



DND

DYNAMIC • NEW • ADAPTABLE

Whitepaper
ver. 2.0 GR

Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή	3
Χαρακτηριστικά XDNA	4
Τεχνικές προδιαγραφές XDNA	5
Προβλήματα των περισσότερων κρυπτο/των & οι λύσεις που προσφέρουμε	6
BitGun	11
T.N.T	16
HEX	20
XDNA Foundation	22
XDNA Creation	24
XDNA Research	25
Χρονοδιάγραμμα και κατανομή ανταμοιβών block reward	26
Λίστα αναφοράς	29
Συνεισφορές	30

Σήμερα, ο ψηφιακός χώρος αντιμετωπίζει μια θύελλα από κρυπτονομίσματα που έχει ξεσηκώσει τον κόσμο παγκόσμια. Η δόξα και η επιτυχία του Bitcoin εμπνέει πολλούς λάτρης της τεχνολογίας, με αποτέλεσμα σχεδόν κάθε ημέρα να δημιουργούνται ακόμα περισσότερα νομίσματα και tokens.

Δυστυχώς, η ποιότητα του ~90% των βασισμένων σε blockchain project δεν είναι ικανοποιητική, ενώ μερικές φορές φτάνει να είναι φρικτή. Κερδοσκόποι που επωφελούνται εις βάρος άλλων, απατεώνες που δημιουργούν αντίγραφα γνωστών κρυπτονομισμάτων, ψεύτικα ονόματα, κλεμμένα λογότυπα, εισαγωγή ιών σε πηγαίους κώδικες και αρχεία – ο κρυπτόκοσμος δεν ήταν ποτέ ένα τόσο επικίνδυνο μέρος όσο τώρα.

Μέσα σε αυτό το καρναβάλι των απρόσωπων altcoins που δημιουργούνται μόνο για να γίνονται εικασίες, μια ομάδα λάτρων του χώρου που συνηθίζει να προσεγγίζει τα πράγματα με επαγγελματισμό και υψηλή ποιότητα, είχε μια ιδέα.

Μια ιδέα για τη δημιουργία ενός project το οποίο ο ηλεκτρονικός κόσμος και οι οπαδοί της νέας ηλεκτρονικής οικονομίας δεν έχουν ξαναδεί.

Ένα project που συνδυάζει όλα τα προτερήματα των επιτυχημένων ψηφιακών νομισμάτων, ενώ ταυτόχρονα, λαμβάνει υπόψη όλα τα προβλήματα και μειονεκτήματά τους.

Ένα project που ικανοποιεί miners, επενδυτές, ακόμα και απλούς ανθρώπους που δεν έχουν ιδέα για την νέα ψηφιακή πραγματικότητα των ημερών μας.

Ένα project που φέρνει απτά οφέλη όχι μόνο στον ψηφιακό κόσμο αλλά και στον πραγματικό.

Ένα project που κερδίζει τις καρδιές όλων των χρηστών και στέκεται σταθερά στην ίδια γραμμή με το Ethereum, Dash, Neo, Zcash, Monero και άλλα.

Κατά τη διαδικασία δημιουργίας, βασιστήκαμε σε συγκεκριμένες αρχές:

- Το project μας πρέπει να επιλύει ορισμένα προβλήματα που είναι κοινά στα σύγχρονα κρυπτονομίσματα
- Το project μας πρέπει να ικανοποιεί και miners και επενδυτές.
- Το project μας πρέπει να προσφέρει πραγματικά οφέλη στην ανθρωπότητα

Μόνο μέσω της τήρησης αυτών των αρχών μπορέσαμε να δημιουργήσουμε κάτι περισσότερο από ένα ψηφιακό νόμισμα και να οικοδομήσουμε μια βιώσιμη αλυσίδα μεταξύ του εικονικού και του πραγματικού κόσμου.

Μια αλυσίδα, η οποία θα είναι σταθερά συνδεδεμένη με την αντικειμενική πραγματικότητα μέσω αλυσιδωτών γεγονότων, σχέσεων, οικογενειακών δεσμών και με τις πιο σύγχρονες «αλυσίδες» - blockchains. Η ζωή είναι αδιανόητη χωρίς τέτοιες αλυσίδες, έτσι σας παρουσιάζουμε περήφανα το ολοκαίνουργιο και επαναστατικό ψηφιακό κρυπτονόμισμα - XDNA

Χαρακτηριστικά XDNA

BitGun

Καινοτόμος αρχή για δυναμική αλλαγή ανταμοιβής ανά μπλοκ

T.N.T.

Προηγμένη λύση πολυεπίπεδων masternodes –
Triple Node Technology

XDNA Foundation

Μη Εμπορικό Φιλανθρωπικό Ταμείο Κρυπτονομισμάτων

HEX

Ένας νέος αλγόριθμος hashing

XDNA Creation

Ένα τμήμα για τη δημιουργία νέων κρυπτονομισμάτων

XDNA Research

Πρώθηση της επιστημονικής έρευνας προς όφελος της ανθρωπότητας

Τεχνικές προδιαγραφές

- Όνομα & σύμβολο: XDNA
- Αλγόριθμος ομοφωνίας: PoW/PoS
- Διάρκεια φάσης PoW: 1440000 blocks
- PoW ανταμοιβή/block: Δυναμική, 4-109 XDNA και επιπλέον 6,94% μείωση μηνιαίος για 24 μήνες.
- Instamine προστασία: Τα πρώτα 720 block
- Αλγόριθμος: HEX
- Εκτιμώμενη προμήθεια XDNA μέσω PoW: 80.620.000
- Πρώτο block έναρξης φάσης PoS: 1440001
- Ανταμοιβή μέσω PoS ανά block: 20 XDNA και μείωση κατά 1 μονάδα κάθε 525.600 block μέχρι η ανταμοιβή να φτάσει το 1 XDNA
- Διανομή ανταμοιβής ανά PoS block: SeeSaw
- Premine: 971.712 XDNA (0,7% της συνολικής PoW διαθεσιμότητας)
- Μέγεθος block: 1 MB
- Μέσος χρόνος δημιουργίας block: 1 λεπτό (DGW3)
- Αριθμός επιβεβαιώσεων για επικύρωση συναλλαγών: 6
- Ωρίμανση: Μετά από 60 επιβεβαιώσεις

Τα προβλήματα των περισσότερων σύγχρονων κρυπτονομισμάτων και οι λύσεις που προσφέρουμε

Στις αρχές του 21ου αιώνα, εμφανίστηκε στις ζωές μας το Bitcoin και μάγεψε εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Η τεχνολογία blockchain και η δύναμη της αποκέντρωσης που αντιπροσωπεύει υπόσχεται να αλλάξει τη ζωή του κάθε ανθρώπου στη Γη στο εγγύς μέλλον.

