Proyecto MINIBLOCKCHAIN

# PROGRAMACION – DISEÑO

Concepto:

Se desea realizar un proyecto de una aplicación en Java,para gestionar la creación de un intercambio de monedas, conocido también como **exchange**, el cual permetirá al usuario ingresar criptomonedas en una wallet y enviarlas a otro usuario, mediante esta wallet.

De las criptomonedas nos interesa saber su Nombre(Bitcoin,Ethereum, IOTA…), si es minable y su capitalización de mercado.

De la wallet nos interesará guardar una clave privada la cual será una cadena de 20 digitos la cual proporcionará al usuario acceso, y otra clave publica la cual tendrá un longitud de 10 digitos la cual será usada para realizar las transacciones entre usuarios.

De las transacciones nos interesa saber la fecha y el importe en dolares, aparte de las comisiones.

Muchas monedas diferentes se pueden enviar a un solo wallet y el usuario puede tener más de un monedero/wallet.

Del usuario nos interesa saber su nombre, dni, correo, documentacion, numeroTel, inversion.

Una vez el usuario tiene las monedas en su cartera o wallet, puede venderlas o comprar más entre usuarios, puede enviar una criptomoneda a otro usuario, por ejemplo con 1 BTC (11.000$) puede enviarlo a otro usuario. De esta forma de su cuenta se restarian 11.000$ y del usuario destino se sumaria dicha cantidad. Tambien puede extrar sus monedas a otra clave publica de otro exchange externo o de una cartera offline.

La transaccion no se llevará a cabo si :

El destinatario es el mismo que el emisor.

El emisor no tiene fondos suficientes:

El destinatario no dispone de una clave publica.

El emisor no tiene la cantidad que se queire enviar de criptomonedas.

<https://drive.google.com/file/d/1eDwgvOg0vmmiBxp-gt3TRpF-PSxT_7TU/view?usp=sharing>

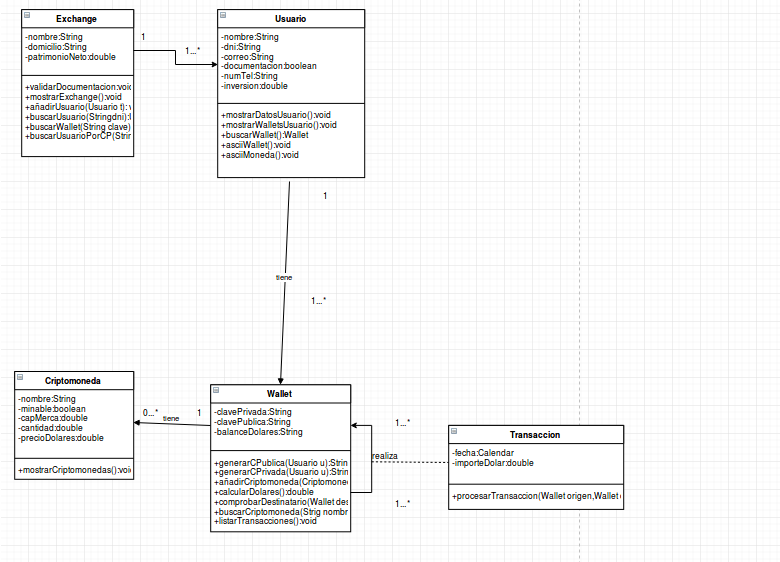


DIAGRAMA DE CLASES