# Cuenta

+emitirTarjetaCredito(nif:String,crédito:double):TarjetaCredito

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
optCliente.isPresent()	True,False	True,False
titular.getNif().equals(cliente.nif)	True, False	True,False
encontrado	True, False	True, False

CASOS DE PRUEBA			
optCliente.isPresent()	titular.getNif().equals(cliente.nif)	encontrado	Salida
False	X	X	ClienteNoEncontradoException()
True	True	X	encontrado=true
True	False	False	ClienteNoAutorizadoException()
True	False	True	return tarjeta

+ emitir Tarjeta Debito (nif: String): Tarjeta Debito

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
optCliente.isPresent()	True,False	True,False
titular.getNif().equals(cliente.nif)	True, False	True,False
encontrado	True, False	True, False

CASOS DE PRUEBA			
optCliente.isPresent()	titular.getNif().equals(cliente.nif)	encontrado	Salida
False	X	X	ClienteNoEncontradoException()
True	True	X	encontrado=true
True	False	False	ClienteNoAutorizadoException()
True	False	True	return tarjeta

+transferir(numeroCuentaDestino:Long,importe:double,concepto:String):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
numeroCuentaDestino	==this.getId(), !=this.getId()	==this.getId(), !=this.getId()
Importe		
concepto		

CASOS DE PRUEBA	
numeroCuentaDestino	Salida
==this.getId()	CuentaInvalidaException()
!=this.getId()	Transferencia exitosa

-retirar(importe:double,concepto:String):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
importe	(-inf,0.00],(0.00,getSaldo], (getSaldo, +inf)	-5.00, 0.00, 0.00 <importe<getsaldo,< th=""></importe<getsaldo,<>
		getSaldo <importe<+inf,-0.01, 0.01<="" th=""></importe<+inf,-0.01,>

CASOS DE PRUEBA	
importe	Salida
importe<=0	ImporteInvalidoException()
getSaldo <importe< th=""><th>SaldoInsuficienteException()</th></importe<>	SaldoInsuficienteException()
0 <importe<=getsaldo< th=""><th>Retirada exitosa</th></importe<=getsaldo<>	Retirada exitosa

#### -ingresar(importe:double,concepto:String):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
importe	(-inf,0.00],(0.00,+inf)	-5.00, 0.00, 0.00 <importe<getsaldo,< th=""></importe<getsaldo,<>
		getSaldo <importe<+inf,-0.01, 0.01<="" th=""></importe<+inf,-0.01,>

CASOS DE PRUEBA	
importe	Salida
importe<=0	ImporteInvalidoException()
importe>0	Ingreso exitoso

#### +addTitular(cliente:Cliente):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
creada	True,False	True,False

CASOS DE PRUEBA	
creada	Salida
True	CuentaYaCreadaException()
False	this.titulares.add(cliente)

#### +retiroForzoso(importe:double,concepto:String):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
importe	(-inf,+inf)	0.00

CASOS DE PRUEBA	
importe	Salida
(-inf,+inf)	Retiro forzoso realizado

#### +ingresar(importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
importe	(-inf,+inf)	0.00

CASOS DE PRUEBA	
importe	Salida
(-inf,+inf)	Ingreso realizado

#### +retirar (importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
importe	(-inf,+inf)	0.00

CASOS DE PRUEBA	
importe	Salida
(-inf,+inf)	Retiro realizado

# TarjetaCredito

+comprarPorInternet(pin:int,importe:double):Integer

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto,Incorrecto
this.isActiva()	True, False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4
importe	(-inf,0.00], (0.00,getCreditoDisponible),	0.00, -10.00, 0.00 <x<getcreditodisponible,< th=""></x<getcreditodisponible,<>
	[getCreditoDisponible,+inf)	getCreditoDisponible <x<+inf< th=""></x<+inf<>

CASOS DE PRUEBA				
this.isActiva()	pin	intentos	importe	Salida
False	Х	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	X	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	X	this.activa=false
True	Correcto	X	importe>getCDisp	SaldoInsuficienteException()
True	Correcto	X	importe<=0	ImporteInvalidoException()
True	Correcto	X	0 <importe<getcdisp< th=""><th>return token</th></importe<getcdisp<>	return token

# +sacarDinero(pin:int,importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA	
pin	Correcto, Incorrecto	Correcto, Incorrecto	
this.isActiva()	True,False	True,False	
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4	
importe	(-inf,0.00], (0.00,getCreditoDisponible),	0.00, -10.00, 0.00 <x<getcreditodisponible,< td=""></x<getcreditodisponible,<>	
	[getCreditoDisponible,+inf)	getCreditoDisponible <x<+inf< td=""></x<+inf<>	
comision	(-inf,0.00),[0.00,3.00),[3.00,inf)	-2.00,1.50,4.50, 0.00, 3.00, -0.01, 0.01, 2.99,3.01	

CASOS DE PRUEBA					
this.isActiva()	pin	intentos	importe	comision	Salida
False	Х	Х	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1	X	X	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	X	X	this.activa=false
True	Correcto	X	importe>getCDisp	X	SaldoInsuficienteException()
True	Correcto	X	importe<=0	X	ImporteInvalidoException()
True	Correcto	X	0 <importe<getcdisp< th=""><th>X</th><th>Operación exitosa</th></importe<getcdisp<>	X	Operación exitosa

