

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: Herramientas CASE para Bases de

Datos

Clave de la asignatura: TIG-1701

SATCA¹: 3-3-6

Carrera: Ingeniería Informática

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

La asignatura Herramientas CASE para Bases de Datos, aporta al perfil del egresado, los conocimientos necesarios para el desarrollo e implantación de sistema de información que use Bases de Datos Relacionales, tomando en cuenta los conceptos de seguridad, integridad, concurrencia y recuperación de la información, a través del uso de Herramientas CASE.

Intención didáctica

Para construir e implantar aplicaciones interactivas que se encuentren inmersas en ambientes de interfaz gráfica de usuario (GUI) que tengan como motor una Base de Datos. Así como en la creación y optimización de formularios con elementos de entrada, tales como cajas de verificación elementos de lista y grupos de radio o modificación de acceso a datos creando triggers relacionados con eventos que disparen acciones donde el motor sigue siendo una Base de Datos.

En ambos casos, se estudia éste programa en 5 unidades, las cuales se describen a continuación: En la primera unidad, se aborda la Introducción a las herramientas CASE para Base de Datos.

En la segunda unidad, el estudiante investiga, conoce y aplica la funcionalidad de la Herramienta CASE Access / Open office Base.

En la tercera unidad, el estudiante investiga, conoce y aplica la funcionalidad de la Herramienta CASE Erwin.

En la cuarta unidad, el estudiante investiga, conoce y aplica la funcionalidad de la Herramienta CASE Oracle Designer.

En la quinta unidad, el estudiante investiga, conoce y aplica la funcionalidad de la Herramienta CASE Mysql Workbench.

3. . Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



Desarrollar aplicaciones interactivas en una arquitectura cliente/servidor, a través de una interfaz gráfica de usuario usando diversas herramientas CASE para base de datos.

4. Competencias previas

- · Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- · Capacidad de aprender.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.
- Búsqueda del logro.

5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a las herramientas CASE para Base de Datos	Conceptos básicos Componentes de una herramienta case Clasificación de las herramientas case Estructura general de una herramienta case I.1. Integración de las herramientas case
2	Herramienta CASE Access / Open office Base	actuales y emergentes. 2.1. Descripción del ambiente del constructor de formularios. 2.2. Qué es un constructor de formularios. 2.3. Creación de tablas y de formulario básicos. 2.4. Creación de ventanas 2.5. Creación de canvas (lienzos) 2.6. Creación de un elemento de texto 2.7. Disparadores (trigger). 2.7.1. Componentes de un trigger. 2.7.2. Creación de un trigger. 1.2. Creación y ejecución de reportes.
3	Herramienta CASE ERWIN	3.1. Descripción del ambiente del constructor de formularios.





		3.2. Qué es un constructor de
		formularios.
		3.3. Creación de tablas y de formulario básicos.
		3.4. Creación de ventanas
		3.5. Creación de canvas (lienzos)
		3.6. Creación de un elemento de texto
		3.7. Disparadores (trigger).
		3.7.1. Componentes de un
		trigger.
		3.7.2. Creación de un trigger.
		1.3. Creación y ejecución de reportes.
4	Herramienta CASE Oracle Designer	4.1. Descripción del ambiente del constructor de formularios.
		4.2. Qué es un constructor de formularios.
		4.3. Creación de tablas y de formulario básicos.
		4.4. Creación de ventanas
		4.5. Creación de canvas (lienzos)
		4.6. Creación de un elemento de texto
		4.7. Disparadores (trigger).
		4.7.1. Componentes de un trigger.
		4.7.2. Creación de un trigger.
		1.4. Creación y ejecución de reportes.
5	Herramienta CASE Mysql Workbench	5.1. Descripción del ambiente del constructor de formularios.
		5.2. Qué es un constructor de
		formularios.
		5.3. Creación de tablas y de formulario
		básicos.
		5.4. Creación de ventanas
		5.5. Creación de canvas (lienzos)
		5.6. Creación de un elemento de texto
		5.7. Disparadores (trigger).
		5.7.1. Componentes de un
		trigger.
		5.7.2. Creación de un trigger.
		1.5. Creación y ejecución de reportes.