

Up-Stable Token eXperiment



Abstract

La tecnologia blockchain si è dimostrata un fattore di sviluppo chiave per la new economy, consentendo un trasferimento di valore sicuro, veloce e a basso costo tra individui e aziende. Molte monete e token sono stati lanciati e alcuni sono diventati beni di valore, con una buona reputazione. Uno dei principali svantaggi della valuta digitale è l'elevata volatilità del valore, rispetto alle valute fiat. Questo ha portato alla creazione di stablecoin, come USDT, DAI, USDC e altri. Le stablecoin garantiscono un valore 1:1 ancorato alla valuta fiat (tangibile), rendendoli una valida alternativa per il trasferimento di valore on-chain. La stabilità intrinseca di questi token li rende ideali per l'archiviazione di valore durante le fasi di mercato ribassista, ma sono meno preferiti durante i periodi di mercato rialzista a causa della mancanza di crescita. L'obiettivo del progetto USTX è quello di implementare un nuovo utility token, basato sulla tecnologia degli smart contracts, che prenda il meglio di entrambi i mondi: il potenziale di crescita delle valute digitali come BTC e l'effetto di stabilità durante le condizioni di mercato ribassiste tipiche delle stablecoin. Ciò può essere ottenuto creando un pool di liquidità guidato da un AMM modificato, che gestisce dinamicamente la riserva per consentire l'aumento dei prezzi nel mercato di tendenza al rialzo e smorzare la diminuzione dei prezzi durante la tendenza al ribasso. La riserva sarà completamente trasparente e certificata dalla blockchain sottostante, eliminando la necessità di complesse metodologie di audit della riserva. Un livello di riserva target sarà sempre imposto dallo smart contract per garantire la stabilità a lungo termine del sistema. La liquidità in riserva sarà bloccata nel contratto, il che significa che il proprietario del contratto non sarà in grado di prelevare liquidità. I contratti del token e DEX saranno open source e implementati utilizzando lo standard TRC20 sulla blockchain TRON. L'adozione della blockchain di Tron consente di superare le "high gas fees" (elevate commissioni per far eseguire una transazione o un contratto) tipiche dell'utilizzo di contratti ERC20 su Ethereum. Come dice il titolo, questo è un progetto sperimentale che necessita di dati del mondo reale per essere convalidato. Uno degli aspetti da valutare è l'effetto psicologico degli utenti e come reagiranno a un token che ha una volatilità inferiore rispetto al mercato di riferimento.

Sommario

Up-Stable Token eXperiment.....	1
Introduzione e stato dell'arte	2
Tecnologia.....	3
Confronto con uno standard DEX AMM	4
Tokenomics (Token & Economy)	6
Community TestNet	6
Launchpad.....	6
Operazioni sul DEX	8
Trasparenza.....	9
Rischi	9
Applicazione.....	9

Introduzione e stato dell'arte

La tecnologia blockchain consente la creazione di token o monete per conservare valore, trasferire valore ed essere un investimento. Dal 2009, anno del lancio di Bitcoin, le valute digitali hanno dimostrato di essere un'alternativa funzionale alle valute tangibili, con un grande potenziale per l'archiviazione del valore e l'investimento. L'architettura trustless della blockchain combinata con la funzionalità di smart contract integrata nelle blockchain di ultima generazione consentono modi innovativi per gestire la fornitura di liquidità e il comportamento dei prezzi. I market maker automatizzati sono nati come un vero modo decentralizzato per scambiare monete e token. In genere gli AMM funzionano in due modi: il modello a prezzo costante e il modello a valore costante. Il modello a prezzo costante viene utilizzato per le stablecoin, in cui i token vengono costantemente conati o bruciati per garantire un rapporto fisso 1:1 a una riserva di valore (tipicamente una valuta fiat, ma possono essere altri asset). Il modello a valore costante viene utilizzato per servizi di scambio come Uniswap, Justswap e altri in cui il prodotto dei token in riserva viene mantenuto costante e il prezzo viene determinato automaticamente applicando la relazione di prodotto costante all'interno dello smart contract.

Le stablecoin si sono rivelate un risorsa molto interessante per gli utenti, vista l'elevata capitalizzazione di mercato raggiunta (oltre 90B\$ al momento in cui scriviamo). È inoltre osservabile una tendenza delle stablecoin ad aumentare la capitalizzazione anche durante i periodi di mercato ribassista, il che significa che gli utenti tendono a trasferire valore alle stablecoin per ridurre i loro rischi durante le fasi di mercato avverse. Tuttavia, rappresentano meno del 5% del valore complessivo del mercato delle valute digitali, il che significa che la maggior parte degli utenti cerca una crescita nei propri investimenti.

