



# TradeRiser

LIGHTPAPER

**Een gedecentraliseerd  
ecosysteem en  
onderzoeksassistent voor het  
beantwoorden van handelsvragen**

# Inhoud

<b>Abstract</b>	3
<b>Het probleem</b>	4
<b>Het verbeteren van het onderzoeksproces</b>	7
<b>De technologie</b>	9
<b>Het TradeRiser-team</b>	13
<b>Adviesraad</b>	14
<b>Roadmap</b>	15
<b>XTI Token verkoop en distributie</b>	16
<b>CrowdSale-details</b>	17



## Abstract

In de wereld van handel en beleggen bevindt de krachtigste financiële analyse zich normaal gesproken in de reserve van weinigen. TradeRiser probeert dit te verstoren door financiële gegevens analyses te democratiseren en beschikbaar te maken voor de massa. Onderzoek naar ideeën uitwisselen en de financiële markten verkennen, is een langzaam proces. Wat nodig is, is een enkele bron van waarheid, die onmiddellijke antwoorden kan bieden, en op grote schaal handelsvragen kan stellen. In het bijzonder hoe het nieuws en de gebeurtenissen invloed hebben op activaprijzen over de hele wereld

TradeRiser is een kunstmatig intelligente onderzoeksassistent, die eenvoudige en complexe handelsvragen kan beantwoorden. Om de kunstmatige intelligentie te trainen, zullen we gebruik maken van de blockchain om een incentive rings systeem te bouwen, dat zal worden ondersteund en gevoed door gegevens van een groot netwerk van kwantitatieve analisten en onderzoekers. Een op tokens gebaseerde economie genaamd XTI zal worden geïntroduceerd om onderzoekers te stimuleren voor hun gegevens en bijdragen aan het platform.

Hierna zal een tweede economie worden gecreëerd, rond een onderzoeksmarkt, waarin ontwikkelaars van kwantum modellen en producenten van inhoud consumenten binnen het ecosysteem zullen kunnen bereiken. Deze deelname van de community zal helpen het doel te bereiken van het democratiseren en vereenvoudigen van financiële data-analyse.



# Het probleem

## Motivatie - Financiële analyse van gegevens vereenvoudigen

De groei van het wereldwijde web leidde tot innovaties in de zoekmachine-technologie. Dit maakte het web toegankelijker en alomtegenwoordig. Analyse van financiële gegevens, heeft echter niet hetzelfde genoten van het niveau van eenvoud en toegankelijkheid op het wereldwijde web. De groei van big data kan niet worden gestopt, zowel financiële bedrijven als individuen zijn in een race om handelsmogelijkheden te vinden. Deze taak zal alleen maar moeilijker worden naarmate er nieuwe wegen van gegevens worden ontdekt, zullen de mensen moeite hebben om bij te blijven. Deze scheiding in toegankelijkheid en alomtegenwoordigheid biedt een enorme kans, voor systemen die financiële gegevens analyses willen democratiseren.

## Verstoren Human intensief onderzoek

TradeRiser bouwt een op AI gebaseerde onderzoeksassistent, die zowel eenvoudige als complexe handelsvragen kan beantwoorden. Financiële professionals over de hele wereld spenderen veel tijd en geld in onderzoek om deze handelsvragen te beantwoorden. Dit soort onderzoek is normaal gesproken tijdrovend, inefficiënt, vatbaar voor informatie-overload en vereist veel mankracht. Deze problemen worden verder verergerd door de komst van cryptocurrencies en financiële professionals die ze willen verhandelen, naast traditionele effecten. De snelle explosie van cryptocurrencies heeft veel andere technologieën achter de rug, individuele handelaars hebben een gemakkelijke manier nodig om deze activaklassen te analyseren.

## Minder Ideeën Worden Getest

De huidige platforms vertrouwen op een grote mate van technische knowhow om handels ideeën te testen en vanwege de toetredingsdrempels worden minder handels ideeën getest. Elke dag heeft een portefeuillebeheerder een investeringsidee en moet hij naar een quant gaan om het model te bouwen. Dat is een knelpunt binnen de meeste financiële dienstverleners, waardoor er veel minder ideeën worden getest. Hetzelfde geldt voor individuele handelaren die ideeën willen testen maar geen toegang hebben tot voldoende hulpmiddelen.



