

LABORATORIO 09

MODELO ENTIDAD RELACIÓN EXTENDIDO - CONTINUACIÓN

Docentes: Dr. Edward Hinojosa C. - Dr. Edgar Sarmiento C.

23 de Octubre del 2020

1 CONCEPTOS BÁSICOS

- Modelo Entidad Relación Extendido

2 EQUIPOS Y MATERIALES

- Un computador.
- Material del curso.

3 EJERCICIOS

1. Considere el siguiente análisis de Requisitos y defina el Diagrama Entidad Relación Extendido correspondiente. Considere la cardinalidad y participación en las relaciones, así como los diferentes tipos de entidades y atributos. Considere solo relaciones binarias.
 - Un profesor es tutor de 1 o varios alumnos becarios. Cada alumno becario solo tiene un profesor como tutor.
 - Los profesores tienen un DNI, nombre (nombres, primer apellido y segundo apellido), fecha de nacimiento, edad, una especialidad de investigación, teléfonos y correos electrónicos.
 - Los alumnos tienen un DNI, nombre (nombres, primer apellido y segundo apellido), fecha de nacimiento, edad, teléfonos y correos electrónicos.
 - Los alumnos no becarios deben aconsejar a uno o más alumnos.
 - Los alumnos no becarios deben pagar una pensión.
 - Tanto los profesores como alumnos becarios pueden participar de proyectos de investigación. Los proyectos de investigación tienen un código, una fecha de inicio, una fecha de fin y un presupuesto.
 - Los proyectos de investigación pueden ser de Investigación Básica o de Investigación Aplicada. Para los proyectos de Investigación Básica se debe almacenar el código y nombre de las Universidades con las que se está realizando el proyecto. Para los proyectos de Investigación Aplicada se debe almacenar el código y nombre de las Empresas con la que se está realizando el proyecto.
 - Cada proyecto tiene uno o varios hitos. Cada hito tiene su número, fecha de inicio, fecha de fin y objetivos.
 - Todos los proyectos tienen un investigador principal (profesor).

4 ENTREGABLES

Al finalizar el estudiante deberá:

1. Fuente o archivo .xml de cada uno de los ejercicios (Sin el mismo no se revisará el laboratorio).
 2. Generar un archivo .pdf con el resultado de cada ejercicio. (en un solo archivo o en varios archivos) con el nombre:
 3. Comprimir en un solo archivo .zip todos los anteriores y subirlo el archivo al aula virtual hasta 5 minutos antes de finalizar la hora del laboratorio con el nombre:
Laboratorio_XX_ApellidoPaterno_ApellidoMaterno_PrimerNombre_UNSA_EPCC_BD.zip
- **IMPORTANTE** En caso de copia o plagio o similares todos los alumnos implicados tendrán sanción en toda la evaluación del curso.