



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE



Asociación de
Informáticos
UTE-USACH A.G.



/ESTILOS Y DIAGRAMACIÓN

Curso de FrontEnd

Sábado 19 de Octubre 2024



SOFTWARE LIBRE CHILE



/AGENDA



/01 /bienvenida

/02 /HTML

/03 /CSS

/04 /Flexbox

/05 /Grid

/06 /Sass

/07 /Bem

/08 /Git



Horario

09hrs - Entrada

09:30hrs - Módulo 1

10:15hrs - Módulo 2

11hrs - Break

11:30hrs - Módulo 3

12:15hrs - Módulo 4

13:00hr - Cierre

Revisión de tarea 1

Crear un proyecto considerando la siguiente estructura:

1. Header
 - a. Logo
 - b. Menú
2. Contenido
 - a. Slider
 - b. Títulos
 - c. Pilares
3. Footer

Enviar formulario desde www.softwarelibrechile.cl/G24-S2-02-Tarea

PLANNING

Bootstrap mobile first front-end framework.

Welcome!

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



MANAGEMENT

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



PLANNING

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



MARKETING

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



REPORTS

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.

HTML



HTML (por sus siglas en inglés, HyperText Markup Language), es un lenguaje de marcado que nos permite hacer la estructura de una página web.

Tenemos que aclarar que HTML no es un lenguaje de programación, pues carece de mecanismos para ejecutar cálculos, repeticiones o condiciones, lo que sí es, es un lenguaje de marcado.

Es un lenguaje que le indica al navegador qué tipo de elemento es el que está en la estructura de una página web.

CSS



CSS son las siglas en inglés para «hojas de estilo en cascada» (Cascading Style Sheets). Básicamente, es un lenguaje que maneja el diseño y presentación de las páginas web, es decir, cómo lucen cuando un usuario las visita. Funciona junto con el lenguaje HTML que se encarga del contenido básico de las páginas.



CSS

selector declaración declaración

↓

p { **color**: **blue**; **font-family**: **Avenir**; }

↑ ↑ ↑ ↑

propiedad valor propiedad valor



CSS

HTML

```
1- <div id="first">Soy el primer div.  
   </div>  
2- <div id="second">Soy el segundo div.  
   </div>  
3- <div id="third">Soy el tercer div.  
   </div>  
4
```

CSS

```
1- #first {  
2   background-color: red;  
3   width: auto;  
4   font-family: Arial;  
5 }  
6  
7- #second {  
8   background-color: #19A58D;  
9   width: 200px;  
10  font-family: Times New Roman;  
11 }  
12  
13- #third {  
14  background-color: rgb(253, 143, 89);  
15  width: 50%;  
16  font-family: Courier;  
17 }  
18  
19- div {  
20  margin: 10px;  
21  padding: 5px;  
22 }
```

Soy el primer div.

Soy el segundo div.

Soy el tercer div.