## **Tijdrovend**

Kwantitatief onderzoek kan een ongelooflijk tijdrovend proces zijn, omdat het meerdere stappen vereist om te worden voltooid, soms verspreid over meerdere dagen en uren. Andere knelpunten zijn het rekenproces vanwege de hoeveelheid gegevens die wordt geanalyseerd.

## **Inefficiënt**

Het onderzoeksproces vereist het verzamelen van gegevens, het opschonen van gegevens en het analyseren van gegevens, en de laatste stap is het maken van rapporten. Dit is een ongelooflijk inefficiënt proces.

## **Information Overload**

Omdat data de nieuwe 'olie' of een waardevolle bron is, is het werk van analisten des te moeilijker bij het verwerken van gegevens. Er sluipen voortdurend nieuwe datalekken open die potentieel kunnen worden benut in financieel onderzoek, met name ongestructureerde gegevens.

## **Nieuws en evenementen - Ongestructureerde gegevens**

Het is bekend dat de nieuws- en wereldgebeurtenissen van invloed zijn op de financiële markten. Om deze reden zijn instrumenten zoals de kalenders voor economische en winst rapportage gecreëerd. Met deze tools kunnen traders impactvolle evenementen bijhouden en volgen, maar er is een hele korf met wereldgebeurtenissen die niet zijn georganiseerd om te worden opgenomen in een kalender die moet worden gestructureerd. Traders worstelen om gegevens bij te houden of af te dekken van bronnen zoals Twitter, cryptocurrency-nieuws, weergegevens en zelfs satellietgegevens. Het hele universum van goedkeuringen van geneesmiddelen, economische rapporten, monetaire beleidswijzigingen en politieke gebeurtenissen en hun impact op bijna elk soort financieel actief moet worden getemd en gestructureerd.



## Oplossing

TradeRiser lost deze problemen op via de onderzoeksassistent die onmiddellijk handels vragen kan beantwoorden die een handelaar of belegger heeft over de financiële markten. Het token-mechanisme van TradeRiser houdt financiële analisten bij en compenseert deze voor hun datasets met vragen, gegevensvalidatie, nauwkeurigheid controle, suggesties en het opstellen van voorbeeldrapporten. De financiële analisten kunnen op deze manieren bijdragen om ons te helpen bij het trainen machine learning onderzoeksassistent, en dienovereenkomstig worden gecompenseerd. XTI is het onderliggende mechanisme dat wordt gebruikt om dit ecosysteem te faciliteren, en biedt XTI-houders directe deelname aan het bevorderen van ons 'single source of truth'-vraag- en antwoordsysteem.



# Onderzoeksproces verbetering

TradeRiser richt zich op het sneller en een nog betere gebruikerservaring maken van het onderzoeksproces. Dit wordt gedaan door natuurlijke taalvragen.

## TRADITIONELE AANPAK

VERZAMEL DATA  
VAN MEERDERE  
BRONNEN



OPSCHONEN  
VAN DATA



LOAD DATA IN  
EXCEL OF  
ANDERE TOOLS



ANALYSE  
VAN DATA



MAAK EEN  
VERSLAG

## TRADERISER

VRAAG  
TRADERISER  
RESEARCHVRAAG



TRADERISER  
BEANTWOORD DE  
VRAAG



MAAK EEN VERSLAG

Dankzij het onderzoek van TradeRiser kunnen consumenten meer handels ideeën testen. TradeRiser biedt een alternatief en aanvullend onderzoeksplatform dat hand in hand kan werken met bestaande systemen.

## Kans - Fase één

Algorithmic trading en machine learning blijken disruptieve trends in beleggingsbeheer te zijn. Dit soort handel vereist technische kennis, en hoewel de toegang belemmeringen geleidelijk worden verwijderd, is deze nog steeds niet algemeen aanvaard. Er is een sterke use case voor handel en onderzoek die niet algoritmisch wordt aangedreven, maar op basis van natuurlijke taalverwerking. Stel je voor dat je in plaats van programmeren te leren om complexe strategieën te ontwikkelen, dit eenvoudig in natuurlijke menselijke taal kunt uitdrukken.

Als gevolg van de stijgende vraag naar cryptocurrencies en traditionele activa, geloven wij dat er een enorme mogelijkheid is voor: natuurlijk taal gestuurd onderzoek naar crypto-activa en traditionele activa.



## Onderzoeksassistent - Use Cases Fase Een

TradeRiser richt zich op het sneller en een nog betere gebruikerservaring maken van het onderzoeksproces. Dit wordt gedaan door natuurlijke taalvragen.

### Use Case 1

James is een belegger die investeert in crypto-activa. Vanwege de plotselinge explosie van crypto-activa in de afgelopen jaren, spelen technologie leveranciers nog steeds een inhaalslag. De correlatie tussen ongestructureerde gegevens met deze activa moet nog worden aangewend. Hij wendt zich tot traditionele tools om de markten te analyseren, maar deze zijn onvoldoende, zijn normale manier om deze activa te analyseren is door de grafieken te bestuderen. James wenst dat hij kan coderen zodat hij algoritmische middelen kan gebruiken om te onderzoeken en te investeren, maar dat kan hij niet. Met verschillende landen die een verbod op cryptocurrency aankondigen, en publieke figuren die ze aanklagen, wil James weten *"hoeveel cryptocurrencies er gemiddeld 4 uur na een verbod of een aanklacht stijgen?"*

Hiervoor moet James veel gegevens verzamelen en modellen uitvoeren in een Excel-spreadsheet of erger een applicatie-terminal kopen om de berekeningen te importeren en uit te voeren.

### Use Case 2

Ian runt zijn eigen crypto-asset hedge fund, hij heeft een lijst met investeringsideeën die hij wil verkennen. Hij heeft een lijst met 20 vragen die hij wil onderzoeken, maar met beperkte middelen en tijd, kan hij deze beleggingsstrategieën niet snel onderzoeken. Ian is geen ontwikkelaar noch wil hij het werk uitbesteden. De huidige stand van zaken betekent dat hij zou moeten vertrouwen op de enige kwantitatieve analyse waarmee hij samenwerkt om deze ideeën te doorlopen die tot 2 weken kunnen duren.

Ian zou willen dat er een applicatie-programmeerinterface (API) is die hij zou kunnen bellen of zijn spreadsheet met vragen kan indienen en een antwoord kan krijgen.





# De Technologie

## Blockchain

De netwerksoftware die bekend staat als de blockchain, slaat informatie op in een netwerk van computers waardoor ze niet alleen gedecentraliseerd maar ook verspreid worden. Dit betekent dat er geen centrale autoriteit eigenaar is van het systeem. Deze opslag van informatie en de samenwerking op het netwerk is gebaseerd op regels die vaak een slim contract worden genoemd. Het Ethereum-netwerk is een platform dat het mogelijk maakt om peer-to-peer-applicaties te creëren op basis van slimme contracten. Hiermee kunnen ontwikkelaars cryptografisch afdwingbare relaties maken. Daarom zal XTI slimme contracten gebruiken om de netwerkinfrastructuur te leveren die het nodig heeft, namelijk financiële analisten, content producenten en onderzoek consumenten stimuleren om in onze omgeving te interacteren door het gebruik van een token.

## Natuurlijke Taalverwerking

Natural language processing (NLP) / Natuurlijke taalverwerking wordt gedefinieerd als de automatische of semi-automatische verwerking van menselijke taal. NLP is in essentie multidisciplinair: het is nauw verwant met taalkunde. Het heeft ook links naar onderzoek op het gebied van cognitieve wetenschap, psychologie, filosofie en wiskunde. In de informatica heeft het betrekking op formele taaltheorie, compileer technieken, stelling, machine learning en mens-computer interactie. Tegenwoordig wordt het over het algemeen gezien als een groot deel van AI en machine learning. Onze onderzoeksassistent vertrouwt zwaar op NLP om vragen over financiële gegevens te behandelen en om nieuwsgebeurtenis gegevens te organiseren en classificeren.

## Kunstmatige intelligentie getraind door een decentraal systeem

Kunstmatige intelligente systemen vertrouwen op gegevens om modellen te bouwen om een functie te bieden. Hoe meer kwaliteit van de gegevens, hoe beter het model wordt. Veel financiële professionals en onafhankelijke handelaren over de hele wereld beschikken over een schat aan kennis en gegevens, waarvan een groot deel nog steeds privé is of niet wordt uitgeoefend. Zoals eerder uitgelegd, worden veel handels ideeën niet verkend vanwege de toetredingsdrempels. Modellen die worden geleerd op basis van gegevens uit een netwerk van gedecentraliseerde expertise, beloven de bruikbaarheid aanzienlijk te verbeteren door intelligente applicaties te voeden.

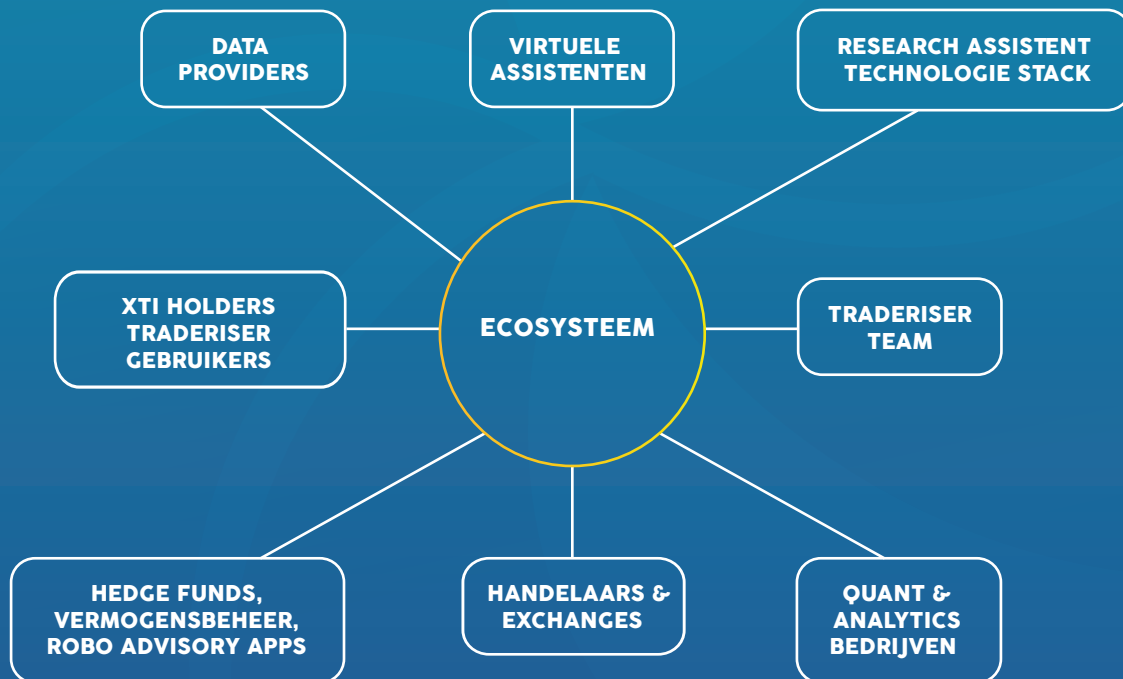


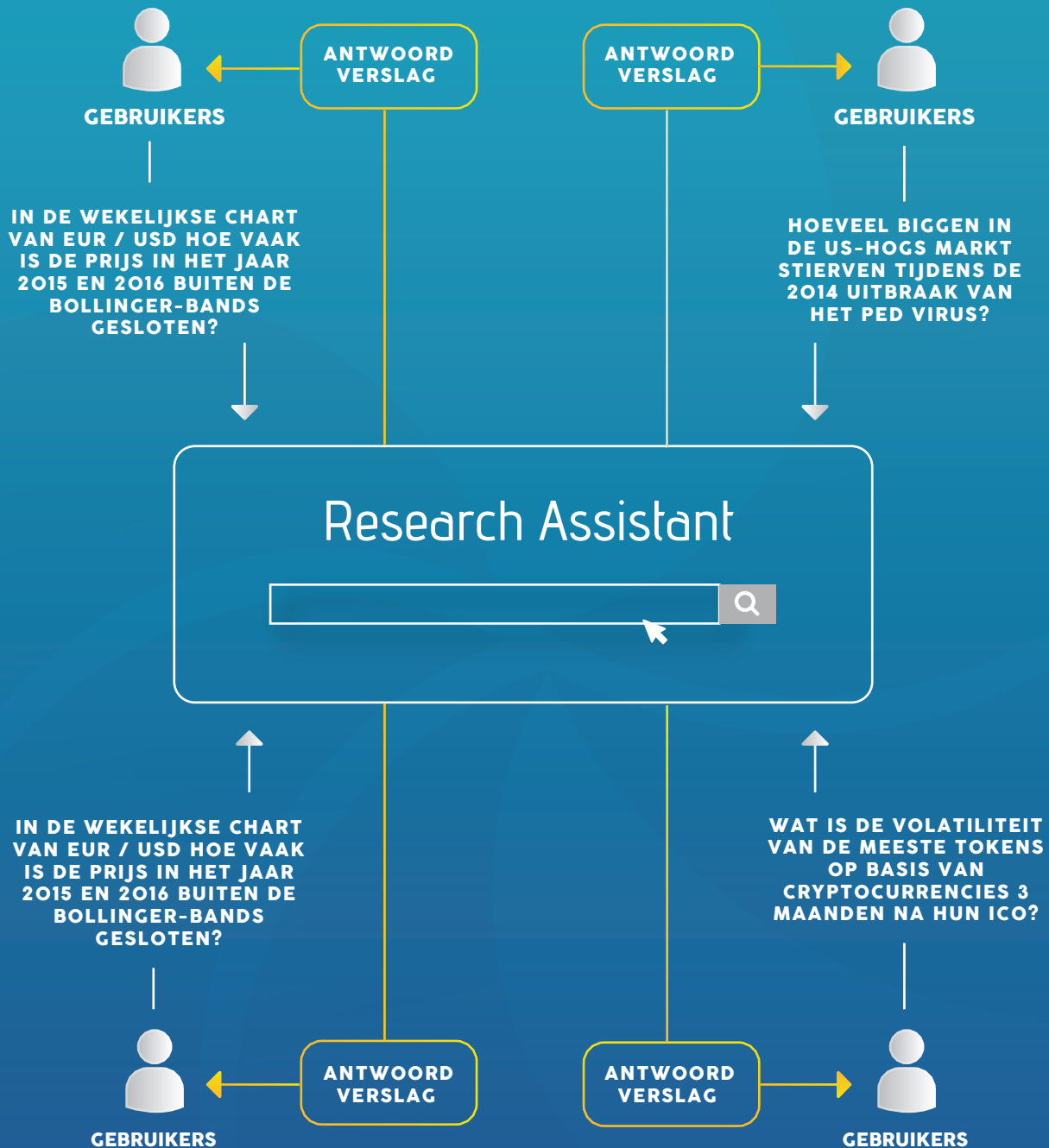
## Kunstmatige intelligentie vandaag de dag

Het huidige werk in machine learning heeft aangetoond dat grotere modellen de algehele prestaties dramatisch kunnen verbeteren. Met de komst van deep learning groeit het veld snel. Met data als kern van machine learning crowdsourcing, zullen de vragen en antwoorden die nodig zijn om modellen te trainen en participatie te stimuleren via een token-gebaseerd netwerk een veel groter model garanderen.

## Oplossing Deelnemers

Het ecosysteem kan als volgt worden gezien: -





Figuur 1: Overzicht onderzoeksassistent



## Conclusie

Een van de grootste uitdagingen van TradeRiser is om ervoor te zorgen dat ons Research Assistant-model een kritieke massa bereikt. Met andere woorden, het krijgt een plaats waar het de meerderheid van de handels vragen kan beantwoorden die gebruikers hebben. Het systeem moet worden getraind in een groot universum van vragen, gebeurtenissen en marktgegevens. Fase één behandelt de manier om de dataset met vragen te verzamelen.

Dit gebeurt door TradeRiser die de XTI-tokens uitgeeft als compensatie voor de doorlopende bijdragen aan het opbouwen van de knowledge base, waaruit het leren van de machine zal worden gedaan. Zodra de kritische massa is bereikt, zal het