

**INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO “JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA”
UNIVERSALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA
CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**

ASIGNATURA : **Sistemas de Bases de Datos**
AÑO ACADÉMICO : **Tercero**
SEMESTRE : **Segundo**

TRABAJO DE CURSO DE SISTEMAS DE BASES DE DATOS

1. FUNDAMENTACIÓN

Una de las tareas más frecuentes e importantes que tiene que realizar un profesional del perfil informático es el diseño de Bases de Datos.

El curso de Sistemas de Bases de Datos brinda a los estudiantes los conocimientos necesarios para modelar conceptualmente un fenómeno del mundo real y para representarlo eficientemente a través del modelo relacional de bases de datos. Además, brinda los conocimientos necesarios para utilizar el Microsoft Access en la creación de bases de datos, en la recuperación de información y en la programación de procedimientos para automatizar procesos en las bases de datos, así como para desarrollar aplicaciones clientes en Borland C Builder 5.0 para administrar bases de datos implementadas en Access.

El Trabajo de Curso de Bases de Datos permitirá que los estudiantes integren los conocimientos adquiridos en esta asignatura y que desarrollen, en mayor grado, sus habilidades en el análisis y la aplicación de las técnicas y metodología estudiadas y en el empleo de un sistema de gestión de bases de datos, de modo que puedan enfrentar con profesionalidad la automatización de un fenómeno del mundo real en relación con las bases de datos. Además, contribuirá a desarrollar los hábitos de trabajo en equipo, que resultan tan importantes en el ámbito técnico actual.

2. GENERALIDADES

El Trabajo de Curso se realizará por equipos y se desarrollará a partir de la descripción de un fenómeno (caso) que el profesor entregará a cada equipo.

Todas las actividades relacionadas con el Trabajo de Curso (asesoría y cortes del Trabajo de Curso) se realizarán en horarios extraclases.

Los profesores de la asignatura asesorarán a los alumnos en el desarrollo del Trabajo de Curso y controlarán el avance del trabajo periódicamente.

3. OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CURSO

- Diseñar la base de datos relacional que represente eficientemente un fenómeno.
- Emplear el ERWin para representar el diseño.
- Implementar, en Microsoft Access, la base de datos diseñada, garantizando su actualización y la realización de las consultas y los procesos que se indiquen en la descripción del fenómeno

- Desarrollar la aplicación cliente en Borland C Builder 5.0 que garantice el cumplimiento de los requerimientos del sistema interactuando con la base de datos implementada

4. FORMACIÓN DE EQUIPOS

- Cada equipo estará compuesto por un máximo de 4 alumnos. El número de integrantes estará siempre en correspondencia con la cantidad de estudiantes estipulados para el Trabajo de Curso asignado.
- Cada grupo deberá elegir a un coordinador que lo represente.
- El equipo constituido se mantendrá hasta el final del semestre, no admitiéndose cambios de integrantes sin una justificación pertinente.

5. CORTES DEL TRABAJO DE CURSO

- Diseño de la base de datos a partir de la aplicación de la metodología de Diseño de Bases de Datos. Semana 9.
- Creación de la base de datos en Access. Realización de procedimientos de actualización de la base de datos. Semana 13.
- El resultado parcial del Trabajo de Curso presentado en cada corte será evaluado por el profesor correspondiente, tomando en cuenta, para ello, su presentación en tiempo y forma y su calidad técnica.

6. FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO ESCRITO

- La entrega del Documento escrito del Trabajo de Curso se efectuará en la semana 16.

7. EXPOSICIÓN DEL TRABAJO DE CURSO

DE LA DEFENSA:

- El Trabajo de Curso se defenderá formalmente ante la presencia de un Tribunal formado por los profesores de la asignatura de Sistemas de Bases de Datos.
- La exposición será organizada a criterio de los alumnos en coordinación con el profesor de la asignatura. Cada alumno deberá exponer alguna parte del Trabajo de Curso, por lo que, antes de la defensa, la exposición deberá distribuirse adecuadamente entre todos los integrantes del equipo según el criterio de los alumnos que lo forman.
- El Tribunal le formulará preguntas a cada integrante del equipo para comprobar sus conocimientos y el grado de participación que tuvo en el desarrollo del Trabajo de Curso.
- En la exposición se deberá abordar el diseño de la base de datos y la implementación de ésta y de los procedimientos correspondientes.