# +liquidar():void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
gastos	(-inf,0.00),[0.00,+inf)	-2.00,2.00,0.00,-0.01,+0.01
m.isLiquidado()	True, False	True, <u>False</u>
m.getImporte()	(-inf,0.00),[0.00,+inf)	-3.00,3.00,0.00,-0.01,0.01

CASOS DE PRUEBA			
m.isLiquidado()	m.getImporte()	gastos	Salida
False	X	X	this.liquidado=true
True	X	X	No hay que liquidar

#### +comprar(pin:int,importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto,Incorrecto
this.isActiva()	True,False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4
importe	(-inf,0.00], (0.00,getCreditoDisponible),	0.00, -10.00, 0.00 <x<getcreditodisponible,< th=""></x<getcreditodisponible,<>
	[getCreditoDisponible,+inf)	getCreditoDisponible <x<+inf< th=""></x<+inf<>

<b>CASOS DE PRUEBA</b>				
this.isActiva()	pin	intentos	importe	Salida
False	X	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	X	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	X	this.activa=false
True	Correcto	X	importe>getCDisp	SaldoInsuficienteException()
True	Correcto	X	importe<=0	ImporteInvalidoException()
True	Correcto	X	0 <importe<getcdisp< th=""><th>Compra realizada</th></importe<getcdisp<>	Compra realizada

# + get Credito Disponible (): Double

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
gastos	(-inf,0.00),[0.00,+inf)	-2.00,2.00,0.00,-0.01,+0.01
m.isLiquidado()	True, False	True,False
m.getImporte()	(-inf,0.00),[0.00,+inf)	-3.00,3.00,0.00,-0.01,0.01

CASOS DE PRUEBA			
m.isLiquidado()	m.getImporte()	gastos	Salida
<u>False</u>	X	X	return credito-gastos
True	X	X	return credito-gastos

# +cambiarPin(pinViejo:int,pinNuevo:int):void

PARÁMETROS DI	E ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pinViejo		==this.pin, !=this.pin	==this.pin, !=this.pin
pinNuevo		(-inf,0),[0,+inf)	-1000,1000,0,-1,1

CASOS DE PRUEBA		
pinViejo	pinNuevo	Salida
==this.pin	X	this.pin=pinNuevo
!=this.pin	X	PinInvalidoException()

# #bloquear():void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
this.activa	True,False	True,False

CASOS DE PRUEBA	
this.activa	Salida
True	this.activa=false
False	this.activa=false

# TarjetaDebito

#### +comprarPorInternet(pin:int,importe:double):Integer

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto, Incorrecto
this.isActiva()	True, False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4

CASOS DE PRUEBA			
this.isActiva()	pin	intentos	Salida
False	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	this.activa=false
True	Correcto	X	return token

#### +cambiarPin(pinViejo:int,pinNuevo:int):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pinViejo	==this.pin, j=this.pin	==this.pin, j=this.pin
pinNuevo	(-inf,0),[0,+inf)	-1000,1000,0,-1,1

CASOS DE PRUEBA		
pinViejo	pinNuevo	Salida
==this.pin	X	this.pin=pinNuevo
j=this.pin	X	PinInvalidoException()

#### +sacarDinero(pin:int,importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto,Incorrecto
this.isActiva()	True, False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4

CASOS DE PRUEBA			
this.isActiva()	pin	intentos	Salida
False	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	this.activa=false
True	Correcto	X	Operación exitosa

# +comprar(pin:int,importe:double):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto,Incorrecto
this.isActiva()	True, False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4

CASOS DE PRUEBA			
this.isActiva()	pin	intentos	Salida
False	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	this.activa=false
True	Correcto	X	Operación exitosa

# #bloquear():void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
this.activa	True,False	True,False

CASOS DE PRUEBA	
this.activa	Salida
True	this.activa=false
False	this.activa=false

# Tarjeta

# +comprobar(pin:int):void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
pin	Correcto,Incorrecto	Correcto,Incorrecto
this.isActiva()	True, False	True,False
intentos	(-inf, 0),[0,3),[3,+inf)	-5,2,5,0,3,-1,1,2,4

CASOS DE PRUEBA			
this.isActiva()	pin	intentos	Salida
False	X	X	TarjetaBloqueadaException()
True	Incorrecto	0,1,	PinInvalidoException()
True	Incorrecto	2	this.activa=false
True	Correcto	X	Comprobación realizada

#### + confirmar Compra Por Internet (token: int): void

PARÁMETROS DE ENTRADA	CLASES DE EQUIVALENCIA	CONJUNTO DE VALORES DE PRUEBA
token	==this.compra.getToken(), !=this.compra.getToken()	==this.compra.getToken(), !=this.compra.getToken()

CASOS DE PRUEBA	
this.isActiva()	Salida
==this.compra.getToken()	Confirmación realizada
!=this.compra.getToken()	TokenInvalidoException()