

PROGRAMA ANALÍTICO

1. DATOS INFORMATIVOS

DEPARTAMENTO: CIENCIAS DE LA COMPUTACION		ÁREA DE CONOCIMIENTO: ING DE SOFTWARE	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: LABORATORIO PROD. SOFTWARE I		PERIODO ACADÉMICO: PREGRADO S-II OCT18-FEB19	
CÓDIGO: 43276		No. CREDITOS: 4	NIVEL: PREGRADO
FECHA ELABORACIÓN: 30/11/2017	EJE DE FORMACIÓN	HORAS / SEMANA	
	PROFESIONAL	TEÓRICAS: 2	PRÁCTICAS/LABORATORIO 2
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: La actualidad en el desarrollo de aplicaciones web ha posiciona a HTML5 como el estándar para la presentación de páginas web o vistas, esto por la tendencia a desligar la programación de la interacción del usuario en el lado del servidor; producto de esta tendencia ha sido el auge en el uso de librerías de JavaScript para funcionalidades en el lado del cliente y dentro de estas librerías el estándar es jQuery, que, junto con la técnica AJAX permite desarrollar interfaces dinámicas y comunicación asincrónica con el servidor para la recarga en las aplicaciones web. En esta asignatura se pretende incentivar al estudiante en la investigación, desarrollo y empoderamiento de componentes de software como jQuery y AJAX para aplicaciones web además de otros componentes que permitan integración y comunicación entre sistemas de diversas plataformas. Al finalizar esta asignatura el estudiante estará en capacidad de identificar el alcance de un sistema y conocer alternativas de integración con estructuras de software flexibles y portables.			
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL: Esta asignatura corresponde a la segunda etapa de formación profesional, proporciona al futuro profesional las bases teóricas y prácticas para desarrollar para desarrollar sistemas basándose en estándares actuales y potencialmente integrables en una metodología de desarrollo.			
RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA (UNIDAD DE COMPETENCIA): Planifica, diseña y desarrolla productos software que satisfagan los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable, eficiente, que cumplan normas y estándares de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas utilizadas para el desarrollo de software.			
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: Formar la competencia profesional de los estudiantes mediante la promoción de las capacidades para planificar, diseñar y desarrollar sistemas, servicios y aplicaciones de software; fomentando el uso de buenas prácticas y estándares que certifiquen la eficacia y eficiencia de los componentes resultantes.			
RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA: (ELEMENTO DE COMPETENCIA):			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Determina la conceptualización de la librería jQuery 2. Determina la conceptualización de AJAX 3. Desarrollo de aplicaciones web con jQuery y AJAX 4. Identifica medios de integración entre aplicaciones. 5. Implementa componentes de integración entre aplicaciones 			

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

UNIDADES DE CONTENIDOS	
Unidad 1 jQuery y AJAX	Resultados de Aprendizaje de la Unidad 1 <ol style="list-style-type: none"> 1. Determina la conceptualización de jQuery y AJAX. 2. Interactúa en aplicaciones web con jQuery y AJAX.
Uso de jQuery Conceptos básicos de jQuery El núcleo de jQuery Selección de elementos HTML Trabajar con selecciones Recorrer el DOM Manipulación de eventos AJAX Estructura de una llamada asincrónica de AJAX	

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDADES DE CONTENIDOS

Métodos AJAX para jQuery

AJAX y Formularios

Unidad 2

Aplicaciones con PHP Laravel

Resultados de Aprendizaje de la Unidad 2

1. Desarrolla una aplicación con PHP Laravel
2. Implementa servicios con PHP Laravel

Introducción a PHP Laravel

Requerimientos de servidor

Instalación de herramientas de servidor

Configuración

Estructura de directorios

Instalación por comandos

Implementación con PHP Laravel

Eloquent ORM

Autenticación

Migraciones

Rutas

Controladores

Vistas

Plantillas

Unidad 3

Integración de aplicaciones

Resultados de Aprendizaje de la Unidad 3

1. Integra aplicaciones de diversas plataformas para construir soluciones integrales en base a servicios.

Opciones avanzadas de PHP Laravel

Seeds

Middleware

Integración con jQuery

Vistas parciales

Manejo de Session

3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

(PROYECCIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE QUE SE UTILIZARÁN)

- 1 Prácticas de Laboratorio
- 2 Clase Magistral
- 3 Talleres

PROYECCIÓN DEL EMPLEO DE LA TIC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

- 1 Aula Virtual
- 2 Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)

PROGRAMA ANALÍTICO

4. TÉCNICAS Y PONDERACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- En este espacio se expresarán las técnicas utilizadas en la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje o evaluación formativa y sumativa.
- Las técnicas que se recomienda usar son: Resolución de ejercicios, Investigación Bibliográfica, Lecciones oral/escrita, Pruebas orales/escrita, Laboratorios, Talleres, Solución de problemas, Prácticas, Exposición, Trabajo colaborativo, Examen parcial, Otras formas de evaluación.
- Recordar que mientras más técnicas utilicen, la evaluación será más objetiva y el desempeño del estudiante se reflejará en su rendimiento (4 o 5 técnicas).
- Para evaluar se deberá aplicar la rúbrica en cada una de las técnicas de evaluación empleadas. Se debe expresar en puntaje de la nota final sobre 20 puntos. No debe existir una diferencia mayor a dos puntos entre cada técnica de evaluación empleada.
- En la modalidad presencial existen tres parciales en la modalidad a distancia existen dos parciales, toda la planificación de periodo académico se la realiza en función del número de parciales de cada modalidad.
- La ponderación a utilizarse en la evaluación del aprendizaje del estudiante será la misma en las tres parciales.
- Para la aprobación de una asignatura se debe tener una nota final promedio de 14/20, en los tres o dos

5. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
UML : aplicaciones en Java y C++	Jiménez de Parga, Carlos		2015	spa	RA-MA
Manual imprescindible php 5 el lenguaje para los profesionales de la web	Cabezas Granado, Luis Miguel	-	2004	spa	Madrid : Anaya Multimedia
Ajax : web 2.0 con jQuery para profesionales	Firtman, Maximiliano R	-	2010	spa	Buenos Aires : Alfaomega
Diseño de interfaces web	Córcoles Tendero, José Eduardo	-	2012	spa	Madrid : Ra-Ma
Diseño de páginas Web con XHTML, JavaScript y CSS	Orós Cabello, José Luis	-	2006	spa	México: Alfaomega Grupo Editor
Programación concurrente en Java TM : principios y patrones de diseño	Lea, Doug	-	2001	Español	Addison Wesley
Análisis y diseño de sistemas	Kendall, Kenneth E.	-	2005	Español	México, D.F. : Pearson Educación
Análisis y diseño de sistemas	Kendall, Kenneth E.	-	1991	spa	México : Prentice Hall Hispanoamericana
UML y patrones: introducción al análisis y diseño orientado a objetos	Larman, Craing	-	1999	Español	México, D.F. : Prentice-Hall

6. FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

EDISON ESPINOSA GALLARDO
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO

DIRECTOR DE CARRERA

FABIÁN ARMANDO ÁLVAREZ SALAZAR
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO