



Ejercicio de Normalización Año 2016

Normalice el siguiente esquema para conservar la información relacionada con los datos de un comercio:

ESQUEMA_BD = legajo empleado + nom_ape_empleado + fecha_nac_empleado + domicilio_empleado + tel_empleado + fecha_ingreso + dni_familiar + parentesco + nom_ape_familiar + fecha_nac_familiar + {dir_email} + cel_empleado + {cod_cargo + descrip_cargo + fecha_ingreso_cargo + nom_ape_empleado} + {nro_ticket + fecha_venta + {cód_prenda + cantidad + talle+ descrip_prenda + importe} + importe_total + dni_cliente + nombre_cliente + datos_cliente}



Ejercicio de Normalización Año 2016

1ra Forma Normal

- 1 = legajo empleado + nom_ape_empleado + fecha_nac_empleado +
 domicilio_empleado + tel_empleado + fecha_ingreso + dni_familiar + parentesco +
 nom_ape_familiar + fecha_nac_familiar + cel_empleado
- 2 = <u>legajo empleado</u> + <u>dir email</u>
- 3 = <u>legajo empleado</u> + <u>cod cargo</u> + descrip_cargo + fecha_ingreso_cargo + nom ape empleado
- 4 = <u>legajo empleado</u> + <u>nro ticket</u> + fecha_venta + importe_total + dni_cliente + nombre_cliente + datos_cliente
- 5 = <u>legajo empleado</u> + <u>nro ticket</u> + <u>cód prenda</u> + cantidad + talle + descrip_prenda + importe

2da Forma Normal

- 1.1 = <u>legajo empleado</u> + nom_ape_empleado + fecha_nac_empleado + domicilio_empleado + tel_empleado + fecha_ingreso + dni_familiar + parentesco + nom_ape_familiar + fecha_nac_familiar + cel_empleado (Idem 1FN)
- 2.1 = legajo empleado + dir email (Idem 1FN)
- 3.1 = <u>legajo empleado</u> + <u>cod cargo</u> + fecha_ingreso_cargo
- DF: legajo empleado, cod cargo → fecha ingreso cargo
- 3.2 = <u>legajo empleado</u> + nom_ape_empleado (Incluida en 1, por lo tanto se descarta)
- DF: legajo empleado → nom ape empleado
- $3.3 = \frac{\text{cod cargo}}{\text{cargo}} + \frac{\text{descrip}}{\text{cargo}}$
- DF: cod_cargo → descrip_cargo
- 4.1 = legajo empleado + nro ticket
- 4.2 = <u>nro ticket</u> + fecha_venta + importe_total + dni_cliente + nombre_cliente + datos cliente
- DF: nro_ticket → fecha_venta, importe_total, dni_cliente, nombre_cliente, datos_cliente



Ejercicio de Normalización

Año 2016

- 5.1 = legajo empleado + nro ticket + cód prenda
- $5.2 = \frac{\text{cód prenda}}{\text{prenda}} + \text{talle} + \text{descrip_prenda} + \text{importe}$

DF: cód_prenda → talle, descrip_prenda, importe

 $5.3 = \underline{\text{nro ticket}} + \underline{\text{cód prenda}} + \underline{\text{cantidad}}$

DF: nro_ticket, cód_prenda → cantidad

3ra Forma Normal

DF: legajo_empleado → dni_familiar

dni_familiar → parentesco, nom_ape_familiar, fecha_nac_familiar

- 1.1.1 = <u>legajo empleado</u> + <u>dni_familiar</u> + nom_ape_empleado + fecha_nac_empleado + domicilio_empleado + tel_empleado + fecha_ingreso + cel_empleado
- 1.1.2 = <u>dni familiar</u> + parentesco + nom_ape_familiar + fecha_nac_familiar
- 2.1.1 = legajo empleado + dir email (Idem 2FN)
- 3.1.1 = <u>legajo empleado</u> + <u>cod cargo</u> + fecha_ingreso_cargo (Idem 2FN)
- $3.3.1 = \frac{\text{cod cargo}}{\text{cargo}} + \text{descrip_cargo} \text{ (Idem 2FN)}$
- 4.1.1 = legajo empleado + nro ticket (Idem 2FN)
- DF: nro_ticket → dni_cliente

dni_cliente → nombre_cliente, datos_cliente

- 4.2.1 = <u>nro_ticket</u> + dni_cliente + fecha_venta + importe_total
- 4.2.2 = <u>dni_cliente</u> + nombre_cliente + datos_cliente
- 5.1.1 = legajo empleado + nro ticket + cód prenda (Idem 2FN)
- $5.2.1 = \underline{\text{cód prenda}} + \text{talle} + \text{descrip_prenda} + \text{importe} (Idem 2FN)$
- $5.3.1 = \underline{\text{nro ticket}} + \underline{\text{cód prenda}} + \text{cantidad (Idem 2FN)}$



Ejercicio de Normalización Año 2016

Nombrar Esquemas

EMPLEADO = <u>legajo empleado</u> + <u>dni familiar</u> + nom_ape_empleado + fecha_nac_empleado + domicilio_empleado + tel_empleado + fecha_ingreso + cel_empleado

FAMILIAR = <u>dni familiar</u> + parentesco + nom_ape_familiar + fecha_nac_familiar

CONTACTO = <u>legajo empleado</u> + <u>dir email</u>

TRABAJA = <u>legajo_empleado</u> + <u>cod_cargo</u> + fecha_ingreso_cargo

 $CARGO = \underline{cod}\underline{cargo} + descrip\underline{cargo}$

VENDE = <u>legajo_empleado</u> + <u>nro_ticket</u>

TICKET = <u>nro_ticket</u> + <u>dni_cliente</u> + fecha_venta + importe_total

CLIENTE = <u>dni_cliente</u> + nombre_cliente + datos_cliente

COMPONE = legajo empleado + nro ticket + cód prenda

PRENDA = <u>cód prenda</u> + talle + descrip_prenda + importe

POSEE = nro ticket + cod prenda + cantidad

Diagrama Entidad-Relación