# Caso de estudio: SuperAndes

# Listado de Requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF1.- Registrar proveedores |
| Resumen | Registrar proveedores que proveen productos a SuperAndes. |
| Entradas | |
| nit: Número de identificación tributario único de la empresa proveedora. | |
| nombre: El nombre del proveedor. | |
| calificación: La calificación general de calidad de los productos que provee, el tiempo de entrega, entre otros, del proveedor. | |
| tipoProveedor: Un proveedor puede ser *específico* para un producto o *general* para el producto. | |
| Resultados | |
| Se crea y persiste el proveedor en el sistema. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla A\_Proveedor del proveedor creado. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF2.- Registrar productos |
| Resumen | Registrar productos que ofrece SuperAndes en algún almacenamiento de alguna sucursal. |
| Entradas | |
| nombre: Nombre del producto que se ofrece. | |
| marca: Marca a la cual pertenece el producto. | |
| codigoDeBarras: Código único en hexadecimal que representa al producto en el sistema. | |
| volumenEmpaquetado (en cm3): Volumen que ocupa el producto. | |
| peso (en gr): Peso del producto. | |
| precioPorUnidadMedida: Precio calculado por unidad del producto. | |
| cantidadPresentacion: Cantidad de porciones y/o servicios del producto por presentación. | |
| unidadDeMedida: Unidad en la que se mide el producto, puede ser: *gr* o *ml.* | |
| precio: Precio del producto. | |
| categoría: Categoría a la que pertenece el producto, puede ser: *perecedero, os no perecederos, de aseo,* entre otros. | |
| promocion: Promoción opcional que puede tener un producto. | |
| nivelDeReorden: Nivel del reorden del producto. | |
| *numeroFactura*: Número de factura a la cual puede pertenecer el producto. | |
| *nitProveedor:* El nit del proveedor del producto. | |
| *almacenamiento*: Lugar al cual pertenece el producto. Puede ser *estante* o *bodega*, las cuales pertenecen a una sucursal. | |
| Resultados | |
| Se crea y persiste un producto relacionado en algún almacenamiento dentro de alguna sucursal de SuperAndes. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla de A\_Producto del producto creado. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | | RF3.- Registrar clientes | |
| Resumen | | Registrar clientes nuevos a SuperAndes para su sistema de fidelización. | |
| Entradas | | | |
| nombre: Nombre de la persona natural o de la empresa (su razón social). | | | |
| correo: Correo único con el que mantendrá contacto con el cliente. | | | |
| identificación | *Si es una persona natural:* | | tipoIdentificacion: Tipo de identificación de la persona natural, puede ser: *cédula de ciudadanía, tarjeta de identidad, pasaporte,* entre otros. |
| numeroIdentificacion: Número único asociado al tipo de identificación de la persona natural. |
| *Si es una empresa:* | | nit: Número de identificación tributario único de la empresa cliente. |
| direccion: Dirección donde se ubica la empresa. |
| Resultados | | | |
| Se crea y persiste un cliente en el sistema. | | | |
| RNF asociados | | | |
| Persistencia en la tabla de A\_Cliente y A\_PersonaNatural o A\_Empresa del cliente creado. | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF4- Registrar una sucursal |
| Resumen | Registrar una sucursal de SuperAndes. |
| Entradas | |
| ciudad: Ciudad donde se ubica la sucursal de SuperAndes. | |
| direccion: Dirección en la ciudad donde se ubica la sucursal. | |
| nombre: Nombre de la sucursal. | |
| *idLocalVentas:* El local de ventas relacionado con la sucursal. | |
| Resultados | |
| Se crea una sucursal de SuperAndes dentro del sistema. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla de A\_Sucursal de la sucursal creada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF5 – Registrar una bodega a una sucursal |
| Resumen | Crear y asociar una bodega a una sucursal. |
| Entradas | |
| *idAlmacenamiento*: El identificador único del almacenamiento | |
| nombreBodega: El nombre único de la bodega. | |
| capacidadPeso: Capacidad máxima en *gr* de la bodega. | |
| capacidadVolumen: Capacidad máxima en cm3 de la bodega. | |
| cantidadProductos: Cantidad de productos que posee la bodega actualmente. | |
| *sucursalNombre:* El nombre de la sucursal a donde pertenece la bodega. | |
| *sucursalDireccion:* La dirección de la sucursal a donde pertenece la bodega. | |
| *sucursalCiudad:* La ciudad de la sucursal a donde pertenece la bodega. | |
| Resultados | |
| Se crea y asocia una bodega (que es un almacenamiento) con una sucursal. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla A\_Bodega y A\_Almacenamiento de la bodega creada. | |
| Transacción para la creación de una bodega a partir de la creación de un almacenamiento. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF6 – Registrar un estante a una sucursal |
| Resumen | Crear y asociar un estante a una sucursal. |
| Entradas | |
| *idAlmacenamiento*: El identificador único del almacenamiento | |
| nombreEstante: El nombre único del estante. | |
| capacidadPeso: Capacidad máxima en *gr* del estante. | |
| capacidadVolumen: Capacidad máxima en cm3 del estante. | |