Un nuovo approccio alla gestione della liquidità consente l'implementazione di un token di crescita, garantendo allo stesso tempo una buona resilienza durante le fasi di mercato ribassista. Un meccanismo ben pensato, attuato da uno smart contract senza la necessità di avere un'autorità centrale come le banche centrali di valuta fiat, consente di aumentare la riserva durante il mercato rialzista e utilizzare tale riserva in eccesso per smorzare la riduzione del prezzo durante il mercato ribassista. Una struttura delle commissioni sostenibile, che sfrutti i bassi costi della blockchain TRON, è un ulteriore aspetto positivo.

I parametri del contratto intelligente consentiranno l'ottimizzazione del comportamento del sistema durante la distribuzione iniziale. Questi parametri includono il livello di riserva target, espresso come percentuale della capitalizzazione di mercato in un dato momento, e i coefficienti di espansione e contrazione che guidano dinamicamente la risposta al cambiamento di prezzo per le operazioni di acquisto e vendita. La riserva interna del pool sarà multiasset, composta da più stablecoin sul network Tron: USDT, USDJ, USDC e TUSD TRC20. Essendo stablecoin dal valore noto, elimina la necessità di oracoli e riduce i rischi insiti nella variazione di valore dell'asset sottostante, che sarebbero presenti se la riserva fosse costituita da token o monete non ancorati.

Una riserva multiasset darà agli utenti la possibilità di scegliere la valuta di swap da scambiare contro USTX e ridurrà anche la dipendenza da un particolare token, migliorando la resilienza e robustezza futura del sistema. Sia il token che i contratti intelligenti del pool di scambio verranno implementati nella blockchain, implementando un sistema veramente distribuito e trustless. Il titolare del contratto agirà solo per gestire la regolazione dei parametri e non potrà accedere ai fondi in riserva, poiché il contratto non presenterà un'interfaccia per prelevare la liquidità dal pool.

La scelta della blockchain sottostante è stata guidata da tre fattori principali: le commissioni, le stablecoin disponibili e l'impatto ambientale. TRON è una blockchain a basso costo, ci sono modi per ridurre i costi di transazione fino a zero utilizzando il congelamento TRX. In ogni caso le commissioni di transazione saranno di un ordine di grandezza inferiori a quelle di un contratto ERC20 equivalente. La blockchain di Tron ospita già alcune delle stablecoin più utilizzate, come USDT, TUSD, USDC e USDJ. Inoltre, avendo un meccanismo di consenso Delegated Proof of Stake, l'impatto ambientale dovuto alla CO₂ prodotta dai nodi è molto inferiore rispetto alle catene Proof of Work come Bitcoin o Ethereum.

Tecnologia

Il progetto consiste in un token e in un exchange decentralizzato, che è dove avviene tutta la magia. Il token USTX è un token TRC20 standard con alcune funzionalità aggiuntive:

- Coniare valuta e bruciarla. Sono azioni necessari al DEX per operare e controllare le fluttuazioni dei prezzi;
- Ruoli. Per consentire al team e al DEX di accedere a funzioni privilegiate, come l'impostazione dei parametri, Coniare valuta e bruciarla;
- Sospensibile. Per consentire la modifica sicura dei parametri del contratto intelligente e delle modalità operative, come l'abilitazione/disabilitazione della modalità Launchpad.

Il DEX è gestito da un contratto diverso che implementa un modello AMM modificato per consentire l'acquisto e la vendita di USTX in cambio di uno dei token di riserva (TRC20).

Per convalidare il sistema, il team ha effettuato ampie simulazioni prendendo come input i dati storici di BTC. I dati di origine sono stati modellati per comportarsi come uno scambio AMM standard (tenendo conto anche della crescente offerta circolante di BTC). Da questo modello abbiamo ottenuto i dati che rappresentano gli scambi giornalieri, che sono stati poi utilizzati come input per il modello USTX DEX. Capiamo che i modelli sono sempre una semplificazione della realtà, ma pensiamo che diano una buona indicazione qualitativa del comportamento del sistema.