Ωστόσο, στον τομέα των κρυπτονομισμάτων υπάρχει μια σειρά προβλημάτων (όπως και σε οποιοδήποτε άλλο τομέα υψηλής τεχνολογίας) όπως η επεκτασιμότητα, η ασφάλεια, η συμφόρηση του δικτύου με μικροσυναλλαγές και άλλα. Αυτά τα προβλήματα είναι συνήθως θεμελιώδους φύσης και δεν μπορούν να λυθούν αποτελεσματικά με γνωστές μεθόδους.

Μαζί με τα θεμελιώδη προβλήματα που σχετίζονται με τα κρυπτονομίσματα, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός μικρών ατελειών, μερικά από τα οποία έχουν ήδη λυθεί σε αρκετά project, ενώ η σοβαρότητα άλλων προβλημάτων εξακολουθεί να υποτιμάται.

Πρόβλημα 1. Αργή επιβεβαίωση συναλλαγών

Ο χρόνος 10 λεπτών για τη δημιουργία των block του Bitcoin μεταφράζεται σε αναμονή μιας ώρας προκειμένου να υπάρξουν 6 επιβεβαιώσεις. Αυτό είναι ένα πρόβλημα κοινό σε πολλά γνωστά κρυπτονομίσματα.

Η Λύση

Προκειμένου να ξεπεραστεί το πρόβλημα της χαμηλής ταχύτητας συναλλαγής, στον κώδικα του XDNA έχει οριστεί ο χρόνος δημιουργίας block στα 60 δευτερόλεπτα. Ο αλγόριθμος DarkGravityWave3 χρησιμοποιείται για την παροχή διόρθωσης δυσκολίας δικτύου σε κάθε block.

Μόνο 6 επιβεβαιώσεις είναι απαραίτητες για την επικύρωση της συναλλαγής και συνεπώς οποιαδήποτε συναλλαγή στο XDNA σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου δεν θα διαρκέσει περισσότερο από 6 λεπτά.

Το XDNA χρησιμοποιεί επίσης το InstantSend [1], έναν μηχανισμό άμεσης συναλλαγής που επιτρέπει την άμεση μετάδοση μιας δεδομένης συναλλαγής μέσω των masternode, με το ποσό να εμφανίζεται αμέσως στο πορτοφόλι του παραλήπτη.

Πρόβλημα 2. Ο ερχομός ASIC & FPGA με υποστήριξη αλγορ. POW

Τα ASIC (Application specific integrated circuits) και FPGA (field programmable gate arrays) προσφέρουν πολύ υψηλές βελτιώσεις απόδοσης και παραγωγικότητας σε σχέση με την υπάρχουσα τεχνολογία των GPU. Αλγόριθμοι όπως οι Scrypt, X11, και Sha256 απαιτούν ακριβό και ειδικό εξοπλισμό προκειμένου να γίνει mining των νομισμάτων τους, καθιστώντας τα απρόσιτα για τη μεγάλη πλειοψηφία του πληθυσμού. Επιπλέον, αυτοί οι τύποι εξειδικευμένου υλικού συγκεντρώνουν μεγάλο μέρος του hashpower και αντιπροσωπεύουν μια πιθανή απειλή για την υγεία του δικτύου.

Η Λύση

Για την επίλυση αυτού του προβλήματος, αναπτύξαμε έναν νέο hashing αλγόριθμο που ονομάζεται HEX.

Αυτός ο αλγόριθμος έχει αποδειχθεί αρκετά καλός για να χρησιμοποιηθεί με GPU από διάφορους κατασκευαστές. Επιπλέον, αυτός ο αλγόριθμος δεν υποστηρίζεται από ASIC ή FPGA, οπότε οι miners σε όλο τον κόσμο μπορούν να διατηρήσουν με ασφάλεια το δίκτυο XDNA χρησιμοποιώντας τις κάρτες γραφικών τους, χωρίς κίνδυνο να κατακλυστούν από μεγάλα βιομηχανικά κέντρα mining.

Δεν επιλέξαμε τον εύκολο τρόπο δημιουργίας ενός ευφάνταστου αλγόριθμου, ο οποίος στην ουσία θα ήταν μια βασική ακολουθία πολλών γνωστών kernel. Αντιθέτως δημιουργήσαμε κάτι νέο.

Μπορείτε να μάθετε περισσότερα σχετικά με τον HEX στην αντίστοιχη ενότητα.

Πρόβλημα 3. "Instamine"

Το instamining συμβαίνει όταν οι δημιουργοί ή οι πρώτοι miner λύνουν έναν μεγάλο αριθμό block πολύ γρήγορα, στις αρχές της ζωής ενός νομίσματος. Το instamining μπορεί επίσης να συμβεί όταν ο αλγόριθμος-δυσκολίας που χρησιμοποιείται προσαρμόζεται πολύ αργά στις διακυμάνσεις του hashrate του δικτύου.

Η Λύση

Για να αποφευχθεί το instamine, η ανταμοιβή των πρώτων 720 block ορίστηκε σε 1 XDNA.

Πρόβλημα 4. "Premine"

Συχνά, οι προγραμματιστές περιλαμβάνουν στον κώδικα του πρώτου block μια μεγάλη αμοιβή για τον εαυτό τους. Αυτή η πρώτη αμοιβή, αποκαλούμενη συνήθως "premine", μπορεί να έχει οποιοδήποτε μέγεθος και πολλά project λαμβάνουν με απληστία μεγάλα ποσά.