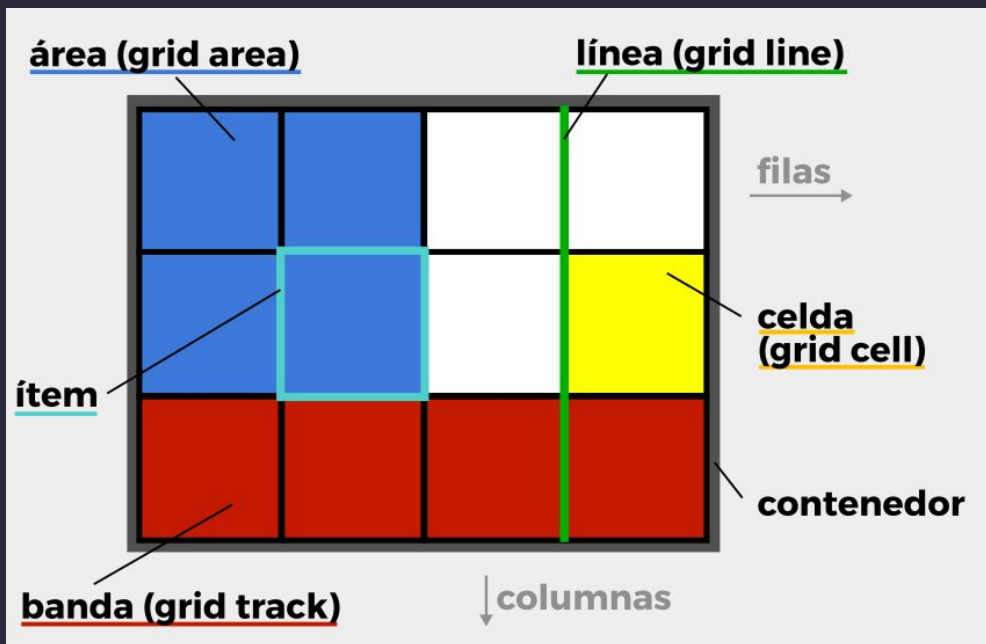
CSS Grid

CSS Grid Layout es un sistema de rejilla en 2 dimensiones, creado dentro del lenguaje CSS. Es un estándar, lo que quiere decir que no necesitas nada para que el navegador lo entienda. Para ponerlo en práctica necesitas simplemente aplicar el nuevo "display: grid" y comenzar a usar sus potentes propiedades y valores CSS

- css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/



CSS Grid

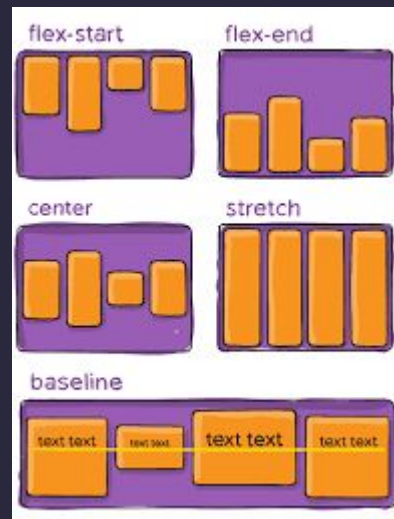


- **Contenedor**: El elemento padre contenedor que definirá la cuadrícula o rejilla.
- **Ítem**: Cada uno de los hijos que contiene la cuadrícula (*elemento contenedor*).
- **Celda (grid cell)**: Cada uno de los cuadritos (*unidad mínima*) de la cuadrícula.
- **Área (grid área)**: Región o conjunto de celdas de la cuadrícula.
- **Banda (grid track)**: Banda horizontal o vertical de celdas de la cuadrícula.
- **Línea (grid line)**: Separador horizontal o vertical de las celdas de la cuadrícula.

Flexbox

Flexbox es un módulo de diseño de CSS3 que se creó para mejorar la forma en la que se hace diseño responsive, evitando así el uso de `float`, escribiendo menos código y facilitando el posicionamiento de elementos, incluso no teniendo noción del tamaño de éstos. Básicamente la idea de Flexbox es poder alterar el ancho, alto y posicionamiento de elementos de la mejor manera con el espacio del que disponemos.

```
display: flex;
```



Flexbox

¿Para qué sirve?

- El Módulo de Caja Flexible, comúnmente llamado flexbox, fue diseñado como un modelo unidimensional de layout, y como un método que pueda ayudar a distribuir el espacio entre los ítems de una interfaz y mejorar las capacidades de alineación.



CONTAINER



ITEM1

ITEM2

ITEM3

ITEM4



ITEMS

BEM

¿Qué__es--esto?

Es una metodología de nomenclatura para definir las clases en los nodos HTML del documento, es decir, una manera de nombrar las clases de tu HTML para posteriormente aplicarle estilos con CSS.

BEM indica cómo se relacionan las clases entre sí, lo que es particularmente útil en secciones complejas del documento. Todas las clases del proyecto pueden encajar con esta filosofía. BEM son las siguientes siglas.

B de bloque.

E de elemento.

