

## IL FUTURO DEL MESSAGGISTICA

WHITEPAPER

v. 1.5.2 ITA

<b>Sommario</b>	<b>4</b>
<b>Concezione ADAMANT</b>	<b>5</b>
Protezione dei dati e anonimato	5
Aspetto legale della garanzia per la privacy della corrispondenza	7
Memorizzazione dei messaggi ADAMANT	7
Il sistema di trasferimento Token	8
Interesse per possessori di token a lungo termine	8
ADAMANT Business	9
<b>Revisione di soluzioni alternative e loro confronto</b>	<b>10</b>
<b>La soluzione tecnica</b>	<b>11</b>

L'architettura del sistema	11
ADAMANT specifica del token	12
Una Blockchain indipendente	13
ADAMANT Le transazioni	13
Manutenzione dell'infrastruttura e forging token ADM (mining)	14
Sicurezza e affidabilità	15
Quantità di dati di archiviazione	16
<b>Stato attuale del progetto</b>	
ADAMANT Messenger	17
Blockchain Esploratore	20
ADAMANT pacchetto full-node	20
<b>Aspetto finanziario</b>	<b>22</b>
Razionalizzazione del valore dei token	21
Emissione di pedine	21
Raccolta di fondi per lo sviluppo futuro del progetto	
(Campagna ICO)	22
Pianificazione del budget del progetto	23
«ADAMANT Grows»	24
Elenco dei token ADM sui mercati di scambio di criptovaluta	25
<b>Adattamento e promozione</b>	<b>26</b>
Accantonamenti iniziali per i portafogli degli utenti	26
Campagna di Bounty	27
<b>Roadmap del progetto (2017-2018)</b>	<b>28</b>
<b>ADAMANT Tech Labs</b>	<b>29</b>
<b>ADAMANT Web Presenza</b>	<b>34</b>



# Sommario

Un sistema basato su Blockchain per i trasferimenti di dati e messaggi insieme a un sistema integrato il sistema di pagamento fornisce vantaggi veramente fondamentali per tutti i personali e comunicazioni di tipo business.

ADAMANT per gli individui - è un messenger Blockchain disponibile da qualsiasi dispositivo. Un anonimato e protezione dei dati insuperabile, usabilità e sistema di pagamento integrato.

Al fine di mantenere l'intera infrastruttura di rete ADAMANT è presente un token di utilità ADM forgiato. È usato come unità di contabilità interna.

ADAMANT Messenger è già disponibile per l'uso all'indirizzo: <https://msg.adamant.im>

ADAMANT Business - è un sistema aziendale per i trasferimenti di dati e messaggi con un possibilità di firmare digitalmente documenti e un sistema di pagamento integrato che consente a società per ridurre i costi di transazione interni.

ADAMANT Business è un modo per le aziende di implementare una soluzione Blockchain interna per uno scambio di informazioni di rete coerente e affidabile insieme a un sistema intelligente e flessibile sistema di pagamenti reciproci per scopi di riduzione dei costi aziendali.

# Concezione ADAMANT

## Protezione dei dati e anonimato

Al giorno d'oggi, la protezione del trasferimento dei dati sta diventando la priorità numero uno per la maggior parte utenti di dispositivi elettronici personali, così come quelli aziendali. Ogni giorno di più e più eventi nel mondo stanno dimostrando quel fatto e nel frattempo, grandi aziende come BlackBerry, IBM, Google, Apple, Samsung, Facebook offrono le proprie soluzioni per scopi di protezione dei dati.

Tutti i moderni metodi di crittografia utilizzano algoritmi così forti, che sono necessarie centinaia di anni di lavoro con l'uso di supercomputer per decifrare completamente anche una piccola quantità di dati. Sono inoltre protetti da tali attacchi informatici come intercettazione di messaggi, utilizzando il concetto di "chiavi pubbliche e private", rendendo la sicurezza dello scambio di dati ancora più solida che mai.

Ad oggi, probabilmente non esiste un messenger moderno che non usi la crittografia. Tuttavia non tutti si fida di loro perché c'è una buona ragione per farlo. E non si tratta di questi i messenger potrebbero usare metodi di crittografia "non sicuri", ma si tratta principalmente della loro copertura codice sorgente proprietario e la loro potenziale capacità di fornire intenzionalmente il tuo informazioni a terzi.

Un altro grosso problema risiede nel campo di accesso alle informazioni private dell'utente. Quasi tutti i messenger richiedono l'accesso diretto alla rubrica del dispositivo e quindi la trasmettono (tutti insieme ad altri dati riservati riservati) ai propri server. Giustificando semplicemente questo comportamento discutibile comunemente con l'aumento della facilità d'uso, questo approccio crea una grande minaccia di perdita e un uso indesiderato dei dati su tutte le fasi dell'interconnessione.

Considerate la necessità di molti utenti di identificare l'utente tramite un telefono personale numero, un indirizzo email, un collegamento tra l'account del messenger e gli account social media e monitoraggio dell'attività del browser dell'utente, le aziende ricevono un completo informazioni sulle persone - incluse le loro fotografie private, i messaggi in arrivo, dettagli sulla posizione, relazioni con altre persone, preferenze degli utenti e altri tipi di Dati personali.

Nonostante l'ovvietà che tale raccolta di dati viola i diritti umani per la loro privacy, è legalmente "nascosta" agli utenti "costringendoli" ad accettare gli accordi "Accordo per gli utenti" e "Termini e condizioni" per passare alla registrazione. E la maggior parte degli utenti non legge mai questi accordi. Queste società che raccolgono i dati spesso la usano "a loro discrezione" e la più grande minaccia risiede nel fatto che tutte queste informazioni possono essere facilmente ricevute dalle terze parti.

Inoltre, tutti questi servizi centralizzati di trasferimento dei messaggi governano il loro utente account e avere una piena capacità e diritti per rendere certe restrizioni e persino

bloccare il tuo conto per loro volontà. Ad esempio, ci sono stati più casi di blocco Account degli utenti di Telegram, presumibilmente come risposta ai reclami di terzi.

La divulgazione di un indirizzo IP dell'utente (quando ci si connette ai server centrali, o Peer-to-peer) è un altro problema riscontrato dalla maggior parte degli utenti di messenger contemporanei. Tuttavia, esiste una soluzione efficiente a questo problema utilizzando la rete Tor o tali infrastrutture progressive come la rete ADAMANT.

Il progetto ADAMANT è fatto per rispondere a questa seria questione di fiducia nei dati privati trasferire sicurezza, poiché si basa su una comprovata concezione di Blockchain e come il suo codice programma è aperto e pubblico. Tutti gli interessati possono effettuare un audit indipendente per il codice e persino costruire un sistema completamente funzionale da solo.

Un altro notevole vantaggio della tecnologia Blockchain è l'anonimato. Ciò significa che, a differenza di tutti gli altri sistemi centralizzati di trasferimento di messaggi, è quasi impossibile associare una cronologia messaggi a una specifica persona, a causa dell'assenza di credenziali utilizzate dal sistema. Gli utenti non devono inserire i loro numeri di telefono cellulare, eventuali account di posta elettronica o social, dettagli di pagamento, ecc.

