

Modificaciones de entidades

Debido a que la organización en la base de datos original no cuenta con todos los atributos que consideramos necesarios para que cumpla con los casos de uso, decidimos agregarlos.

En la siguiente tabla se detallará por entidad los atributos que fueron agregados:

- **CIUDAD:** Consideramos que CIUDAD puede ser una entidad externa a SUCURSAL puesto que debería tener datos que no son parte propiamente de la sucursal como prefijo del teléfono, cantidad de habitantes, código postal, etc. En un relevamiento con la organización consultaríamos que información obtenemos de la ciudad. Si es solo el nombre sin ningún otro dato más, evaluaríamos pasarlo como un atributo extra de la entidad SUCURSAL, caso contrario no tendrá cambios.
- **SUCURSAL:** Se agrega la PK SUCURSAL_NUMERO porque ninguno de los atributos dados con anterioridad funcionarían como un número identificador único.
- **COMPRA:** En esta entidad decidimos agregar una PK llamada COMPRA_ID para que de esta manera cada compra tenga un número identificador distinto.
Dado que en los casos de uso las compras pueden ser tanto de PC como de accesorios pensamos dos opciones: La primera considerar todo como si fuera un producto y realizar una tabla intermedia entre todos pero esto hacía que en una compra se pudiera mezclar la compra de un accesorio con la compra de un producto. La segunda es realizar que la PK de compra sea compuesta por el número de compra más el código de la PC o del accesorio relacionado con dicha compra y de esa manera podríamos buscar específicamente una compra.
- **PC:** Al revisar la base de datos original descubrimos para el mismo código de PC todos sus componentes eran exactamente iguales por eso decidimos que el atributo PC_CODIGO sea la PK.
- **DISCO_RIGIDO:** Al realizar una query básica sobre la base de datos vimos que cada DISCO_RIGIDO_CODIGO representa a un disco rígido en particular (no hay duplicidad de código) por lo que decidimos que este atributo sea su PK.
- **MEMORIA_RAM / MICROPROCESADOR:** Mismo caso que DISCO_RIGIDO.
- **PLACA_VIDEO:** Para este caso consideramos mejor que el código identificador sea una única palabra (particularmente un número) porque podría suceder que distintas marcas tengan el mismo modelo.
- **CLIENTE:** Dado que puede suceder que haya una duplicidad del DNI consideramos prudente crear una PK especial autonómica que identifique a cada cliente.
- **ACCESORIO:** Mismo caso que DISCO_RIGIDO.
- **FACTURA:** Dado que para una misma organización sin importar la antigüedad que tenga el número de factura siempre va a ser único y autoincremental consideramos prudente utilizar este número como PK. La excepción en donde se podría duplicar este número es si la organización emite facturas de distintos tipos, pero el enunciado no lo menciona.

Casos de uso

En base a los casos de uso del enunciado decidimos agregar entidades y atributos que sean mas coherentes con los mismo.

CASO DE USO COMPRA PC

En relación a este caso de uso decidimos agregar:

como atributo:

PC_NUMERO_DE_SERIE

como entidad:

GABINETE

MOTHERBOARD

CASO DE USO COMPRA ACCESORIO

En relación a este caso de uso decidimos agregar:

como atributo:

ACCESORIO_FABRICANTE

ACCESORIO_CANTIDAD este ultimo se agrego puesto que puede ocurrir el caso de por ejemplo cierto accesorio el cual se compran varios "packs" con pack me refiero que por ejemplo compra 2 promos de 10 unidades para asi llegar a 20 nuevamente esto se deberia hablar con la organización para saber como se trabaja