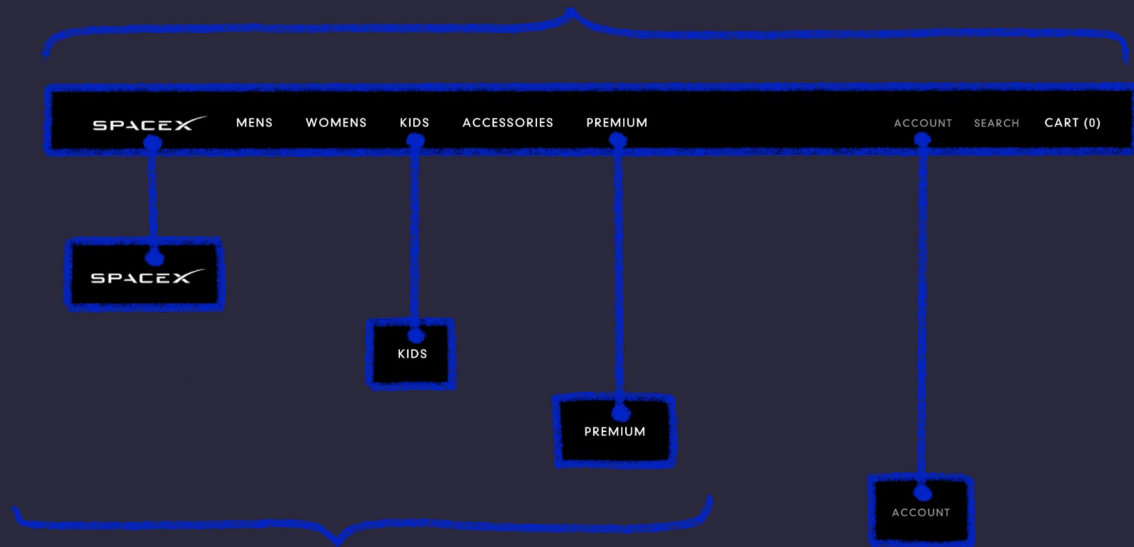
M de modificador.



BEM

¿Qué__es--esto?

BLOQUE



ELEMENTOS

MODIFICADORES

BEM

¿Qué__es--esto?

```
<!-- EJEMPLO -->  
<div class="block">  
  <div class="block__element">Elem 1</div>  
  <div class="block__element">Elem 2</div>  
  <div class="block__element block__element--modifier">Elem 3</div>  
</div>
```

```
<!-- EJEMPLO 2 -->  
<div class="item item--modifier">  
  <div class="item__element">Elem 1</div>  
  <div class="item__element">  
    <div class="item__another-element">Elem 2</div>  
    <div class="item__another-element">Elem 3</div>  
  </div>  
  <div class="item__element item__element--modifier">Elem 4</div>  
</div>
```

SASS



Los preprocesadores CSS son herramientas que permiten traducir un código CSS no estándar, específico del preprocesador, a un código CSS estándar, entendible por los navegadores.

Los preprocesadores básicamente nos ofrecen diversas utilidades que a día de hoy no se encuentran en el lenguaje CSS, o bien no son compatibles con todos los navegadores.

Ejemplos pueden ser variables, anidación de selectores, funciones (denominadas mixins), etc.

Url <https://sass-lang.com/>



SASS -> compilación -> CSS

```
1 $bg-color: #df0174
2 $size: 1em
3
4 body
5 background-color: $bg-color
6 margin: $size * 2
```

```
1 body {
2 background-color: #df0174;
3 margin: 2em;
4 }
```



¿Qué es GIT?



Git es una herramienta que realiza una función del control de versiones de código de forma distribuida, que permite comparar el código de un archivo para ver las diferencias entre las versiones, restaurar versiones antiguas si algo sale mal, y fusionar los cambios de distintas versiones.

