

ENTREGA 2

INTEGRANTES:

Lucas Salcedo Muñoz

Martín Ponce Carrasco

TABLAS UTILIZADAS:

PRODUCTOS
id, INT, PK
nombre, VARCHAR (100)
precio, INT
descripción, VARCHAR (100)
tipo, VARCHAR (30)

PRODUCTOS_NO_COMESTIBLES
producto_id, INT, PK, FK productos(id)
largo, INT
alto, INT
ancho, INT
peso, INT

COMPRAS
id, INT, PK
usuario_id, INT, FK usuarios(id)
direccion_id, INT, FK direcciones(id)
tienda_id, INT, FK tiendas(id)

DESPACHO
tienda_id, INT, FK tiendas(id)
comuna_de_cobertura, VARCHAR (30)

DIRECCION_USUARIOS
direccion_id, INT, PK, FK direcciones(id)
usuario_id, INT, FK usuarios(id)

DIRECCIONES
id, INT, PK
nombre, VARCHAR (100)
comuna, VARCHAR (30)

PRODUCTOS_CONGELADOS
producto_id, INT, PK, FK productos(id)
peso, INT
fecha_caducidad, DATE

PRODUCTOS_CONSERVA
producto_id, INT, PK, FK productos(id)
fecha_caducidad, DATE
tipo_de_conserva, VARCHAR (30)

PRODUCTOS_FRESCOS
producto_id, INT, PK, FK productos(id)
fecha_caducidad, DATE
duración_sin_refrigerar, INT

PRODUCTOS_EN_COMPRA
compra_id, INT, FK compras(id)
producto_id, INT, FK productos(id)
cantidad, INT

PRODUCTOS_EN_TIENDA
tienda_id, INT, FK tiendas(id)
producto_id, INT, FK productos(id)

TIENDAS
id, INT, PK
nombre, VARCHAR (100)
dirección_id, INT, FK direcciones(id)
jefe_id, INT, FK trabajadores(id)

TRABAJADORES_EN_TIENDA
tienda_id, INT, FK tiendas(id)
trabajador_id, INT, FK trabajadores(id)

TRABAJADORES
id, INT, PK
nombre, VARCHAR (100)
rut, VARCHAR (30)
edad, INT
sexo, VARCHAR (30)

USUARIOS
id, INT, PK
nombre, VARCHAR (100)
rut, VARCHAR (30)
edad, INT
sexo, VARCHAR (30)

JUSTIFICACIÓN MODELO:

Modelamos nuestra base de datos a partir de la forma BCNF, pues cada una de nuestras tablas están en la forma BCNF. Procedemos a justificar cada relación construida, mostrando sus dependencias funcionales y normalización, a excepción de las tablas que poseen 2 columnas, pues por definición deben estar en BCNF.

-Usuarios: La dependencia que existe aquí es de la forma (id, rut) → (nombre, sexo, edad) y como (id, rut) es superllave (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Trabajadores: La dependencia que existe aquí es de la forma (id, rut) → (nombre, sexo, edad) y como (id, rut) es superllave (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Compras: La dependencia que existe aquí es de la forma (id) → (usuario_id, dirección_id, tienda_id) y como (id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Tiendas: La dependencia que existe aquí es de la forma (id) → (nombre, dirección_id, jefe_id) y como (id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Direcciones: La dependencia que existe aquí es de la forma (id) → (nombre, comuna) y como (id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos: La dependencia que existe aquí es de la forma (id) → (nombre, precio, descripcion) y como (id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos_no_comestibles: La dependencia que existe aquí es de la forma (producto_id) → (largo, ancho, alto, peso) y como (producto_id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos_congelados: La dependencia que existe aquí es de la forma (producto_id) → (fecha_caducidad, peso) y como (producto_id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos_frescos: La dependencia que existe aquí es de la forma (producto_id) → (fecha_caducidad, duracion_sin_refrigerar) y como (producto_id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos_conserva: La dependencia que existe aquí es de la forma (producto_id) → (fecha_caducidad, tipo_de_conserva) y como (producto_id) es llave primaria (determina los demás atributos) la tabla se encuentra en BCNF.

-Productos_en_compra: No hay una dependencia funcional en la tabla, por ende, la tabla está en BCNF.

SUPUESTOS:

-Según lo que se estipulaba en el enunciado, asumimos que ingresar era tipear el atributo y seleccionar era escogerlo dentro del deslizador que aparece en pantalla.

-En la consulta 6 mostramos las 10 tiendas con la mayor cantidad de productos del tipo seleccionado ordenadas por cantidad del mismo.

-En las consultas de la 1 a la 4 se ordenan alfabéticamente los resultados.

ESQUEMA:

