Guía para añadir contenidos

Instituto de Física - Universidad de Antioquia MaldicionChina Daniel-M

November, 2017

Introducción

Producir páginas web de calidad con aspecto visual agradable y *responsive* no es una tarea sencilla, siendo un requisito la escritura de extensas líneas de código HTML acompañadas además de la definición de estilos CSS y scripts de JavaScript que permitan una interacción amigable con el usuario.

Para una entidad como el Instituto de Física de la Universidad de Antioquia donde la generación y actualización rápida de contenidos es clave para la publicación rápida de convocatorias, noticias, columnas de opinión, cursos de extensión, y demás procesos de comunicación del instituto, se hace necesaria la implementación de sistemas que reduzcan las dificultades asociadas a la preparación y presentación de dichos contenidos en una página web. Para tal fin existen programas que permiten convertir texto simple a páginas web estáticas, mediante un conjunto reducido de instrucciones y una plantilla predefinida con los estilos CSS, JavaScripts, y HTML mínimo necesarios.

En el presente documento se describen elementos básicos de sintáxis en Markdown, un lenguaje de marcado minimalista el cual puede ser procesado por el generador de sitios estáticos Jekyll para generar la página web del Instituto de Física de la Universidad de Antioquia. Recomendamos que la guía sea leída en su totalidad antes de añadir contenidos.

Estructura de este documento

La primera sección Markdown, presenta los elementos de sintaxis markdown necesarios para añadir contenidos de manera eficaz. La sección Estructura del sitio, introduce Jekyll y la estructura básica del árbol de directorios de un sitio estático, haciendo énfasis en los directorios de interés. La sección Cabecera YAML, ilustra el uso de la cabecera YAML, la cual que debe emplearse en todos los contenidos que se pretenden incluir en el sitio. Finalmente, la sección Ejemplo de contenidos, ofrece algunos ejemplos de cómo se introduce contenido en el sitio http://fisica.udea.edu.co

Markdown

Markdown es una herramienta que permite convertir texto plano a HTML facilitando el proceso de edición de sitios web dada la simplicidad de su sintaxis, permitiendo que los contenidos sean más comprensibles y prescindiendo del HTML. Los archivos de markdown pueden llevar la extensión markdown, mdown o md, sin embargo, se recomienda utilizar md para una mejor legibilidad y nombres de archivo más cortos.

Elementos básicos de sintaxis en Markdown

Markdown posee un conjunto simplificado de instrucciones para dar formato a los textos. A continuación se presentan los elementos básicos de sintaxis Mardown necesarios para la creación y edición de contenidos en Jekyll.

Encabezados (Headers)

Los encabezados se utilizan para añadir títulos y subtítulos en el texto. Para añadir un título principal se utiliza el símbolo # seguido del título correspondiente, por ejemplo,

```
# Título pricipal
```

Los subtítulos y títulos de las secciones se obtienen añadiendo un símbolo # adicional por cada grado en la jerarquía de contenidos. Por ejemplo,

```
# Encabezado 1
## Encabezado 2
### Encabezado 3
#### Encabezado 4
##### Encabezado 5
###### Encabezado 6
```

Párrafos y saltos de línea

Un párrafo es una o más líneas consecutivas de texto separadas por una o más líneas en blanco. El párrafo no debe llevar indentación. Por ejemplo,

```
Esto es un párrafo en markdown así contenga un salgo de línea
```

Por otro lado, la línea en blanco separa este párrafo del párrafo anterior.

Para inducir un salto de línea (
 en HTML) se deben dejar explícitos dos caracteres de espacio al finalizar la línea, de otro modo el texto será unido con el párrafo siguiente.

Énfasis

Los tres tipos de énfasis soportados por Markdown son

- Texto en negrita, el cual se escribe rodeado de dos asteriscos: **negrita**,o dos guiones bajos
 __así__.
- Texto en italica, el cual se escribe rodeado de un asterisco: *italica*,o un guión bajo _así_.

Ambos formatos se pueden combinar: *logrando **combinar** estilos*: logrando combinar estilos.