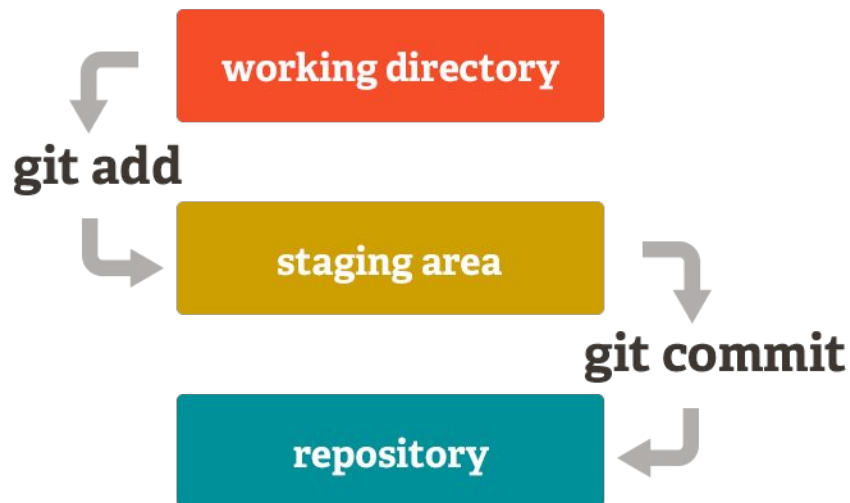
Enlace de descarga: <https://git-scm.com/downloads>



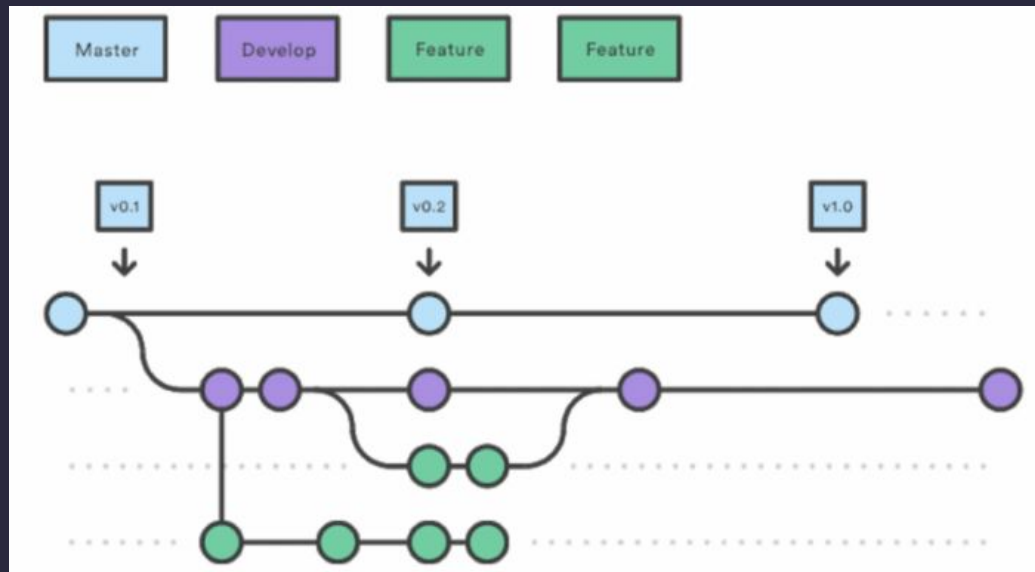
GIT

Comandos básicos:

- Git init
- Git add
- Git status
- Git commit
- Git push
- Git pull
- Git clone
- Git branch
- Git merge



Git Flow



Gitflow es un modelo alternativo de creación de ramas en Git en el que se utilizan ramas de función y varias ramas principales.