Η Λύση

Κάποιοι κατασκευαστές «προ-δεσμεύουν» (premine) μέχρι και το 50% του συνόλου ενός νομίσματος στα πρώτα blocks.

Η ομάδα του XDNA έχει μια ρεαλιστική φιλοσοφία, για αυτό το premine είναι μόνο 0,7% της συνολικής ποσότητας που προβλέπεται στην PoW φάση, ή αλλιώς μόνο 971.712 XDNA premine.

Μπορείτε να μάθετε περισσότερα σχετικά με την κατανομή του παραπάνω ποσού XDNA στην αντίστοιχη ενότητα.

Πρόβλημα 5. Απληστία

Οι προγραμματιστές νέων κρυπτονομισμάτων συχνά στερούνται πόρων και βλέπουν τα έργα τους απλώς ως μέσα πλουτισμού, στερούμενοι την θέληση να εφαρμόσουν τη δημιουργία τους για φιλανθρωπικούς σκοπούς.

Πράγματι, λαμβάνοντας υπόψη την κεφαλαιοποίηση των πιο επιτυχημένων project, πολύ λίγοι άνθρωποι σκέφτονται να εφαρμόσουν τα premined νομίσματα στον τομέα της φιλανθρωπικής δραστηριότητας. Ταυτόχρονα, εξακολουθεί να υπάρχει ένας τεράστιος αριθμός ανθρώπων στον κόσμο που έχουν ανάγκη από τρόφιμα, καθαρό νερό, φάρμακα και άλλα βασικά είδη.

Η Λύση

Η ομάδα του XDNA πιστεύει ειλικρινά ότι υπάρχει ένας τεράστιος αριθμός ανθρώπων που έχουν ανάγκη. Ένα σημαντικό μέρος του premine, συγκεκριμένα 350.000 XDNA, θα χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ενός φιλανθρωπικού ταμείου, το XDNA Foundation. Αυτό θα επιτρέψει την συλλογή και διανομή κεφαλαίων που θα βοηθήσουν διάφορους οργανισμούς και ανθρώπους που έχουν ανάγκη σε όλο τον κόσμο.

Μαζί με την παγκόσμια κοινότητά μας, μπορούμε να δημιουργήσουμε κάτι παραπάνω από ένα απλό κρυπτονόμισμα!

Πρόβλημα 6. Αμοιβή Δημιουργών

Κάποιοι προγραμματιστές χρησιμοποιούν ένα μέρος κάθε block reward ως μέσου πληρωμής τους. Παρόλο που η ιδέα αυτή είναι χρήσιμη στην έννοια, πολλά έργα έχουν υψηλά τέλη που λειτουργούν ως δευτερεύοντες μηχανισμοί εμπλουτισμού για τους ήδη πλούσιους προγραμματιστές.

Η Λύση

Ως αμοιβή για τους κατασκευαστές του XDNA, δίνεται 1% της ανταμοιβής κάθε block, κάτι ανάλογο και με την συνήθη προμήθεια των pools.

Δεν έχουμε κάποιο εξωφρενικό premine. Ούτε τρέχουμε κάποιο ICO. Δεν έχουμε τίποτα να κρύψουμε.

1%. Αυτό είναι όλο!

Πρόβλημα 7. Διακυμάνσεις στο nethash που δημιουργούν σημαντική μείωση των ανταμοιβών από mining

Μαζί με το συνολικό nethash, αυξάνεται και η δυσκολία, η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε μειωμένους "μισθούς" για τους miners που υποστηρίζουν τη λειτουργικότητα του δικτύου. Το τελευταίο πρόβλημα οφείλεται σε αρκετά προφανείς λόγους. Το εισόδημα του miner είναι ανάλογο με την τιμή του νομίσματος και αντιστρόφως ανάλογο με το συνολικό nethash.

Η Λύση

Τέλος και ο αρχικός λόγος για τη δημιουργία του XDNA. Για την επίλυση του προβλήματος της μείωσης των ανταμοιβών των miners, αναπτύχθηκε ένα μοναδικό χαρακτηριστικό αναπροσαρμοζόμενης ανταμοιβής ανάλογο με το συνολικό nethash - το BitGun, το οποίο πήρε το όνομά του από έναν από τους προγραμματιστές του XDNA.

Η λογική του BitGun είναι η σταδιακή αύξηση των ανταμοιβών ανά block, επιτρέποντας στους miners να λαμβάνουν σχετικά σταθερή ανταμοιβή (με κάποιους περιορισμούς) για τη βοήθειά τους στην υποστήριξη του δικτύου. Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για το Bitgun στην αντίστοιχη ενότητα

Πρόβλημα 8. Κόστος των masternode

Το υπερβολικά υψηλό κόστος του masternode οδηγεί στην αδυναμία να το χρησιμοποιήσει ένας «κοινός minor», ενώ σε περίπτωση που το κόστος είναι πολύ χαμηλό, οι επενδυτές δεν ενδιαφέρονται για την απόκτηση του.

Η Λύση

Για να προσελκύσουμε τόσο τους miners όσο και τους επενδυτές στη δημιουργία XDNA masternodes έχουμε αναπτύξει ένα σύστημα που επιτρέπει ταυτόχρονη λειτουργία και αλληλεπίδραση 3 τύπων masternode.

Κάθε τύπος απαιτεί διαφορετική ποσότητα νομισμάτων για εξασφάλιση και έχει διαφορετικό μέγεθος ανταμοιβής. Έχουμε ονομάσει αυτό το σύστημα T.N.T. - TripleNodeTechnology.

Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για το T.N.T. στην αντίστοιχη ενότητα που ακολουθεί.

