				CSVs					
			Clientes						
D	Nombre	Apellido	Número de Cuenta	Tipo de Cuenta	Saldo	Teléfono			
D Transacción	ID Cliente	Número de Cuenta	Tipo de Transacción	Transacciones Monto	Fecha	Hora	Descripción	Sucursal/Agencia	
ID Transaccion	ID Cliente	Numero de Cuenta	Tipo de Transacción	WOTIO	i ecila	Tiora	Descripcion	Sucursal/Agencia	
	_		Pi	réstamos	·				
D Préstamo	ID Cliente	Monto del Préstamo	Tasa de Interés	Fecha de Desembolso	Fecha de Vencimiento	Saldo Pendiente	Estado del Préstamo		
D Tarjeta	ID Cliente	Número de Tarjeta	Límite de Crédito	Tarjetas de Cr Saldo Actual	Fecha de Emisión	Fecha de Expiración	Estado	Fecha de Corte	Día dal Ciala
D Tarjeta	ID Cliente	Numero de Tarjeta	Limite de Credito	Saldo Actual	Fecha de Emision	Fecha de Expiración	Estado	Fecha de Corte	Dia dei Cicio
			Sucurs	ales/Agencias	<u> </u>				
D	Nombre	Tipo	Departamento	Municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono		
Empleados									
D	Nombre	Apellido	Rol	Departamento	Sucursal/Asignación	Teléfono			
				1FN					
			Clientes						
D	Nombre	Apellido	Número de Cuenta	Tipo de Cuenta	Saldo	Teléfono			
				Transaccio					
		Número de Cuenta	Numero de cuenta	Transaccio	nes		I	1	
D Transacción	ID Cliente	Origen	Destino	Tipo de Transacción	Monto	Fecha	Hora	Descripción	Agencia
D Préstama	ID Cliente	Monto del Prést		réstamos	Facha da Vanaini	Caldo Dandianto	Estado del Brésta	+	
D Préstamo	ID Cliente	Monto del Préstamo	Tasa de Interés	Fecha de Desembolso	Fecha de Vencimiento	Saldo Peridiente	Estado del Préstamo	+	
			1	Tarjetas de Cr	rédito			·	
D Tarjeta	ID Cliente	Número de Tarjeta	Límite de Crédito	Saldo Actual	Fecha de Emisión	Fecha de Expiración	Estado	Fecha de Corte	Día del Ciclo
		-		gencias	T	1	I		
D	Nombre	Tipo	Departamento	Municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono	+	
			Empleados						
D	Nombre	Apellido	Rol	Departamento	Sucursal/Asignación	Teléfono			
		, ipoliuo							
				2FN Y 3F	N				
		Clientes							

ID Cliente													
ID Cliente	Nombre	Apellido	Teléfono										
	Cu	enta											
W			Saldo										
Número de Cuenta	la Cliente	ID tipo de cuenta	Saido										
Tipo de c	cuenta												
ID tipo de cuenta	Tipo de cuenta	*aislando para ahorrar	memoria										
				Transacciones									
ID Transacción	ID cuenta origen	ID cuenta destino	ID tipo de transacción		Fecha	Hora	Descripción	ID agencia	Fliminamos el atribu	to cliente, ya que est	te nuede calcula	arse mediante	el id de la cuen
ID Transaction	ID cacilla origen	ID cucita ucsano	ib upo do trancacción	monto	- Cond	Tiora	Bocompoion	15 agonoia		to cherice, ya que est	to pacae calcult	arse mediante	cria de la caeri
	.,												
Tipo de tran													
ID tipo de transacción	Tipo de transacción	*aislando para ahorrar	memoria										
			Pr	éstamos									
ID Préstamo	ID Cliente	Monto del Préstamo	Tasa de Interés	Fecha de Desembolso	Fecha de Vencimiento	Saldo Pendiente	Id Estado del prestamo						
Estado del F	Préstamo												
	Estado	*aislando para ahorrar	memoria										
Lotado del prestanto	_5,000	zionido para anonai											
					/ P4								
				Tarjetas de C									
ID Tarjeta	ID Cliente	Número de Tarjeta	Límite de Crédito	Saldo Actual	Fecha de Emisión	Fecha de Expiración	Id Estado de Targeta	Fecha de Corte	Día del Ciclo				
Estado Targeta	a de Credito												
Id Estado de Targeta	Estado	*aislando para ahorrar	memoria										
Id Estado de Targeta	Estado	*aislando para ahorrar	memoria										
Id Estado de Targeta	Estado	*aislando para ahorrar	memoria										
Id Estado de Targeta	Estado	*aislando para ahorrar											
			Agencias	Dirección	Cádina Pastal	Teléfono							
Id Estado de Targeta ID agencia				Dirección	Código Postal	Teléfono							
			Agencias	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia	Nombre		Agencias	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age	Nombre	ld Tipo Agencia	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia	Nombre		Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age	Nombre	ld Tipo Agencia	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age	Nombre	ld Tipo Agencia	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age	Nombre	ld Tipo Agencia	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Agencia	Nombre encia Tipo Agencia Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age	Nombre encia Tipo Agencia Municipio	ld Tipo Agencia	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Agencia	Nombre encia Tipo Agencia Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento	Agencias ID municipio memoria	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento	Agencias ID municipio memoria	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio	ld Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento	Agencias ID municipio memoria	Dirección	Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar Id departamento	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio mento Departamento	Id Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria memoria Empleados										
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio mento Departamento	Id Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria	Dirección Id departamento	Código Postal Código Postal	Teléfono							
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar Id departamento	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio mento Departamento	Id Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria memoria Empleados										
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar Id departamento	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio mento Departamento	Id Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria memoria Empleados										
ID agencia Tipo Age Id Tipo Agencia ID municipio Departar Id departamento	Nombre encia Tipo Agencia Municipio Municipio Departamento Nombre	Id Tipo Agencia *aislando para ahorrar ID departamento *aislando para ahorrar	Agencias ID municipio memoria memoria Empleados										

