# ISW-512 Diseño de Aplicaciones Web

Temas de Exposición

Carrera Ingeniería del Software — Sede Central Profesora: Nathalie Paniagua López Curso: ISW- 512 Diseño de Aplicaciones Web Año: 2024 Ciclo lectivo: II

## CONTENIDO

Información General	2
Descripción	2
Entregables del Trabajo	
Evaluación	
Instrucciones de Formalidad	
Temas de Exposición	/.

#### INFORMACIÓN GENERAL

#### DESCRIPCIÓN

Realizar un trabajo de investigación sobre los temas que se citan a continuación, para lo cual deben identificar y desarrollar con la amplitud cada tema, realizar una presentación, un ejemplo práctico a desarrollar en la presentación del tema y una práctica para ser desarrollada por toda la clase.

El trabajo debe ser resuelto en grupos, se le asignará un tema a cada uno

#### **ENTREGABLES DEL TRABAJO**

Una presentación con el material teórico (la cual queda a criterio y creatividad la herramienta para realizarla) que incluya como mínimo, pero si limitarse a lo siguiente:

- 1. Portada (con información de los integrantes del grupo)
- 2. Guía de temas a tratar
- 3. Conceptos básicos
- 4. Descripción de los componentes relevantes del tema a tratar
- 5. Sintaxis básica
- 6. Referencias bibliográficas y referencia a donde se deba descargar el software complementario necesario para aplicar el tema
- 7. Demo Práctica
  - a. Se debe desarrollar una demostración o ejemplo práctico programado que muestre en ejecución TODOS los conceptos cubiertos, en la cual se deberá explicar a manera de línea de código cómo fue construido y mostrar la ejecución. Tengan en cuenta que la solución y documentación que requiera para esta demo deberá también entregarla.
- 8. Práctica para los Estudiantes
  - a. Se debe presentar en un documento que contenga una **práctica dirigida** (paso a paso) a los estudiantes, para resolver en la casa o como tarea en donde se generen todos los lineamientos para poder desarrollar un ejemplo completo de los temas tratados, de forma tal que quede claro el concepto y los temas involucrados.

En caso de que sea requerido para el desarrollo de la práctica; librerías, Apis, algún paquete o software adicional deberá entregarlo junto con el documento anteriormente descrito, adicionando al mismo las instrucciones necesarias para su instalación y/o configuración.



Carrera Ingeniería del Software — Sede Central Profesora: Nathalie Paniagua López Curso: ISW- 512 Diseño de Aplicaciones Web Año: 2024 Ciclo lectivo: Il

## EVALUACIÓN

Evaluación Exposición	15%
Autoevaluación y Coevaluación	2%
Rubro	Puntos
Presentación con Material Teórico	
Portada	1
Guía de temas a tratar	3
Conceptos básicos	3
Descripción de los componentes relevantes del tema a tratar	3
Sintaxis básica	3
Referencias bibliográficas y referencia de descarga	2
Total	15
Dominio del Tema en la Exposición	
Comprensión del Tema	8
Expresion oral (Vocabulario, pronunciación, tono)	4
Postura y contacto visual	3
Respuesta a preguntas	5
Total	20
Demo Práctica	
Ejemplo práctico con todos los conceptos	10
Explicación detallada	7
Desarrollo detallado	7
Ejecución	3
Solución	3
Documentación	5
Total	35
Práctica para los Estudiantes	
Documento Práctica dirigida paso a paso	20
Incluye todos los temas	5
Respuestas a preguntas de los compañeros	5
Total	30
Total Exposición	100

### INSTRUCCIONES DE FORMALIDAD

Tengan en cuenta que es un trabajo detallado de investigación por lo que deben investigar, documentar y transmitir los conocimientos por lo que:

- Si no trae ejemplo práctico detallado para todo el tema, NO se recibirá su exposición y su nota será cero.
- Si no trae práctica para los estudiantes completa y detallada, NO se recibirá su exposición y su nota será cero.
- Durante la presentación deben dominar por completo el tema todos los miembros del grupo y tener en cuenta que si un compañero no se presentó por alguna razón cualquier miembro del grupo debe estar en la capacidad de sustituirlo.
- Durante la presentación no se permitirá lectura directa, podrán leer algunos conceptos siempre y cuando haga explicación de estos, todos los miembros del grupo deben intervenir en algún momento de la presentación. En caso de identificarse mucha lectura, poco explicado o poco dominio de los temas de la exposición el profesor podrá solicitar suspender la exposición y la nota quedará a su criterio.
- Si alguno de sus compañeros de grupo se retira o no está aportando al trabajo será responsabilidad del resto del grupo terminar la investigación y reportar al profesor del caso previo a la presentación, de lo contrario la nota será igual para todos los integrantes.
- Debe ser parte de la entrega una auto-evaluación, en donde el grupo coloque una nota a cada uno de los participantes, sin este documento no será calificada la exposición.
- Deberá subir al Campus Virtual de la U todos los recursos de la exposición en la asignación creada por el profesor, tome en cuenta que un integrante del grupo sube toda la información y el resto de los estudiantes deberá subir una portada del trabajo con la información del tema y la hoja de autoevaluación del grupo.
- Considere los siguientes tiempos como máximos para su exposición en los cuales si hay falta se descontará de su nota final:
  - o 20 minutos presentar el tema.
  - o 40 minutos demo práctica.