Δημιουργήσαμε το XDNA προκειμένου να:

- Λύσουμε μέρος των παραπάνω προβλημάτων και να εξουδετερώσουμε τα μειονεκτήματα που είναι κοινά σε άλλα κρυπτονομίσματα
- Φέρουμε ένα πρακτικό και πραγματικά καινοτόμο κρυπτονόμισμα στην αγορά
- Παρέχουμε ουσιαστικές βελτιώσεις στις υφιστάμενες προσεγγίσεις proof-of-war
- Ενθαρρύνουμε την αρμονική συνύπαρξη μεταξύ miners και επενδυτών
- Προσφέρουμε οφέλη στον πραγματικό κόσμο
- Αλλάξουμε το κατεστημένο της μείωσης των κερδών των miners λόγω της αύξησης του όγκου του δικτύου



BitGun

Προκειμένου να αλλάξουμε το σύννηδες πρόβλημα όπου η ανταμοιβή των miners είναι αντιστρόφως ανάλογη του hashrate του δικτύου, αναπτύξαμε μια προηγμένη λειτουργία που την ονομάζουμε BitGun.

Συνήθως, η ανταμοιβή ενός miner εξαρτάται από το hashrate του δικτύου, που σημαίνει πως όσο μεγαλύτερο το nethash, τόσο χαμηλότερη η ανταμοιβή. Με άλλα λόγια, αν η ποσότητα GPU στο δίκτυο μεγαλώσει 1000 φορές, η μέση ανταμοιβή του miner θα γίνει 1000 φορές μικρότερη. Ορισμένα κρυπτονομίσματα χρησιμοποιούν μη γραμμικές εξαρτήσεις, αλλά η αρχή τους παραμένει η ίδια, όσο μεγαλώνει το hashrate του δικτύου, τόσο μικραίνει η ανταμοιβή του κάθε miner. Το BitGun χρησιμοποιεί μια άλλη προσέγγιση - όσο αυξάνεται το συνολικό μέγεθος του δικτύου, η ανταμοιβή του μπλοκ αυξάνεται βαθμιαία, επιτρέποντας τη διατήρηση του μέσου όρου ανταμοιβής των miner σχετικά σταθερό.

Λειτουργεί ως εξής.

Η ανταμοιβή κάθε block υπολογίζεται κατά τη δημιουργία του, ανάλογα με τον μέσο όρο του nethash που παρατηρήθηκε στα προηγούμενα 24 blocks.

Η ανταμοιβή του κάθε block αλλάζει βάση κάποιων "επιπέδων" που αντιστοιχούν στη σειρά Fibonacci. Τα επίπεδα είναι 15.

Στον παρακάτω Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα επίπεδα όπως αυτά ορίζονται από το συνολικό nethash και τη αντίστοιχη ανταμοιβή ανά block.

Προκειμένου να αλλάξει το μέγεθος ανταμοιβής του block, το συνολικό nethash πρέπει να ξεπεράσει την αντίστοιχη τιμή από τον πίνακα.

Πίνακας 1

Επίπεδο	Hashrate Δικτύου (Gh/s)	Ανταμοιβή Block
1	10	4
2	20	5
3	30	7
4	50	10
5	80	14
6	130	19
7	210	25
8	340	32
9	550	40
10	890	49
11	1,440	59
12	2,330	70
13	3,770	82
14	6,100	96
15	9,870	109

Για να ρυθμιστεί η έκδοση νομισμάτων, οι τιμές που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 υποβάλλονται σε σταδιακή μείωση. Από το block 177000 (που ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2018), η ανταμοιβή για κάθε επίπεδο BitGun θα μειώνεται μηνιαίως κατά 6,94% για 24 μήνες. Στο τέλος αυτής της περιόδου, η ανταμοιβή στο πρώτο επίπεδο θα είναι 1 XDNA, ενώ η ανταμοιβή στο 15^ο επίπεδο θα είναι 20 XDNA.

