

### Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Escuela Profesional de Ciencia de la Computación Curso: Base de Datos



# LABORATORIO 06 MODELO ENTIDAD RELACIÓN - CONTINUACIÓN

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

06 de Octubre del 2020

#### 1 CONCEPTOS BÁSICOS

• Modelo Entidad Relación

## 2 EQUIPOS Y MATERIALES

- Un computador.
- Material del curso.

### 3 EJERCICIOS

- 1. Considere el siguiente análisis de Requisitos y defina el Diagrama Entidad Relación correspondiente. Considere la cardinalidad y participación en las relaciones, así como los diferentes tipos de entidades y atributos. Considere solo relaciones binarias.
  - Un banco está organizado en agencias. Cada banco tiene un código, un nombre y puede tener varias agencias. Registramos el código y la dirección de cada agencia. Una agencia contrala una serie de cuentas. Se desea saber la cantidad de cuentas que cada agencia controla.
  - Almacenamos el nombre, el DNI de cada persona, sexo, género, teléfono y dirección de cada cliente. Registramos
    para la dirección del cliente: calle, número, complemento, ciudad y departamento. Un cliente puede tener varios
    teléfonos (por ejemplo, residencial, comercial, celular) y diferentes cuentas que no necesariamente pertenecen a
    una misma agencia. De modo semejante, una cuenta puede tener más una titular.
  - Queremos registrar las cuentas de cada cliente para fines de control. Para cada cuenta, mantenemos el número, saldo y el tipo (por ejemplo, corriente, ahorros).
- 2. Considere el siguiente análisis de Requisitos y defina el Diagrama Entidad Relación correspondiente. Considere la cardinalidad y participación en las relaciones, así como los diferentes tipos de entidades y atributos. Considere solo relaciones binarias.
  - Un transplante es realizado a un paciente.
  - Varios órganos pueden ser transplantados a un paciente.
  - Cada transplante ocurre en una fecha y hora.
  - Cada transplante ocurre en una sala de hospital.
  - En un transplante se utilizan varios equipos.
  - El transplante tiene un precio.
  - El transplante es responsabilidad de uno o varios médicos.

UNSA-EPCC/BD 2

# 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:
  - $Laboratorio\_XX\_Apellido Paterno\_Apellido Materno\_Primer Nombre\_UNSA\_EPCC\_BD.zip$
- IMPORTANTE En caso de copia o plagio o similares todos los alumnos implicados tendrán sanción en toda la evaluación del curso.