ADAMANT ha le seguenti caratteristiche distintive di sicurezza e anonimato:

- Tutti i messaggi sono memorizzati direttamente nella blockchain;
- Non c'è accesso alla rubrica dell'utente;
- Non c'è accesso alle informazioni sulla posizione dell'utente;
- Nessuna identificazione dell'utente - un completo anonimato di utilizzo;
- Tutti i messaggi sono completamente crittografati sul dispositivo del mittente e quindi decrittografati sul lato del destinatario. Nessuno (compresi gli sviluppatori) ha accesso ai tuoi messaggi - controlla lo schema di trasferimento dei messaggi;
- L'app client non trasferisce mai la chiave privata o la frase mnemonica dell'utente (la tua password) attraverso la rete. Tutto il lavoro viene svolto localmente sul dispositivo dell'utente;
- Pertanto nessun dato privato dell'utente viene trasferito;
- La cronologia dei messaggi non viene mai memorizzata su un dispositivo e viene caricata direttamente dalla blockchain;
- A differenza di P2P-messenger, è impossibile ottenere l'indirizzo IP dell'utente;
- Il codice del programma per ADAMANT Messenger e blockchain sono open source;
- Gli account ADAMANT non possono essere chiusi, bloccati o limitati da nessuno, inclusi gli sviluppatori.

## Aspetto legale della garanzia per la privacy della corrispondenza

La giurisdizione della maggior parte dei paesi garantisce l'inviolabilità della vita privata e la privacy della corrispondenza a livello di costituzione.

Per esempio - estratto dalla clausola 23 della Costituzione della Federazione Russa:

1. *Ognuno ha i suoi diritti per inviolabilità della vita privata, segreti personali e familiari e per proteggere il suo onore e la sua reputazione.*
2. *Ognuno ha il diritto alla riservatezza della corrispondenza - comprese le conversazioni telefoniche, la posta, il telegrafo e altri tipi di messaggi. La restrizione per questo diritto è consentita solo su base decisa dal tribunale.*

Un altro - dalla clausola 15 della Costituzione Italiana:

*"La libertà e segretezza della corrispondenza e di ogni altra forma di comunicazione è inviolabile. La restrizione può essere imposta solo con un mandato che fornisca le motivazioni emesse da un'autorità giudiziaria con le garanzie stabilite dalla legge. "*

*Tuttavia i governi stanno spesso cercando di violare questi principi, così i cittadini devono trovare nuovi modi per proteggere i propri diritti.*

*ADAMANT è fatto per proteggere la tua privacy.*

## Memorizzazione dei messaggi ADAMANT

Tutti i messaggi di ADAMANT sono memorizzati in modo decentralizzato nella sua blockchain.

Questo fatto assicura:

- Memoria ridondante e affidabile per la cronologia dei messaggi;
- Incapacità di modifica del messaggio retrodatato;
- Autenticità certificata per il mittente del messaggio e il suo destinatario, protezione contro gli attacchi MITM (questo tipo di attacco verrà rilevato, poiché l'identificatore del mittente verrà modificato);
- Accesso alla cronologia dei messaggi dell'utente da qualsiasi dispositivo, ad esempio con una memoria centralizzata;
- Recapito di messaggi affidabile e blockchain;
- Sicurezza fornita dai seguenti schemi di crittografia: Ed25519 EdDSA, Curve25519, Salsa20, e Poly1305.

Nonostante tutti abbiano accesso a tutti i messaggi crittografati, la decrittografia di determinati messaggi è possibile solo dal mittente e dal destinatario, come garantito dai moderni metodi di crittografia. Blockchain è basato su di esso. Le tecnologie Bitcoin hanno dimostrato l'affidabilità di tale approccio - sebbene i saldi di tutti i portafogli siano archiviati pubblicamente non ci sono stati effettivi episodi di violazione dell'accesso loro "rompendo" le chiavi di cifratura.

## I sistemi di trasferimento Token.

Tutti i giorni nel mondo moderno ci troviamo di fronte a un'esigenza pressante di sistemi di pagamento convenienti e affidabili, specialmente su tipi di territori in cui vengono utilizzate valute iperinflazionate e (o) i metodi di pagamento tradizionali sono limitati per una serie di motivi.

Le tecnologie Bitcoin e Blockchain hanno già dimostrato la loro capacità di risolvere questi problemi. Oggigiorno c'è una quantità in costante crescita di criptovalute messe a disposizione del pubblico. Ma tutti portano i loro pro e contro sul tavolo.

Il sistema ADAMANT include la sua 'unità di pagamento molto personale - un token ADM, che:

- Viene utilizzato come commissione di trasferimento per la messaggistica, i pagamenti diretti e altre funzioni di sistema aggiuntive al fine di mantenere l'intera infrastruttura di rete;
- Funziona con una grande velocità di transazione (con un tempo di blocco di 5 secondi);
- È comodo e facile da usare per i pagamenti diretti direttamente dalla schermata della chat;
- È completamente indipendente da tutti gli altri servizi e blockchain (ADAMANT è costruito come un sistema autosufficiente).

## Interesse per possessori di token a lungo termine

Tutti i token ADM invenduti nelle campagne di raccolta fondi (Pre-ICO e ICO) saranno distribuiti proporzionalmente tra tutti i proprietari esistenti (titolari). Con questa misura stimoleremo la maggior parte dei detentori ad accumulare gettoni per ottenere un ulteriore interesse crescente (per il primo o il secondo anno) e fare da contrappeso ai possibili stati d'animo speculativi quando colpiamo per la prima volta i mercati.

Il piano dettagliato per il processo di distribuzione in corso è elencato nella sezione "Aspetto finanziario" di questo documento originale - controlla la parte "ADAMANT Grows".

## ADAMANT Business

Oltre alle normali funzionalità come il trasferimento di messaggi e file, ADAMANT includerà il possibilità di firmare digitalmente un documento trasferito affinché gli utenti confermino i loro trattati.

ADAMANT possiede anche un sistema di trasferimento integrato, che fornisce una capacità di trasferire i token insieme ai documenti pertinenti del trattato (se necessario) o ai file, direttamente all'interno della schermata della chat. In questo modo puoi "alimentare" qualsiasi tipo di accordo con un ADAMANT Whitepaper, v. 1.5.0 ITA p. 8 di 32 pagamento immediato in arrivo con loro. E dal momento che tutti i dati sono memorizzati in modo permanente la blockchain, non poteva essere cambiata da nessuna parte in futuro.

In un certo numero di casi una società sarà interessata a non utilizzare il generale ADAMANT blockchain, ma simile che opera solo all'interno della struttura aziendale e lungo con i suoi partner. Questa funzionalità verrà fornita anche dalla soluzione Business di ADAMANT.

Per le compagnie geograficamente distribuite la blockchain consente di ridurre significativamente il costi delle commissioni di tutte le transazioni interne. È particolarmente importante quando un significativo la quantità di denaro viene trasferita tra un numero limitato di unità aziendali diverse volte all'anno e non è necessario convertire questi importi direttamente in moneta fiat.

In this case, most of accounting runs within the company (with the use of tokens) and its assets are being converted to fiats only when necessary.

Un'altra possibile applicazione blockchain per le organizzazioni sarebbe un token di collegamento a compensazione del lavoro dei lavoratori o altri criteri come intensità di lavoro, bonus e lavoro Esperienza.

La piattaforma ADAMANT diventerà uno strumento di business facile ed efficiente.

# Revisione di soluzioni alternative e loro confronto

I messenger sono il modo di comunicazione più popolare e conveniente nel mondo moderno. Il numero di messenger disponibili è conteggiato da centinaia e la quantità di persone che usano almeno un messenger è vicina al 100% di tutti i possessori di smartphone e PC. Tuttavia, la percentuale di messaggistica anonima orientata alla sicurezza e indipendente da un server centralizzato (o un gruppo di) è distintamente bassa.

Poiché le caratteristiche principali di ADAMANT sono la sicurezza e l'anonimato, all'interno del nostro confronto ci sono solo alternative appropriate (questo è il motivo per cui non esaminiamo tali messenger come Kik Messenger, Skype, Google Hangout, ecc.).

Rispetto al fatto che la sicurezza, l'anonimato e l'usabilità sono spesso contraddetti l'uno con l'altro, valutiamo la conformità del messenger ai criteri di sicurezza e di anonimato come un vantaggio nel nostro confronto. Per esempio - se il messenger sta facendo una notifica sullo stato del messaggio "Leggi" - questo tipo di comportamento è una perdita di anonimato per "gradire l'usabilità".

Abbiamo anche escluso dal nostro confronto tutti i messenger che non hanno un prototipo funzionale: come Echo, Status, Crypviser; e tutti i messenger disponibili solo per gli ambienti desktop (e non funzionano su smartphone): come RetroShare, Tox, Bitmessage, Ricochet.

	ADAMANT	WhatsApp	Telegram	Facebook Messenger	Connect.im	Signal	Dust	Ring
Open Source Code for server, application and protocol parts	Yes	No	Closed Source Code for server part and Open Source for protocol and client apps	No	Closed Source Code for server part and Open Source for protocol and client apps	Yes	No	Yes
No centralised storage for any part of the User Data	All User Data is stored in the Blockchain (decentralised)	Operator stores Data of all conversations — including images, video and files	Operator stores all Data, except the one from the "Encrypted" chats	Operator stores data of all conversations — including images, video and files	Peer-to-peer, but there are intermediate servers which store undelivered messages	Operator is able to log all Data on servers	All Data is Stored and Viewed by the operator	Peer-to-peer, but there are intermediate servers which store undelivered message
Developers / Provider is NOT able to block user account	Yes	is Able / Blocking	is Able / Blocking	is Able / Blocking	is Able	is Able	is Able / Blocking	is Able
No explicit user identification	Yes	Mobile number is used for authorization	Mobile number is used for authorization	Mobile number of Facebook account is used for authorization	Mobile number is used for authorization	Mobile number is used for authorization	Mobile number of Facebook account is used for authorization	User account creation in the Ring Network
End-to-end encryption with inability for developers to read user messages	Yes	There is a potential ability for operator to read all messages	There is a potential ability for operator to read all messages	There is a potential ability for operator to read all messages	Yes	Yes	There is a potential ability for operator to read all messages	Yes
No access to address book	Yes	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access
No access to user location	Yes	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Asks user for access	Yes	Asks user for access	Yes
Does NOT transfer user Private Keys over the network	Yes	Source Code is closed for Review	Source Code is closed for Review	Source Code is closed for Review	Stored encrypted on operator's servers	Yes	Source Code is closed for Review	Yes
Does NOT store message history or any other usage information on the user device	Yes	is Storing	is Storing	is Storing	is Storing	is Storing	is able to delete messages from both end-users' devices	is Storing
Does NOT disclose or expose user IP-address	Yes	Exposed to Operator	Exposed to Operator	Exposed to Operator	Exposed to Operator	Exposed to Operator	Exposed to Operator	Directly interacts with Ring Network
Not able to get statuses like «Message Read» or «User Online»	Yes	Enabled by default	You can hide only the "Last Seen" Status	You can only switch the "Active" Status	Yes	Asks for user Permission	Forced «Message Read» notifications. No Status for user Availability	Yes

È possibile individuare la tabella di confronto al seguente link:

<https://adamant.im/docs/en-adamant-messenger-comparison-table-plain.png>

Così ADAMANT è fatto per risolvere i problemi di riservatezza e sicurezza.

## La soluzione tecnica

### L'architettura del sistema

ADAMANT è un sistema completamente decentralizzato basato sull'algoritmo Delegated Proof of Stake Consensus (DPoS). Questa scelta è stata fatta al fine di soddisfare i seguenti criteri:

- DPoS consente di confermare qualsiasi transazione entro l'intervallo di 5 secondi. Questa volta è fondamentale per la messaggistica veloce e l'esecuzione dei pagamenti;
- DPoS abbassa drasticamente i costi di manutenzione del sistema - non c'è bisogno di grandi potenze di calcolo e quindi - scarti di energia elettrica barbarica, rispetto a POW;
- Corrette commissioni di transazione;
- Scalabilità del sistema e fattori di affidabilità degni di nota.

Il sistema ADAMANT consiste di due tipi di nodi:

1. Nodi completi che contengono l'intero database blockchain e che possono partecipare alla forgiatura di nuovi blocchi;
2. E i client luminosi che eseguono la crittografia completa dei dati dalla loro parte prima di trasferirli ulteriormente sulla blockchain.

Tuttavia tutte le operazioni di blockchain sono eseguite dai nodi completi, con i quali i client di luce si interconnettono attraverso il protocollo HTTPS (crittografia End-to-End), utilizzando una determinata API per trasferire tutti i loro dati in formato JSON.

Un nodo completo sta utilizzando la seguente base:

- OS Linux Server (Ubuntu). L'installazione su altre piattaforme è possibile anche tramite i pacchetti dell'applicazione Docker;
- Node.JS Application Server;
- PostgreSQL Server per la memorizzazione della blockchain.

I clienti chiari fanno uso delle seguenti tecnologie:

- Progressive Web App (PWA) - applicazione web per i browser moderni;
- HTML5, JS, CSS, Vue - linguaggi di programmazione e framework per il web;

- Un utilizzo completo del nodo tramite lo speciale protocollo API.

Tutti i nodi di rete utilizzano lo schema Peer-to-Peer sul protocollo HTTPS per la loro interconnessione.

## ADAMANT specifica del token

- Nome token: ADAMANT (ADM)
- Algoritmo DPoS (Delegated Proof of Stake)
- Importo token massimo: 200 000 000 ADM
- Blocco Genesis: 98 000 000 ADM
- Tempo di blocco: 5 secondi (17 280 blocchi al giorno, circa 6 307 200 blocchi all'anno)
- Dimensione del blocco: variabile (non limitato)
- Ricompensa per blocco:
  - Primo anno: 1 ADM per blocco
  - Another years: decreasing 0.05 ADM every year till 0.1 ADM per block
  - I premi partono da: blocco numero 1.500.000 (circa 3 mesi)
- Premio per transazione (costo delle transazioni):
  - Trasferimenti di token diretti: 0,5 ADM
  - Trasferimento di messaggi: 0,005 ADM per ogni 256 simboli in UTF-8.
  - La commissione di trasferimento dei messaggi potrebbe essere adattata dinamicamente per rimanere adeguata, corrispondente al crescente prezzo di mercato del token ADM;
  - Aggiornamento informazioni profilo utente: 0,05 ADM
  - Caricamento avatar 128x128 px: 0.1 ADM
  - Trasferimento immagine (senza memorizzazione in blockchain): 0,05 ADM per ogni 100 KB
  - Trasferimento documenti (con memorizzazione in blockchain): 1 ADM per ogni 1 KB
  - Firma digitale di un documento: 10 ADM
  - Registrazione delegata: 300 ADM
  - Votazione per delegato: 10 ADM
- Accredito iniziale di token per i portafogli appena creati:
  - 0,49 ADM fino al blocco 6 300 000 (stimato per il primo anno) - 98 messaggi gratuiti

- Per ogni successivo 125 000 di blocchi l'accumulo di gettoni iniziali diminuisce di 0,01 ADM fino a raggiungere il minimo di 0,01 ADM (stimato per un altro anno);
- Program code: Open Source (GNU GPLv3)
- Default system ports: 36666 for the MainNet and 36667 for the TestNet.

## Una Blockchain indipendente

Sfortunatamente tutti i moderni casi d'uso della blockchain di Ethereum non sono abbastanza adatti per mantenere la rete ADAMANT. Ciò è determinato da un valore relativamente elevato di "gas" (commissione delle transazioni), che viene utilizzato per ogni transazione di Ethereum, inclusi tutti i trasferimenti di messaggi. Questo è il motivo per cui ADAMANT è costruito su una blockchain indipendente - quindi i costi delle transazioni potrebbero essere abbastanza bassi da gestire l'intera rete e potrebbero anche essere regolati in base al prezzo crescente dei token futuri.

Inoltre, anche la tecnologia Proof of Work non è adatta, perché i costi di manutenzione sono elevati e con la crescita della quantità dei partecipanti la commissione delle transazioni aumenta rapidamente.

Considerando questi motivi, viene utilizzato un codice di programma del progetto Lisk per la realizzazione della parte server e della blockchain stessa. Questo codice sorgente è stato esteso per ottenere il funzionale richiesto.

L'architettura di ADAMANT è abbastanza flessibile da permetterci di apportare modifiche alle commissioni delle transazioni, se necessario.

## ADAMANT Le transazioni

Ogni blocco include una quantità variabile di transazioni. Affinché sia approvato, sono necessari un numero di conferme da 6 a 10 blocchi. Tuttavia, è importante solo per le transazioni di token e i trasferimenti di documenti. Tutti i messaggi vengono inviati dopo una conferma. Ecco una lista dei tipi di transazione della nostra rete:

1. Trasferimento diretto di token
2. Trasferimento dei messaggi
3. Aggiornamenti del profilo: come salvare un contatto o le impostazioni utente direttamente nella blockchain
4. Carica foto profilo
5. Creazione di una chat di gruppo
6. Chiudere una chat particolare (nascondendo la cronologia della chat)
7. Trasferimento di documenti (salvato nella blockchain)

8. Firma un documento
9. Delegare la registrazione
10. Voto per delegato.

Tutte le transazioni richiedono il pagamento delle commissioni (a pagamento) per la loro esecuzione. Tutti questi pagamenti vengono condivisi tra i delegati attivi come costi di manutenzione della rete.

## Manutenzione dell'infrastruttura e forging token ADM (mining)

L'infrastruttura di ADAMANT è gestita da un sistema di server distribuiti che eseguono i nodi completi (blockchain). Tutte le spese di supporto dei server sono coperte dai falsi ADM:

1. Commissioni di transazione
2. Premi per la forgiatura dei blocchi.

Per partecipare al processo di forgiatura, un nodo deve essere registrato come delegato di rete e in seguito ricevere un numero sufficiente di voti dagli utenti di ADAMANT. La quota di registrazione delegata è di 300 ADM. Un utente ADAMANT che ha votato per un altro delegato è tenuto a pagare 10 ADM.

L'algoritmo di funzionamento dello schema DPoS si basa su un processo di votazione che procede in modalità in tempo reale (con l'uso del livello di reputazione dei membri della rete) che ha lo scopo di creare un elenco di nodi fidati (delegati). Dopo essere stati eletti, i delegati hanno il legittimo diritto di creare e verificare i blocchi per aggiungerli alla blockchain e impedire anche l'invasione nel processo. Questi nodi forgianno (crea) blocchi uno dopo l'altro in un ordine che cambia casualmente dopo ogni round.

I delegati fanno forgiare (ottenere o guadagnare) i token ADM stessi quando creano nuovi blocchi.

La quantità di token prodotti in questo modo sta lentamente diminuendo. Con l'inizio del sistema doveva essere 1 blocco ADM per 1, ma ogni 6 307 200 blocchi (circa un anno in tempo reale) questo numero diminuisce costantemente di 0,05 ADM fino a raggiungere la quantità fissa di 0,1 ADM per blocco. Questo processo richiederà circa 19 anni.

Per quanto riguarda i calcoli, i delegati otterranno questi vantaggi approssimativamente per 76 anni, dopodiché l'infrastruttura sarà completamente supportata dalle sole commissioni di transazione.

Il numero di delegati attivi che partecipano alla contraffazione di blocchi è 101. Nel caso in cui il loro numero sia inferiore, questi 101 voti saranno assegnati tra i membri esistenti

che funzionano come un nodo completo. La quantità minima di tali nodi è 3. L'intero sistema diventa più stabile e affidabile con la quantità di nodi in aumento.

Per creare (o forgiare) nuovi blocchi usando DPoS, si svolgono elezioni in cui 101 membri delegati vengono scelti dal pool di delegati al fine di realizzare tutti i 101 blocchi in corso.

Il voto viene eseguito automaticamente dai titolari (tutti i proprietari di portafogli), in base alla fiducia in determinati delegati e al tempo di attività online. Dopo che tutti i delegati sono stati scelti, viene loro dato un ordine in cui devono essere formati nuovi blocchi. La creazione di una coppia di 101 blocchi richiede circa 8 minuti.

È importante notare, tuttavia, che il pagamento per la formazione del blocco inizia solo dopo la creazione della sequenza di 1.500.000 di primi blocchi. Questa misura garantisce che i partecipanti iniziali della rete non otterranno i loro token con il minimo sforzo.

E questo fatto assicurerà il costante interesse tra tutti i nuovi utenti e l'uguaglianza dei diritti tra tutti gli utenti sulla blockchain.

Il nuovo blocco Informazioni viene inviato con un intervallo di 5 secondi. Ogni pacchetto di nuovi blocchi viene inviato una volta da un nodo di origine e due volte da ciascun destinatario per una distribuzione rapida all'interno dell'intera rete.

Tutte le transazioni che non sono state collocate all'interno di un nuovo blocco forgiato si impilano nella coda delle transazioni. Questa coda può contenere fino a 5000 transazioni con una durata della transazione di 1080 blocchi.

Se durante questo periodo la particolare transazione non è stata aggiunta a un blocco, viene considerata non confermata (o) non autorizzata e pertanto non viene accettata dalla blockchain e cancellata dalla lista d'attesa (gli stati del wallet rimangono invariati).

Per determinare la consistenza e la rilevanza dello stato attuale della blockchain usiamo broadhash. È un checksum calcolato dal sistema sulle 5 ultime transazioni all'interno della blockchain. Viene utilizzato per riaffermare rapidamente che tutti i nodi completi gestiscono lo stato identico del database blockchain per il particolare momento.

Il rimborso di tutte le spese di transazione è equamente distribuito tra i delegati che prendono parte al processo di formazione dei blocchi e viene effettuato alla fine di ogni turno di 101 blocco.

## Sicurezza e affidabilità

ADAMANT è un sistema affidabile basato su una blockchain e implementato attraverso i seguenti concetti:

- **Distribuzione.** Blockchain rappresenta un database distribuito e immutabile che consente di memorizzare i dati e non consente di apportare modifiche al suo

interno. In questo modo potrebbe essere utilizzato per un'archiviazione dei dati aperta, sicura e affidabile;

- La tecnologia DPoS sta permettendo ai creatori di controllare la loro blockchain con molta più estensione se confrontata con lo schema PoW. Nel caso di PoW c'è un modo per prendere il controllo della rete collegandolo con un'unità di elaborazione molto più potente;
- L'algoritmo di consenso Broadhash garantisce che l'intera rete sia tollerabile alla desincronizzazione temporanea con una qualsiasi delle sue parti scegliendo la forcella più lunga disponibile;
- Un codice mnem BIP39 viene generato all'interno di un processo di creazione del portafoglio. È usato per generare localmente la chiave privata di un utente. Quindi questa chiave privata viene utilizzata per generare una chiave pubblica che definisce chiaramente l'indirizzo del portafoglio. Un utente può iniziare a utilizzare il sistema subito dopo il completamento del processo. L'intero numero di possibili indirizzi di portafoglio è vicino all'infinito;
- Tutte le transazioni in uscita vengono firmate con l'uso di una chiave privata e di un robusto algoritmo di crittografia crittografica - Ed25519 EdDSA;
- Tutti i messaggi sono rigorosamente crittografati su un dispositivo sorgente (usando Curve25519, Salsa20, e Poly1305) e quindi decodificati solo sul dispositivo destinatario;
- L'applicazione client non trasferisce mai la passphrase o una chiave privata sulla rete. Tutte le funzioni crittografiche prendono il loro posto rigorosamente sul dispositivo dell'utente;
- Non esiste un modo reale per un utente di rivelare l'indirizzo IP del suo interlocutore (diversamente dai più comuni messenger P2P).

## Quantità di dati di archiviazione

Per il momento attuale è piuttosto difficile stimare la quantità di dati che verranno memorizzati all'interno dei nodi ADAMANT. Ma alcune ipotesi possono essere fatte.

Quantità giornaliera stimata di messaggi: circa 10.000 messaggi al giorno per il primo anno con un aumento di 100.000 per i prossimi anni.

Supponendo che un messaggio contenga una media di 100 simboli, la quantità di dati necessari per memorizzare in modo sicuro questo messaggio nella blockchain è calcolata come  $100 \text{ simboli} * 2$

coefficiente di aumento della crittografia di byte \* di 1,5 - rendendo la sua dimensione totale circa pari a 300 byte.

In questo modo la quantità di spazio necessaria per memorizzare questi messaggi per il primo anno può essere calcolata come  $10.000 \text{ messaggi} * 365 \text{ giorni} * 300 = 1 \text{ GB}$ , con un possibile aumento di 10 GB all'anno. La blockchain di ADAMANT ha un potenziale di crescita fino a 50 GB o più nei prossimi 10 anni.

L'importo totale delle commissioni ricevute dai delegati per tale numero di messaggi inviati inizia da  $10.000 * 365 * 0,005 \text{ ADM} = 18.250 \text{ ADM}$  per il primo anno, passando lentamente a 182.500 ADM nei prossimi anni.

Considerando il fatto che i delegati riceveranno anche i loro premi per la contraffazione dei blocchi, l'aumento del prezzo di mercato dei token ADM e costi di archiviazione dei dati piuttosto economici, l'infrastruttura di ADAMANT sarà efficacemente supportata e i delegati guadagneranno costantemente profitti.

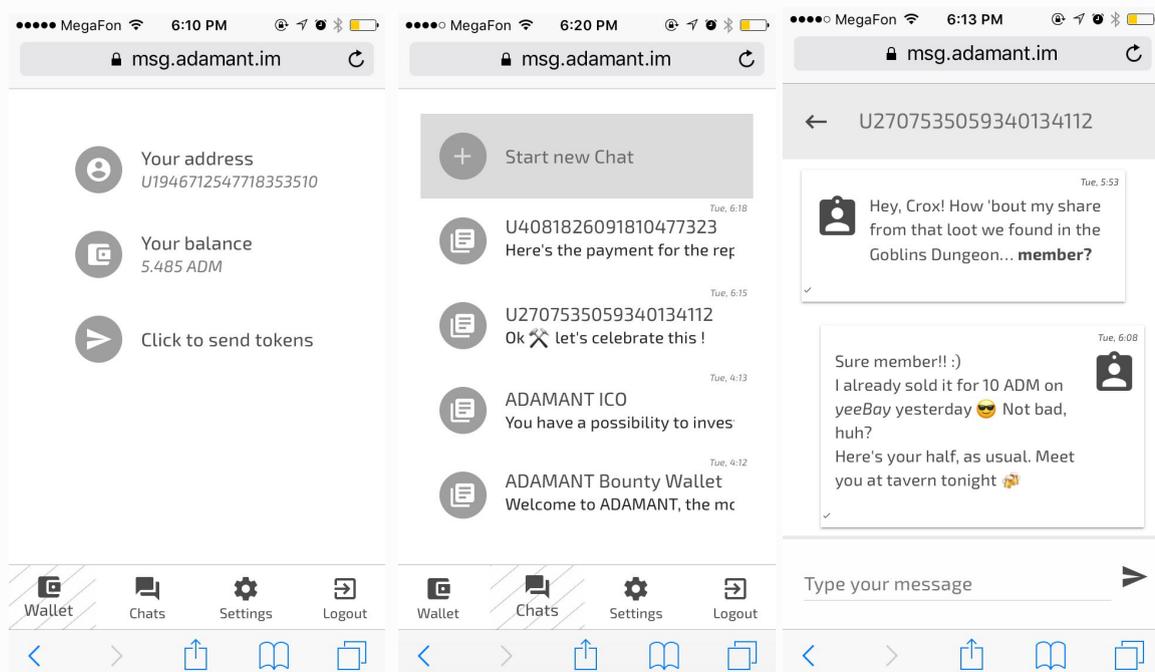
## Stato attuale del progetto

Al momento del lancio di Pre-ICO (14/12/2017), il sistema ADAMANT rappresenta un prodotto completamente funzionale con le seguenti caratteristiche:

- Trasferimento di messaggi (ADAMANT Messenger);
- Archiviazione e trasferimento di token;
- Esplorare le informazioni sullo stato attuale del blockchain;
- Un'infrastruttura completa di nodi completi pronti all'uso.

## ADAMANT Messenger

ADAMANT Messenger è disponibile per l'uso al seguente link <https://msg.adamant.im>



Al momento, ADAMANT Messenger è implementato come un'applicazione Web progressiva (PWA) che funziona nei principali browser moderni su sistemi mobili e desktop. È inoltre pianificato lo sviluppo di applicazioni native per piattaforme Android e iOS.

Requisiti di sistema di ADAMANT Messenger:

- Per i dispositivi mobili:
  - Sistema operativo mobile Apple iOS 9 o superiore
  - Google Android 5.0 o versioni successive / browser Google Chrome per dispositivi mobili (versione 62+)
- Per PC:
  - Qualsiasi browser Web moderno

ADAMANT Messenger ha la possibilità di memorizzare e inviare token ADM (applicazione wallet).

Funzionalità correnti di ADAMANT Messenger:

- Trasferimento di messaggi criptati;
- Elenco di conversazioni e cronologia chat;
- Elenco delle transazioni;
- Informazioni dettagliate su ogni transazione di pagamento;
- Nuove notifiche di messaggi;
- Impostazione di un nome (o soprannome) per l'indirizzo dell'interlocutore;

- Supporto Emoji;
- Markdown support.

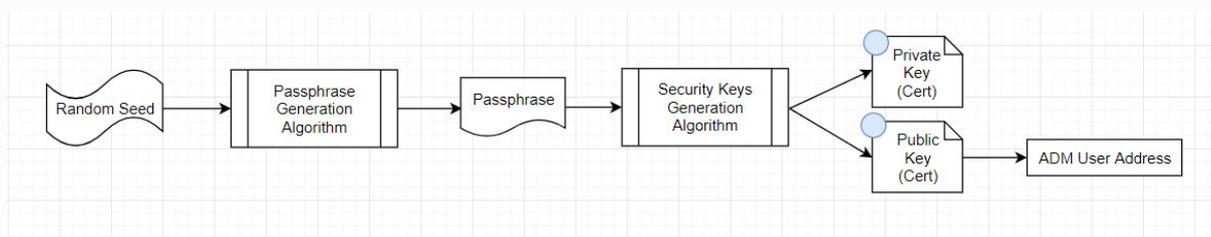
Caratteristiche pianificate di ADAMANT Messenger:

(per favore, controlla anche le sezioni "Roadmap" di questo documento)

- Una rubrica interna;
- Profili e impostazioni memorizzati in blockchain;
- Trasferimento di token nella schermata della chat;
- Segnalazione di trasferimento di token nella schermata della chat;
- Trasferimento di immagini;
- Trasferimenti di documenti memorizzati in blockchain;
- Firma digitale (approvazione) di un documento;
- Preferiti per chat e messaggi;
- Cerca tra contatti e messaggi;
- Accesso semplificato tramite codice pin;
- Nascondere la chat (chiusura);
- Chat di gruppo.