				TABLAS NORMAI	IZADAS									
				IABLAS NORWA	IZADAS									
	CII	ientes												
ID Cliente	Nombre	Apellido	Teléfono											
ID Cliente	Nottible	Apellido	releiono											
	Cı	uenta												
Número de Cuenta	Id Cliente	ID tipo de cuenta	Saldo											
Numero de Odenia	id Olicitic	ID upo de cuenta	Galdo											
Tipo de	e cuenta													
ID tipo de cuenta	Tipo de cuenta	*aislando para ahor	rar memoria											
ID tipo de caenta	ripo de edenta	aloiando para anoi	iai inomona											
				Transacciones										
ID Transacción	ID cuenta origen	ID cuenta destino	ID tipo de transacción		Fecha	Hora	Descripción	ID agencia	Fliminamos el	atributo cliente	i za due este nue	de calcularse med	ante el id de la	cuent
	ib odoma ongon	is odoma dodino							Liiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	acribato dilorito,	d dae eere baer	ao dalaala oo maa	anto oria do la	000110
Tipo de tr	ransacción													
ID tipo de transacción		*aislando para ahor	rar memoria											
		para anor												
				Préstamos										
ID Préstamo	ID Cliente	Monto del Préstamo		Fecha de Desembolso	Fecha de Vencimiento	Saldo Pendiente	Id Estado del prestamo							
Estado de	el Préstamo													
Id Estado del prestamo		*aislando para ahor	rar memoria											
To Editado dos problemo	Lotado	aloiando para anoi	iai momona											
				Tarjetas de Cré	dito									
ID Tarjeta	ID Cliente	Número de Tarjeta	Límite de Crédito	Saldo Actual	Fecha de Emisión	Fecha de Expiración	Id Estado de Targeta	Fecha de Corte	Día del Ciclo					
	12 0													
Estado Targe	eta de Credito													
Id Estado de Targeta	Estado	*aislando para ahor	rar memoria											
			Agencias											
ID agencia	Nombre	Id Tipo Agencia	ID municipio	Dirección	Código Postal	Teléfono								
15 agonoia	Trombro	ia ripo rigoricia	io manopio	Direction:	oodigo i ootai	Tololollo								
Tipo A	Agencia													
Id Tipo Agencia	Tipo Agencia	*aislando para ahor	rar memoria											
- P. J	μ. 3													
	Municipio													
ID municipio	Municipio	ID departamento												
Depart	tamento													
Id departamento	Departamento	*aislando para ahor	rar memoria											
partamonto														
			Empleados											
ID Empleado	Nombre	Apellido	ID Rol	Id departamento	Id Agencia	Teléfono								
	. 10.1.10.10	- ipomao		aopartamento		. 0.0.0.0								
R	Rol													
K	KOI .													