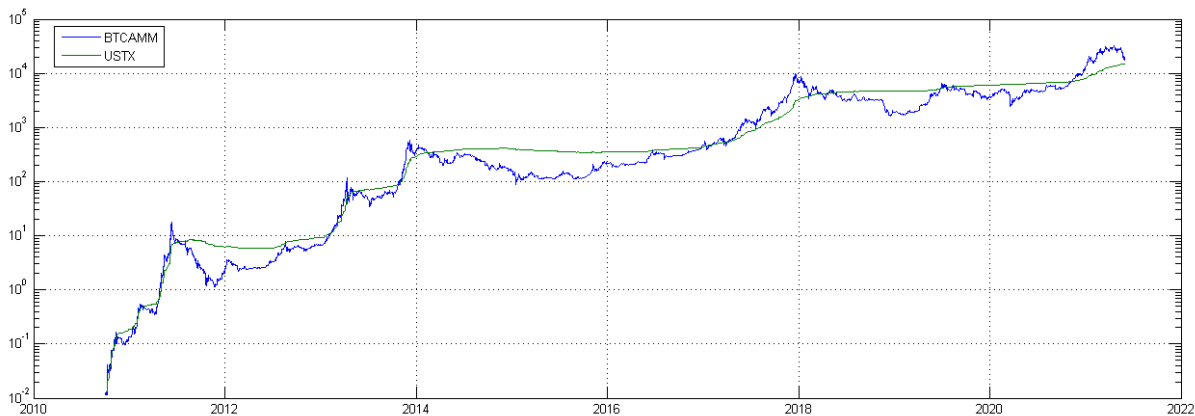


Figura 1 – Confronto dei prezzi tra BTC (modellato AMM) e USTX

Nella figura 1, è facilmente apprezzabile la caratteristica principale della soluzione proposta: smorzare i periodi negativi di mercato, ridurre il drawdown, mentre consente di cogliere i rialzi. La forza dello smorzamento e dell'espansione dipende dal livello di riserva, che è gestito attivamente dallo smart contract, senza alcun intervento da parte dei proprietari.

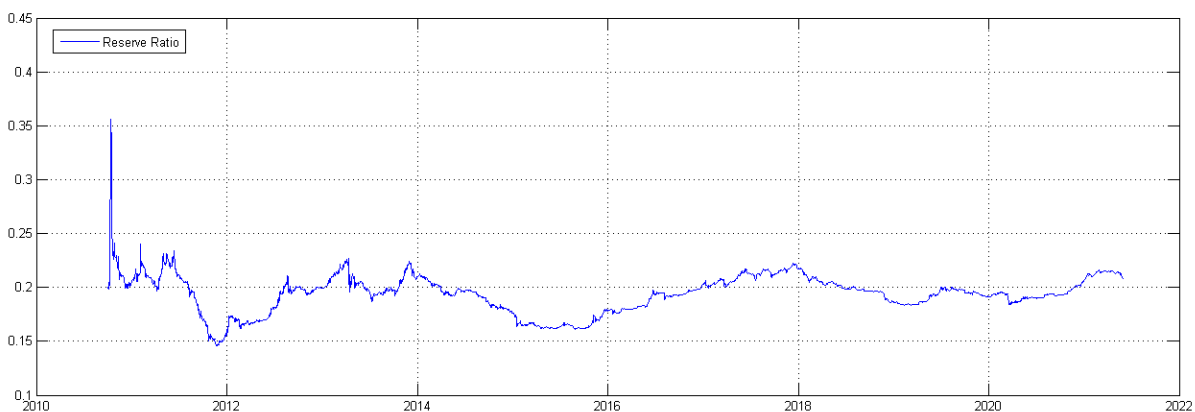


Figura 1 – Livello di riserva. Obiettivo di simulazione = 0,2.

I coefficienti che vengono utilizzati per determinare quanto il sistema può smorzarsi o espandersi, sono determinati in funzione del livello di riserva, rispetto a un valore target.