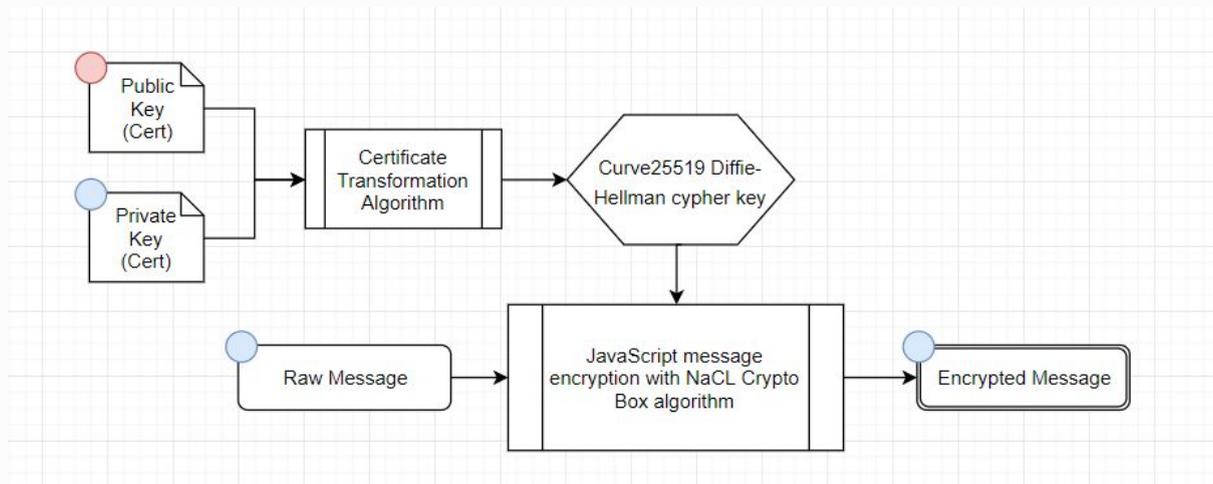
Puoi trovare tutti i vantaggi e le caratteristiche di ADAMANT Messenger direttamente nella sezione "Concezione ADAMANT" di questo documento.

Schema di creazione dell'account di ADAMANT Messenger: sul dispositivo dell'utente



1. Viene generato un seme casuale
2. Il sistema produce una passphrase unica basata su questo valore di seme
3. La passphrase viene utilizzata per generare una chiave pubblica e una privata
4. L'indirizzo del portafoglio ADM di un utente viene generato dalla chiave pubblica

ADAMANT Messenger schema di lavoro - sul dispositivo dell'utente:



1. Un messaggio viene crittografato localmente sul dispositivo dell'utente (utilizzando gli algoritmi di crittografia Curve25519, Salsa20 e Poly1305)
2. Il messaggio crittografato viene trasferito attraverso un nodo selezionato casualmente alla blockchain.

Poiché tutti i messaggi sono completamente crittografati sul dispositivo dell'utente prima di inviarli alla blockchain, non esiste un modo preciso per determinare la dimensione esatta del messaggio (la quantità totale di simboli al suo interno). Pertanto, la commissione di trasferimento viene calcolata approssimativamente - 0,005 ADM per ogni 255 simboli UTF-8 ricevuti. La commissione di trasferimento messaggi verrebbe ulteriormente adeguata in base al prezzo di mercato effettivo dei token ADM.

ADAMANT Messenger è disponibile per l'uso a tutti. Per tutti i due anni successivi alla versione iniziale, tutti i nuovi account riceveranno una piccola quantità di token ADM per familiarizzare con il messenger.

# Blockchain Esploratore

Blockchain Explorer fornisce informazioni dettagliate sullo stato della blockchain di ADAMANT, un elenco di blocchi, tutte le transazioni di rete e informazioni complete su di essi. Include anche un grafico delle attività, un'informazione sui delegati e la rete.

The screenshot displays the ADAMANT Blockchain Explorer interface. At the top, there is a search bar with the text "Find a block, transaction, address or delegate". The main content area is titled "Address Summary" and shows the following details:

- Address:** U1946712547718353510
- Public Key:** 163aab4878b8b57247ffb57ded8203e134ba595fc2dc6b791296baafe42bc792
- Total balance:** 4.97 ADM
- Transactions:** 7 received, 5 sent

To the right of the summary is a QR code with the text "(Scan for Address)". Below the summary is a "Transactions" section with a search bar and a table of transactions.

Transaction ID	Date	Sender	Recipient	Amount	Fee	Confirmations
6946662904128080943	2017/12/06 10:38:11	U7047165086065693428	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
17887043376563981694	2017/12/06 00:26:54	U1946712547718353510	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
3738240698813796570	2017/12/05 18:23:04	U2707535059340134112	U1946712547718353510	3.5 ADM	0.5 ADM	Confirmed
14654797840598647483	2017/12/05 18:19:23	U1946712547718353510	U4081826091810477323	3.5 ADM	0.5 ADM	Confirmed
6928353194661911389	2017/12/05 18:18:51	U1946712547718353510	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
457689235816451153	2017/12/05 18:15:13	U1946712547718353510	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
1452349251911925329	2017/12/05 18:09:15	U2707535059340134112	U1946712547718353510	5 ADM	0.5 ADM	Confirmed
16663856405832732553	2017/12/05 18:08:15	U2707535059340134112	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
5479518378066440059	2017/12/05 17:53:50	U1946712547718353510	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed
15992429750145046465	2017/12/05 16:13:11	U7047165086065693428	Chat message	0 ADM	0.005 ADM	Confirmed

Blockchain Explorer è disponibile per l'uso in <https://explorer.adamant.im>

## ADAMANT pacchetto full-node

Chiunque voglia supportare l'infrastruttura di ADAMANT può farlo installando un nodo blockchain completo e registrandosi come membro delegato per iniziare a creare nuovi blocchi e ricevere commissioni per l'esecuzione delle transazioni di rete (nota: si dovrà pagare 300 ADM per la registrazione dei delegati per procedere e ottenere alcuni voti degli utenti per diventare uno attivo).

Istruzioni dettagliate per la configurazione sono disponibili su <https://adamant.im/devs/>

## Aspetto finanziario

### Razionalizzazione del valore dei token

ADM è un token, il cui valore è garantito dal pagamento di commissioni per il trasferimento di messaggi e dati. Questi pagamenti sono concepiti per coprire interamente tutti i costi infrastrutturali dettati dalle esigenze di trasmissione anonima e sicura dei dati.

ADAMANT Business Service include anche funzionalità di firma digitale dei documenti (approvazione).

Esiste un valore ADM aggiuntivo che viene prodotto attraverso il processo di distribuzione di tutti i resti dei token invenduti che sono stati assegnati per la campagna ICO. Questo processo è denominato "ADAMANT Grows" e gli utenti che dispongono di un numero sufficiente di token ADM all'interno dei rispettivi saldi di portafoglio riceveranno premi proporzionali mensili per il periodo approssimativo di un anno dopo che l'ICO finirà.

### Emissione di pedine

All'inizio di ADAMANT MainNet è stato creato un portafoglio di genesi di 98 milioni di ADM.

Distribuzione iniziale delle emissioni:

- 75% (73,500,000 ADM) — Portafoglio per il mantenimento della campagna ICO;
- 4% (3,920,000 ADM) —riserva per lo sviluppo del sistema e il supporto dell'infrastruttura;
- 4% (3,920,000 ADM) — ADAMANT Business Servizio di riserva di marketing;
- 9% (8,820,000 ADM) — premi iniziali degli investitori;
- 8% (7,840,000 ADM) — Portafoglio di adozione per le campagne di Bounty e valutazioni iniziali degli utenti.