Listas(viñetas)

Para añadir listas, basta con utilizar consistentemente los caracteres * o -. También se pueden añadir listas anidadas conservando una indentación de dos caracteres respecto a la lista padre u origen. Al final de cada ítem de la lista deben añadirse dos caracteres de espacio para indicar un salto de línea.

Las listas numeradas se construyen de manera similar, utilizando los números correspondientes a cada ítem tal como se ilustra a continuación.

- * Este es un elemento de una lista
- * Este también.

Este contenido se añade al mismo elemento anterior pues no está terminado en doble espacio.

- Esta es una lista independiente de la anterior
- También puedo tener sublistas
 - esta lista anidada se construye con dos espacios de indentanción
 - la indentación se hace con base en la lista padre
 - recuerda añadir dos espacios al finalizar cada elemento de lista
- 1. También es posible
- 2. tener una lista
- 3. numerada
- 4. respetando dos espacios al final de cada ítem

Que se traduce en,

- · Este es un elemento de una lista
- Este también. Este contenido se añade al mismo elemento anterior pues no está terminado en doble espacio.
- Esta es una lista independiente de la anterior
- También puedo tener sublistas
 - esta lista anidada se construye con dos espacios de indentanción
 - la indentación se hace con base en la lista padre
 - recuerda añadir dos espacios al finalizar cada elemento de lista
- 1. También es posible
- 2. tener una lista
- 3. numerada
- 4. respetando dos espacios al final de cada ítem

Enlaces y URLs

Para introducir enlaces o hipervínculos basta con introducir la URL entre paréntesis precedida de un texto indicativo, por ejemplo

```
[Enlace a google](http://www.google.com) y otro a
[Universidad de Antioquia](http://www.udea.edu.co)
```

Que se traduce en, Enlace a google y otro a Universidad de Antioquia

Imágenes

La inserción de imágenes se logra utilizando la sintaxis de URL antecedida de un símbolo de admiración !, y apuntando la ruta a la ubicación de la imagen,

```
![Descripción de Imagen](ruta_a_la_imagen en disco)
```

Bloques (block quotes)

Es posible utilizar un formato especial para citas. Por ejemplo,

```
> Alicia, en qué se parece un cuervo a un escritorio?
> --El sobrerero loco en *Alicia en el país de las maravillas*
```

Produce la cita,

Alicia, en qué se parece un cuervo a un escritorio? -El sobrerero loco en *Alicia en el país de las maravillas*

Código fuente

Es posible escribir palabras cortas de código fuente si se escribe entre dos símbolos de comilla inversa ', así

```
Esta es una línea donde se ilustra `código` que será ejecutado en la `terminal`
```

Se traduce como: "Esta es una línea donde se ilustra código que será ejecutado en la terminal".

También puede escribirse bloques de código fuente más largos si se introducen entre tres caracteres de comilla inversa ', así:

```
Bloque de código fuente...
.
.
.
.
No tiene límite de líneas
```

Que es procesado en las líneas,

```
Bloque de código fuente...
.
```

No tiene límite de líneas

Hay que tener precaución con el entorno de código fuente, pues el ancho no se ajusta automáticamente y, si la línea es muy larga, puede salirse más allá de las márgenes de la página.

Para saber más...

• https://daringfireball.net/projects/markdown/syntax

• https://guides.github.com/features/mastering-markdown/

Estructura del sitio

Jekyll

Jekyll es un generador de sitios estáticos que permite construir un sitio web estático mediante la conversión de contenidos en texto plano con un formato especial llamado Markdown. Los contenidos que van a ser convertidos deben estar almacenados bajo una jerarquía de directorios predefinida, y cada vez que se introduce un cambio en la estructura de directorios mediante la adición o edición de contenidos, el sitio debe ser construido de nuevo.

Árbol de directorios

Un árbol de directorios en Jekyll tiene la estructura,

```
atom.xml
_config.yml
css/
docs/
files/
images
_includes/
index.html
is/
_layouts/
LICENSE
_pages/
_posts/
README.md
_sass/
_site/
sitemap.xml
```

De interés para la actualización de contenidos son los directorios _pages y _posts. Adicionalmente los directorios images y files sirven para disponer contenidos que serán servidos en la página, a saber, imágenes y archivos.