uitvoeren van fase twee bij het aantrekken van research consumenten op het platform eenvoudig zijn. Nu zowel de onderzoeks consumenten als de inhoud producenten zich volledig op het ecosysteem bevinden, kunnen de onderzoek consumenten de inhoud producenten nu belonen voor hun premium content en stemmen. Deze doorlopende cyclus creëert een keteneffect, waardoor meer bijdragers aan het platform worden aangetrokken.

Het hebben van een toegankelijk gedecentraliseerd ecosysteem met meerdere deelnemers met als enig doel het democratiseren van handels analyses, waarbij alle leden elkaar van adres vragen voeden, zal een invloedrijke en kritische toevoeging zijn aan de wereldwijde handel. Sleutel tot het realiseren hiervan zijn de volgende troeven:

- 1.** Het hebben van een toegankelijk gedecentraliseerd ecosysteem met meerdere deelnemers met als enig doel het democratiseren van handels analyses, waarbij alle leden elkaar van adres vragen voeden, zal een invloedrijke en kritische toevoeging zijn aan de wereldwijde handel. Sleutel tot het realiseren hiervan zijn de volgende troeven:
- 2.** Onderzoeks marktplaats - toegankelijk voor houders van tokens. Deel van fase twee.
- 3.** Enterprise Edition: - Deze stand-alone versie is toegankelijk voor financiële instellingen, hedgefondsen of bedrijven. Dit omvat onze API.



