

Metodologías para la organización y el preprocesador Sass

Metodología BEM

***Implementar una interfaz
de usuario web utilizando
buenas prácticas
en el manejo de estilos
para brindar un aspecto
visual e interacciones
acordes a lo requerido***

- Unidad 1:
Metodologías para la organización
y el preprocesador Sass
- Unidad 2:
El modelo de cajas y el Layout
- Unidad 3:
Utilizando Bootstrap como
Framework CSS



Te encuentras aquí



¿Qué aprenderás en esta sesión?

- *Describe las características principales de la metodología BEM para la organización y modularización de estilos.*

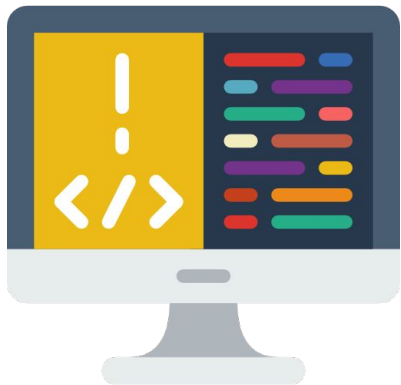
¿Qué es una metodología
CSS?

¿Cuáles son algunas de las
ventajas de utilizar una
metodología?



/* Metodología BEM */

En qué consiste esta metodología



- El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques definidos.
- BEM divide la estructura del sitio web en bloques independientes para crear componentes escalables y reutilizables.
- Propone un estilo descriptivo al momento de nombrar las clases a utilizar, creando así una estructura de código consistente.

Conceptos claves de BEM

Como vimos en la sesión anterior, BEM se basa en dividir la estructura del sitio web en:

Bloque

Pueden ser las diferentes secciones del sitio como el menú de navegación, una sección de noticias, pie de página, entre otros.

`<div> <section> <article>
 <footer> etc.`

Elemento

Cada bloque contiene ciertos elementos, en el caso del bloque de sección de noticias, los elementos pueden ser una imagen, un título y una descripción.

`<a> <button>
etc.`

Modificador

A su vez, cada elemento dispone de modificadores, los cuales se utilizan principalmente para cambiar la apariencia o estado del elemento

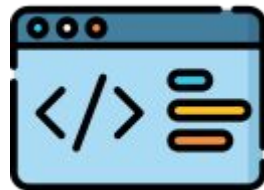
hover, fixed, active, disabled, color, etc.

Convención de nombres

Para que nuestro proyecto sea legible, fácil de entender, además de escalable y fácil de mantener, es importante que los nombres de nuestras clases sean lo más descriptivos posible, es decir, tiene que describir claramente el propósito del bloque o elemento.

Su sintaxis para los nombres de bloques, elementos y modificadores es la siguiente:

- `.bloque`
- `.bloque__elemento`
- `.bloque__elemento--modificador`



Ahora...

Explica con tus propias palabras los conceptos de bloque, elementos y modificadores



Revisemos un ejemplo...

Demostración “Componentes como bloques”

{desafío}
latam_



Componentes como bloques

Analicemos cómo estructurar un componente reutilizable en HTML usando la metodología BEM.



{desafío}
latam_

B _ E -- M

Metodología BEM

El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques definidos



Desafío Latam

#CSS #Frontend

Componentes como bloque

Analicemos su código HTML

```
1  <section class="post">
2      
3      <h3 class="post__title">Metodología BEM</h3>
4      <p class="post__description">
5          El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de
6          código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques
7          definidos ....
8      </p>
9      <div class="user">
10         
11         <span class="user__name">Desafío Latam</span>
12     </div>
13     <div class="tags">
14         <span class="tags__tag">#CSS</span>
15         <span class="tags__tag--blue">#Frontend</span>
16     </div>
17 </section>
```

{desafío}
latam_



Componentes como bloque

- Bloque principal (Contenedor)
 - Elemento (imagen)
 - Elemento (título)
 - Elemento (descripción)



The diagram illustrates a BEM block structure. It consists of a blue rectangular container. Inside the container, the text 'B _ E - - M' is displayed in white, representing the BEM naming convention. Below this, the title 'Metodología BEM' is shown in bold black text. Under the title, a paragraph of text describes the methodology's goal: 'El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques definidos'. At the bottom of the container, there is a green circular icon with a white '@' symbol, followed by the text 'Desafío Latam' and the hashtags '#CSS' and '#Frontend'.