Sirviendo imágenes

Para colocar imágenes en las páginas, debe seguirse las instrucciones de la sección Markdown sobre markdown. Las imágenes que se deseen mostrar como contenido en alguna debe estar almacenada bajo el directorio images/ y ser enlazada desde allí como

```
![Descripción_de_la_imagen](images/nombre_de_archivo)
```

También es posible tener subdirectorios dentro de images/, para servir imágenes cómo:

![Descripción_de_la_imagen](images/directorio1/directorio2/nombre_de_archivo)

También es posible servir imágenes desde enlaces externos siempre y cuando se provea la URL al archivo en la forma ![nombre del enlace](url_a_archivo). Así pueden servirse contenidos desde sistemas de almacenamiento en la nube como Google Drive u Dropbox. En el archivo de ejemplo _posts/2017-09-09-example.md se muestra como incluir un enlace a una imagen desde un enlace externo.

Sirviendo archivos

Para servir archivos como enlaces de descarga en las páginas, debe seguirse las instrucciones de la sección Markdown sobre markdown y enlaces a URLs. Los archivos que se desean servir deben ir almacenados bajo el directorio files/. También es posible disponer de subdirectorios anidados siempre y cuando cada archivo se enlace de forma adecuada, por ejemplo,

[Enlace de archivo](files/directorio1/directorio2/nombre_de_archivo)

De esta manera se pueden servir PDF sobre convocatorias, resoluciones, requisitos de admisión, y en general, cualquier archivo (PDF, ofimática, archivos comprimidos). También es posible servir archivos desde enlaces externos siempre y cuando se provea la URL al archivo en la forma [nombre del enlace](url_a_archivo). Así pueden servirse contenidos desde sistemas de almacenamiento en la nube como Google Drive u Dropbox.

En el archivo de ejemplo _posts/2017-09-09-example.md se muestra como incluir un enlace a un archivo desde el directorio files.

Cabecera YAML

La sección Markdown presentó elementos de sintaxis básico para añadir contenidos a las páginas, sin embargo, para que un archivo markdown sea incluído por Jekyll en el sitio web estático final, éste debe iniciar con una cabecera especial que indique a jekyll la forma en que este archivo debe ser procesado. La ausencia de esta cabecera en el archivo markdown hará que Jekyll lo ignore de forma automática

Variables YAML

layout

El layout determina la apariencia y relevancia que tendrán los contenidos. Esta plantilla soporta dos tipos de layouts,

• page para contenidos no fechados como información general sobre el instituto

sus programas académicos, directorio de personal, servicios de extensión, etc. Estos se enlazan en la barra lateral de navegación de la página.

* post para contenidos fechados, como noticias, comunicados, convocatorias,

contenido de cursos, y en general contenidos que no se modificarán una vez publicados.

title

Título de la página. Esto es requerido por Jekyll para un adecuado renderizado del título en la plantilla del sitio.

permalink

Se utiliza para cambiar la ruta por defecto de http://fisica.udea.edu.co/post/:year/:month/:day/:title a http://fisica.udea.edu.co/permalink_ingresado. La ruta del permalink debe ser de la forma campo1/campo2/..., por ejemplo resultados/convocatoria123 enlazará el contenido a http://fisica.udea.edu.co/resultados/convocatoria123

date

Fecha de la publicación. El formato de la fecha es AAAA-MM-DD HH:MM:SS. El sitio esta configurado para utilizar la zona horaria "America/Bogota" así que se especifica la hora y fecha Colombianas.

categories

Se asigna una categoría a publicaciones de layout page, la cual puede ser cualquiera de las siguientes categorías, o combinaciones de ellas,

- pregrado
- posgrado
- personal
- curso
- servicio

Estas categorías permiten acceder a los contenidos desde la barra de navegación a la izquierda.