- El acto de defensa de cada Trabajo de Curso deberá realizarse en una hora, incluidas la exposición y las respuestas a las preguntas formuladas por el Tribunal, por lo que la exposición deberá durar un máximo de 15 minutos.
- Las defensas se realizarán en el período de exámenes finales.
- No se efectuarán modificaciones en el cronograma establecido para las exposiciones de los equipos.
- Para la exposición de cada equipo se garantizarán los siguientes recursos:
 - Computadora.
 - Software (MS – Office, ERWin, Microsoft Access XP, Borland C Builder 5.0).

Si algún equipo requiriera algún otro recurso para su exposición, deberá solicitarlo con la debida antelación al profesor del curso.

- El acto de defensa del Trabajo de Curso es público.

DE LOS EXPOSITORES:

- Todos los integrantes del equipo son responsables de la defensa del Trabajo de Curso en la fecha y hora indicadas oportunamente por el profesor del curso.
- Los expositores se presentarán puntualmente y formalmente vestidos.
- Es obligatoria la asistencia de TODOS los miembros del equipo a la defensa.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE CURSO

- Para otorgar la calificación integral del Trabajo de Curso, el Tribunal tendrá en cuenta los siguientes tres elementos:
 - ♦ Trabajo desarrollado
 - Calidad del diseño de la base de datos.
 - Calidad del software.
 - Calidad del Documento escrito (contenido y forma).
 - ♦ Acto de defensa
 - Exposición (claridad, secuencia lógica, uso del vocabulario técnico, calidad de los medios auxiliares, etc.).
 - Respuestas a las preguntas del Tribunal.
 - ♦ Evaluación de los Cortes
- La evaluación del Trabajo de Curso es individual.
- El incumplimiento de alguno de los siguientes requisitos implicará que no se realice el acto de defensa del Trabajo de Curso, por lo que la evaluación del equipo correspondiente será de desaprobado:
 - Entrega en tiempo del Documento escrito.
 - Llegada puntual de los integrantes del equipo al acto de defensa, según el horario que se les haya indicado.

10. DOCUMENTO ESCRITO DEL TRABAJO DE CURSO

- El trabajo escrito deberá seguir las siguientes orientaciones:
 - ♦ Se presentará con alguna carpeta o file en formato carta, impreso en computadora.
 - ♦ Se utilizará letra tipo: Arial, Tamaño: 12.
 - ♦ Se contemplará la siguiente configuración de página: Superior: 3 cm., Inferior: 3 cm., Derecho: 2.5 cm., Izquierdo: 3 cm.
 - ♦ El Trabajo de Curso deberá contener las siguientes partes:
 - **Presentación:** Título del Trabajo de Curso (centrado), nombre de la asignatura (centrado), nombre del profesor (centrado), año académico, grupo y semestre (centrado), nombre del coordinador del equipo (justificado al margen izquierdo), nombre de los integrantes del equipo (justificado al margen izquierdo) y en las últimas líneas deberá ir centrado lo siguiente:

CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA
CEIS
2004-2005
 - **Resumen** (en español e inglés)
 - **Índice** o tabla de contenido con su respectiva numeración.
 - **Introducción**
 - **Cuerpo del Trabajo de Curso.** Incluirá el **Enunciado del Trabajo de Curso** correspondiente; las **Consideraciones prácticas del diseño** (interpretaciones, aspectos asumidos o tenidos en cuenta de la realidad); el **Diseño de la Base de Datos**, siguiendo estrictamente la Metodología de Diseño impartida en la asignatura y que incluirá: *Modelo lógico global de los datos*; *Modelo físico*. *Consideraciones realizadas* y *DER–Modelación en Erwin* ; el **Listado de los procedimientos y consultas** de mayor complejidad o más ilustrativos de la aplicación)
 - **Conclusiones**
 - **Recomendaciones**
 - **Anexos** (opcional)
 - **Bibliografía** (opcional)
 - Una hoja en blanco antes de la contratapa para las respectivas observaciones
- El Documento escrito será presentado en original. Después de ser evaluado, quedará en la biblioteca del CEIS.