribir, editar y compilar documentos LaTeX directamente en el navegador web, sin necesidad de instalar ningún software adicional.

Overleaf facilita la colaboración en proyectos LaTeX, ya que múltiples usuarios pueden trabajar en un documento al mismo tiempo, lo que lo hace ideal para equipos de investigación, escritores académicos y colaboradores remotos que necesitan trabajar juntos en documentos científicos, técnicos o académicos.

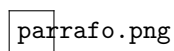
Además de la edición colaborativa, Overleaf ofrece funciones como compilación en tiempo real, revisión de cambios, seguimiento de versiones, integración con servicios de almacenamiento en la nube, plantillas predefinidas y muchas otras características que hacen que la redacción en LaTeX sea más eficiente y productiva.

A continuación detallamos como realizar distintas características en un texto con Overleaf:

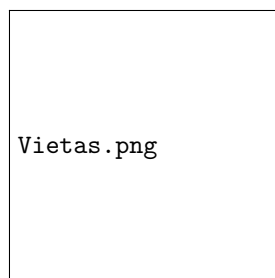
- Título y subtítulo:



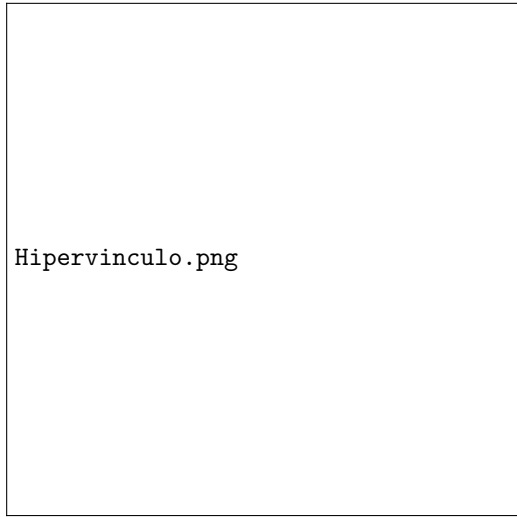
- Separación de párrafos: con doble barras



- Viñetas:



- Hipervinculo:



Hipervinculo.png

- Imagen: Debemos subir previamente la imagen

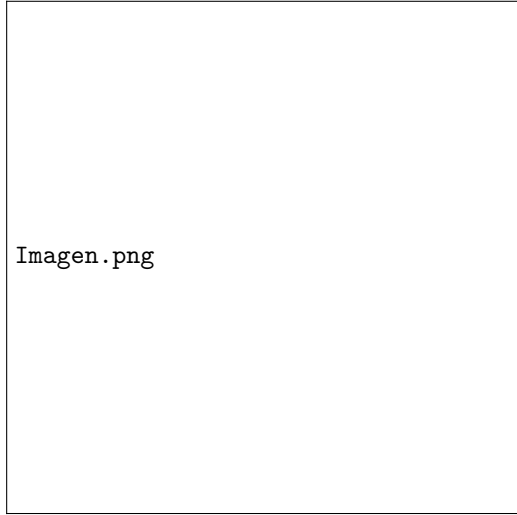


Imagen.png