

Trabajo Práctico Gestión de Datos - Estrategia

Universidad Tecnológica Nacional

Ingeniería en Sistemas de Información - Gestión de datos

Grupo N° 61 - NJRE

- Rocío Ochoa Charlín
- Nehuen Balian Amaros
- Nahuel Joaquín Coaricona Cruz
- Eitan Wajsberg

Índice.

1. Modelo relacional.....	1
1.1. Consideraciones.....	2
1.1.1. Usuario, cliente y vendedor.....	2
1.1.2. Publicación.....	2
1.1.3. Producto.....	2
1.1.4. Envío.....	3
1.1.5. Pagos y medios de pago.....	3
1.1.6. Domicilio.....	3
1.1.7. Almacén.....	3
1.1.8. DER.....	4
1.2. Diagrama de entidad relación.....	4

1. Modelo relacional.

1.1. Consideraciones.

1.1.1. Usuario, cliente y vendedor.

Determinamos crear una entidad para representar al usuario y que tanto el cliente como el vendedor tengan una FK (foreign key) al mismo. Esta decisión fue para diferenciar el cliente y el vendedor, y que los datos que tienen en común estén en una entidad aparte que tiene sentido de existencia por sí misma, el usuario.

Ante la posibilidad de que se pueda repetir el DNI entre clientes o el CUIT entre vendedores, les asignamos a ambas entidades una PK (primary key) subrogada.

1.1.2. Publicación.

La descripción de la publicación será opcional, ya que no es fundamental para la existencia de la publicación; agrega información, pero puede existir sin ella.

1.1.3. Producto.

La descripción del producto es obligatoria dado que consideramos que no se puede vender un producto del que nada se sabe. En el alcance del trabajo práctico, todos los productos poseen marca y modelo, pues son datos obligatorios.

A los productos existentes se les asignará la fecha de alta como la fecha de la primera publicación registrada para ese producto. Si hubiese un producto sin publicación, se le dará la fecha del momento de la migración.

Tomamos la decisión de colocar una PK subrogada al producto, ya que su identidad depende de varios atributos: el código, el rubro y subrubro. De esta manera, podemos contemplar la posibilidad de que alguno de esos atributos cambie para algún producto por alguna razón, sin preocuparnos de que colisione con la PK de otro producto.

1.1.4. Envío.

A la tabla “envío” le agregamos un atributo “envío_estado” a fines informativos el cual puede tomar los siguientes valores: “En preparación”, “En camino”, “Entregado”. Para los envíos existentes, les asignaremos “Entregado” si son anteriores al momento de la migración según su fecha y según su horario si se encuentra definido. Es decir, asumimos que fueron entregados y solo se realiza un envío por cada venta, sin posibilidad de que se frustre la entrega.

A su vez, agregamos una entidad para el historial de cambios de estado de envíos por trazabilidad.

1.1.5. Pagos y medios de pago.

Un pago puede estar asociado a más de un detalle de pago, cada uno su importe parcial. Aunque en el peor de los casos cada pago tendrá solo un detalle, nuestra estructura está diseñada para permitir múltiples detalles cuando sea necesario. Esto nos brinda mayor flexibilidad y capacidad de adaptación a diferentes escenarios de pago.

Soportamos múltiples medios de pago con la entidad de medio de pago, aunque en la tabla maestra solo se registre un único método de pago por defecto.

1.1.6. Domicilio.

Nuestro modelo cuenta con una tabla de domicilios que no tiene referencia a ninguna entidad: ni cliente, vendedor, usuario o almacén. Esto es porque observamos que las relaciones entre un domicilio y estas entidades eran distintas: un usuario (cliente o vendedor) puede tener muchos domicilios y, en cambio, a un almacén le corresponde una dirección. Para no poner campos que no se iban a usar en ciertas ocasiones y para no tener que crear nuevas FK en Domicilio por nuevas entidades que lo fueran a requerir a futuro, se trató cada caso de forma separada. Se puede apreciar en el DER.

1.1.7. Almacén.

El almacén tiene un historial de costos por trazabilidad y para permitir cobrarle al vendedor los días de almacenamiento al costo que indique el negocio, es

decir, por ejemplo: si a lo largo de los días en los que se almacena el producto cambiará el costo, el negocio podría cobrar una parte de los días al costo viejo y la otra parte al costo nuevo. Otro ejemplo sería que si el negocio quiere cobrar siempre por el costo del momento en el que se creó la publicación, también sería posible realizarlo.

1.1.8. DER.

El punto al lado de cada atributo indica que es not null.

1.2. Diagrama de entidad relación.

En caso de querer verlo en mejor calidad, está disponible en el archivo jpg adjunto.

