

Εργαστηριακή Δραστηριότητα 2

Παράδειγμα Συναλλαγών με Bitcoin

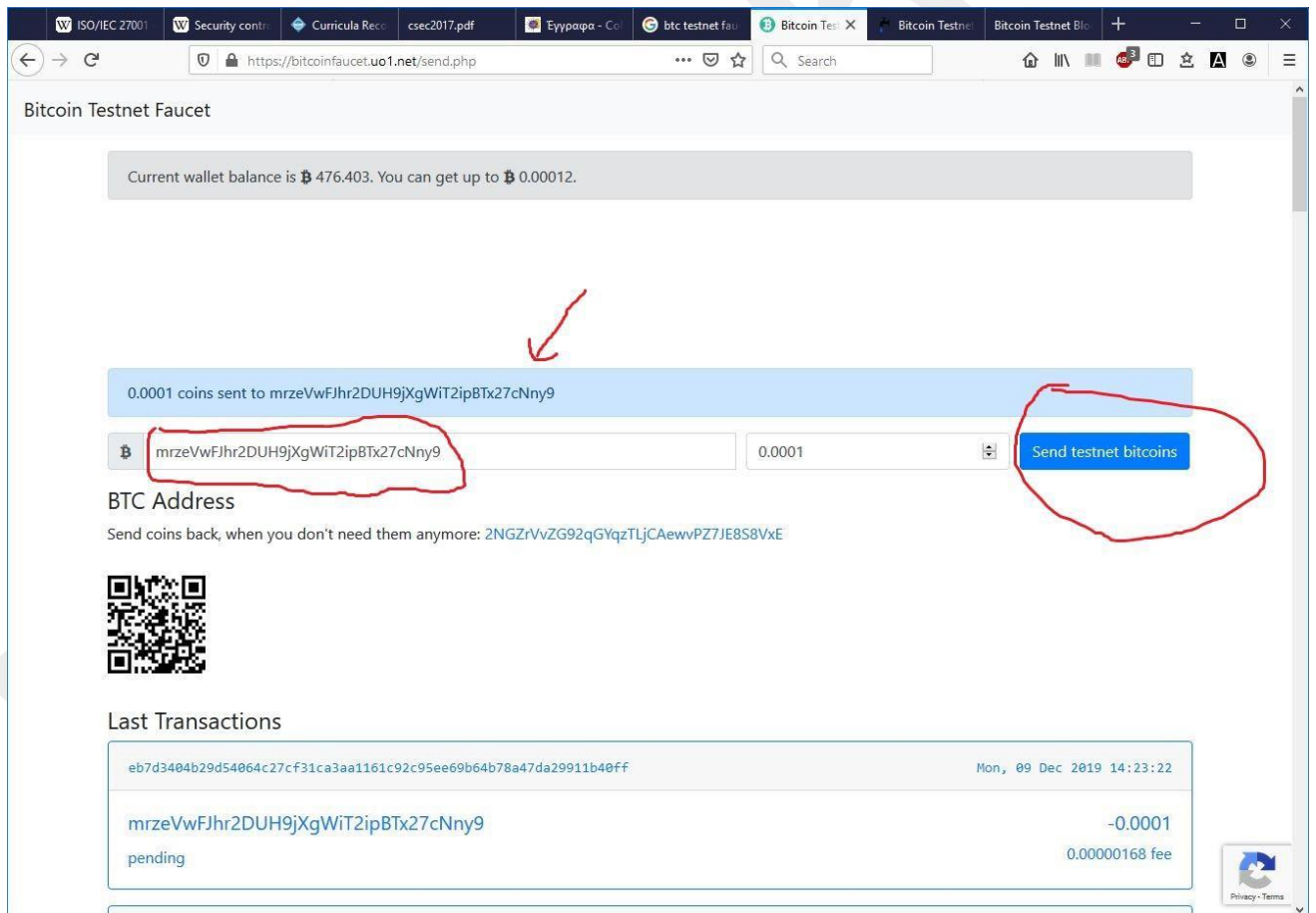
Στόχος είναι πάρετε μία ιδέα από την σκοπιά του απλού χρήστη για το πώς γίνονται οι συναλλαγές στο BTC (Bitcoin).

Βήμα 1. Επιλογή καταλλήλου Πορτοφολιού BTC

- Υπάρχουν πάρα πολλά ηλεκτρονικά πορτοφόλια μέσω των οποίων μπορείτε να κάνετε συναλλαγές σε BTC και μάλιστα σε όλα τα διαδεδομένα Λειτουργικά Συστήματα. Το πρόβλημα όμως είναι ότι δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κανονικά BTC λόγω του κόστους τους (τρέχουσα τιμή: <https://www.google.com/finance/quote/BTC-USD>). Για αυτό και χρειάζεσθε ένα πορτοφόλι το οποίο να είναι κατά προτίμηση ανοικτού κώδικα και να μπορεί να λειτουργήσει με το Bitcoin Testnet, που είναι στο αντίστοιχο Blockchain για πειραματισμό, πέραν του Bitcoin Mainnet (<https://explorer.bitquery.io/bitcoin>) όπου λειτουργεί το κανονικό Blockchain του BTC. Ένα τέτοιο είναι το wallet που θα βρείτε στη διεύθυνση <https://www.xdefi.io/>, το οποίο και θα χρησιμοποιήσουμε.
- Το εγκαθιστούμε ως extension του Google Chrome, από το Google Web Store.
- Δημιουργούμε λογαριασμό και ακολουθούμε τη διαδικασία με το secret phrase.
- Δίνουμε όνομα στο wallet μας.
- Εκτελούμε το XDEFI Wallet και στο προκύπτον παράθυρο κάνουμε κλικ στο Settings και ενεργοποιούμε το Testnet (includes Zetachain).
- Το πορτοφόλι μας είναι πλέον έτοιμο, αλλά χωρίς χρήματα.

