

EJERCICIO: Normalización

**TC2005**

Construcción de Software y toma de decisiones

RODRIGO MUÑOZ GUERRERO - A00572858

JORGE GUERRERO DÍAZ - A01411752

MÓNICA ANDREA AYALA MARRERO - A01707439

JUAN MANUEL GONZÁLEZ ASCENCIO (Lover ​​( ♥ ͜ʖ ♥) de Andres #1) - A00572003

EMILIANO VÁSQUEZ OLEA - A01707035

ANDRÉS ACEVEDO CARACHEO (Hater ⸨◺\_◿⸩ de Chosno #1) - A01706897

Maestros:  
Ricardo Cortés Espinoza

**Ejercicio 1:**

Servicios(cliente, domicilio y estado , año, rentabasica 1, servicios adicionales 1, rentabasica 2, servicios adicionales 2, rentabasica 3, servicios adicionales 3, .... rentabasica 12, servicios adicionales 12)

1ra Forma Normal  
Servicios (NoContrato,nombre\_cliente,domicilio, estado,año, Mes,rentabasica,servicios adicionales)

2da Forma Normal  
pk -> NoContrato,Año,Mes

3ra Forma Normal  
Estado(idEstado,Nombre)  
Cliente (No.Contrato,nombre\_completo,domicilio, estado)  
Pagos(NoContrato,idServicios,Fecha,Monto)  
Servicio (idServicio,Descripcion,Tarifa)

**Ejercicio 2:**

Una empresa de manufactura controla su producción mediante la siguiente tabla:  
  
Producción (Código de parte, Descripción de parte, Fecha,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 1 Turno 1,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 1 Turno 2,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 1 Turno 3,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 2 Turno 1,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 2 Turno 2,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 2 Turno 3,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 3 Turno 1,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 3 Turno 2,  
No. de operador, nombre del operador y cantidad producida en Línea 3 Turno 3

1ra Forma Normal  
Produccion(Codigo\_Parte, Descripcion\_Parte, Fecha, Linea, Turno, No\_Operador, Nombre\_Operador, Cantidad)

2da Forma Normal  
pk –> Fecha, Código de parte, No\_Operador

3ra Forma Normal

Operador(No. de operador, nombre del operador)

Jornada(idJornada. No. de operador, Codigo de Parte, fecha, cantidad, idturno, Id\_Linea)

Turno(id\_turno, nombreTurno,hora\_inicio,hora\_fin)

Parte (Código de Parte, Descripción\_parte)

Linea( Id\_Linea, Nombre\_Linea)

**Ejercicio 3:**

Una empresa de telefonía maneja la facturación de sus servicios con la siguiente tabla:

Facturación (Nombre del cliente y Dirección , Fecha y Hora, Duración, Número de teléfono de origen, Entidad federativa de origen, Ciudad de origen,Número de teléfono de destino, Entidad federativa de destino, Ciudad de destino,Tarifa por minuto entre ciudad de origen y ciudad de destino, Fecha de inicio del período de facturación, Fecha final del período de facturación)

1ra Forma Normal  
Facturacion(Nombre\_cliente, Direccion, Fecha\_Hora, Duracion, Tel\_Origen,Estado:Origen,Ciudad\_Origen, Tel\_Destino, Estado\_Destino, Ciudad\_Destino, Tarifa, Fecha\_Inicio,Fecha\_Fin)

2da Forma Normal

pk-> Nombre\_cliente,Fecha\_Hora,Fecha\_Inicio,Fecha\_Fin

3ra Forma Normal

Cliente(id\_cliente, Nombre del cliente, dirección, número de teléfono de origen, Tel\_Origen, Estado\_Origen, Ciudad\_Origen)

Destino(Tel\_Destino,Estado\_Destino,Ciudad\_Destino