Οι προγραμματισμένες αλλαγές ανταμοιβής block δίνονται στον Πίνακα 2

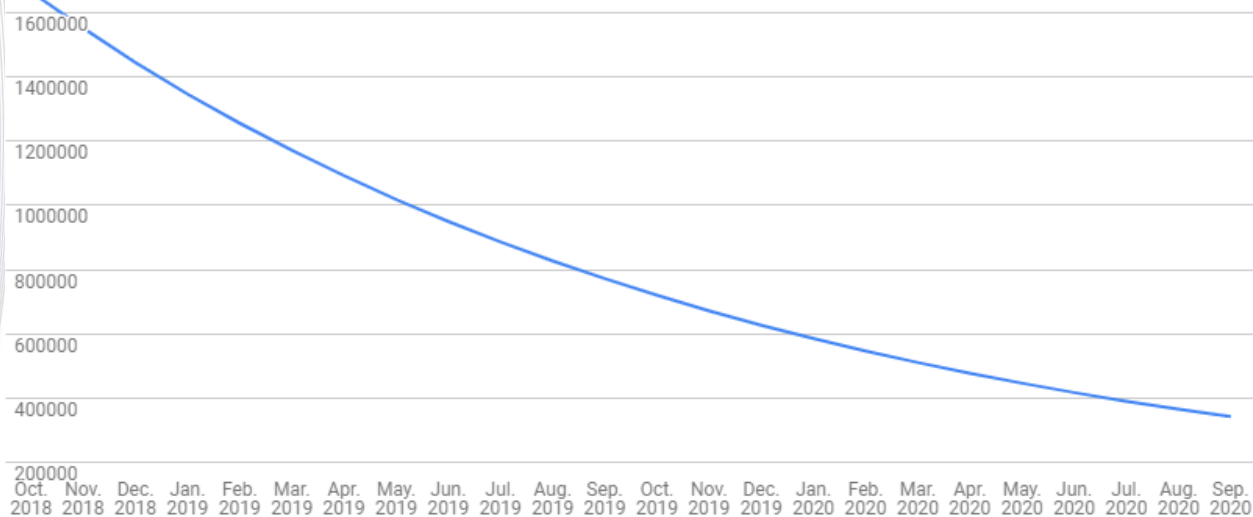
Πίνακας 2

Μήνας	Οκτ. 2018	Νοε. 2018	Δεκ. 2018	Ιαν. 2019	Φεβ. 2019	Μαρ. 2019	Απρ. 2019	Μαι. 2019	Ιουν. 2019	Ιουλ. 2019	Αυγ. 2019	Σεπ. 2019
Υψος Block	177000	220200	263400	306600	349800	393000	436200	479400	522600	565800	609000	652200
1	3.8	3.6	3.4	3.2	3	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2
2	4.7	4.4	4.1	3.9	3.7	3.5	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6	2.5
3	6.6	6.2	5.8	5.4	5.1	4.8	4.5	4.2	4	3.8	3.6	3.4
4	9.4	8.8	8.2	7.7	7.2	6.8	6.4	6	5.6	5.3	5	4.7
5	13.1	12.2	11.4	10.7	10	9.4	8.8	8.2	7.7	7.2	6.8	6.4
6	17.7	16.5	15.4	14.4	13.5	12.6	11.8	11	10.3	9.6	9	8.4
7	23.3	21.7	20.2	18.8	17.5	16.3	15.2	14.2	13.3	12.4	11.6	10.8
8	29.8	27.8	25.9	24.2	22.6	21.1	19.7	18.4	17.2	16.1	15	14
9	37.3	34.8	32.4	30.2	28.2	26.3	24.5	22.8	21.3	19.9	18.6	17.4
10	45.6	42.5	39.6	36.9	34.4	32.1	29.9	27.9	26	24.2	22.6	21.1
11	55	51.2	47.7	44.4	41.4	38.6	36	33.6	31.3	29.2	27.2	25.4
12	65.2	60.7	56.5	52.6	49	45.6	42.5	39.6	36.9	34.4	32.1	29.9
13	76.4	71.1	66.2	61.7	57.5	53.6	49.9	46.5	43.3	40.3	37.6	35
14	88.5	82.4	76.7	71.4	66.5	61.9	57.7	53.7	50	46.6	43.4	40.4
15	101.5	94.5	88	81.9	76.3	71.1	66.2	61.7	57.5	53.6	49.9	46.5

Μήνας	Οκτ. 2019	Νοε. 2019	Δεκ. 2019	Ιαν. 2020	Φεβ. 2020	Μαρ. 2020	Απρ. 2020	Μαι. 2020	Ιουν. 2020	Ιουλ. 2020	Αυγ. 2020	Σεπ. 2020
Υψος Block	695400	738600	781800	825000	868200	911400	954600	997800	1041000	1084200	1127400	1170600
1	2.1	2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1
2	2.4	2.3	2.2	2.1	2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
3	3.2	3	2.8	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2	1.9	1.8
4	4.4	4.1	3.9	3.7	3.5	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4
5	6	5.6	5.3	5	4.7	4.4	4.1	3.9	3.7	3.5	3.3	3.1
6	7.9	7.4	6.9	6.5	6.1	5.7	5.4	5.1	4.8	4.5	4.2	4
7	10.1	9.4	8.8	8.2	7.7	7.2	6.8	6.4	6	5.6	5.3	5
8	13.1	12.2	11.4	10.7	10	9.4	8.8	8.2	7.7	7.2	6.8	6.4
9	16.2	15.1	14.1	13.2	12.3	11.5	10.8	10.1	9.4	8.8	8.2	7.7
10	19.7	18.4	17.2	16.1	15	14	13.1	12.2	11.4	10.7	10	9.4
11	23.7	22.1	20.6	19.2	17.9	16.7	15.6	14.6	13.6	12.7	11.9	11.1
12	27.9	26	24.2	22.6	21.1	19.7	18.4	17.2	16.1	15	14	13.1
13	32.6	30.4	28.3	26.4	24.6	22.9	21.4	20	18.7	17.5	16.3	15.2
14	37.6	35	32.6	30.4	28.3	26.4	24.6	22.9	21.4	20	18.7	17.5
15	43.3	40.3	37.6	35	32.6	30.4	28.3	26.4	24.6	22.9	21.4	20

Η σταδιακή μείωση των ανταμοιβών των block μειώνει τις συνολικές εκπομπές των νομισμάτων και αυξάνει την επενδυτική τους αξία. Η μέση μηνιαία έκδοση XDNA δίνεται στο Διάγραμμα 1

Average emission per month after hardfork



Διάγραμμα 1

Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της χρήσης αυτής της προσέγγισης;
 Συγκρίνοντας με τις συμβατικές μεθόδους υπολογισμού, το BitGun μας επιτρέπει να σταθεροποιούμε το ποσό ανταμοιβής που λαμβάνουν οι miners

σε μια ορισμένη χρονική περίοδο. Μια επαρκής αύξηση του hashrate του δικτύου θα φέρει μια ελαφριά μείωση στη μέση ανταμοιβή, παραμένοντας, ωστόσο, πολύ μεγαλύτερη από ό, τι στα συστήματα με παραδοσιακή διανομή.

Ο Πίνακας 3 συγκρίνει τη μέση ανταμοιβή για μια Nvidia GTX 1080Ti σε διάστημα 24 ωρών με τον κλασικό τρόπο υπολογισμό έναντι της μεθόδου BitGun.