# The TradeRiser Team



**Dennis Owusu-Ansah**  
CEO & Founder



**Karianne Bakken**  
Social Media Manager



**Sean O'Brien**  
Business Development  
Manager



**Daniel Jiang**  
Head of Blockchain  
Technologies



**Poly Apraku**  
Chief Technology Officer  
& Co-founder



**Leigh Laguisma**  
Senior UX Designer



**Sunil Kumar**  
Full Stack Developer



**Rocky Asante**  
Chief Engineer & Co-founder



**Sukrit Wong**  
Community Manager  
& Quant



# Advisory



**Luca Zaccagnino**  
CFA, Investor, Former  
Business Consultant at  
RBS Bank



**Jude Addo**  
Director of Private Banking  
at Standard Chartered Bank,  
Former Analyst at JP Morgan



**Professor  
Tatiana Kalganova**  
Reader In Intelligent  
Systems at  
Brunel University



**Thomas Wicka**  
Managing Director at  
Lloyds Banking Group



**Kirill Klinberg**  
Associate at  
JP Morgan



**David Sheppard**  
Former Commodities  
Trader at Morgan Stanley



**Thomas Howell**  
Growth Strategy at Google



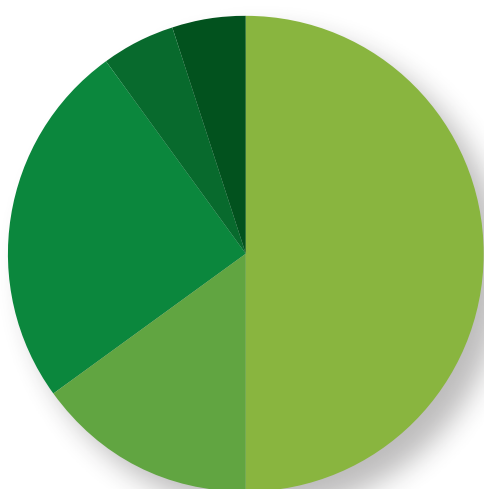
# Roadmap





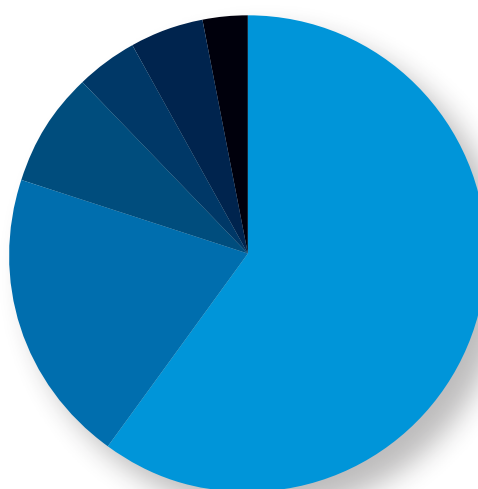
# XTI Token verkoop en distributie

## Token Distributie



- 50% Crowdsale
- 15% verdeeld naar community voor stimulering van ecosysteem
- 25% oprichters, adviseurs en werknemers van het bedrijf
- 5% Bounty en Referrals
- 5% strategische partnerschappen en toekomstige ontwikkeling

## Fondsenverdeling



- 60% productontwikkeling
- 20% marketing, PR en verkoop
- 8% partnerschap
- 4% internationale uitbreiding
- 5% algemene beheerder en bewerkingen
- 3% Juridisch





## CrowdSale Details

- Target crowdsale: \$ 23.000.000
- Totaal: 500.000.000 XTI
- XTI Token type: ERC20
- Aanvaarde betaalmethoden: BTC en ETH
- Gebaseerd op Ethereum blockchain en het smart contract van Ethereum

Employee allocation of XTI will have a vesting period of 24 months, with a 6 month cliff. Allocation will be proportional to the tenure of each employee by the date of token sale.

Unsold tokens will be burnt.

<b>PRE - ICO RONDE WAARDE</b>	<b>ICO RONDE WAARDE</b>
<b>1 XTI = \$0.07</b>	<b>1 XTI = \$0.10</b>