



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

Semana Académica 2021

Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Jacobo Brito Salas

Generación 1996 - 2000

Licenciatura en Informática
Especialidad en Redes de Computadoras

Originario de
Ometepec, Guerrero

Radico y trabajo en
Ciudad de México



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



PM
Soluciones
Consultoría



Experiencia en el ámbito privado

Desarrollador .NET

Empresa | LCG IT & Consulting

Sistema Integral de Administración Gubernamental que gestiona los pagos de predial, catastro, infracciones y demás servicios en el municipio de Tultitlan

Desarrollador .NET Full Stack

Empresa | Centro Interdisciplinario de Innovación y de Posgrados (CIIP)

Sistema para la generación y expedición de Títulos y Certificados Electrónicos.

Desarrollador Web Senior

Empresa |

- CEPE-UNAM: Centro de Enseñanza Para Extranjeros
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)

Portal Institucional

Desarrollador .NET Full Stack

Empresa | Clínica de Especialidades Medicas de la Colonia Roma

Sistema de Facturación Electrónica



Experiencia en la administración pública

Personal Especializado (SEP)

- Desarrollador de aplicación GIS
- Desarrollador del portal institucional
- Sistema para la Programación Detallada

Jefe de Departamento (SEP)

- Sistema de Información de Estadística Educativa
- Sistema Nacional de Información de Escuelas

Subdirector de desarrollo de sistemas (SEP)

- Sistema para el formato 911
- Sistema para la Gestión Educativa
- Sistema de Información para la Planeación Anual para los Ramos 11 y 33



Desarrolla un sitio web como un profesional



Área de desarrollo de Software y Aplicaciones Móviles

Stacks Tecnológicos

Front End	Back End	Database	DevOps	Mobile App
BASICO	LENGUAJES	RDBMS	INFRAESTRUCTURA	ANDROID
<ul style="list-style-type: none">HTMLCSSJavascript	<ul style="list-style-type: none">PHPNode jsJavaC# .NETC++PythonRuby on RailsSQL	<ul style="list-style-type: none">MySQL / MariaDBPostgreSQLMS SQL ServerOracle	<ul style="list-style-type: none">Apache / Nginx / Oracle WeblogicMS IISAWSGoogle CloudAzure	<ul style="list-style-type: none">JavaKotlin
BIBLIOTECAS		NoSQL	Automatización	IOS
<ul style="list-style-type: none">BootstrapMaterial UIJQueryVanilla JS		<ul style="list-style-type: none">Mongo DBApache CassandraCouchDB	<ul style="list-style-type: none">AnsibleChefJenkins	<ul style="list-style-type: none">Objective CSwift
FRAMEWORKS		Graph	Despliege	HIBRIDAS
<ul style="list-style-type: none">React JSVueAngular JSWebpack		<ul style="list-style-type: none">Neo4jArangoDB	<ul style="list-style-type: none">DockerBladecenterKubernetesVagrant	<ul style="list-style-type: none">React NativeFlutterXamarin
				PWA
				<ul style="list-style-type: none">IonicApache CordobaFrameworks JS
				Gamer
				<ul style="list-style-type: none">UnityUnreal Engine



Requisitos

- Internet
- Navegador Web
- Visual Studio Code
 - Live Server
 - GitHub Desktop



¿Que es HTML?

(HyperText Markup Language), lenguaje de marcas de hipertexto

- No es un lenguaje de programación
- Es un lenguaje de marcado que define la estructura de tu pagina web. Es una maqueta en bruto.

¿Que es CSS?

