**UNIDAD Nº 2. *Modelado Diagrama Entidad-Relación (DER)***

**CLASE 2 – 28/8 – DER.**

* Definición de un Diagrama Entidad-Relación. Elementos que lo componen.
* Entidades. Definición del nombre en singular. Ejemplos para reconocimiento de entidades de la vida real. Diferencia entre entidad y conjunto de entidades. En esta instancia tratar entidades fuertes y no mencionar a las débiles (clase posterior).
* Atributos: simples e identificadores. Múltiples identificadores (ej: Tipo y Nro. de Documento)
* Relación. Grado: unaria, binaria y ternaria. Cardinalidad: 1:1, 1:N y N:N. Atributo de relación.
* Ejemplo completo para desarrollar los conceptos. Ejemplo específico para tratar una relación ternaria.
* Ejercicio para resolver por los alumnos para la siguiente clase.

**D I A G R A M A E N T I D A D-R E L A C I O N (D E R)**

* **Modelo grafico conceptual.**
* **Resultado de análisis de requerimientos** (simple, conciso, completo y claros)
* **Elementos**
  + Entidad
  + Relación

**E N T I D A D**

Diagrama

Descripción generada automáticamente**Abstracción del dominio (cosa, objeto o concepto) que se distingue del resto.**

* **Conjunto de entidades**
* **Sustantivo/singular**
* **Atributos**
  + Simple
  + Identificador; identificar cada uno de las instancias

**R E L A C I O N**

**Vinculo entre instancias de uno o más conjuntos de entidades**

* **Verbo/frase verbal**
* Un reloj con fondo blanco y letras negras

  Descripción generada automáticamente con confianza media**Grado;** cantidad de entidades
  + Unaria (1)
  + Binaria (2)
  + Ternaria (3)
* **Cardinalidad;** cuantas instancias de la entidad se relacionan con cuantas instancias de la otra, si leo de izquierda a derecha.....tengo la cardinalidad de la entidad de la derecha y viceversa

Ilustración un proveedor me provee muchos productos

* + Uno (1)
  + Muchos (N)
* **Atributos de relación**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

Tabla

Descripción generada automáticamente**Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media**

Ilustración 2 identificador compuesto

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

Ilustración 3 Entidades y Atributos

**Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**Texto, Carta

Descripción generada automáticamente**