

# Construcción de Software y Toma de Decisiones (TC2005B)

### Ejercicios de Normalización

Profesores: Ricardo Cortés Espinosa, Eduardo Daniel Juárez Pineda

Rafael Hinojosa López - A01705777

Jorge Alan Ramírez Elías A01710350

Felipe Gabriel Yépez Villacreses - A01658002

Andrea Piñeiro Cavazos - A01705681

Joaquín Zermeño Saldaña - A01610399

Mariana Soto Ochoa - A01702593

### 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)

#### 1FN

Producción (Código de parte, Descripción de parte, Fecha, No. de operador, nombre del operador, cantidad producida, linea, turno)

#### 2FN

Producción (Código de parte, Descripción de parte, Fecha, No. de operador, nombre del operador, cantidad producida, linea, turno)

PK -> Código de parte, No. de operador, fecha, línea, turno

#### 3 FN

Parte (Código de parte, Descripción de parte)

Operador (No. de Operador, Nombre del Operador)

Producción (<u>Código de parte, No. de operador</u>, id<u>linea, id\_turno</u>, <u>Fecha, Cantidad</u> Producida)

Línea\_Producción (id\_linea, descripción)

Turno(<u>id\_turno</u>, hora\_inicio, hora\_fin, descripción)

## 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)

#### 1FN

Facturación (Nombre del cliente, Dirección, Fecha, 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, Fecha de inicio del período de facturación, Fecha final del período de facturación)

#### 2FN

Facturación (Nombre del cliente, Dirección, Fecha, 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, Fecha de inicio del período de facturación, Fecha final del período de facturación)
PK-> Nombre del cliente, Fecha, Número de teléfono de origen

#### 3FN

Cliente (Nombre del cliente, Dirección, Número de teléfono)

Llamadas (Número de Telefóno Cliente, Fecha, Duración, número de teléfono de origen, número de teléfono de destino, no\_ciudad Origen, no\_ciudad Destino, costo) Pk->(Número de Telefóno Cliente,Fecha)

Ciudad( no\_ciudad , Entidad Federativa, nombre\_ciudad)

Tarifa (no\_ciudad Origen, no\_ciudad Destino, Tarifa)