Id Rol *aislando para ahorrar memoria

	Tablas	Clientes	Cuenta	Tipo de cuenta	Transacciones	Tipo de transacción	Préstamos	Estado del Préstamo	Tarjetas de Crédito	Estado Targeta de Credito	Agencias	Tipo Agencia	Municipio	Departamento	Empleados	Rol Empleado
1	Clientes		asocia a	na	na	na	tiene	na	tiene	na	na	na	na	na	na	na
3	Cuenta	pertenece a		tiene	esta asociada a	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
4	Tipo de cuenta	na	describe a		na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
5	Transacciones	na	esta formada por	na		es descrita por	na	na	na	na	fue hecha en	na	na	na	na	na
6	Tipo de transacción	na	na	na	describe a		na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
7	Préstamos	pertenece a	na	na	na	na		es descrito por	na	na	na	na	na	na	na	na
8	Estado del Préstamo	na	na	na	na	na	describe a		na	na	na	na	na	na	na	na
9	Tarjetas de Crédito	pertenece a	na	na	na	na	na	na		es descrito por	na	na	na	na	na	na
10	Estado Targeta de Credito	na	na	na	na	na	na	na	describe a		na	na	na	na	na	na
11	Agencias	na	na	na	donde se llava acabo	na	na	na	na	na		es descrito por	se localiza en	na	tiene	na
12	Tipo Agencia	na	na	na	na	na	na	na	na	na	describe a		na	na	na	na
13	Municipio	na	na	na	na	na	na	na	na	na	contienen	na		esta contenido en	na	na
14	Departamento	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	contiene		contiene	na
15	Empleados	na	na	na	na	na	na	na	na	na	trabaja en	na	na	trabajan en		es descrito por
16	Rol Empleado	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	describe a	

Cada	Entidad A/B	Opcionalidad	Relación	Cardinalidad	Entidad A/B								
1 cada	CLIENTE	debe	tener	uno o muchos	CUENTA								
2 cada	CLIENTE	puede	tener	uno o muchos	PRESTAMO								
3 cada	CLIENTE	puede	tener	uno o muchos	TARGETA CREDITO								
4 cada	CUENTA	debe	pertenecer a	un y solo un	CLIENTE								
5 cada	CUENTA	debe	ser descrita por	un y solo un	TIPO CUENTA								
6 cada	CUENTA	puede	estar asociada a	uno o muchos	TRANSACCION								
7 cada	TIPO CUENTA	debe	describir a	uno o muchos	CUENTA								
8 cada	TRANSACCION	debe	estar formada por	un y solo un	CUENTA	* esta puede pa	ecer confusa al	haber dos registro	os de cuenta, pe	ro cada registro er	Transaccion est	tá asociado a una so	ola Cuenta
9 cada	TRANSACCION	debe	ser descrita por	un y solo un	TIPO TRANSACCION								
10 cada	TRANSACCION	debe	ser hecha en	un y solo un	AGENCIA								
11 cada	TIPO TRANSACCION	debe	describir a	uno o muchos	TRANSACCION								
12 cada	PRESTAMO	debe	pertenecer a	un y solo un	CLIENTE								
13 cada	PRESTAMO	debe	ser descrito por	un y solo un	ESTADO_PRESTAMO								
14 cada	ESTADO_PRESTAMO	debe	describir a	uno o muchos	PRESTAMO								
15 cada	TARGETA_CREDITO	debe	pertenecer a	un y solo un	CLIENTE								
16 cada	TARGETA_CREDITO	debe	tener	un y solo un	ESTADO_TARGETA_C								
17 cada	ESTADO_TARGETA_C	debe	describir a	uno o muchos	TARGETA_CREDITO								
18 cada	AGENCIA	puede	llevar a cabo	uno o muchos	TRANSACCION								
19 cada	AGENCIA	debe	ser descrita por	un y solo un	TIPO_AGENCIA								
20 cada	AGENCIA	debe	estar localidabo en	un y solo un	MUNICIPIO								
21 cada	AGENCIA	debe	tener	uno o muchos	EMPLEADO								
22 cada	TIPO_AGENCIA	debe	describir a	uno o muchos	AGENCIA								
23 cada	MUNICIPIO	puede	contener	uno o muchos	AGENCIA								
24 cada	MUNICIPIO	debe	pertenecer a	un y solo un	DEPARTAMENTO								
25 cada	DEPARTAMENTO	puede	contener	uno o muchos	MUNICIPIO								
26 cada	DEPARTAMENTO	puede	contener	uno o muchos	EMPLEADO								
27 cada	EMPLEADO	debe	trabajar en	un y solo un	AGENCIA								
28 cada	EMPLEADO	debe	trabajar en	un y solo un	DEPARTAMENTO								
29 cada	EMPLEADO	debe	ser descrito por	un y solo un	ROL_EMPLEADO								
30 cada	ROL_EMPLEADO	debe	describir a	uno o muchos	EMPLEADO								