

MODELO RELACIONAL SuperAndes  
BASE DE DATOS EN BCNF

Supermercado			Sucursal					
id	nit	nombre	id	nombre	pais	ciudad	direccion	Id Supermercado
Number	Varchar	Varchar	Number	Varchar	Varchar	Varchar	Varchar	Number
PK	NN, ND	NN	PK	NN, ND	NN	NN	NN	FK (Supermercado.id) NN

Bodega	id	volMax	pesoMax	tipoAlmacen	id_Sucursal	id_TipoProducto
	Number	Number	Number	Varchar	Number	Number
	PK	NN	NN	IN (Refrigerado, Congelado, Normal)	FK (Sucursal.id) NN	FK (TipoProducto.id) NN, ND

Estante	id	volMax	pesoMax	tipoAlmacen	nAbastecimiento	id_Sucursal	id_TipoProducto
	Number	Number	Number	Varchar	Number	Number	Number
	PK	NN	NN	IN (Refrigerado, Congelado, Normal)	NN	FK (Sucursal.id) NN	FK (TipoProducto.id) NN, ND

TipoProducto	id	nombre	tipoAlmacen	categoria	subCategoria
	Number	Varchar	Varchar	Varchar	Varchar
	PK	NN, ND	IN (Refrigerado, Congelado, Normal)	NN	NN

Proveedor	id	nit	nombre	calificacion
	Number	Number	Varchar	Number
	PK	NN, ND	NN	NN

Producto	id_Lote	codigoBarra	nombre	marca	pVenta	presentacion	pUnidadMedida	cantPPT	unidadMedida	espEmpPeso	espEmpVol	esPerecedero	fVencimiento	nReorden	stockBodega	stockEstante	stockTotal	id_TipoProducto
	Number	Varchar	Varchar	Varchar	Number	Varchar	Number	Number	Varchar	Number	Number	Bool	Date	Number	Number	Number	Number	Number
	PK	NN, ND	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN		NN	NN	NN	NN	FK (TipoProducto.id) NN

OrdenPedido	id	iCompra	vTotal	id_Proveedor	id_Sucursal
	Number	Date	Number	Number	Number
	PK	NN	NN	FK (Proveedor.id) NN	FK (Sucursal.id) NN

OrdenPedidoProducto	id_OrdenPedido	id_Producto	cantCompra	pCompra
	Number	Number	Number	Number
	PK, FK (OrdenPedido.id)	PK, FK (Producto.id)	NN	NN

FacturaElectronica	id	numFactura	id_Sucursal	id_Cliente	id_Venta
	Number	Number	Number	Number	Number
	PK	NN	FK (Sucursal.id), NN	FK (Usuario.id) NN	FK (Venta.idVenta) NN, ND

Usuario	id	nDocumento	tipoDocumento	nombre	correo	pais	ciudad	direccion	puntos	id_TipoUsuario	id_Sucursal
	Number	Number	Varchar	Varchar	Varchar	Varchar	Varchar	Varchar	Number	Number	Number
	PK	NN	IN (Cedula Ciudadania, Cedula Extranjeria, Tarjeta de Identificacion, Pasaporte, NIT)	NN	NN, ND	NN	NN	NN		FK (TipoUsuario.id), NN	FK (Sucursal.id)

TipoUsuario	id	tipo
	Number	Varchar
	PK	IN (Administrador, Gerente General, Gerente Sucursal, Operador, Cajero, Cliente)

Venta	id	fVenta	pTotal	id_Sucursal	id_Cajero
	Number	Date	Number	Number	Number
	PK	NN	NN	FK (Sucursal.id), NN	FK (Usuario.id), NN

VentaProducto	id_Venta	id_Producto	pVentaH	cantidad
	Number	Number	Number	Number
	PK, FK (Venta.idVenta)	PK, FK (Producto.id)	NN	NN

Promocion	id	nombre	fInicio	fFin	descripcion	tipoPromocion	lleve	pague	descuento	pVenta	id_Sucursal
	Number	Varchar	Date	Date	Varchar	Varchar	Number	Number	Number	Number	Number
	PK	NN	NN	NN	NN	IN (PagueNlleveM, PagueXlleveY, Pague1Segundo, DescuentoPorcentaje, PaqueteProductos)					FK (Sucursal.id), NN

PromocionProducto	id_Promocion	id_Producto
	Number	Number
	PK, FK (Promocion.id)	PK, FK (Producto.id)