(Cascading Style Sheets), hojas de estilo en cascada

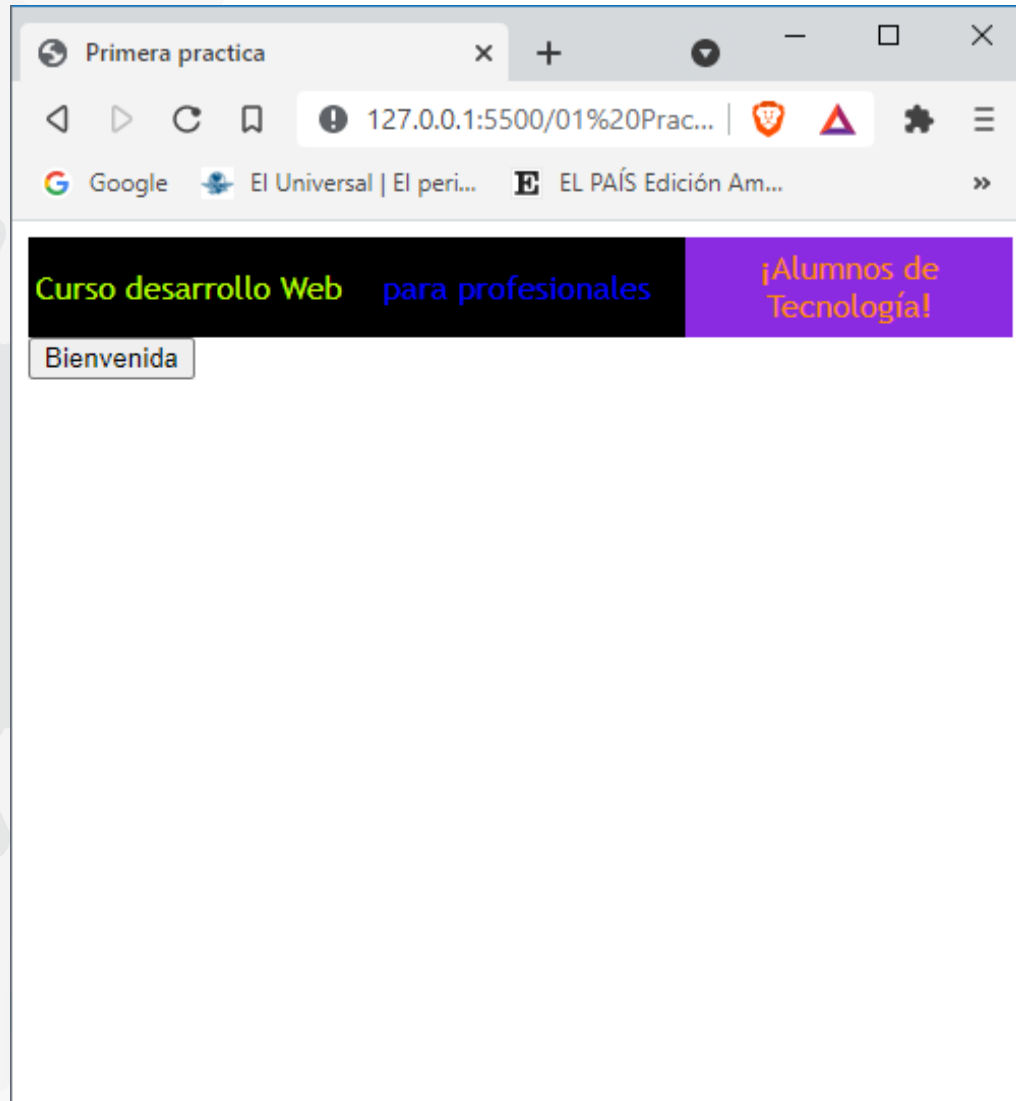
- Utilizado para describir la presentación de documentos HTML o XML
- CSS describe como debe ser renderizado el elemento HTML en la pantalla, en papel, en el habla o en otros medios.
- Define sus atributos visuales

¿Que es JavaScript?

JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos. En otras palabras, los programas escritos con JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios.



Sitio web básico





¿Que es Bootstrap?

Es un framework de FrontEnd que utiliza HTML, CSS y JavaScript para desarrollar sitios web responsivos utilizando el enfoque Mobile First y Responsive.

Características

- Rapidez
- Personalizable
- Gran comunidad
- Gran cantidad de platillas gratuitas y editables

Quienes la usan?

- Twitter
- Spotify
- PrestaShop
- GraphicStock

Versiones 1, 2, 3, 4, 4.6, 5.0



Bootstrap 4

¿Qué es el sistema de columnas de Bootstrap 4?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