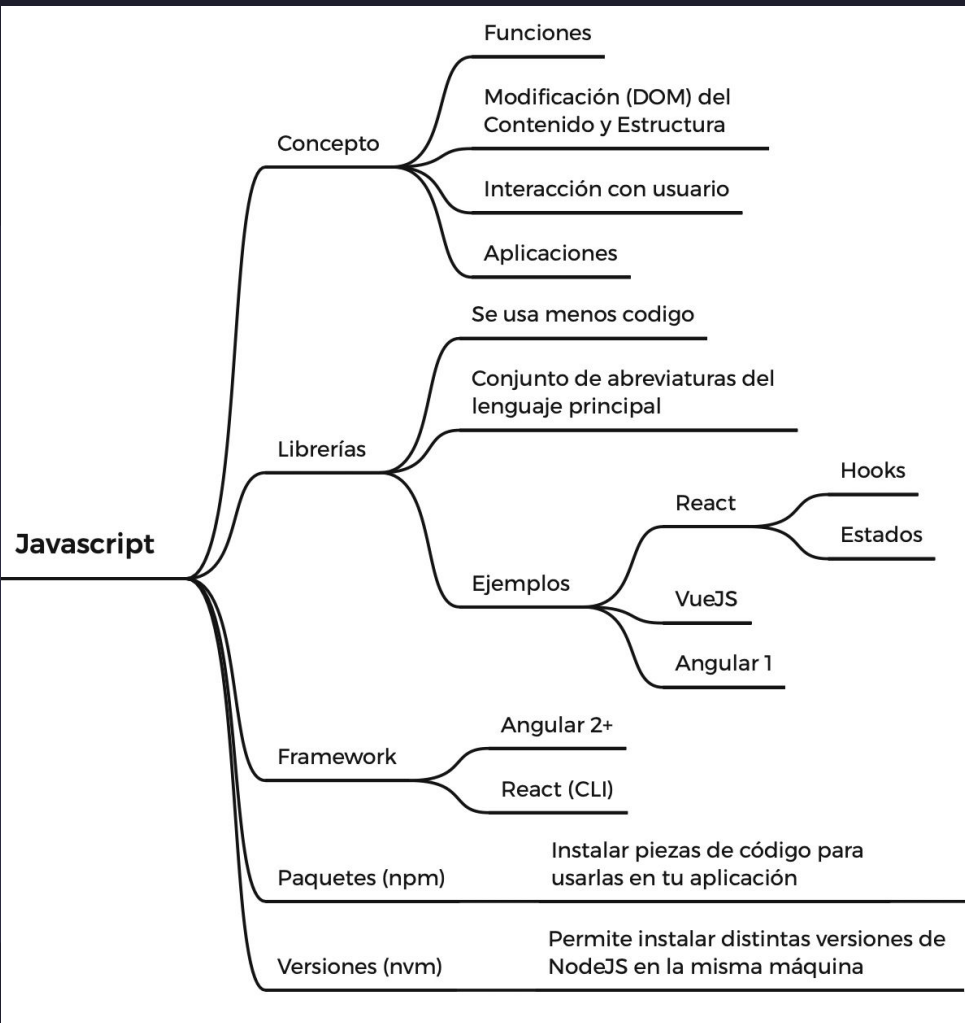


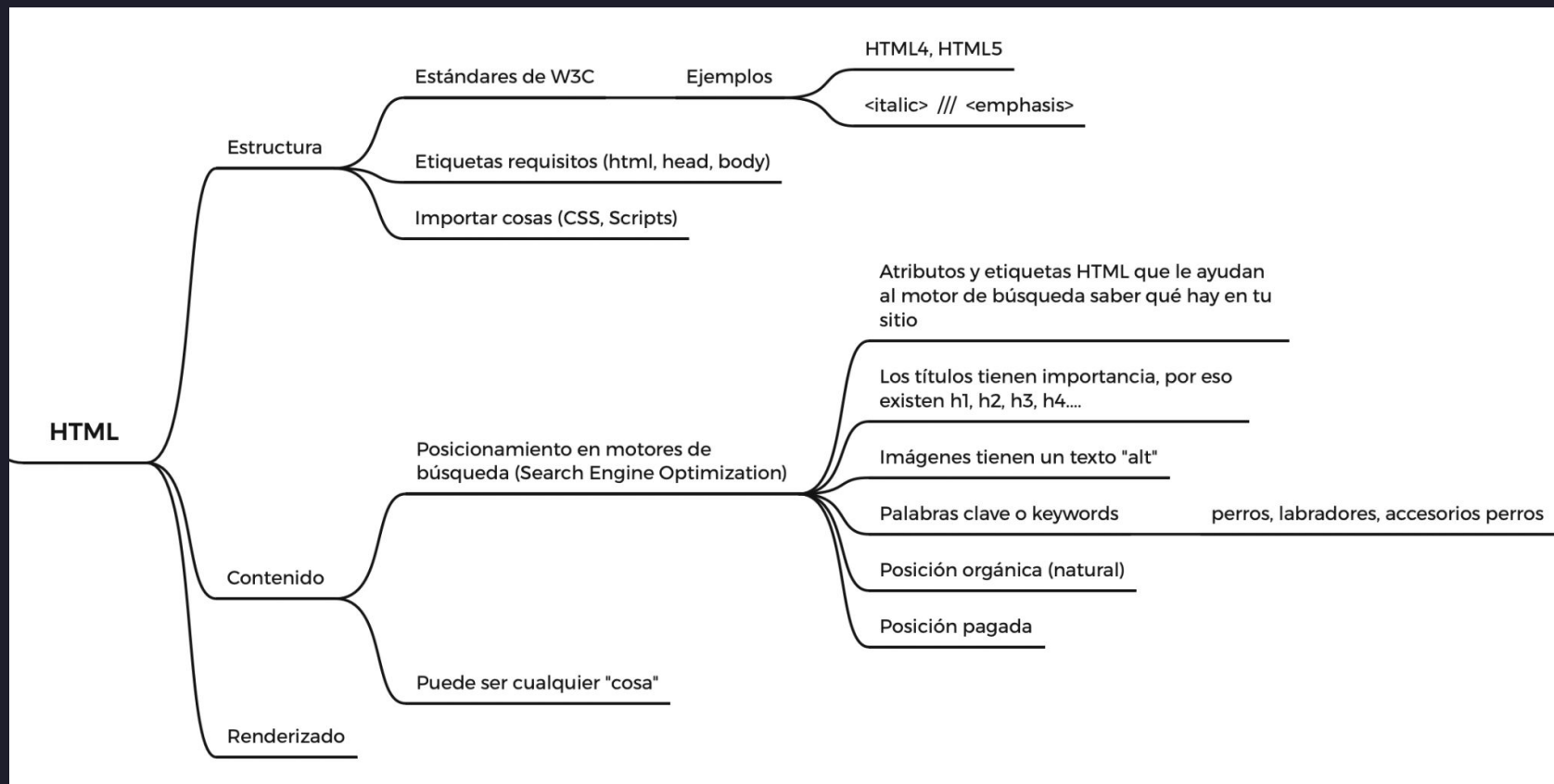
Github

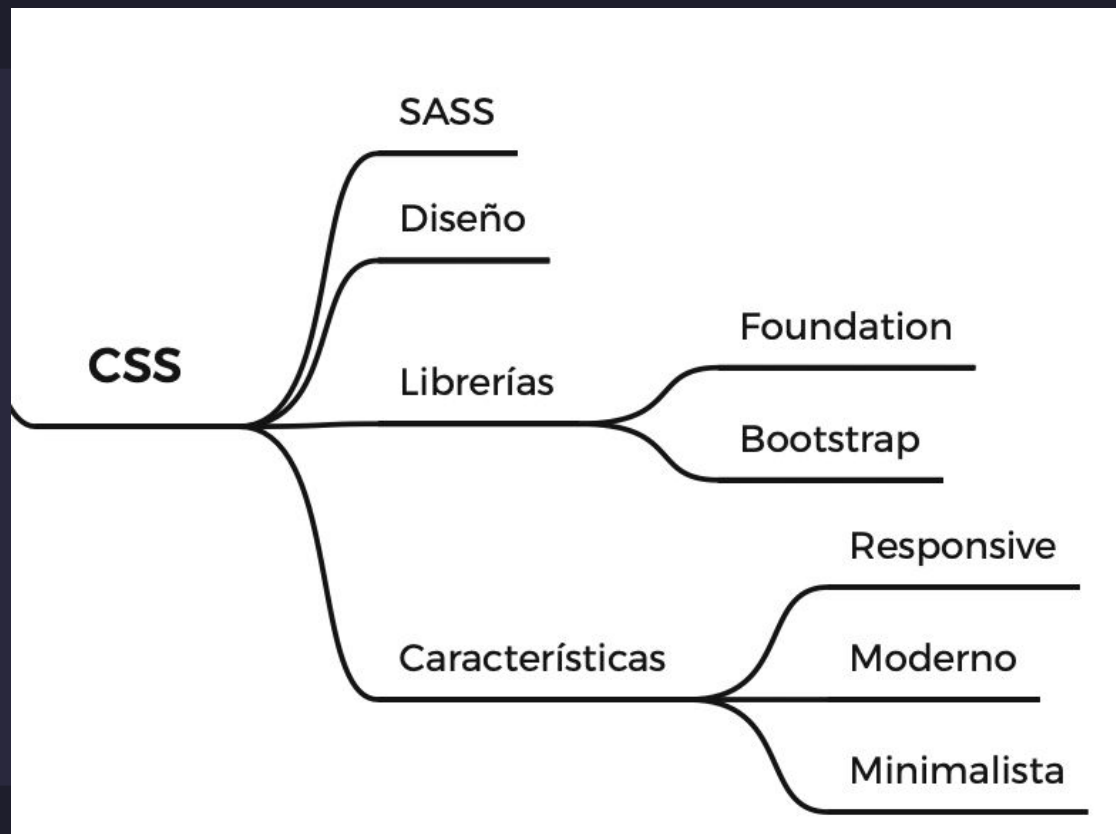
GitHub es una compañía sin fines de lucro que ofrece un servicio de hosting de repositorios almacenados en la nube. Esencialmente, hace que sea más fácil para individuos y equipos usar Git como la versión de control y colaboración.

Enlace: <https://github.com/>









Tarea N°3

Realizar el mismo layout realizado en la tarea 1, usando SASS, CSS Grid, github y githubpages. Debe ser responsivo

1. Header
 - a. Logo
 - b. Menú
2. Contenido
 - a. Slider
 - b. Títulos
 - c. Pilares
3. Footer

Enviar desde el formulario de
www.softwarelibrechile.cl/G24-S2-03-Tarea

Rúbrica Tarea Nº3



Criterio	Descripción	Ponderación	Notas
Estructura HTML	Uso correcto y ordenado de etiquetas HTML para el layout (Header, Logo, Menú, Contenido, Slider, Títulos, Pilares, Footer).	20%	0: No sigue ningún orden lógico 2-4: Estructura caótica o con errores graves 5-7: Estructura aceptable pero con mejoras 8-9: Estructura clara y semántica adecuada 10: Estructura impecable y bien ordenada