B _ E - - M

Metodología BEM

El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques definidos

 Desafío Latam

#CSS #Frontend

Bloque (tags)

- Elemento (tag)
- Elemento (tag-modificador)

B _ E -- M

Metodología BEM

El objetivo de esta metodología se centra en la reutilización de código, buscando modularizar lo máximo posible cada uno de los bloques definidos



Desafío Latam

#CSS #Frontend

Bloque (user)

- Elemento (imagen)
- Elemento (descripción)

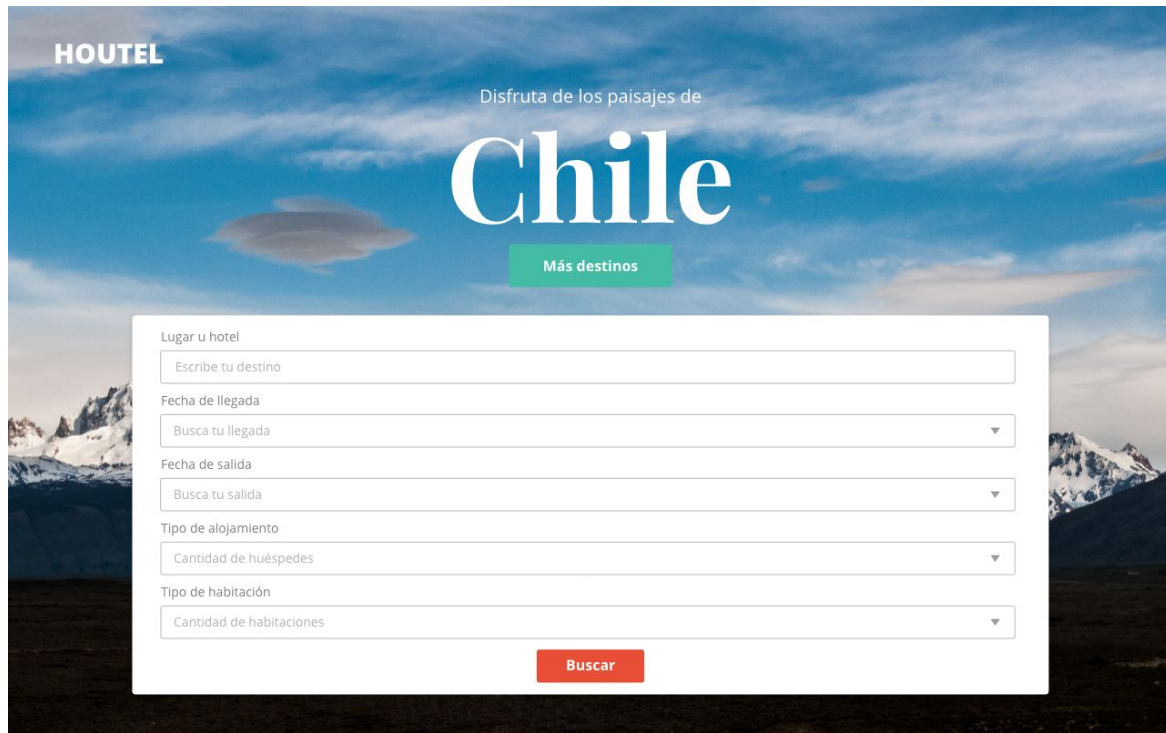
/* Estructurar un proyecto con BEM */

Creando HTML de proyecto usando BEM

Ya vimos cómo crear un componente con la metodología BEM, ahora es momento de aplicarlos en una página web.

Comenzamos **creando la estructura básica en un archivo .html** y agregamos nuestro archivo .css con la etiqueta `<link>`

{desafío}
latam_



Revisemos el mockup

Definiendo el layout

Está constituido por 3 bloques principales:

- Cabecera del sitio.
- Contenido principal.
- Formulario de búsqueda.

Estos elementos los definiremos en nuestro archivo HTML usando **etiquetas semánticas**.

{desafío}
latam_



The mockup shows a travel website for Chile. The header features the brand name 'HOUTEL' in a dark grey box. Below it, the text 'Disfruta de los paisajes de' is followed by the word 'Chile' in a large, white, serif font. A green button labeled 'Más destinos' is positioned below the main heading. The background is a scenic image of snow-capped mountains under a blue sky with clouds. A white search form is overlaid on the bottom right, containing several input fields with placeholder text and dropdown menus, and a red 'Buscar' button at the bottom.

HOUTEL

Disfruta de los paisajes de

Chile

Más destinos

Lugar u hotel

Fecha de llegada

Fecha de salida

Tipo de alojamiento

Tipo de habitación

Buscar

Recordemos:

¿Qué es una etiqueta semántica?

