



UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

GESTIÓN DE DATOS

Trabajo Práctico

Curso: K3012

Número de Grupo: 9 (ESTUDIANTES_CON_INSOMNIO)

Alumno	Legajo
José Francisco Zudaire	158.940-4
Jesica Dana Scorciaffico	109.447-6
Melanie Daniela Ibañez	159.645-7
Mateo Bozzini	169.243-4

Email del representante responsable del grupo: zudairejosefrancisco@gmail.com

Año: 2021

Índice

1. OBJETIVOS.....	3
2. DECISIONES.....	3
3. JUSTIFICACIÓN DE TABLAS.....	4
4. DER.....	5

Objetivos:

El objetivo de este documento consiste en esclarecer las dudas que se pueda tener a la hora de la corrección del archivo .sql mandado, que cumple con la segunda entrega predispuesta de este Trabajo Práctico.

También se pretende explicar las modificaciones que se llevaron a cabo en el Diagrama Entidad Relación en esta segunda instancia.

Decisiones:

A continuación se enumerarán las decisiones que se tomaron tanto en cuanto al DER como en el archivo .sql:

- Reemplazo de la entidad "ItemCompra" por las entidades "CompraPC" y "CompraAccesorio" (una de las correcciones marcadas en la entrega del DER)
- Reemplazo de la entidad "ItemFactura" por las entidades "ItemPC" e "ItemAccesorio" (también una de las correcciones marcadas en la entrega del DER)
- Creación de la entidad "Fabricante" (sugerencia marcada en la entrega del DER)
- Añadido del atributo "teléfono" a la entidad "Fabricante" (esto nos pareció porque la compañía debería tener alguna forma de contactar al Fabricante)
- Reemplazo de la PK "idSucursal" en entidad "Sucursal" por una PK compuesta "direccionSucursal" y "ciudadSucursal" (esto porque idSucursal era un atributo que nosotros creamos, y nos pareció que no era una buena idea poner una PK que no reflejase ningún dato real de la Sucursal)
- Atributo "precio" de "Factura" puede tener valores NULL (esto es porque en los valores de la Tabla Maestra hay muchos accesorios que tienen asociados una factura, y sin embargo no tienen precio)
- Se crearon índices en cada una de las PK, dado que generalmente son los que se usan para acceder a los datos de la tabla, por lo que acelera el acceso.
- Se añade el atributo "Fabricante" a "Accesorio" por medio de ALTER TABLE, porque si ponemos que es una FK en la creación de la tabla, como no hay Fabricantes asociados a Accesorios en la Tabla Maestra, entonces al hacer la migración nos salen errores porque no se pueden insertar valores NULL en esa columna.

- Lo mismo sucede con “ItemPC” e “ItemAccesorio”, donde en ambos se añade la referencia de “idFactura” a la tabla “Factura”.
- Se crearon vistas para cada una de las tablas, porque no habían vistas especificadas para esta entrega.
- Se crearon triggers sobre cada una de las tablas, para evitar que se borren datos

Justificación de Tablas:

- **Fabricante:** recomendación de la cátedra
- **MemoriaRAM, Microprocesador, DiscoRigido, PlacaVideo:** partes de la computadora, se incluyeron en el DER porque están tanto en el enunciado como en la Tabla Maestra, y cada uno tiene atributos particulares que le corresponden
- **PC:** refleja cómo está compuesta cada computadora; representado por un idCogidoPC que simboliza la combinación de dimensiones (alto, ancho y profundidad), de partes (microprocesador, disco rígido, placa de video y memoria RAM) y el número de serie que le corresponde.
- **Sucursal:** en lugar de tener que registrar todos los datos de cada sucursal en las compras y las facturas, resulta más sencillo simplemente tener una entidad Sucursal en la cual agrupar todos esos datos, y usar la PK compuesta para indicar qué compra o factura le corresponde a qué sucursal.
- **Cliente:** siguiendo el mismo razonamiento de Sucursal, resulta más simple agrupar los datos de los Clientes en una entidad y solo asignar la PK de la misma cuando corresponda.
- **Factura:** agrupa los ítems que la componen, la sucursal en la cual se efectuó la operación, la fecha, el cliente y el precio, se encuentran en la Tabla Maestra y en el enunciado.
- **Compra:** agrupa los ítems que la componen, la sucursal en la cual se efectuó la operación, la fecha y el precio, se encuentran en la Tabla Maestra y en el enunciado.
- **Accesorio:** conforma un código (codAccesorio) y una descripción, se encuentran tanto en el enunciado como en la Tabla Maestra.
- **ItemPC, ItemAccesorio:** conforman los ítems de las facturas, en ellos se indica a qué factura corresponden, su cantidad y precio individual. Indicado en las correcciones de la entrega del DER.

- **CompraAccesorio, CompraPC:** conforman los ítems de las compras, en ellos se indica a qué compra corresponden, su cantidad y precio individual. Indicado en las correcciones de la entrega del DER.

DER