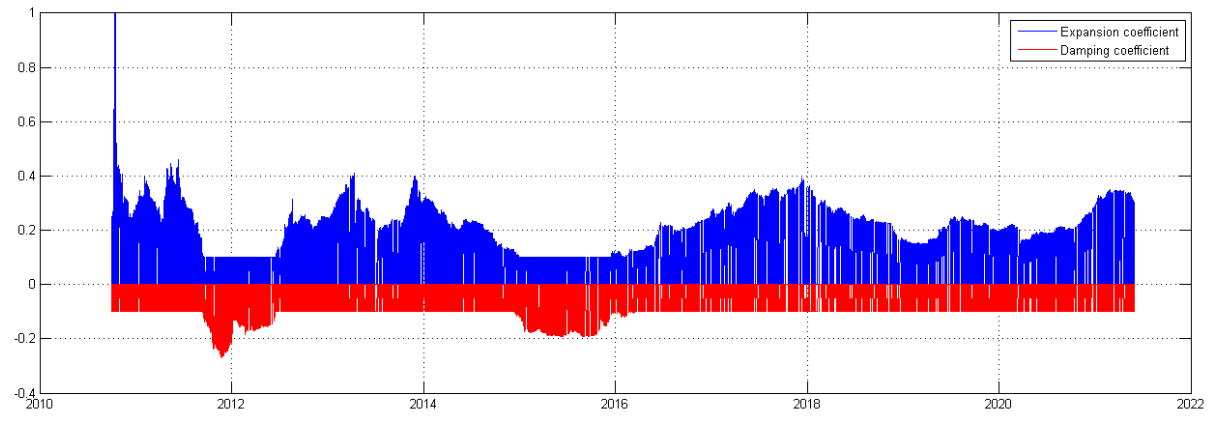


Figura 2 – Coefficienti di espansione e smorzamento

Per la simulazione, un coefficiente di espansione minimo di 0,1 e uno smorzamento massimo di 0,1 dove impostato, per avere sempre una variazione di prezzo in fase di acquisto e vendita.

Il meccanismo interno del DEX che consente di controllare il prezzo del token si basa sul conio di nuovi token nella riserva al momento dell'acquisto e sulla distruzione in fase di vendita. Ecco perché il token USTX non può avere una fornitura limitata affinché questa idea funzioni.

Confronto con uno standard DEX AMM

Un normale DEX interagirà con gli utenti garantendo il prodotto costante della liquidità degli asset, come mostrato nell'immagine sottostante. Possiamo osservare un effetto del 2% sul prezzo in entrambe le direzioni, vendita e acquisto.

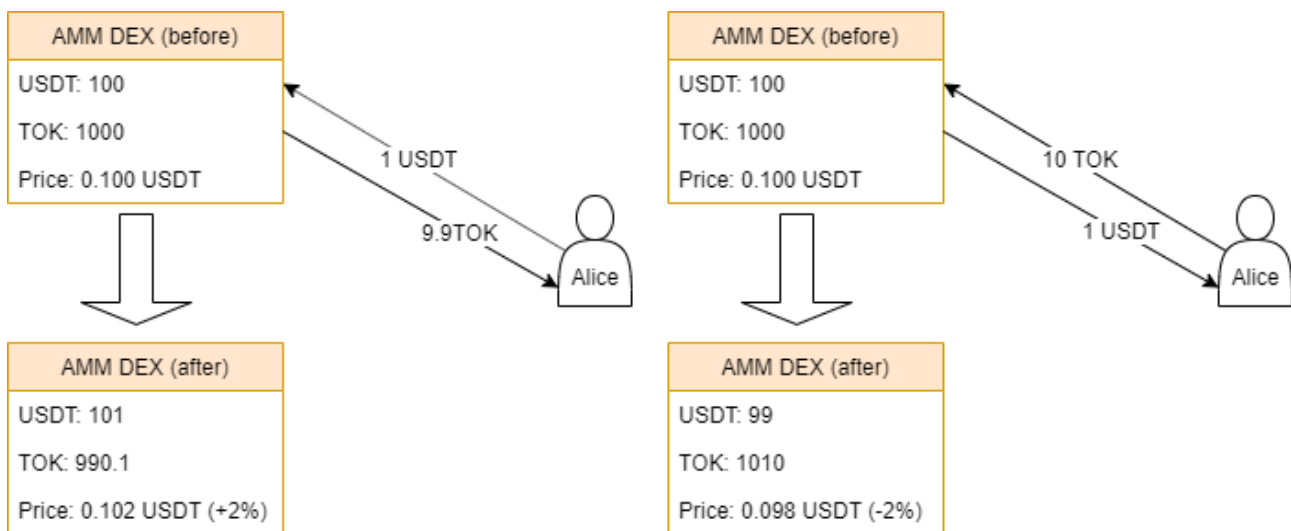


Figura 4 – Operazione Normale sul DEX

Il DEX proposto sarà in grado di gestire il prezzo dell'asset, in funzione del coefficiente di riserva, rispetto alla capitalizzazione di mercato. Quindi possiamo avere due possibili scenari: A, con coefficiente di riserva sopra la soglia impostata e B, con coefficiente di riserva sotto la soglia impostata.

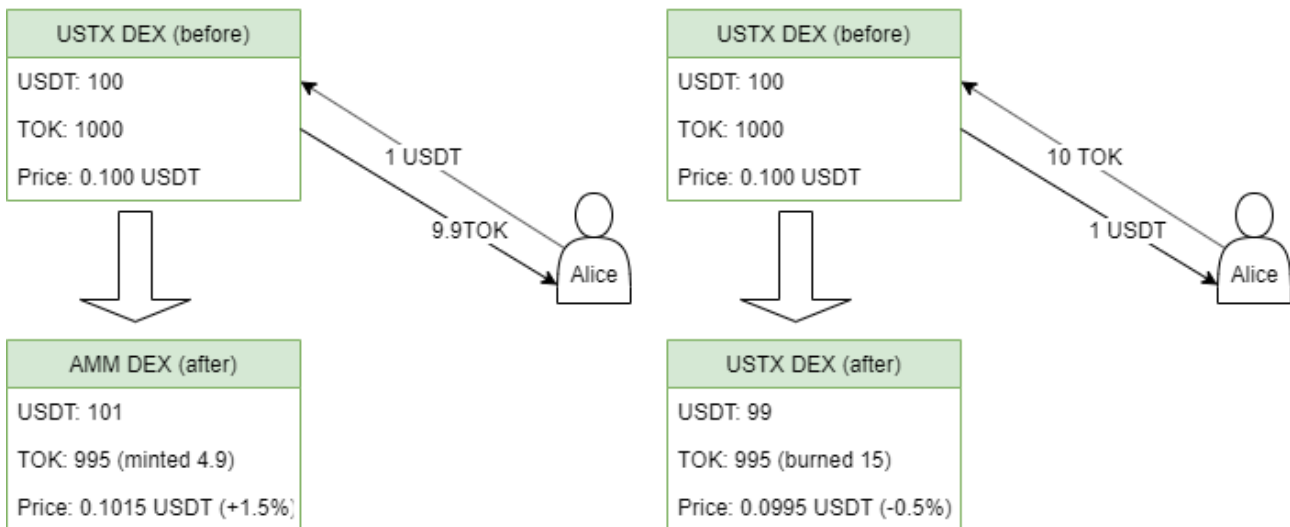


Figura 5 – Comportamento del DEX USTX con coefficiente di riserva sopra la soglia

In questo caso l'effetto prezzo è asimmetrico: si ha un effetto prezzo positivo di +1,5% in caso di operazione di acquisto e un effetto smorzato di -0,5% su operazione di vendita di token.

Quando il rapporto di riserva è al di sotto del livello di soglia, l'azione di smorzamento non può essere così forte e anche l'espansione è limitata, fino a quando la riserva non ha raggiunto nuovamente un valore salutare, come si può vedere nell'immagine qui sotto.