Forma de la cabecera YAML

Una cabecera YAML para una convocatoria puede tener la forma,

```
layout: post
title: Convocatoria 123
date: 2018-01-15 06:00:00
categories:
-posgrado
```

Por su parte, es posible tener una página para un curso de alto desempeño mediante el YAML,

```
ror su parte, es posible tener una pagina para un
---
title: Computo alto desempeño
permalink: "/curso/computo-alto-desempeno"
layout: page
categories:
- curso
---
```

Ejemplo de contenidos

Creando Posts con layout: post

Los posts son publicaciones que contienen información como comunicados, noticias, 1. información de interés para la comunidad. Para la creación de estas piezas

informativas es necesario seguir los siguientes pasos:

- Crear un archivo en la carpeta _posts y nombrarlo con la siguiente convención AÑO-MES-DIA-NOMBRE-POST.md. Esto se realiza con el fin de mantener organizada la carpeta donde se encuentran los posts, además de garantizar la organización cronológica de las publicaciones.
- El archivo creado debe iniciar por la cabecera YAML adecuada, la cual le indica al administrador de páginas estáticas el nombre (title), fecha de publicación(date), la categoria (categories) a la cual pertenece la publicación, así como la plantilla (layout) que será utilizada para construir la página. El autor se define en author y puede llevar el nombre admin o PostgradosFisicaUdeA.
- Una vez definida la cabecera se procede a insertar el contenido de acuerdo a al formateo markdown presentandos en la sección Markdown.

Ejemplo layout: post

1. dolor

```
Una de las páginas de ejemplo está construída de la siguiente manera,
```

```
title: Ejemplo
date: 2017-09-09 17:07:00
layout: post
author: PosgradosFisicaUdeA
categories:
- post
Esta es una publicación de ejemplo para ilustrar las características del sitio
[Postgrados Física](https://fisica.udea.edu.co).
Descargue la guía [aquí](/files/guia.pdf)
<!-- more -->
**Markdown Basico**
El siguiente texto,
Neque porro *quisquam* est, qui **dolorem** ipsum, quia ***dolor*** sit, amet,
[consectetur](http://cjdns.info/), adipisci velit.
 * lorem
 * ipsum
```

```
2. sit

...

Se renderiza como,

Neque porro *quisquam* est, qui **dolorem** ipsum, quia ***dolor*** sit, amet,
[consectetur](http://cjdns.info/), adipisci velit.

 * lorem
 * ipsum

1. dolor
2. sit

**Citación o _Blockquote_**

Como dijo Benjamin Franklin,

> "They who can give up essential liberty to obtain a little temporary safety,
 > deserve neither liberty nor safety."

> _Benjamin Franklin_
```

Con el permalink por defecto, esta publicación estará enlazada a la ruta http://fisica.udea.edu.co/post/2017/09/09/Ejemplo.

Creando Pages reflejadas en el sidebar con layout: page

En la barra lateral se listan las publicaciones tipo pages, que se caracterizan por encontrase en una categoria como pregrado, posgrado, personal, curso o servicio, y tener un link de fácil acceso como http://fisica.udea.edu.co/pregado/fisica. Para realizar una publicación de este tipo es necesario seguir los siguientes pasos,

- Crear un archivo en la carpeta _pages y nombrarlo con la siguiente convención CATEGORIA_NOMBRE-POST.md. Esto se realiza con el fin de mantener organizada la carpeta donde se encuentran los Pages
- En el archivo creado poner la siguiente cabecera, la cual le indica al administrador de páginas estáticas el nombre (tittle), la categoria (categories), el link desde donde se va a acceder la publicación (permalink), y la plantilla que va usar la publicación (layout).
- Una vez definida la cabecera se procede a insertar el contenido de acuerdo a al formateo markdown presentandos en la sección Markdown.

Ejemplo con layout: page

Con el layout page podemos enlazar un permalink a la ruta http://fisica.udea.edu.co/posgrado/fisica-doctorado

```
title: Doctorado
permalink: "/posgrado/fisica-doctorado"
```

```
layout: page
categories:
- posgrado
---
## Datos Generales
El programa de doctorado en física...
```

Modificar barra superior

En la barra superior derecha se encuentran links que permiten rápido acceso información de interés. La modificación del contenido de esos enlaces se realiza en los archivos bajo el directorio _pages que tienen como prefijo la palabra cabecera_. Estos links son estáticos, es decir no se pueden agregar o remover. Las demás reglas de edición de contenidos con markdown aplican para ellos.