La quantità massima (limitata) di token — 200 million ADM.

Pertanto, 102 milioni di token ADM (+ costi di transazione) verranno utilizzati per rimborsare i membri delegati per il supporto dell'infrastruttura e il mantenimento della rete funzionale.

La ricompensa del blocco (una ricompensa per blocco appena forgiato) è 1 gettone ADM per il primo anno, e diminuirà per ogni anno successivo di 0,05 ADM fino a raggiungere il minimo di 0,1 ADM.

Considerando che ogni anno vengono falsificati 6.307.200 blocchi, i delegati otterranno i loro premi di blocco per circa 76 anni, dopodiché l'intera infrastruttura si supporterà da solo con le commissioni di transazione.

La ripartizione del premio Block verrà automaticamente avviata sul blocco numero 1.500.000

(Circa 3 mesi dall'avvio di MainNet).

## Raccolta di fondi per lo sviluppo futuro del progetto

### (Campagne ICO)

La vendita di token ADM da blocco di genesi attraverso le campagne Pre-ICO e ICO è una misura pianificata per supportare l'intera gamma di crescita del sistema ADAMANT raccogliendo gli investimenti necessari per il suo ulteriore processo di sviluppo.

Tieni presente che il volume del portafoglio ICO è di solo 73.500.000 di ADM.

Tutti i token invenduti nelle campagne di raccolta fondi (Pre-ICO e ICO) saranno distribuiti proporzionalmente tra i proprietari esistenti (titolari) in base al piano elencato nella sezione "ADAMANT Grows" di questo documento originale.

### ICO — la fase finale di raccolta fondi

In programma: 01/30/2018—06/30/2018

- Come partecipare: tramite un sistema di scambio automatico su <https://adamant.im/ico/> pagina web
- Ricezione di token ADM: tramite un trasferimento automatico di sistema al portafoglio dell'investitore subito dopo che un pagamento è stato ricevuto e confermato dalla rete di elaborazione
- Cryptocurrencies accettate: ETH, BTC, BCH, DASH, DOGE, LTC, XMR, ETC, ZEC, LSK
- Prezzo del gettone: da 0,002 ETH a 0,005 ETH per 1 unità ADM.
- Il prezzo del token ADM preciso per altri criptati viene calcolato dinamicamente in base al prezzo ETH effettivo alla data dell'acquisto.
- Investimento minimo: nessun limite
- Fasi operative ICO:
  - Primo:
    - 01/30/2018—02/14/2018

- Prezzo del gettone: 1 ADM = 0.002 ETH
  - Secondo:
    - 02/15/2018—02/28/2018
    - Prezzo del gettone: 1 ADM = 0.003 ETH
  - Terzo:
    - 03/01/2018—03/14/2018
    - Prezzo del gettone: 1 ADM = 0.004 ETH
  - Il quarto:
    - 03/15/2018—06/30/2018
    - Prezzo del gettone: 1 ADM = 0.004 ETH
- Bonus di investimento (uguali per tutte le fasi):
  - dal 20 al 30 ETH: + 20% per volume di guadagno totale ADM
  - dal 30 al 50 ETH: + 30% per volume di guadagno totale ADM
  - dal 50 al 90 ETH: + 40% per volume di guadagno totale ADM
  - più di 90 ETH: + 50% per volume di guadagno totale ADM

ATTENZIONE: per partecipare legalmente a qualsiasi campagna ICO, una persona deve conformarsi rigorosamente alle dichiarazioni legislative del proprio paese di residenza (ad esempio - è formalmente illegale per un residente USA o Cina partecipare a qualsiasi campagna ICO con processo di raccolta fondi).

## Pianificazione del budget del progetto

Tutti i fondi raccolti durante l'ICO verranno utilizzati per lo sviluppo, il supporto e l'evoluzione di ADAMANT.

Soft cap — \$500,000.

Hard cap — \$8,000,000.

La soft cap fornirà la quantità essenziale di risorse necessarie per lo sviluppo delle principali funzionalità di messaggistica e dell'intero supporto dell'infrastruttura. Più finanziamenti ci permetteranno di accelerare lo sviluppo e aumentare la base di utenti attivi di ADAMANT.

Un piano biennale per l'assegnazione dei fondi raccolti:

- Supporto infrastrutturale — 10%
  - Servers
  - Staff stipendio
- Sviluppo — 30%

- Salario del personale
- Affitto e manutenzione degli spazi per uffici
- Attrezzatura tecnica e il suo supporto
- Elenco sugli scambi di criptovalute (mercati)
- Consulenza con esperti del settore
- Sicurezza esterna e audizioni di codice (recensioni) – 10%
- Coinvolgimento degli utenti – 50%
  - Campagne di promozione offline e partecipazione a conferenze
  - Salario del personale
  - Pubblicità contestuale
  - Pubblicità su risorse crittografiche
  - Scrivere e pubblicare articoli e post tematici

## «Cresce ADAMANT»

Per rendere ancora più preziosi i token ADM, tutti i token della campagna ICO invenduti saranno distribuiti tra i proprietari effettivi di ADM - i loro saldi di portafoglio cresceranno proporzionalmente del 5% al mese per un periodo di stima di un anno dopo che l'ICO finirà .

Questa distribuzione verrà infine interrotta con l'esaurimento del portafoglio ICO.

Pertanto, prima investirai in ADAMANT e più a lungo manterrai i tuoi token, più diventeranno redditizi.

- Inizio della distribuzione: 04/11/2018
- Periodo di distribuzione: mensile
- Percentuale di crescita: 5%
- Chiusura della distribuzione: eventualmente con esaurimento del portafoglio ICO.

Questi portafogli non partecipano alla campagna di distribuzione di token:

1. Tutti i portafogli di sistema iniziali (ICO, premi per gli investitori, Adozione, portafogli di riserva);
2. Portafogli con il saldo inferiore a 10 token ADM.

Le informazioni su ogni dettaglio di distribuzione sono aperte (quindi saranno pubblicate su un sito Web ufficiale) e tutte le transazioni di crescita sono visibili tramite ADAMANT Explorer.

## Elenco dei token ADM sui mercati di scambio di criptovaluta

Al termine della campagna ICO, il token ADAMANT (ADM) sarà quotato per la negoziazione gratuita sui seguenti mercati di criptovaluta: Livecoin, Yobit, Liqui, Bittrex.

## Adattamento e promozione

I moderni messenger divennero un modo conveniente di comunicare. La percentuale di persone che li usano nella vita di tutti i giorni è in costante crescita e presto raggiungerà il 100%

ADAMANT Messenger si rivolge a quella categoria di utenti che in realtà hanno un valore elevato come la sicurezza della loro messaggistica e un modo conveniente per il trasferimento di token.

L'elevata irregolarità nell'adattamento degli utenti è una delle caratteristiche principali per ogni nuovo messenger che viene rilasciato. La quantità di nuovi utenti aumenta lentamente all'inizio, ma dopo un po' questi utenti attivi iniziano a invitare i loro amici e parenti, quindi la quantità totale di utenti inizia a crescere esponenzialmente.

Il progetto ADAMANT include i seguenti metodi per la crescita della base di utenti attivi:

- Una campagna ICO come mezzo per attirare persone dalla crypto-comunità;
- Una campagna di Bounty;
- Campagne pubblicitarie sui social network;
- Campagne pubblicitarie e annunci pubblicitari (online e offline);
- Partecipare alle conferenze;
- Valutazioni iniziali per i portafogli dei nuovi utenti;
- Servizio commerciale ADAMANT per uso aziendale interno.

