

TP Especial - Bitcoin 2016

Network Fee Prediction - Lanusse - Rivera



Objetivo

- Desarrollar un sistema que aproxime el fee mínimo de una transacción.
- Observar la red por nuevas transacciones, mirando su fee y midiendo cuántos bloques pasan hasta ser incluidas en un bloque.
- Proveer una API con la información

Referentes



PREDICTING BITCOIN FEES FOR TRANSACTIONS.

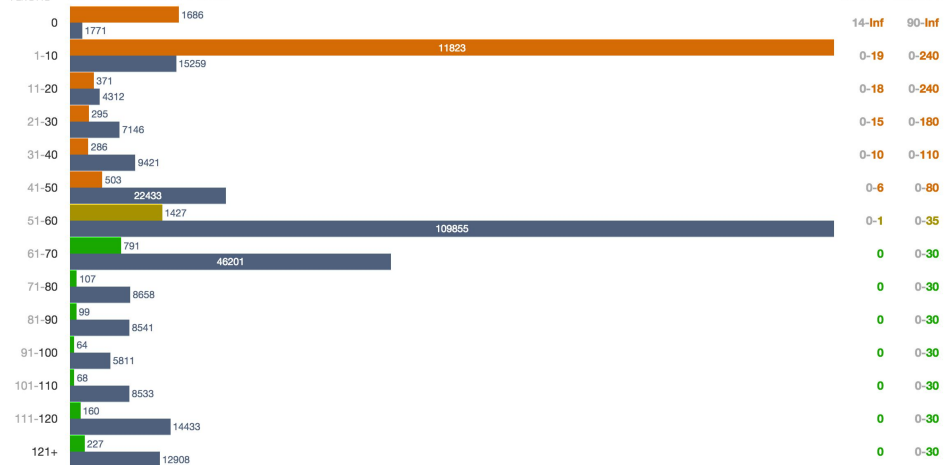
WANT LOW FEES? TRY PAYMENT CHANNELS



LEARN MORE

Fees ⓘ **Unconfirmed transactions** / Transactions today

Subtotal ⓘ
OF TRANSACTIONS IN MEMPOOL IN LAST 72 HOURS
OF TRANSACTIONS IN LAST 24 HOURS



Tecnologías

- Node JS
- Web sockets
- Postgresql
- HTML
- CSS
- Librerías
 - Bitcore
 - Bitcore p2p

Implementación

- Pool de protocolo p2p escuchando mensajes
 - Busca bloques
- Mediante el websocket nos conectamos a un feed de blockchain.info
 - Obtenemos así transacciones no confirmadas.
- Almacenamos las transacciones
 - Cuando llega un bloque se busca cuáles transacciones están en la base y se guarda la cantidad de bloques que llegaron antes que el bloque que la confirma.
- Agrupamos las transacciones confirmadas en satoshis por byte en grupos.
- La sumatoria de bloques entre la transacción y el bloque que la confirma y así obtenemos el promedio de bloques.
- Se recomienda el primer fee que asegura un promedio de bloques menos a 0,1

Problemas de la implementación

- ORM.
- Error en el funcionamiento de bitcoine p2p.
- Los valores de los inputs no se encontraban originalmente usando bitcoin p2p.

Demostración

Muchas gracias

VIRES IN NUMERIS

Cómo contribuir?

<https://github.com/ilanusse/bitcoin-fee-predictor>