Uso de SASS	Implementación adecuada de SASS para modularizar y estructurar el CSS. Uso correcto de variables, mixins, anidación, etc.	20%	0: No se utiliza SASS 2-4: Uso incorrecto o básico de SASS sin aprovechar sus funcionalidades 5-7: Uso aceptable de SASS con algunas mejoras posibles 8-9: SASS bien aplicado, pequeños errores 10: Uso excelente de SASS, sin errores
CSS Grid	Implementación adecuada de CSS Grid para la disposición de los elementos del layout. Uso eficiente del espacio en pantalla.	15%	0: No se usa CSS Grid 2-4: Uso incorrecto o confuso de CSS Grid 5-7: Aplicación básica de CSS Grid, algunos errores 8-9: CSS Grid bien aplicado, detalles menores 10: Uso excelente de CSS Grid sin errores
Responsividad (Media Queries)	Implementación de media queries para asegurar que el diseño sea responsive y se adapte bien a diferentes pantallas.	15%	0: No es responsive 2-4: No se adapta correctamente a varias pantallas 5-7: Responde a algunas pantallas, faltan ajustes 8-9: Diseño responsive en la mayoría de dispositivos 10: Diseño perfectamente responsive
Entrega en GitHub y GitHub Pages	Subida correcta del proyecto a GitHub, con un release en GitHub Pages.	10%	0: No se entrega en GitHub o GitHub Pages 10: Se entrega correctamente en GitHub con release en GitHub Pages
Orden de Archivos	Organización de carpetas y archivos (HTML, SASS/CSS, imágenes, JS, etc.). Entrega bien estructurada y sin archivos innecesarios.	10%	0: Archivos completamente desorganizados 2-4: Archivos desordenados o incompletos 5-7: Estructura aceptable pero con espacio para mejora 8-9: Bien organizado, algún detalle menor 10: Excelente organización
Creatividad y Estética	Aplicación de diseño atractivo y coherente. Uso adecuado de colores, tipografías y espacios.	10%	0: Diseño caótico o sin estética 2-4: Poco atractivo visualmente 5-7: Aceptable, pero con espacio para mejoras 8-9: Buen diseño, pequeños detalles 10: Diseño excelente y estético