¿Por qué es importante utilizarlas?



Usando las etiquetas semánticas en el proyecto

Comencemos agregando las etiquetas semánticas adecuadas para cada bloque, agregando una clase representativa a cada etiqueta.



```
1 <body>
2   <!-- Cabecera del sitio -->
3   <header class="header">
4   </header>
5   <!-- Bloque principal -->
6   <main class="main">
7   </main>
8   <!-- Formulario de búsqueda -->
9   <form action="" class="form">
10  </form>
11 </body>
```

Aplicando elementos dentro del proyecto

Header

Si vemos el header, el único elemento que integra este bloque es el logo.



Utilizaremos una etiqueta `<div>` como contenedor del logo y dentro una etiqueta ``



```
12 <header class="header">
13   <div class="logo">
14     
15   </div>
16 </header>
```

Aplicando elementos dentro del proyecto

Main



Disfruta de los paisajes de

Chile

Más destinos

Lugar u hotel

Fecha de llegada

Fecha de salida

Tipo de alojamiento

Tipo de habitación

Buscar

Los elementos que componen el bloque principal se dividen en:

- Un contenedor de todos los elementos de main
- Un título que contiene la información principal del sitio.
- Y finalmente encontramos un botón.

Aplicando elementos dentro del proyecto

Main

1. Para el contenedor de los elementos creamos una etiqueta `<div>`
2. En el caso del título principal, usaremos un `<h1>` para el título y para dar el énfasis visual a la palabra chile agregaremos un ``.
3. El botón tendrá una etiqueta `<button>` al que daremos un carácter de botón utilizando el atributo `type="button"`.



```
18 <main class="main">
19   <div>
20     <h1>Disfruta los paisajes de
21       <span>Chile</span>
22     </h1>
23     <button type="button">Más destinos</button>
24   </div>
25 </main>
```

Aplicando elementos dentro del proyecto

Main


Ahora agreguemos las clases que definirán semánticamente nuestros elementos:

1. El div contenedor tendrá como nomenclatura la clase **"main__container"**.
2. A la etiqueta `<h1>` le asignaremos una clase **"main__title"** y al `` le daremos la clase **"main__title-emphasis"**
3. Al botón le daremos una identidad de bloque para reutilizarlo, para eso creamos un div con clase **"main__button"**.
4. Y finalmente, al botón le asignaremos una clase **"button"** y un modificador con nombre **"button--positive"**

{desafío}
latam_

Aplicando elementos dentro del proyecto

Bloque Main



```
18 <main class="main">
19     <div class="main__container">
20         <h1 class="main__title">Disfruta de los paisajes de
21         <span class="main__title-emphasis">
22             Chile
23         </span>
24     </h1>
25     <div class="main__button">
26         <button type="button" class="button button--positive">Más destinos</button>
27     </div>
28 </div>
29 </main>
```


Aplicando elementos dentro del proyecto

Form

El último bloque a definir en nuestro archivo HTML es identificar los elementos del formulario.

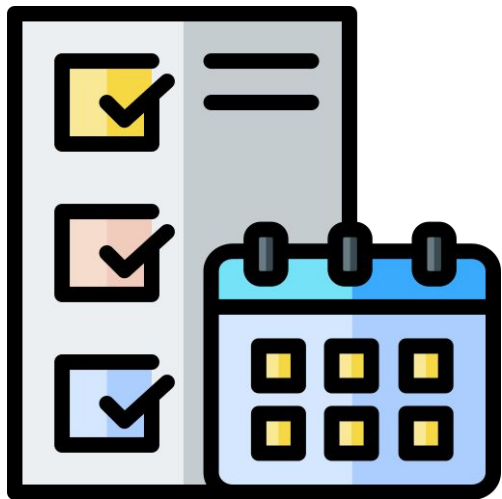


The image shows a form with the following elements:

- Lugar u hotel
- Escribe tu destino
- Fecha de llegada
- Busca tu llegada
- Fecha de salida
- Busca tu salida
- Tipo de alojamiento
- Cantidad de huéspedes
- Tipo de habitación
- Cantidad de habitaciones
- Buscar