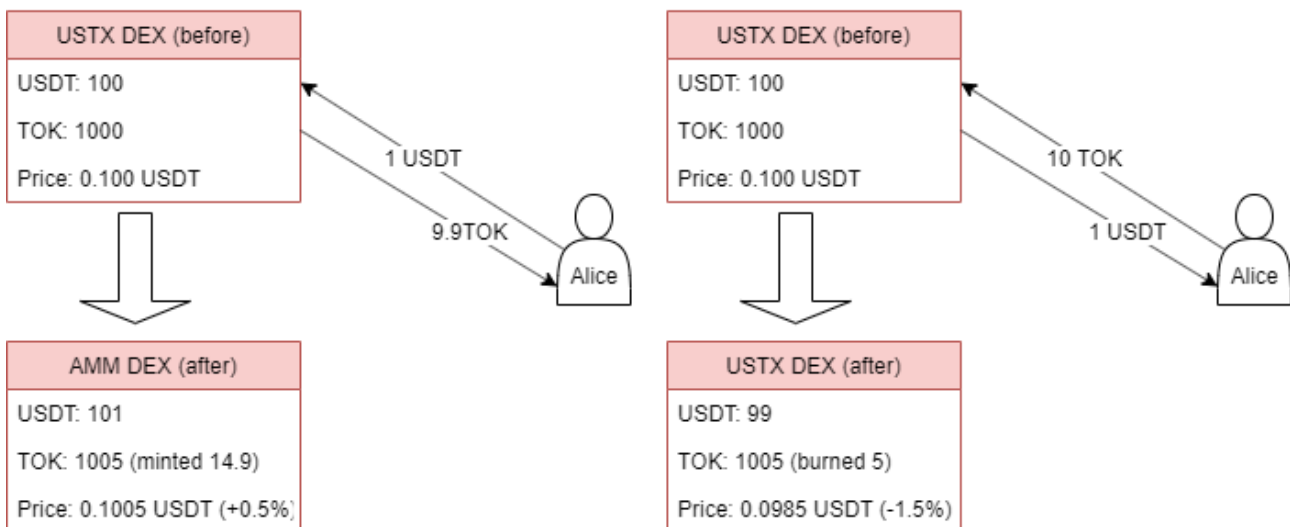


Figura 6 – Comportamento del DEX USTX con coefficiente di riserva al di sotto della soglia

In questo caso l'effetto prezzo è condizionato dall'obiettivo contrattuale di ripristinare un sano livello di riserva. Quindi l'espansione è limitata a +0,5% e lo smorzamento è ridotto a -1,5%.

I numeri sopra riportati sono una rappresentazione qualitativa del meccanismo DEX proposto e non devono essere considerati dati quantitativi di riferimento.

Tokenomics

L'idea è di seguire la regola KISS (keep it short and simple), quindi il team ha deciso di avere una fase di community testnet, seguita da un Launchpad per raccogliere la liquidità e quindi passare al normale funzionamento del DEX.

Community TestNet

Prima del Launchpad, verrà eseguita una fase di testnet aperta, per garantire che i contratti siano privi di bug e sicuri per l'uso. La community sarà coinvolta in questo importantissimo compito e sarà ricompensata con token USTX a seconda del loro livello di partecipazione e contributo. La quantità di token distribuiti ai partecipanti CTN è pari al 5% della liquidità totale raccolta durante il launchpad. Il CTN verrà eseguito su Tron testnet (Shasta/Nile) e i token USDT (e altri stablecoin) simulati verranno scambiati per USTX. I token USDT di test verranno generati compilando il contratto USDT reale, utilizzando la stessa versione del compilatore e gli stessi livelli di ottimizzazione di quello reale.

Launchpad

L'obiettivo del launchpad è raccogliere abbastanza liquidità per poter iniziare a fare trading sul DEX con basse fluttuazioni di prezzo. Il launchpad durerà 4 settimane e avrà al massimo due turni:

- Round 1: 10M USTX al prezzo di 0.01USDT.
- Round 2: se il round 1 termina in anticipo, saranno resi disponibili altri 10M USTX al prezzo di 0.012 USDT.

Ci sono alcune regole per la fase di avvio:

- Il launchpad ha un hard cap (Fornitura massima) a 20M USTX, senza soft cap; in ogni caso dopo 4 settimane il launchpad terminerà e il DEX inizierà il normale funzionamento.
- Almeno il 90% della liquidità USDT generata durante il launchpad è bloccato nella riserva. Il team non può ritirarlo, mai.
- Al massimo il 10% della liquidità USDT verrà utilizzato dal team per pagare le spese iniziali e finanziare lo sviluppo a breve termine del sito web DEX.
- Gli ordini del launchpad saranno di dimensioni limitate. Non vogliamo pochi big holder, ma una partecipazione distribuita per validare il concept.

Dopo il launchpad il DEX opererà normalmente iniziando con il prezzo di 0,015 USDT.

Il team non tratterrà in nessun momento più del 15% della fornitura totale e si impegnerà nei seguenti periodi di vesting:

- Bloccato al 100% per i primi 3 mesi
- 90% bloccato per i successivi 3 mesi
- 50% bloccato per i successivi 6 mesi
- Sbloccato dopo 12 mesi.

Il 5% dei token sarà riservato al marketing e un altro 5% alle spese di sviluppo.

Possiamo avere più scenari, a seconda del successo del launchpad. Qui sono rappresentati due scenari, uno che mostra il caso di completamento del Round 1 e uno con entrambi i round completati.