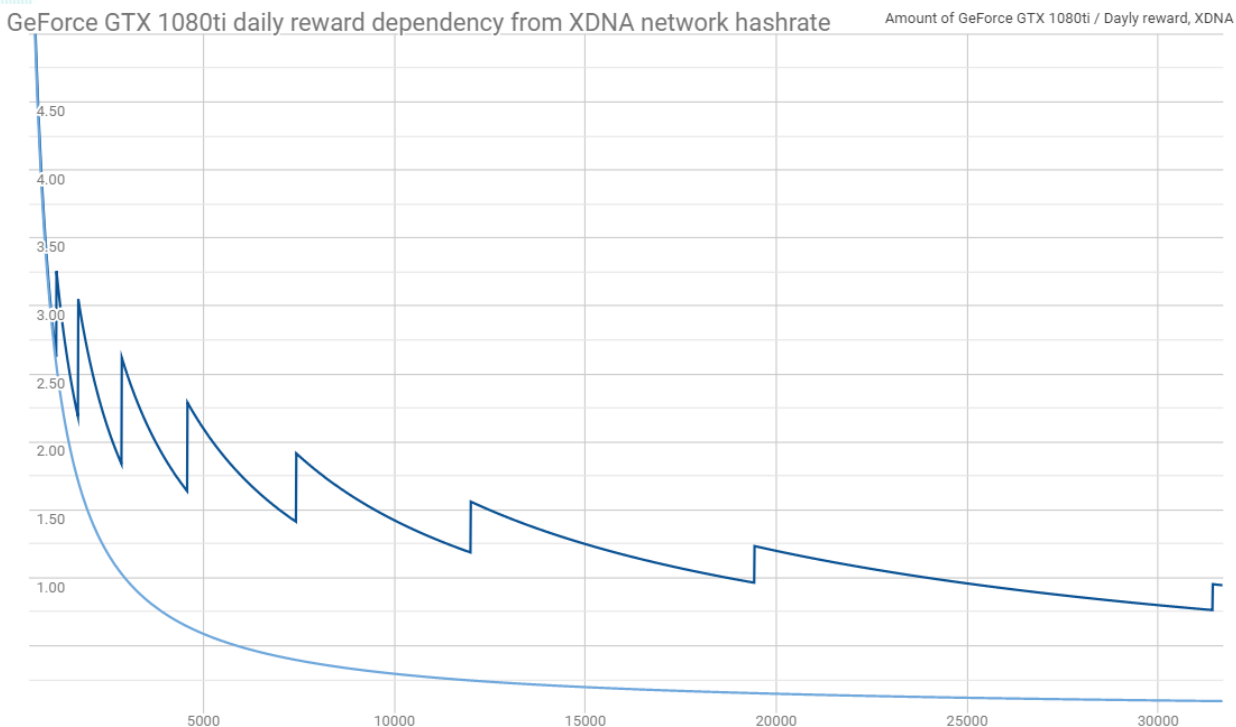
Πίνακας 3

	Αριθμός 1080ti (κατά προσέγγ.)	XDNA/1080ti/ημ με το BitGun	XDNA/1080ti/ημ
Levels 1-5	1,000	3	3
	2,000	2.62	1.47
	4,000	1.87	0.73
Levels 6-10	10,000	1.42	0.29
	20,000	1.2	0.15
	40,000	0.75	0.07
Levels 11-15	100,000	0.44	0.03
	200,000	0.26	0.01
	400,000	0.18	0.007

Όπως παρουσιάζεται στο παραπάνω πίνακα, σε χαμηλά επίπεδα hashrate οι ανταμοιβές μεταξύ των δύο συστημάτων είναι παρόμοιες, αλλά καθώς το δίκτυο επεκτείνεται, τα πλεονεκτήματα του BitGun είναι προφανή και μπορούν να φτάσουν μέχρι εκατοντάδες ή και χιλιάδες χιλιάδες ποσοστιαίες μονάδες παραπάνω.

Διάγραμμα 2 παρουσιάζει τη σύγκριση της ημερήσιας ανταμοιβής για μία Nvidia GeForce GTX 1080ti, ανάλογα με το συνολικό μέγεθος του δικτύου και τον αριθμό των GPU.

Το μαθηματικό μοντέλο πραγματοποιήθηκε για τα επίπεδα 1-8. Για αυτή την προσομοίωση χρησιμοποιήσαμε τις ακόλουθες συνθήκες: ένας miner λαμβάνει ανταμοιβή από κάθε block και το hashrate από την κάθε GPU είναι 17.5 Mh/s.

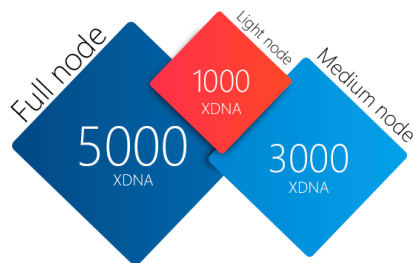


Διάγραμμα 2

Αυτές οι προσομοιώσεις ισχύουν για τα Επίπεδα 2-14 και μπορούν να προσεγγιστούν με επιτυχία για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα.

Η καινοτομία αυτής της προσέγγισης έγκειται πρωτίστως στο γεγονός ότι αλλάζει την ίδια την ψευδογραμμική αντίστροφη σχέση της ανταμοιβής του miner με το nethash.

Οι miners παγκοσμίως μπορούν τώρα να αναμένουν αξιοπρεπείς ανταμοιβές εξόρυξης ακόμη και αν το δίκτυο ξαφνικά μεγαλώσει κατά 1000 φορές.



T.N.T.

Βασιζόμενοι μόνο στις πιο προηγμένες πτυχές των ηγετικών κρυπτονομισμάτων, επιλέξαμε τη χρήση masternodes για τη διασφάλιση και τη σταθερότητα του δικτύου.

Ωστόσο, δεδομένης της εμπειρίας από τη δημιουργία και χρήσης masternode σε διάφορα project, βάζουμε στη πρώτη θέση την αρμονία μεταξύ των επιθυμιών και των δυνατοτήτων των miner και των επενδυτών. Για να έχει την δυνατότητα ο καθένας να δημιουργήσει ένα masternode, έχουμε αναπτύξει τρία είδη αυτών. Κάθε τύπος απαιτεί μια διαφορετική ποσότητα XDNA και προσφέρει μια ποικιλία εισοδημάτων. Το σύστημα αυτό ονομάζεται T.N.T. - TripleNodeTechnology.

Light Node – απαιτεί 1.000 XDNA.

Medium Node – απαιτεί 3.000 XDNA.

Full Node – απαιτεί 5.000 XDNA.

Κατά τη PoW φάση, τα masternode λαμβάνουν την παρακάτω ανταμοιβή για τη διασφάλιση του δικτύου και την εκτέλεση άλλων λειτουργιών:

Light Node – 5% από την συνολική ανταμοιβή του block

Medium Node – 15% από την συνολική ανταμοιβή του block

Full Node – 25% από την συνολική ανταμοιβή του block

Κατά τη φάση του PoS, το ποσοστό ανταμοιβής των masternode θα παραμείνει αλλά τα ποσά θα καθορίζονται από τον αλγόριθμο SeeSaw [2].

