UserInterface	
 Mostrar ahorros Mostrar gastos Mostrar alertas Mostrar métodos de pago 	 UserPreferences IExitFormat ExpenseAnalysis SavingsAnalysis IPaymentMethod

Interface	lExitFormat	TelegramAPI
 Conocer el formato de entrada de datos Enviar esta información a la interface de usuario 		IEntryFormatUserInterfaceTelegramAPI

TelegramAPI	lExitFormat
	UserInterfaceIExitFormat

Interface	lEntryFormat	
Conoce el formato de entrada		ExcelAPI IExitFormat

	ExcelAPI	EntryFormat
•	Interactuar con Excel	IExitFormat
•	Consultar datos de una planilla de Excel	
•	Almacenar información en una planilla Excel	

	UserProfile	lObserver
Quitar rConoce		AlertIPaymentMethodIObserver

Abstract	Alert Savings	sTargetAlert, HighSpendingAlert, LowFundsAlert
 Conocer el nombre de la alerta Conocer el nivel de la alerta Saber si la alerta está activada Conocer un mensaje a enviar cuando se llegue a la alerta Cambiar el nivel de alerta Activar alerta Apagar alerta Seguir los movimientos de los PaymentMethod 		 PaymentMethod UserPreferences SavingsTargetAlert HighSpendingAlert LowFundsAlert

	SavingsTargetAlert	Alert
Conocer el nombre		• Alert
Conocer el nivel de ahorro		
Conocer el mensaje a enviar		

Hig	hSpendingAlert
Conocer el nombre	• Alert
Conocer el nivel de gasto	
Conocer el mensaje a enviar	

• Conocer las cuentas de ahorro

26/6/2021	CRC Maker
	LowFundsAlert Alert
 Conocer el nombre Conocer el nivel mínimo de fondos Conocer el mensaje a enviar 	• Alert
	ExpenseAnalysis
 Conocer una lista de Rubros Agregar y eliminar Rubros para clasificar Brinda información del gasto en un rubro Brinda información de los gastos en todos los rubros 	UserInterfaceTransactionsExpenseType
	SavingsAnalysis

https://echeung.me/crcmaker/ 4/12

• IPaymentMethod

Interface	IPaymentMethod	IObservable PaymentMethod
Interfaz de PaymentMethod		 PaymentMethod UserInterface UserProfile Alert SavingsAnalysis IObservable

PaymentMethod	Wallet, CreditCard, BankAccount
Conocer la moneda	• Statement
Conocer el saldo	
Conocer la lista de transacciones	

CreditCard	PaymentMethod
Conocer el estado de cuenta de este mes Conocer el límite	CardStatementPaymentMethod
Conocer el saldoAcceder a los Movimientos de Meses anteriores	
Conocer la lista de estados de cuenta Setear un nuevo límite	

Ва	PaymentMethod kAccount
 Conocer el nombre del banco Conocer la moneda Conocer el saldo Conoce los movimientos de su cuenta Conocer el estado de cuenta de este mes Agregar un nuevo estado de cuenta cada mes 	 BankAccountStatement PaymentMethod

W	PaymentMethod allet
 Conocer la lista de SubWallets Conocer que tipos de moneda tiene. Conocer el saldo por moneda Conocer el saldo total de la billetera Agregar SubWallets Quitar SubWallets 	WalletStatementSubWalletCurrency

SubWallet	
Conocer su nombre	• Wallet
Conocer su moneda	Statement
Conocer su WalletStatement	

Abstract Statement CardStates	ment, WalletStatement, BankAccountStatement
 Conoce la moneda Conoce la fecha de los movimientos 	TransactionICurrency
 Conoce el balance de las transacciones Conoce la lista de transacciones realizadas en su método de pago 	IEntryFormat
 Agrega transacciones a la lista Quita transacciones de la lista Conocer el balance de la cuenta 	

CardStatement	
Conocer su límite	CreditCard
Conocer su moneda	Transactions
Conocer la fecha	Statement
Conocer su balance	
Agregar transacciones	
Quitar transacciones	
Conocer el balance	
Calcular cuanto se debe pagar ese mes	
Hacer el pago de la tarjeta	

	BankAccountStatement	Statement
	Conocer la lista de Transactions	• Transactions
•	Conocer su moneda	Statement
•	Conocer la fecha	BankAccount
•	Conocer su balance	
•	Agregar transacciones	
•	Quitar transacciones	
•	Conocer el balance	

WalletState	ment Statement
Conocer la lista de Transactions	• SubWallet
Conocer su moneda	Transactions
Agregar transacciones	• Statement
Quitar transacciones	
Conocer el balance	

Abstract	Transactions	Income, Expenses, InternalTransfers
 Conocer el monto total Conocer la moneda utilizada. Saber en que fecha se realizó Conocer el concepto 		 Income Expenses InternalTransfers BankAccountStatement CardStatement WalletStatement

	Income	Transactions
	 Conocer en que moneda es el ingreso Conocer el monto total del ingreso 	• Transactions
- 1	 Saber en que fecha se realizó Conocer el concepto del ingreso 	

InternalTransfer	Transactions
Conocer el destino de la transferencia	PaymentMethod
Conocer el importe que se está transfiriendo	• Transactions
Conocer la moneda del importe	
Conocer el concepto de la transferencia	
Conocer la fecha de la transferencia	

Expense	Transactions
Conocer el monto	• Statement
Conocer la moneda	
Conocer el rubro	
Conocer la fecha	
Conocer el concepto del egreso	

ExpenseType		
Conocer su tipo	• Expenses	
Acumula transacciones hechas por rubro		
Calcular sus líneas de gasto por rubro		
Conocer el total por rubro		

Interface	ICurrency Currency
 Conocer su nombre Conocer su cotización de cambio 	StatementIExchange
Actualizar la cotizaciónConvertir una cantidad a dólares	• Currency

Currency	
 Conocer su nombre Conocer su cotización 	• ICurrency
 Convertir un monto a dólares Actualizar su cotización 	
Interface IExchange	
 Conocer una cotización Actualizar la cotización 	CurrencyExchangeAPIICurrencyCurrencyExchangeAPI
CurrencyExchangeAPI	
Interactuar con web service para hacer los request de cotizaciones	Currency
Interface	UserProfile
Actualizar la lista de objetos seguidos	UserProfileIObservable

Interface IObservable	IPaymentMethod
 Subscribir Observadores Dar de baja Observadores Notificar Observadores 	IObserverIPaymentMethod

Singleton • Asegurarse de que no haya más de una instancia de un objeto • UserInterface