

**Universidad de los Llanos**  
**Ingeniería de Sistemas**  
**Ingeniería Web**

**Contenido Programático**

SEMANA

TEMAS

1	Introducción a la Ingeniería Web, Origen, Fundamentos, Retos
2	Arquitectura Web
	Lenguajes del lado cliente: JavaScript, CSS, Json y HTML5. Maquetación
3	Uso de Ajax, ventajas, desventajas
	Objeto XMLHttpRequest
4	Talleres de AJAX
	XML, DTD, Schemas
5	Elección de un framework para Ajax
	Trabajo con el framework seleccionado
6	Metodologías de desarrollo Web – SOHDM- WAE - OOHDM
	Elementos del lado del servidor capa de negocios
7	Jsp - Servlet - Bean
	Taller Jsp - Servlet - Bean
8	Evaluación 1 avance
	Web Services, fundamentos,
9	SOAP (Protocolo simple de acceso a objetos)
	WSDL (Lenguaje descriptivo de servicios web)
10	Creación de WS con varios lenguajes
	Patrones de desarrollo
11	Singleton, Factory, Builder
	Talleres de conexión de los Ws
12	capa de persistencia
	Evaluación 2 avance
13	JPA
14	Ontologías - Taller
15	Web semántica
	Taller de orquestación
16	Taller de orquestación
	Evaluación proyecto final

## Evaluación

Proyecto final	20%
Entrega 1	10%
Entrega 2	10%
Quiz	20%
Exposición	10%
Salida	10%
Libro (5 controles)	10%
Parcial	10%

## Proyecto Final

Proyecto web que hace uso de IaaS (**I**nfra**structure as a Service**), arquitectura de 3 capas, además de ORM, patrón Singleton y DAO, implementación nivel de conformidad A de accesibilidad, manual técnico y de usuario, minificar Javascript, web services, GUI response.

## Entrega 1

Matriz de la asignación de responsabilidades (RACI), Formato IEEE 830, diagrama de casos de uso (diagrama y la ficha, disponible en curso virtual), Diagrama de clases, estimación de tiempo, costo y esfuerzo, planificación completa (costo, tiempo, responsable) en una herramienta web.

## Entrega 2

Informe de avance, plan de gestión del riesgo, plan de pruebas, diagrama de secuencia, Diccionario de datos y de clases, DER (diagrama entidad relación), MER (Modelo entidad relación), Interfaces funcionales (validación, SEO favicon, test para identificar a humanos distinto de captcha o recaptcha)