Aplicando elementos dentro del proyecto

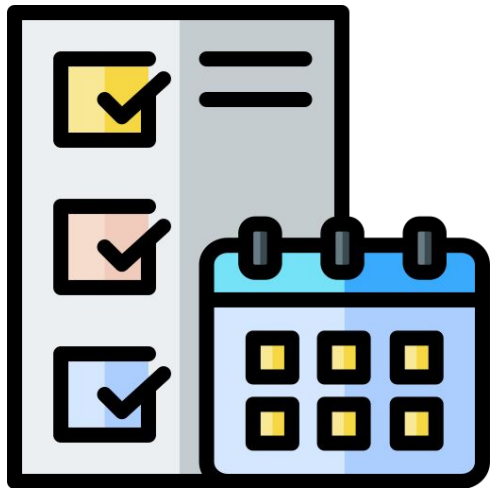
Form



1. Vemos que tenemos elementos que se repiten a lo largo del formulario, como un label y un input. Podemos agrupar estos dos elementos en un **bloque reutilizable** para cada campo del formulario, para eso creamos un div con clase **"form__container"**.
2. El texto sobre cada input lo crearemos con la etiqueta `<label>` y le asignaremos la clase **"form__label"**.
3. A su vez, vemos que tenemos el primer input de tipo texto para ingresar el destino, esto lo crearemos con la etiqueta input dándole a su atributo type el valor de text **`<input type="text">`** y le asignamos la clase **"form__input-text"**.

Aplicando elementos dentro del proyecto

Form



4. Luego encontraremos dos inputs de tipo fecha para ingresar la fecha de llegada y salida, para eso utilizaremos nuevamente la etiqueta input, pero esta vez el atributo type tendrá como valor “**date**”, y luego les asignamos la clase “**form__input-date**”.
5. Luego de esto, creamos dos etiquetas **<select>** las cuales nos permitirán seleccionar el tipo de alojamiento, y la cantidad de habitaciones respectivamente. Para las opciones del selector dejaremos:
 - a. **Tipo de alojamiento:** Hotel - Hostal - Departamento.
 - b. **Tipo de habitación:** 1 - 2 - 3 - 4 - +4 habitaciones

Aplicando elementos dentro del proyecto

Form



6. Finalmente, para el botón usaremos la misma clase usada en el botón de arriba (**class="button"**) y además incluiremos un modificador específico a ese botón llamado default, de modo que este deberá llamarse **class="button--default"**.

Finalizados estos pasos, tendremos la estructura HTML lista de nuestro sitio web.

Aplicando elementos dentro del proyecto

Bloque Form

```
31 <form class="form">
32   <div class="form_container">
33     <label class="form_label">Lugar u hotel</label>
34     <input class="form_input-text" type="text" placeholder="Escribe tu destino">
35   </div>
36   <div class="form_container">
37     <label class="form_label">Fecha de llegada</label>
38     <input class="form_input-date" type="date" class="">
39   </div>
40   <div class="form_container">
41     <label class="form_label">Fecha de salida</label>
42     <input class="form_input-date" type="date" class="">
43   </div>
44   <div class="form_container">
45     <label class="form_label">Tipo de alojamiento</label>
46     <select class="form_select" name="">
47       <option value="1">Hotel</option>
48       <option value="2">Hostal</option>
49       <option value="3">Departamento</option>
50     </select>
51   </div>
52   <div class="form_container">
53     <label class="form_label">Tipo de habitación</label>
54     <select class="form_select" name="">
55       <option value="1">1 habitación</option>
56       <option value="2">2 habitaciones</option>
57       <option value="3">3 habitaciones</option>
58       <option value="4">+ de 4</option>
59     </select>
60   </div>
61   <button type="submit" class="button button--default">Buscar</button>
62 </form>
```

Ejercicio “Creando sitio Houtel”



Ejercicio

Creando sitio Houtel

Ya definida la estructura HTML del proyecto, es hora de aplicar los estilos correspondientes para desarrollar el sitio basándonos en el mockup y la guía de estilos.

- Crea un archivo .css para aplicar los estilos necesarios para completar el sitio web.



Puedes encontrar los assets del proyecto como la guía de estilos, mockups, logo y el fondo dentro del archivo de apoyo “Metodología BEM”. También encontrarás el proyecto con la estructura HTML.



¿Cuál es el objetivo de la metodología BEM?



¿Cómo divide la estructura
del sitio web esta
metodología?



Resumen

- BEM divide la estructura del sitio en:
 - **Bloques:** Pueden ser las diferentes secciones del sitio como el menú de navegación, una sección de noticias, pie de página, entre otros.
 - *.bloque*
 - **Elementos:** Cada bloque contiene ciertos elementos (<a> <button>).
 - *.bloque__elemento*
 - **Modificador:** Cada elemento dispone de modificadores para cambiar la apariencia o el estado del elemento (hover, fixed, active, disabled).
 - *.bloque__elemento--modificador*



Próxima sesión...

- *Describe las características principales de la metodología OOCSS para la organización y modularización de estilos.*

{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