Βήμα 2. Πώς βάζουμε μερικά ψεύτικα BTC στο πορτοφόλι μας

- Εάν κάνουμε αναζήτηση για Bitcoin Testnet Faucets (δωρεάν ψεύτικα BTC), θα δούμε αρκετά. Ας δοκιμάσουμε κάποιο από τα:
 - <https://bitcoina faucet.uo1.net/send.php>
 - <https://testnet.coinfaucet.eu/en/>
 - <https://coinfaucet.eu/en/btc-testnet/>
- Βλέπουμε την παρακάτω εικόνα στον Browser μας, όπου προφανώς εισάγουμε την διεύθυνση του πορτοφολιού μας και κάνουμε κλικ στην επιλογή 'Send testnet bitcoins':



Βήμα 3. Πώς βλέπουμε την συναλλαγή μας

- Ο πιο απλός και οργανωμένος τρόπος για να δούμε τις διάφορες συναλλαγές που προφανώς αποθηκεύονται στο αντίστοιχο Blockchain είναι να βρούμε κάποια έτοιμη υπηρεσία για αυτόν τον σκοπό στο Web.
- ~~Υπάρχουν πάρα πολλές που μπορούμε να βρούμε χρησιμοποιώντας μία αν αναζητητική~~

μηχανή, αλλά πρέπει να θυμόμαστε ότι δεν θέλουμε να δούμε το κανονικό blockchain του Bitcoin, αλλά του Bitcoin Testnet. Χρησιμοποιώντας ως φράση αναζήτησης “**Bitcoin Testnet Explorer**”, έχουμε πολλά αποτελέσματα, από τα οποία επιλέγουμε όποιο μας αρέσει περισσότερο.

- Εδώ ας δούμε ένα παράδειγμα με το: <https://live.blockcypher.com/btc-testnet/>
- Η αντίστοιχη εικόνα είναι περίπου η παρακάτω:

Height	Age	Transactions	Total Sent	Total Fees	Block Size (in bytes)
1612049	2019-12-10T10:26:19Z	1	0.0 BTC	0.0 BTC	249
1612048	2019-12-10T10:26:16Z	414	8,627,668 BTC	0.028 BTC	145,874
1612047	2019-12-10T10:06:13Z	279	8,885,669 BTC	0.025 BTC	96,610
1612046	2019-12-10T09:46:04Z	239	8,752,357 BTC	0.014 BTC	64,935
1612045	2019-12-10T09:26:02Z	374	8,909,6 BTC	0.041 BTC	204,246

Current Fee Estimates

High Priority (1-2 blocks)	Medium Priority (3-6 blocks)	Low Priority (7+ blocks)
0.00019 BTC/KB	0.00019 BTC/KB	0.00015 BTC/KB

Fee estimates are based on a rolling, weighted average.

- Βλέπουμε τα πρόσφατα block, και από κάτω τις εκτιμήσεις των τρεχόντων προμηθειών. Αυτό που μας ενδιαφέρει περισσότερο βέβαια είναι στο επάνω μέρος και είναι ένα πεδίο εισαγωγής για αναζήτηση μέσα στο όλο Blockchain.
- Πηγαίνουμε στο πορτοφόλι μας και αντιγράφουμε την διεύθυνση του πορτοφολιού μας που είχαμε χρησιμοποιήσει και πριν. Αυτήν, την αντιγράφουμε στο παραπάνω πεδίο και κάνουμε ουσιαστικά αναζήτηση σε όλο το Blockchain, όλων των συναλλαγών που έχουν να κάνουν με την διεύθυνση αυτήν.
- Τώρα υπάρχουν δύο περιπτώσεις: Η μία είναι να εμφανίζεται κάποια συναλλαγή, ενώ η άλλη είναι να εμφανίζεται κάτι σαν και το παρακάτω:

The screenshot shows a web browser displaying the BlockCypher Bitcoin Testnet Address page. The address is n13yWc5ZrAMhLT93bqLTMCmjG8xKrxVHNN. The page features a QR code and a summary table with the following data:

RECEIVED	SENT	BALANCE
0.0 BTC	0.0 BTC	0.0 BTC

Below the table, there are buttons for 'Subscribe' and 'Advanced Details'. The page also includes a 'No transactions detected' message, 'BlockCypher Public Metadata (beta)' links, and a 'Free Bitcoin Testnet Faucet' link. The footer contains social media icons, a GitHub link, and copyright information.

- Αυτό σημαίνει ότι δεν έχει γίνει καμία συναλλαγή!
- Πάμε ξανά στο πορτοφόλι μας και παρατηρούμε προσεκτικά...