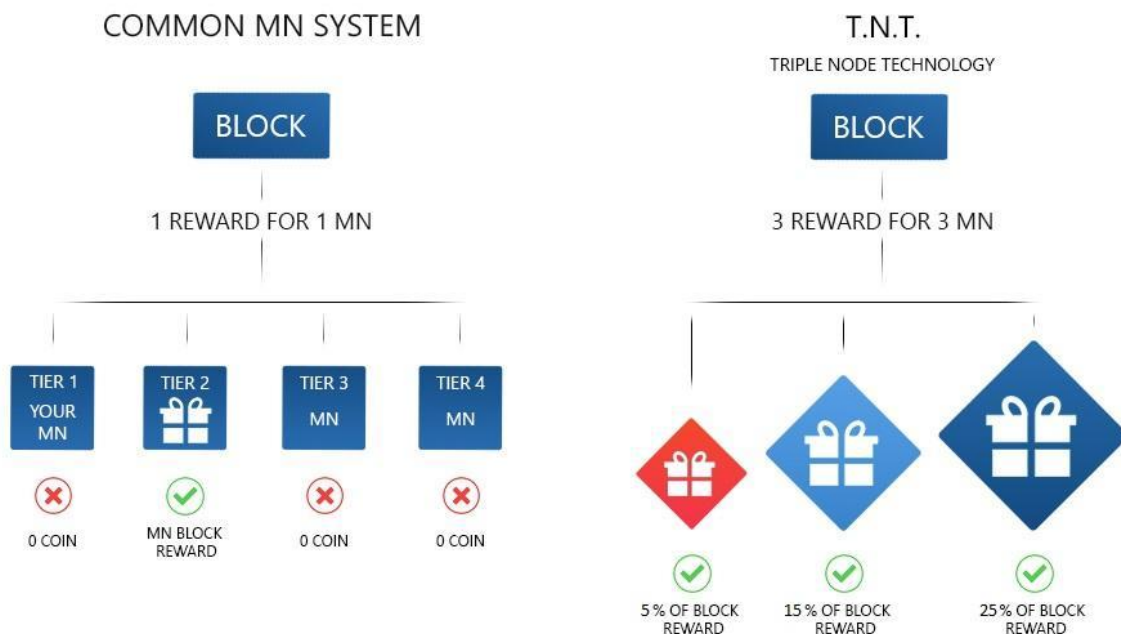
Το κύριο πλεονέκτημα του συστήματος T.N.T. έναντι άλλων MN συστημάτων έγκειται στα τεχνολογικά πλεονεκτήματά του .

Ένα σύνηθες αυτο-χρηματοδοτούμε project (πχ DASH) έχει **τρεις εξόδους** ανταμοιβής. Μια πάει στους miners, μια 2η πάει στα masternodes

και μια 3η στη χρηματοδότηση του project. Αν υπάρχουν πολλαπλά επίπεδα masternode, θα υπάρξει **μία** ανταμοιβή ασχέτως του αριθμού των επιπέδων.

Στην περίπτωση του XDNA, έχουμε αναπτύξει ένα ξεχωριστό σύστημα με **έξι εξόδους** ανταμοιβής. Χάρη σε αυτό, από κάθε block ανταμείβονται ένα masternode και από τα **τρία επίπεδα**.

Στο Διάγραμμα 3 απεικονίζεται η διαφορά μεταξύ του κλασικού συστήματος και του TNT.



Διάγραμμα 3

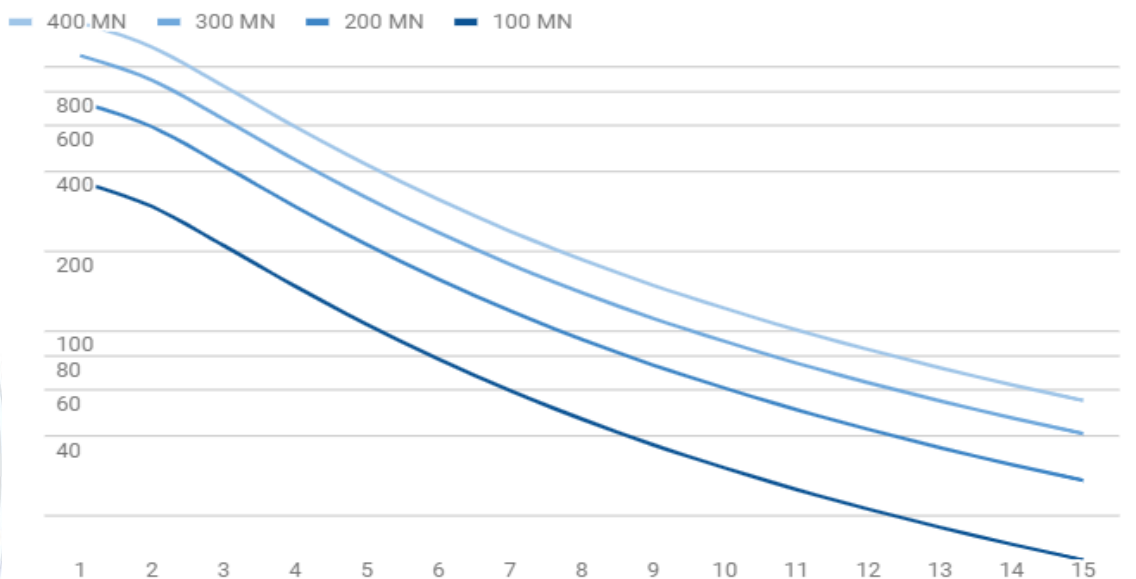
Εκτός από την κύρια λειτουργία των masternodes που είναι να προσφέρουν σταθερότητα στο δίκτυο, είναι επίσης μια εξαιρετική επένδυση.

Αρκετοί υπολογισμοί έχουν γίνει για να προσδιοριστεί η κερδοφορία και η ανταμοιβή για διάφορους τύπους masternode.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα επίπεδα BitGun επηρεάζουν άμεσα την κερδοφορία των masternode - οι ανταμοιβές των block είναι μεγαλύτερες σε υψηλότερο nethash, συνεπώς αυξάνονται και τα έσοδα των masternode.