Distribuzione token dopo Launchpad (scenario 1)

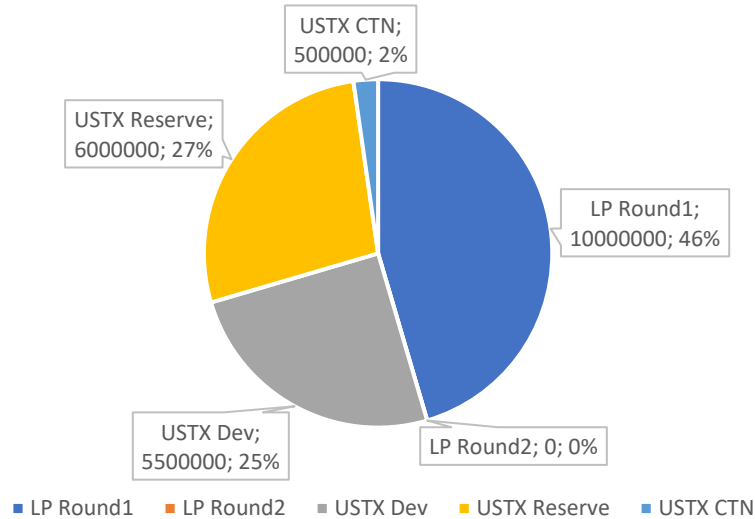


Figura 7 – Distribuzione token dopo launchpad (scenario 1)

Distribuzione token dopo Launchpad (scenario 2)

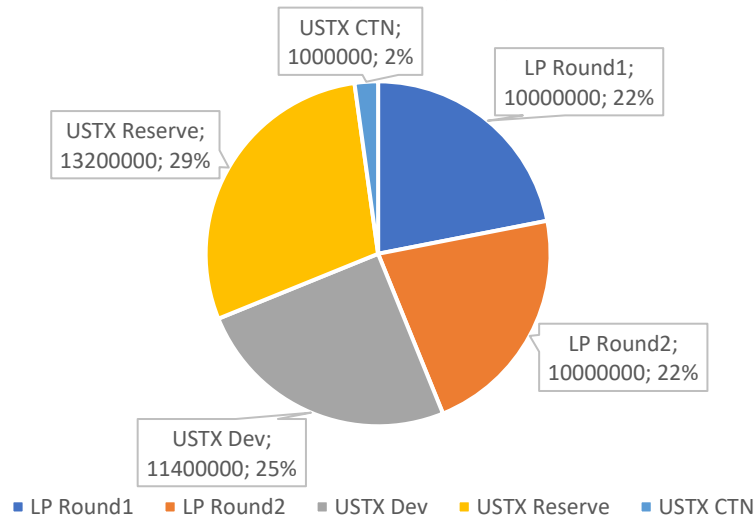


Figura 8 – Distribuzione token dopo launchpad (scenario 2)

	LP Round1	LP Round2	USTX Dev	USTX Reserve	USTX CTN	USTX Total	Market Cap
Scenario 1	10000000	0	5500000	6000000	500000	22000000	\$240000
Scenario 2	10000000	10000000	11400000	13200000	1000000	45600000	\$486000

Tabella 1 – Distribuzione token USTX dopo Launchpad

	USDT Reserve	USDT Dev	USDT Total	Reserve %
Scenario 1	90000	10000	100000	37.5%
Scenario 2	198000	22000	220000	40.7%

Tabella 2 – Distribuzione USDT dopo Launchpad

Funzionamento del DEX

Dopo il launchpad, la riserva DEX USTX sarà predisposta per ottenere il prezzo di scambio iniziale fissato a 0,015 USDT. Ciò sarà ottenuto chiamando una funzione di contratto USTX per coniare o bruciare i token della riserva interna in modo che il rapporto di cambio tra USDT e USTX sia 0,015.

La commissione di cambio sarà fissata allo 0% per l'acquisto di token e all'1% per la vendita di token. Le tasse saranno utilizzate dal team per essere in grado di sostenere il progetto a lungo termine. Lo smart contract prevede hard cap per i livelli di fee: in ogni caso non supereranno mai il 2%.

