

Santiago Orduz Juan Francisco Rodríguez Felipe Lancheros 202221218 202214603 202211004

Nombre de la relación Atributos/Dominio Restricciones Tuplas

#### Usuarios

tipoDeDocumento	numeroDeDocumento	nombre	nacionalidad	direccionFisica	correo	telefono	login	palabraClave	tipoPersona	rol
PK, UA	PK, UA	NN	NN	NN	NN	NN	NN, ND	NN	NN, CK[natural, juridica]	NN, CK[cliente, cajero, gerente_oficina, gerente_general]
CC	1127572549	Juan	Colombiano	Calle 150 #15-22	jf.rodriguezc1@uniandes.edu.co	3214809477	jf.rodriguezc1	Agua	Natural	Cliente
CC	9452757211	Santiago	Colombiano	Cra. 58d #146-51	s.orduz@uniandes.edu.co	3177490841	s.orduz	Carro	Natural	Gerente_oficina

## GerentesOficina

tipoDeDocumento	numeroDeDocumento
PK, FK[Usuario.TipoDeDocumento]	PK, FK[Usuario.NumeroDeDocumento]
CC	9452757211

#### Ubicacio

clienteTipoDeDocumento	clienteNumeroDeDocumento	ciudad	departamento	codigoPostal
PK, FK[Usuario.TipoDeDocumento]	PK, FK[Usuario.NumeroDeDocumento]	NN	NN	NN
CC	1127572549	Medellin	Antioquia	50033

#### Producto

id	tipo	clienteTipoDeDocumento	clienteNumeroDeDocumento
PK, SA	NN, CK[cuenta, prestamo, cdt]	FK[Usuario.TipoDeDocumento], NN	FK[Usuario.NumeroDeDocumento], NN
1	Cuenta	CC	1127572549
2	Prestamo	CC	1127572549

## Cuentas

numero	id	tipo	estado	saldo	fechaUltimaTransaccion
PK, SA	PK, FK[Producto.ld]	NN, CK[ahorros, corriente, afc]	NN, CK[activa, cerrada, desactivada]	NN	NN
01234567890123456789	1	Ahorros	Activa	285000,00	2024-02-02

#### Prestamo

id	tipoProducto	estado	monto	interes	cantidadCuotas	diaPagoDeCuotas	valorCuota		
PK, FK[Producto.ld]	NN, CK[vivienda, estudio, automovil, libre_inversion]	NN, CK[solicitado, aprobado, rechazado, pagado]	NN	NN	NN	NN	NN		
2	Estudio	Anrohado	500000000 00	0.028	36	7	347000 00		

#### Operacione

id	id tipo  NN, CK(abrir_cuenta, cerrar_cuenta, consignacion_cuenta, retion_cuenta, laransferenca_cuenta, desactivar_cuenta, actualizar_cuenta, solicitar_prestimon_apoter_prestamo, rechazar_prestamo, pago, cuota_ordinaria, pago_cuota_estraordinaria_cerrar_prestamo, actualizar_cerras_terrar_ordinaria_cerrar_prestamo,		monto	fechaHora	puntoDeAtencion	producto
PK, SA			NN	NN, NC	FK[PuntoDeAtencion.td], NN	FK[Producto.ld], NN
1		Abrir_cuenta	285000,00	2024-02-02 08:00	1	1

### PuntosDeAtencio

id	tipo
PK, SA	NN, CK[atencion_personalizada, cajero_automatico, digital]
1	Atencion_personalizada

# PuntosFisicos

id	localizacionGeografica	oficina	
PK, FK[PuntoDeAtencion.ld]	NN	FK[Oficinas.ld], NN	
1	4.61091925985067, -74.07032613308253	1	

# Oficinas

id	nombre	direccion	cantidadPuntosDeAtencion	horaAbre	horaCierre	gerenteTipoDeDocumento	gerenteNumeroDeDocumento
PK, SA	NN	NN	NN	NN	NN	FK[Usuario.TipoDeDocumento]	FK[Usuario.NumeroDeDocumento]
1	TorreColpatria	Cra. 7 #24-89	3	06:00	20:30	CC	9452757211