| cantidadProductos: Cantidad de productos que posee el estante actualmente. | |
| *sucursalNombre:* El nombre de la sucursal a donde pertenece el estante. | |
| *sucursalDireccion:* La dirección de la sucursal a donde pertenece el estante. | |
| *sucursalCiudad:* La ciudad de la sucursal a donde pertenece el estante. | |
| nivelDeAbastecimiento: El nivel de abastecimiento del estante. | |
| Resultados | |
| Se crea y asocia un estante (que es un almacenamiento) con una sucursal. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla A\_Estante y A\_Almacenamiento de la estante creado. | |
| Transacción para la creación de un estante a partir de la creación de un almacenamiento. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF7 – Registrar una promoción |
| Resumen | Registrar promociones que tiene algún producto ofrecido por SuperAndes. |
| Entradas | |
| idPromocion: El identificador único de la promoción. | |
| tipoPromocion: El tipo de promoción. | |
| *nitProveedor*: El nit del proveedor de la promoción. | |
| nombrePromocion: El nombre de la promoción. | |
| cantidadProductos: La cantidad de productos que abarca la promoción. | |
| fechaInicial: La fecha de inicio de la promoción. | |
| fechaFinal: La fecha de fin de la promoción. | |
| disponible: Si la promoción se encuentra disponible o no. | |
| Resultados | |
| Se crea y persiste una promoción en el sistema. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia en la tabla A\_PROMOCION de la promoción creada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF8 – Finalizar una promoción |
| Resumen | Actualiza una promoción activa de algún producto ofrecido por SuperAndes a no\_disponible. |
| Entradas | |
| idPromocion: El identificador único de la promoción. | |
| Resultados | |
| Se actualiza la disponibilidad de la promoción a no disponible. | |
| RNF asociados | |
| Se persiste la actualización de la disponibilidad de la promoción en la tabla A\_PROMOCION. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF9 – Registrar un pedido de un producto para una sucursal |
| Resumen | Registra el pedido de un producto para una sucursal de SuperAndes. |
| Entradas | |
| numeroPedido: El identificador único del pedido. | |
| *nitProveedor:* El nit del proveedor al cual se le hizo el pedido. | |
| *nombreSucursal:* El nombre de la sucursal que hizo el pedido. | |
| *direccionSucursal:* La dirección de la sucursal que hizo el pedido. | |
| *ciudadSucursal:* La ciudad de la sucursal que hizo el pedido. | |
| *codigoDeBarrasProducto:* El código de barras del producto del pedido. | |
| fechaEsperada: La fecha esperada de entrega del producto. | |
| precio: El precio total del pedido. | |
| cantidadVolumen: La cantidad en cm3 o ml del producto pedido. | |
| Resultados | |
| Se crea y persiste el pedido de un producto específico para una sucursal de SuperAndes. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia del pedido en la tabla A\_PEDIDO | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF10 – Registrar la llegada de un pedido de un producto a una sucursal |
| Resumen | Actualiza el estado de un pedido de un producto de una sucursal de SuperAndes, registrando cuando este fue entregado, la calidad del producto y la calificación que se le da. |
| Entradas | |
| numeroPedido: El identificador único del pedido. | |
| fechaEntrega: Fecha en la que se entregó el producto. | |
| calidad: Calidad del producto determinada por SuperAndes. | |
| calificacion: Calificación del pedido determinada por SuperAndes. | |
| Resultados | |
| Se actualiza el estado del pedido, dándole una calificación, determinando la calidad del producto y asignándole la fecha de entrega en la sucursal recibió el producto. Se actualiza el inventario del producto en la sucursal, actualizando el nivel de abastecimiento en los estantes | |
| RNF asociados | |
| Persistencia de la actualización del pedido en la tabla A\_PEDIDO. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF11 – Registrar una venta de un producto en una sucursal |
| Resumen | Registra la venta de un producto de una sucursal por parte de un cliente y generando una factura sobre la venta. |
| Entradas | |
| numeroFactura: El número único de la factura. | |
| fechaCompra: La fecha de venta. | |
| valorBase: El valor base de la factura. | |
| descuento: (Opcional) El descuento que tiene la factura. | |
| valorTotal: El valor total de la factura. | |
| sucursalNombre: El nombre de la sucursal que hizo la venta. | |
| sucursalDireccion: La dirección de la sucursal que hizo la venta. | |
| sucursalCiudad: La ciudad de la sucursal que hizo la venta. | |
| clienteCorreo: El correo del cliente que hizo la compra. | |
| Resultados | |
| Se crea y persiste la venta en la tabla A\_FACTURA. Se crea una entrada en la tabla A\_FACTURA\_PRODUCTO con la venta, se reduce la cantidad de productos disponibles con la promoción (si tenía promoción). Se reduce la cantidad de productos en el inventario. | |
| RNF asociados | |
| Persistencia de la venta en la tabla A\_FACTURA y A\_FACTURA\_PRODUCTO. | |
| Transacción de la reducción de productos en inventario en A\_BODEGA y/o A\_ESTANTE, reducción del nivel de abastecimiento. Reducción de productos con promoción en A\_PROMOCION si el producto tenía promoción. | |