Il contratto DEX fornirà le seguenti funzionalità di scambio:

- Acquista token con input esatto in USDT (o USDJ, TUSD, USDC)
- Acquista token con input esatto in USDT (o USDJ, TUSD, USDC) e inviali a un destinatario
- Vendi token con input esatto in USTX e ottieni USDT (o USDJ, TUSD, USDC)
- Vendi token con input esatto in USTX e invia USDT (o USDJ, TUSD, USDC) a un destinatario

Ogni operazione verrà effettuata utilizzando l'interfaccia Tronlink direttamente dal sito DEX, protetto da TLS. Saranno necessarie due firme per completare ogni transazione: approvazione e transazione. A differenza di alcuni DEX in circolazione, la transazione di approvazione sarà limitata esattamente all'importo necessario per il trasferimento. Non sono ammessi assegni in bianco. Le commissioni di rete verranno pagate utilizzando la blockchain nativa Tron, quindi è necessario averne una piccola quantità di TRX nel portafoglio dell'utente. Le tariffe saranno inferiori a 20TRX e possono essere ridotte a zero se l'utente dispone di energia e banda sufficienti.

Trasparenza

Uno dei principali rischi per un primo utilizzatore di token/coin è essere truffati dal team che propone il progetto. Proprio per questo motivo il nostro obiettivo principale è stato fin dall'inizio quello di costruire un sistema trasparente e decentralizzato. Ecco perché gli smart contract gestiranno la maggior parte delle operazioni di token e DEX in modo autonomo. Al team non sarà consentito di manomettere i parametri del contratto al di fuori dei livelli predefiniti, codificati nel codice del contratto e visibili a chiunque, perché il codice è open source.

Un altro rischio legato ai tradizionali sistemi basati su DEX è il rug pull, in cui il proprietario della valuta rimuove tutta la liquidità dal pool di trading, solitamente dopo aver creato molto clamore sui social media. Il contratto USTX DEX non implementa alcuna funzione per prelevare la liquidità delle stablecoin dal pool.

I contratti intelligenti sono sistemi molto potenti che consentono l'implementazione di transazioni tra individui senza fare affidamento sulla fiducia di ciascuna parte coinvolta. Questo è vero se il contratto stesso è costruito senza intenti malevoli. Ecco perché tutti i contratti USTX subiranno un audit per assicurarsi che non siano possibili rischi per la sicurezza o frodi, prima di entrare in mainnet e prima che inizi il launchpad.

Un altro aspetto importante dal punto di vista dell'utente è la possibilità di conoscere il livello di riserva interna, per assicurarsi che il valore del token sia effettivamente supportato dall'importo previsto di garanzia. Le stablecoin supportate da fiat utilizzano revisori esterni per certificare l'importo della valuta di riserva. Poiché le riserve interne di USTX DEX sono tutti contratti TRC20 e tutto accade on-chain, tutto ciò che l'utente deve fare è visitare il blockchain explorer di Tron e guardare i saldi nel contratto DEX. Tutto è in bella vista e impossibile da manomettere.

Gli smart contract saranno verificati da una terza parte indipendente per garantire che funzionino come previsto.

Rischi

L'implementazione dei contratti intelligenti, sebbene eseguita al meglio delle possibilità del team, comporterà comunque rischi residui a causa di bug non scoperti. Il contratto sarà verificato da un'entità terza dopo accurate sessioni di debug di testnet private e aperte, ma purtroppo il rischio 0% non è possibile.

Un altro rischio deriva dai token di riserva nel DEX. Avere una riserva multiasset riduce questo rischio, ma non lo elimina. La funzionalità DEX dipende da USDT, USDJ, USDC e TUSD, che non sono sotto il controllo del team. Se succede qualcosa a uno di quei token, potrebbe esserci un impatto negativo sulla funzionalità DEX e la conseguente perdita di valore.

Come dice il titolo del progetto, questo è un esperimento e come tale dovrebbe essere trattato. Ogni partecipante dovrebbe considerare tutti i rischi, quelli sopra indicati e quelli che generalmente si applicano ai progetti nel criptoverso..

DYOR (Informati autonomamente) prima di partecipare a questo progetto.

Applicazione

Vogliamo che USTX sia un token utilizzato nel mondo reale. Le funzionalità integrate di token e DEX dovrebbero rappresentare fattori positivi e aiuteranno nell'adozione della moneta:

- Valore intrinseco garantito, assicurato da riserva di stablecoin
- Basse commissioni di transazione, grazie al modello DPOS della blockchain sottostante (Tron).
- Basso impatto ambientale, grazie al modello DPOS della blockchain sottostante (Tron).
- Basso volatilità. Allo scopo che una valuta possa essere utilizzata nella vita reale, il valore non dovrebbe oscillare tanto quanto normalmente fanno le criptovalute.
- Trasparente. Nessuno vuole essere truffato.
- Compatibile con l'infrastruttura esistente. Tutto ciò che serve è un portafoglio Tronlink.