## Accantonamenti iniziali per i portafogli degli utenti

Tutte le transazioni all'interno della blockchain devono avere le loro commissioni minime.

Questo è necessario per supportare l'infrastruttura di rete.

Per dare a tutti gli utenti la possibilità di provare liberamente le funzionalità di ADAMANT, a loro viene attribuita una piccola quantità di token durante il processo di creazione del wallet:

0,49 ADM fino al blocco numero 6 300 000 (ci vorrà circa un anno per raggiungerlo)

- 98 messaggi gratuiti

Successivamente questo ammontare di credito di benvenuto sarà gradualmente diminuito di 0,01 ADM per ogni 125 000 blocchi fino al minimo di 0,01 ADM (circa un anno in più)

Poiché la commissione di trasferimento diretto del sistema è pari a 0,5 ADM, questo ammontare di credito di benvenuto non è sufficiente per il suo sfruttamento abusivo da un successivo accumulo dei saldi iniziali. Le ratei iniziali vengono effettuate entro i primi minuti del processo di creazione del nuovo portafoglio

direttamente dal portafoglio Adoption (7.840.000 ADM). Quindi un numero stimato di utenti che potrebbero testare il sistema in questo modo gratuitamente è di circa 7-14 milioni.

## Campagna di Bounty

La campagna Bounty è realizzata per consentire agli utenti di contribuire alla promozione di ADAMANT e ricevere i loro premi con token ADM.

Prenderà il suo posto tra 12/14/2017 and 30/03/2018 and includes:

- Premi per le firme e gli avatar su Bitcointalk.org;
- Attività di social network;
- Traduzione di siti Web e documenti;
- Traduzioni e supporto dei principali thread Bitcointalk.org e Bounty Bitcointalk;
- Traduzioni dell'app ADAMANT Messenger;
- Traduzioni di Whitepaper;
- Articoli (e promozione) correlati e articoli in blog e siti Web;
- Hosting di banner su siti Web.

Tutte le informazioni aggiuntive sulla Bounty Campaign si trovano a <https://adamant.im/bounty/>

## Roadmap del progetto (2017-2018)

<p>✓ <b>2 trimestre 2017</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sviluppare concezioni ADAMANT</li><li>✓ Consulenza con esperti del settore</li><li>✓ Implementazione ADAMANT TestNet</li></ul>
<p>✓ <b>3 trimestre 2017</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sviluppo di un'applicazione Web progressiva (ADAMANT Wallet and Messenger)</li><li>✓ Fare il white paper</li></ul>
<p>✓ <b>4 trimestre 2017</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sviluppo del sito web</li><li>✓ Avvio di ADAMANT MainNet</li><li>✓ Realizzare un pacchetto di distribuzione del nodo completo</li><li>✓ Creazione di ADAMANT Blockchain Explorer</li><li>✓ Impostazione delle risorse informative (social network, forum e blog)</li><li>✓ Avvio della campagna Bounty</li><li>✓ Un controllo di sicurezza interno</li><li>✓ Lancio Pre-ICO (14/12/2017)</li></ul>
<p><b>1 trimestre 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Chiusura pre-ICO (01/14/2018)</li><li>✓ lancio ICO (01/30/2018)</li><li>✓ Risoluzione di ADAMANT Messenger e correzioni di adattamento</li><li>✓ Aggiunta di nuove lingue e traduzioni per risorse informative<ul style="list-style-type: none"><li>• Estensione della funzionalità di ADAMANT Messenger (con profili utente, processo di accesso più semplice e invio di file / token direttamente dalla schermata della chat)</li></ul></li></ul>
<p><b>2 trimestre 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rilascio dell'applicazione nativa ADAMANT Messenger per iOS</li></ul>

- Infrastruttura a tutto scala
- Estensione della funzionalità di ADAMANT Messenger (aggiunta di rubrica, chat di gruppo, ricerca nei messaggi, possibilità di chiudere la chat)
- Fine ICO (06/30/2018)

### **3 trimestre 2018**

Posizionamento del token ADM su scambi di criptovalute

- Presentazione di ADAMANT Business Service (con la memorizzazione di blockchain per i documenti e la loro firma digitale)
- Rilascio dell'applicazione nativa ADAMANT Messenger per Android
- Campagne di marketing

### **4 trimestre 2018**

- Un controllo di sicurezza indipendente
- Impostazione di Business Service ADAMANT per le aziende partner.
- Marketing campaigns

## ADAMANT Tech Labs

Ci sono oltre 20 membri nel team di ADAMANT.

(quelli principali sono elencati di seguito)



*CEO — Pavel Evgenov*

Esecutivo e innovatore con una lunga storia di progetti IT e finanziari di successo. MBA.  
Laurea di governo e amministrazione comunale (IMEI) - Alumnus.

Segretario del Reparto Comunità Giovanile di Mosca.

<http://vk.com/p.evgenov>



*Sviluppatore principale — Alexey Lebedev*

IBM Certified Solution Designer - IBM Rational Unified Process. Appassionato di  
Blockchain. Oltre 15 anni di esperienza lavorativa con la gestione e lo sviluppo di progetti  
IT. Responsabile di InfoResheniya e irSoftware.

[lebedevau@gmail.com](mailto:lebedevau@gmail.com)



*Sviluppatore principale — Dmitriy Soloduhin*

Master of Science presso il dipartimento di sistemi informatici della Vladimir State University. Sviluppatore e progettista di sistemi per un'ampia gamma di sistemi di informazione (inclusa Blockchain). Ampia specializzazione IT. Interessi: Lego, fotografia.

<https://www.linkedin.com/in/dmitriy-soloduhin>



*Lead designer — Maxim Pikhtovnikov*

Laureato della facoltà di Micro-unità e cibernetica tecnica (MIET) - Alumnus.

Designer e marketologist con esperienza lavorativa in importanti aziende internazionali.

Appassionato di sicurezza informatica e di reti informatiche dal 1999.

Consulente IT ed executive, coach.

<https://www.linkedin.com/in/pikhtovnikov/>



***Responsabile del prodotto - Vorobyov Artem Vladimirovich***

Laurea della Facoltà di Microdispositivi e Cibernetica Tecnica (MIET).

Esperienza in progetti IT da oltre 10 anni.

Esperienza in start-up IT da oltre 7 anni.

Specialista IT di ampio profilo.

[art.vorobev@gmail.com](mailto:art.vorobev@gmail.com)



***Pubbliche relazioni - Sergey Y. Lebedev***

Si è laureato presso il Dipartimento di architettura e costruzioni della Vladimir State University.

Capo ingegnere progettista, imprenditore. Sotto la guida di oltre 50 progetti ha superato le competenze statali nel campo del design.

<https://vk.com/id405481034>



***Sviluppo IOS - Pavel Anokhov***

Istituto di gestione di Mosca

12 anni di esperienza nell'IT, dal supporto tecnico alla partecipazione al team di sviluppo di applicazioni server ad alto carico

Hobby: sviluppo, snowboard e Portal 2

<https://vk.com/realbonus>

## ADAMANT Presenza sul Web

- Sito web: <https://adamant.im>
- Messaggero: <https://msg.adamant.im>
- Block Explorer: <https://explorer.adamant.im>
- Codice sorgente di Github: <https://github.com/Adamant-im>
- Twitter: [https://twitter.com/adamant\\_im](https://twitter.com/adamant_im)
- Facebook: <https://www.facebook.com/adamant.im>
- Vkontakte: [https://vk.com/adamant\\_im](https://vk.com/adamant_im)
- Slack: <https://adamant-im.slack.com>
- Telegram: [https://t.me/adamant\\_im](https://t.me/adamant_im)
- Bitcointalk.org Thread di ADAMANT Messenger:  
<https://bitcointalk.org/index.php?topic=2626754>