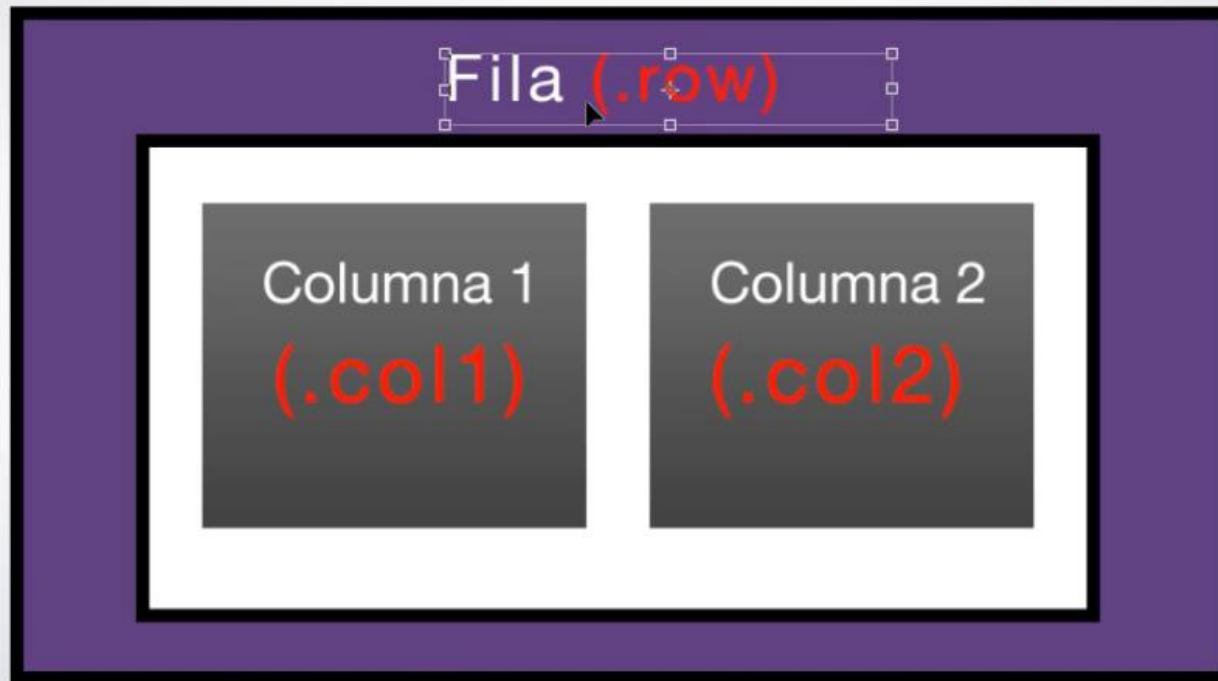
BOOTSTRAP 4 GRID SYSTEM



Bootstrap 4 - Practica

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COLUMNAS

Contenedor (.container)





Bootstrap 4 - Practica

CLASES PARA TAMAÑOS DE PANTALLA



≥ 0	$\geq 576\text{px}$	$\geq 768\text{px}$	$\geq 992\text{px}$	$\geq 1200\text{px}$
col-*	col-sm-*	col-md-*	col-lg-*	col-xl-*
POR DEFECTO	SM	MD	LG	XL



Bootstrap 4 – Tipografías y colores

Manejo de imágenes

- Responsivas
- Miniaturas
- Redondeadas
- Bordes



Bootstrap 4 – Tipografías y colores

Clases nativas para textos

- Encabezados (Etiquetas H1, H2, etc..)
- Alinear texto
- Transformación de texto
- Colores



Bootstrap 4 – Espaciado

REM

Es una medida relativa basada en el tamaño de la fuente que tenga la etiqueta HTML.

- Es utilizado para generar texto responsivo

Bootstrap 4 – Espaciado

Espacios de los objetos Bootstrap

- Espaciado interno (Padding)
- Espaciado Externo (Margin)



Bootstrap 4 – Espaciado

 Clases para Margin y Padding		
PROPIEDAD	LADO	TAMAÑO
m = margin p = padding	VACIO = Los 4 lados t = top r = right b = bottom l = left x = left y right y = top y bottom	0 = 0 1 = .25rem 2 = .5 rem 3 = 1 rem 4 = 1.5 rem 5 = 3 rem auto = auto

{Propiedad} {Lado} - {Contexto} - {Tamaño}



Bootstrap 4 – Tipografías y colores

Flexbox

- Llega con CSS 3, conjunto de propiedades que ofrece la capacidad de un mejor control y diseño en el despliegue de los objetos en su alineación vertical y horizontal.



Bootstrap 4 – Componentes

- Bootstrap nos da la posibilidad de utilizar diferentes componentes, que no son más que pedazos de código ya programados que podemos insertar en nuestros proyectos. Por ejemplo: menús de navegación, carruseles y tablas de precios, entre otros.



Desarrollando un sitio con lo aprendido

Objetivo: Desarrollar un portafolio de proyectos