PLANNING

Bootstrap mobile first front-end framework.

Welcome!

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



MANAGEMENT

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



PLANNING

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



MARKETING

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.



REPORTS

Nullam ac rhoncus sapien, non gravida purus. Alinon elit imperdiet congue. Integer ultricies sed elit imperdiet congue. Integer ultricies sed ligula eget tempus.

Canales de comunicación

Slack (principal)

www.softwarelibrechile.cl/slack

WhatsApp

www.softwarelibrechile.cl/whatsapp

/Porcentajes a cumplir en el curso

A continuación les dejamos información acorde al % de asistencia, entregas de tarea y proyecto final, todo esto de **carácter obligatorio** para obtener el certificado de aprobación.

/CLASES	/TAREAS	/PROYECTO FINAL
ASISTENCIA 80%	ENTREGAS 80%	ENTREGA 100%
11 clases	8 tareas	1 proyecto
Debe existir asistencia mínima de 8 clases	Deben entregarse mínimo 7 tareas o más	El proyecto final se hará de forma grupal, 2 personas, ambas obteniendo la misma nota.

/APROBACIÓN Y ENTREGA CERTIFICADO



/TAREAS

El promedio de las notas de la tareas equivale a un

/50%



/PROYECTO FINAL

La nota en el proyecto final equivale a un

/50%



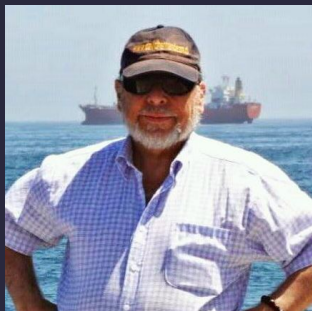
/NOTA FINAL

La nota debe ser igual o mayor a 6

/100%



Curso FrontEnd: Relatores



David Hernández

Director Asociación de
Informáticos UTE-USACH
A.G. | Paleo Informático
david.hernandezm@usach.cl
+56998246832

<https://www.linkedin.com/in/david-hern%C3%A1ndez-23205b3a>



Gonzalo Flemming

Tech Lead en Falabella
Financiero

<https://www.linkedin.com/in/gfleming-garrido/>



Sebastian Becerra

Gerente de Operaciones en
PropulsoW, Ingeniero
Informático, voluntario
Mozilla Chile ayudante en
taller Joomla dictado en la
Usach el 2014- 2015

<https://www.linkedin.com/in/sebaebc/>



Scarlet Melgarejo

Encargada de Canales
Digitales B2B - B2C en
Productos Torre , Ayudante
en Desafío Latam, voluntario
Mozilla Chile ayudante en
taller Joomla dictado en la
Usach el 2011 - 2015 2015.

<https://www.linkedin.com/in/scarlett-melgarejo-venegas-38805626/>



Curso FrontEnd: Relatores



Carolina Pirela

Ingeniera en Sistemas -
Front End Developer React
| Javascript | Sass |
Bootstrap
Dev UI Mobile @ Seiza

<https://www.linkedin.com/in/caropi30/>



Cristian Pavéz

Head of AI and Data Innovation
en Soluciones - an AVOS Tech
Company
Ingeniero en Informática

<https://www.linkedin.com/in/cristian-pavez>



Asociación de
Informáticos
UTE-USACH A.G.



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE



<gracias!>