Nota: En caso no de medir los tiempos y se tome más de lo indicado la nota quedará a criterio del profesor.

# TEMAS DE EXPOSICIÓN

Temas	Contenidos Mínimos de los Temas
Tema 1: Diseño Web Responsivo	<ul> <li>Conceptos generales del diseño web responsivo</li> <li>¿Qué es el responsive design?</li> <li>¿Por qué usar responsive design?</li> <li>Maquetación</li> <li>Viewports</li> <li>Diseño de Grid de 12 Columnas</li> <li>Tipografía</li> <li>Imágenes redimensionables</li> <li>Bootstrap Framework</li> </ul>

Carrera Ingeniería del Software — Sede Central Profesora: Nathalie Paniagua López Curso: ISW- 512 Diseño de Aplicaciones Web Año: 2024 Ciclo lectivo: II

Tecnica Nacional AIIO: 2024 CICIO IECUVO: II	<ul> <li>Debe tener en cuenta el uso de la última versión del framework</li> <li>¿Qué es Bootstrap?</li> <li>Histórico de versiones, principales diferencias de la última versión en referencia con la anterior.</li> <li>¿Cómo crear sitios web responsive and mobile-first websites con Bootstrap?</li> <li>¿Por qué usar Bootstrap?</li> <li>¿Cómo obtener y usar Bootstrap en nuestros sitios web?</li> <li>Wireframe</li> <li>Recursos         <ul> <li>Layout</li> <li>Containers</li> <li>Grid</li> <li>Columns</li> <li>Componets</li> <li>Carousel</li> <li>Dropdowns</li> <li>Modal</li> <li>Navbars and tabs</li> <li>Pagination</li> <li>Forms</li> <li>Porma</li> <li>Forms</li> <li>Porma</li> <li>Porma</li> <li>Porma</li> <li>Porms</li> <li>Porma</li> <li>Porma</li></ul></li></ul>
Tema 2: Librería jQuery	<ul> <li>Controls</li> <li>Introducción         <ul> <li>Definición e Historia</li> <li>Instalación y Configuración</li> </ul> </li> <li>Sintaxis         <ul> <li>Sintaxis básica</li> <li>Selección de Elementos (selectores)</li> <li>Acceso y Manipulación del DOM</li> <li>Eventos</li> </ul> </li> <li>Ajax         <ul> <li>Método Get y Post</li> <li>Médodo GetJSON</li> </ul> </li> <li>jQuery UI         <ul> <li>Definición</li> <li>Instalación y Configuración</li> <li>Interactions</li> </ul> </li> </ul>



## Carrera Ingeniería del Software — Sede Central Profesora: Nathalie Paniagua López Curso: ISW- 512 Diseño de Aplicaciones Web Año: 2024 Ciclo lectivo: II

Técnica Nacional Ano: 2024 CICIO IECTIVO: II	<ul><li>Widgets</li><li>Effects</li></ul>
Tema 3: Consumir Servicios Web RESTful   APIs REST con JavaScript	<ul> <li>Servicios Web RESTful   APIs REST         <ul> <li>API REST</li> <li>Definición</li> <li>Base teórica</li> <li>CRUD y Tipos de solicitudes</li> <li>GET, POST, PUT y DELETE</li> </ul> </li> <li>Estructura de Mensaje JSON         <ul> <li>Definición y base teórica</li> <li>Estructura de Mansaje</li> </ul> </li> <li>Consumo del API Rest con Javascript         <ul> <li>XMLHttpRequest (AJAX)</li> <li>Fetch</li> <li>JQuery AJAX</li> <li>Parseo de mensaje JSON</li> </ul> </li> </ul>
Tema 4: Uso de Librerías y APIs	<ul> <li>Gestión de visualización de Datos         <ul> <li>Gráficos para presentar datos estadísticos</li> <li>Interacción con el gráfico</li> <li>Tipos de Gráficos</li> <li>Presentar dos grupos de datos en el mismo gráfico</li> </ul> </li> <li>Gestión de Mapas Web         <ul> <li>Representar un mapa</li> <li>Posicionarlo en un sitio</li> <li>Controles de navegación en el mapa</li> <li>Recuperar localización actual del usuario</li> </ul> </li> <li>Animaciones         <ul> <li>Animaciones de entrada y salida</li> <li>Barra de Progreso</li> </ul> </li> <li>*Debe presentar dos opciones o librerías diferentes para cada aspecto, por lo menos 1 de ellas debe ser gratuita</li> </ul>