**RELACIONALES**

Bases de datos relacionales, información conectada para encontrarla dentro de las bases de datos, se utilizan por valores (claves primarias) -> Registros->Entidades->Información relacionada.

Formas geométricas para los conceptos

**Entidad** -> Rectángulo ej:“Usuario”

**Atributos** -> Ovalo ej:“Nombre de usuario, teléfono, tarjeta”

**Tipo de definición de atributos** -> Carácter del atributo, características

**Relaciones** -> Diamantes o líneas de conexión; son verbos que permiten atributos a una entidad, como una estructura, para representar las relaciones entre entidades y atributos

**CARDINALIDAD:** Se refiere al orden de los datos, relación proporcional entre el número de registros relacionados entre una entidad y otra,

3 TIPOS DE CARDINALIDAD

1. INYECTIVA O 1:1 EJ:(Solo un producto puede ser comprado para un usuario)(El usuario puede comprar más de un producto) Un producto solo se puede relacionar con un usuario.
2. N VECES 1:N;
3. N:M Muchos a muchos, es decir que hay combinatoria El mismo objeto(s) elegido por más usuarios, es inversa a la 1:1, varios, productos, muchos usuarios.

N:M

Escalabilidad:Tenerlo en cuenta previo para poder tener esa trazabilidad y ese crecimiento que puede tener la entidad.

Si fuese el número de teléfono, atributos int(9) si solo fuese un número español (Varchar)

–Nombre de entidades **NO** se puede repetir

–4 o más entidades normalmente se tendrán

**PASOS PREVIOS PARA PLANTEAR EL DISEÑO**

1. Entidad va a ser nuestra entidad núcleo(CORE), más potente, más fuerte, menos dependencias, la información que contiene no depende de otras entidades.

Ej: Game ->

1.1 Estructura de árbol: Cosas en común pero dispares; ej: Productos.

1. Revisar atributos (definición de cada tipo de dato)
2. Definimos las relaciones
3. Calcular la cardinalidad de las relaciones

RELACIONALES : SQL (CUANTITATIVAS)

NO RELACIONALES: NO SQL (CUALITATIVAS)