



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

IS-401, Programación Orientada a Objetos

Segundo Periodo 2017

Planificación de espacio de aprendizaje

Catedrático: Ing. Erick Vladimir Reyes Marín

Contenido

Detalles de la Asignatura	3
Descripción del curso.....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos	4
Evaluaciones	5
Detalle de Actividades	6
Herramientas a utilizar	7
Políticas del Curso.....	7

Detalles de la Asignatura

Clase:	Programación Orientada a Objetos
Código:	IS-410
Unidades Valorativas:	5
Días de clase:	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes
Requisitos Académicos:	IS-310, Algoritmos y estructuras de datos
Catedrático:	Erick Vladimir Reyes Marín
Correo Electrónico:	erick.marin.v@gmail.com
Teléfono:	98903878
Sección:	
Año/Periodo:	2017/02
Bibliografía Sugerida:	

Descripción del curso

Programación Orientada a Objetos es un curso con un amplio contenido práctico, en el cual se estudian los conceptos y teorías del paradigma orientado a objetos, para aplicarlos en el desarrollo de aplicaciones con interfaces gráficas y conexión a bases de datos.

Objetivo general

- Comprender los conceptos y métodos fundamentales de la programación orientada a objetos y aplicarlos para el desarrollo de aplicaciones de mediana envergadura.

Objetivos específicos

- Producir aplicaciones de software, a partir del enunciado de un problema y su modelo conceptual de análisis, utilizando las técnicas esenciales de la programación orientada a objetos, considerando las fases de diseño, construcción y pruebas.
- Conocer y aplicar las propiedades fundamentales de los lenguajes orientados a objetos: abstracción, herencia, polimorfismo y encadenamiento dinámico.
- Conocer la estructura básica de un lenguaje de programación orientado a objetos, su entorno de programación y sus principales bibliotecas.
- Utilizar las facilidades de un lenguaje de programación para la construcción de interfaces de usuario basadas en componentes gráficos y eventos.

Evaluaciones

Unidades	Descripción	Fecha	Porcentaje	Total
Unidad I	Examen I (Teórico)	Viernes 16 de Junio	15%	100%
	Examen I (Práctico)	Sábado 24 de Junio	65%	
	Primera Entrega de Proyecto	Domingo 25 de Junio	10%	
	Tarea 1/Tarea 2		10%	
Unidad II	Examen II (Teórico)	Viernes 21 de Julio	15%	100%
	Examen II (Práctico)	Sábado 29 de Julio	65%	
	Tarea 3		5%	
	Segunda Entrega de Proyecto	Domingo 30 de Julio	15%	
Unidad III	Examen III (Teórico)	Viernes 18 de Agosto	15%	100%
	Tarea 4		5%	
	Entrega Final de Proyecto Defensa (Pitch)	Miércoles 23 de Agosto Jueves 24 de Agosto	80%	

Reposición/Recuperación: 26 de Agosto, contenido de la unidad I y II, solo se repone nota de examen práctico.

Detalle de Actividades

Unidad	Temas
Unidad I	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura cliente servidor. • Preparación del entorno de desarrollo. • Sintaxis básica lenguaje PHP. • Tipificación, operaciones, estructuras de control. • HTML básico. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Etiquetas básicas ◦ Etiquetas para formularios. • Introducción a clases, objetos, clases abstractas e interfaces. • Procesamiento de formularios HTML utilizando peticiones GET y POST.
Unidad I	<p>Introducción a la programación orientada a objetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstracción. • Encapsulación. • Herencia. • Polimorfismo. <p>Modificadores especiales, ejemplo: static Clases abstractas: modificador abstract. Interfaces: modificador interface.</p>
Unidad I	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas de estilo (CSS) • Javascript básico • JQuery básico • Procesamiento de formularios vía AJAX.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de archivos planos. • Interfaces graficas de usuario avanzadas.
Unidad II	<p>Gestión de bases de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición del entorno de desarrollo para MySQL • Modelado básico de bases de datos • Instrucciones SQL. <ul style="list-style-type: none"> ◦ DML ◦ DDL ◦ QL • Consultas cruzadas básicas (INNER JOIN) • Respaldo de bases de datos.
Unidad II	<p>Patrón Modelo-Vista-Controlador.</p> <p>Conectividad de aplicaciones con bases de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción desde PHP • Actualización desde PHP • Eliminación desde PHP • Consultas simples desde PHP • Consultas cruzadas desde PHP
Unidad III	<p>Carga de imágenes.</p> <p>Gráficos estadísticos y otros controles.</p>
Unidad III	<p>Desarrollo del proyecto final, supervisión de avances.</p>
Unidad III	<p>Desarrollo, defensa y entrega del proyecto final.</p>

Herramientas a utilizar

Notepad++, Sublime o cualquier editor de código.	
PHP	
Apache	
Xmind	
Mysql	Gestor de bases de datos muy potente y el segundo mas utilizado a nivel mundial. https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/
MySQL Workbench	Aplicación que permite diseñar bases de datos relacionales mediante diagramas relacionales. https://dev.mysql.com/downloads/workbench/
GitHub	Herramienta que permite mantener repositorios en línea y sincronizarlos remotamente. Esta herramienta servirá para gestionar los ejercicios y ejemplos desarrollados en clase así como los proyectos desarrollados por los estudiantes. Esta herramienta será utilizada como apoyo, para poder registrarse visite el siguiente link: https://github.com/join

Políticas del Curso

- Se realizará un examen de reposición del examen teórico o práctico de cualquiera de las unidades únicamente en caso de haber faltado al examen de la misma por una razón muy justificada y tras la presentación de una constancia que certifique la razón de la falta.
- Si el alumno no asiste en la fecha de revisión de exámenes perderá el derecho a hacer cualquier reclamo sobre su calificación.
- De ninguna forma el profesor asignará una nota de 0 a los alumnos que reprueben la asignatura con una nota mayor a ésta.
- Se restringe el uso de la computadora durante el transcurso de la clase a menos de que el estudiante esté desarrollando los ejercicios de clase mientras esta se imparte.
- Todos los puntos de esta asignatura deben ser bien ganados, es decir si al estudiante le falta uno o varios puntos para aprobar la asignatura, estos no serán concedidos.