



República Bolivariana de Venezuela
 Universidad Bicentaria de Aragua
 Vicerrectorado Académico
 Facultad de Ingeniería
 Escuela de Ingeniería de Sistemas



UNIDAD CURRICULAR		TRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
BASE DE DATOS I		V	FEE15B	FEB04A	2
DENSIDAD HORARIA					
COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE		OTROS COMPONENTES		TOTAL HORAS SEMANALES	
HORAS GUIADAS		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
4		5		9	
EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA					
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>		
COMPETENCIA					
Diseña Sistemas de Base de Datos relacional, desarrollando aplicaciones que permitan el mantenimiento, seguridad e integridad de la información con actitud y responsable.					
UNIDADES DE COMPETENCIA		NÚCLEOS TEMATICOS		ESTRATEGIAS	
Estudia los componentes que permiten la modelación de la Base de datos a fin de reconocer el manejador de base de datos como herramienta computacional.		Sistema de base de datos: Concepto, componentes de una Base de Dato. Objetivos de cada componente del Sistema de Base. Ventajas y desventajas de un Sistema de Base de Datos.		<ul style="list-style-type: none"> - Disertación - Encuentro de saberes - Demostración - Ejemplificación - Búsqueda de Información - Conversatorio - Discusión - Lluvia de Ideas - Aprendizaje Basado en Problemas 	
Diseña el modelo relacional de datos y sus lenguajes de consulta a través del almacenamiento sistemático de los datos a fin de acceder a ellos en forma rápida y estructurada.		Modelo de datos: Modelo Entidad Relación: Entidad, relación, atributos, restrio. de Asignación, Claves Modelo de Dato Relacional: Estructura, propiedades, ventajas y Desventajas. Modelo de Datos de Red. Modelo de Datos Jerárquico. Modelo de datos Orientado a objeto.			
Diseña las diferentes herramientas y funciones de un manejador de bases de datos, mediante una aplicación para el uso adecuada de los datos.		Metodología de Diseño de una Base de Datos: Niveles de Metodología de diseño de una base de datos a nivel conceptual, nivel lógico, nivel físico. Pasos de Normalización de una Base de Datos, las formas Normales para diseñar un Nivel Lógico de un Sistema de Base de Datos. Estructuras de datos para diseñar un Nivel Físico de un Sistema de Base de Datos.			
Estudia la Seguridad e Integridad de una Base de Datos como fundamento para el desarrollo de sistemas.		Implementación, seguridad e Integridad de un Sistema de Base de Datos: Estructuras Básicas de un Manejador de Base de Datos. Seguridad e Integridad de una Base de Datos.			
REFERENCIAS					
López Montalbán Iván. (2015). <i>Gestión de bases de datos</i> . 2da Edición. Mannino Michael V. (2013). <i>Administración de bases de datos: Diseño y desarrollo de aplicaciones</i> , 3ra Edición. Piattini Mario. (2015) <i>Diseño de bases de datos relacionales</i> .					

Dra. Edilia Iloresa Papa Arcila
 Secretaria General