

Práctico Final de Laboratorio de Computación I

Objetivos:

Que el alumno sea capaz de:

- Analizar en un caso real, la necesidad de datos y la posibilidad de modelarla.
- Realizar el diseño y modelado de datos.
- Construir la base de datos utilizando el software SGBD utilizado en esta materia.
- Trabajar en forma eficiente y ordenada en un equipo de trabajo.

Evaluación y Calificación:

- Se evaluará la calidad, complejidad y presentación del trabajo así como también la oportunidad de entrega en fecha.
- Este práctico tiene carácter de obligatorio y deberá aprobarse con una nota no menor a 4 (al igual que los parciales) para regularizar la materia.

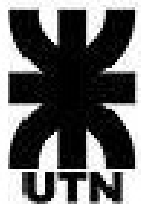
Modalidad del trabajo a presentar. Especificaciones y requerimientos

- Se trabajará en grupos de **4 integrantes** cada uno.
- **La entrega** será en formato digital a la cuenta de correo luís.damiano@gmail.com con fecha límite **2 de junio (2/6/2016) hasta las 22:00 hs.**
- El documento será del tipo Word (.doc)
- **La carátula presentará la siguiente información:** Universidad, carrera, materia, Título: “Trabajo Práctico Final de Laboratorio de Computación I”, curso: 1w3, Docente: Luis Damiano, Integrantes del grupo:, Fecha Presentación: 2016.(ver formato de guía, en páginas siguientes, ud. podrá optar por otro que contenga la misma información)
- **En primer lugar deberá diseñar la base de datos** del sistema académico de las tecnicaturas superiores que se dictan en esta Facultad. Dicha base de datos deberá permitir administrar información referente a los datos de los alumnos inscriptos en: estas carreras, las materias que cursan los docentes a cargo de éstas, las notas de parciales, su estado académico y exámenes finales. El modelo de datos debe contener:
 - El nombre de la carrera, el nombre del título que expide, la duración en años y cuatrimestres, cantidad de materias.
 - El nombre de la materia, la carrera a la que pertenece, ésta se identifica con un código, el año de cursado (ej. 1º año, 2º año, etc.), también el cuatrimestre dentro del año, y clasificación del grupo de materias (ej. básica, matemáticas, programación, base de datos, etc.)
 - Apellido y nombre de los docentes, legajo, tipo documento, número documento, título que tiene (ej. ingeniero en sistemas de información, analista de sistemas, lic en informática, sin título, etc.)
 - Apellido y nombre de estudiantes, legajo utn., fecha nacimiento, carrera técnica en la que está inscripto, fecha de ingreso, domicilio (calle, número en la calle, barrio), condición de hábitat (ej. propia, alquilada, usurpada, etc.), teléfono, tipo de trabajo (ej. obrero, técnico, administrativo, profesional, etc.), estado civil (ej. casado, viudo, soltero, etc.)
 - **Características a contemplar:** un docente puede dar varias materia (ej. programación y laboratorio de computación 1), entonces se debe poder saber que materias da cada docente. También un docente puede dar en varios cursos (ej 1w3, 1w2, 2w1) y en cada curso una materia en particular. Los estudiantes se pueden inscribir en más de una materia para cursar, se debe saber: la materia, el curso, el estudiante, la fecha de

inscripción, y las nota de los parciales que siempre son dos (2), situación académica de la materia al final de cursado (ej. libre, regular, promoción, etc.), fecha en que se asignó la situación académica. En los exámenes se registra: alumno que rinde, materia que rinde, fecha, nota.

La base de datos deberá ser capaz de brindar información como:

- Datos estadísticos sobre el estado académico de los alumnos a lo largo del tiempo: cantidad de alumnos regulares, libres, por materia, curso, carrera, año de cursado. Promedio de notas por alumno, materia, año, curso, docente, etc.
 - Cantidades de alumnos (promedio de notas, cantidad de materias regulares y aprobadas) por edades, estado civil, situación habitacional y laboral, etc.
 - Alumnos que no han rendido (o no han aprobado) o no han cursado ninguna materia en los últimos años.
- **En segundo lugar deberá construir en SQL Server las tablas** con sus respectivas claves primarias teniendo especial cuidado en el tipo de dato elegido para cada campo.
Insertar los registros que considere necesarios para ejemplificar el modelo (mínimo de 5 a 10 registros en cada tabla).
 - **Deberá presentar:**
 - El diagrama de la base de datos (marque la relación entre tablas, FK hacia PK),
 - las sentencias de creación de tablas
 - y las de inserción de registros.
 - **En la carátula es obligatorio** que llene sus datos personales, incluido cuenta de correo donde se devolverá el trabajo con sugerencias y comentarios, junto a la calificación obtenida.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA
Secretaría Académica

Tecnicatura Superior en Programación

Materia
Laboratorio de Computación I

Trabajo Práctico Final de Laboratorio de
Computación I

Curso: **1w3**
Docente: **Luis Damiano**
Estudiantes:

legajo	Apellido y Nombres	email

Año 2016