Το διάγραμμα 4 δείχνει τα αποτελέσματα υπολογισμού για την απόσβεση των διαφορετικών τύπων masternode σε διάφορα επίπεδα BitGun, ανάλογα με τη ποσότητα των masternode στο δίκτυο.

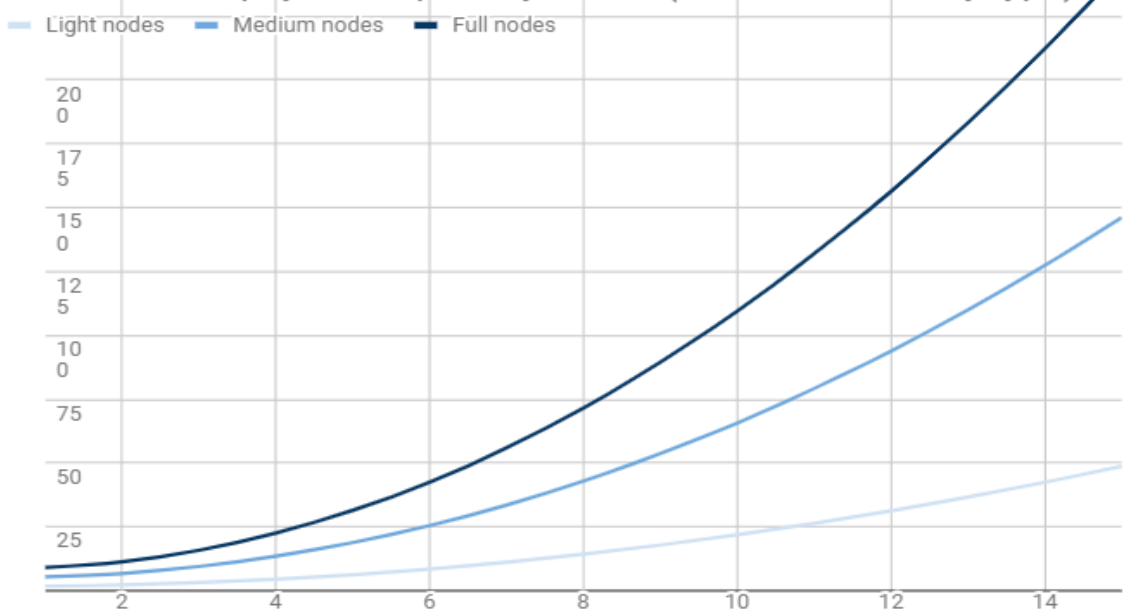
Masternodes payback (any type), days



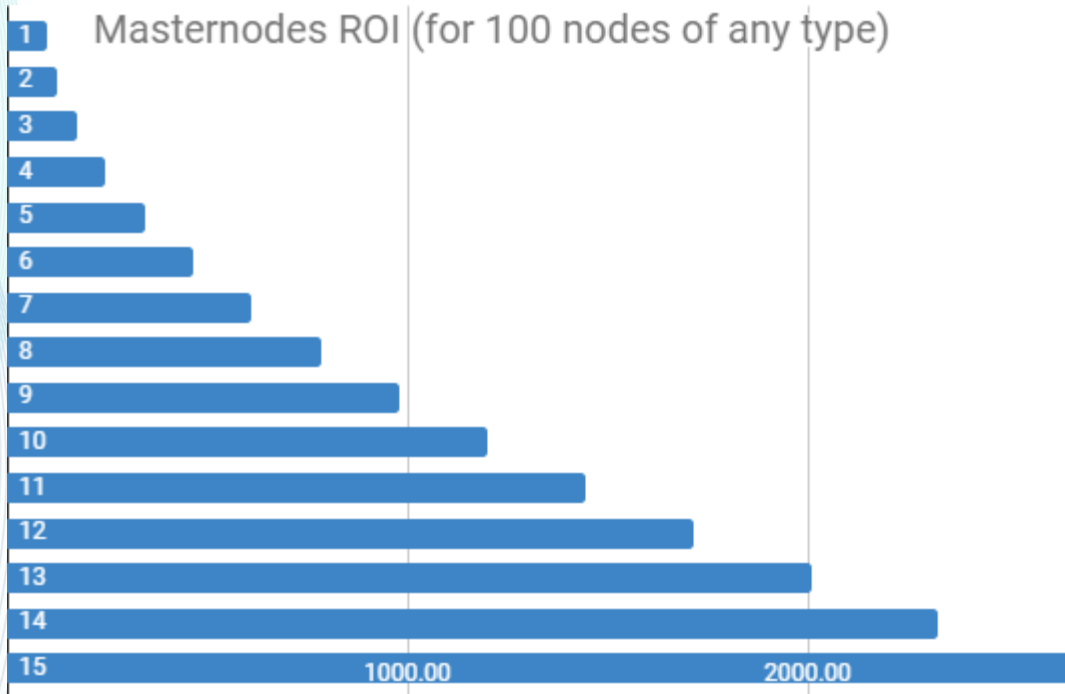
Διάγραμμα 4

Έχουμε επίσης υπολογίσει τις ημερήσιες πληρωμές όταν υπάρχουν 50 masternode ανάλογα με τον τύπο τους και το ενεργό επίπεδο BitGun (Διαγ.5), και το ετήσιο ROI ανάλογα με το επίπεδο BitGun για κάθε τύπο masternode όταν υπάρχουν 100 masternodes κάθε τύπου δικτύου (Διαγ.6).

Masternodes payments per day, XDNA (for 150 MN of any type)



Διάγραμμα 5



Διάγραμμα 6



HEX

Ο αρχικός αλγόριθμος που είχε επιλεγθεί για το XDNA ήταν ο keccak. Οι λόγοι πολλοί: αποδοτικότητα των GPU διαφορετικών κατασκευαστών, σταθερή κατανάλωση ενέργειας, δυνατότητα διπλής εξόρυξης (dual mining).

Ωστόσο, περίπου ένα μήνα μετά την έναρξη, το δίκτυό μας δέχτηκε επίθεση από μια βιομηχανική φάρμα (πιθανώς FPGA, αλλά αυτό δεν έχει αποδειχθεί). Ορισμένες στιγμές, αυτή η φάρμα αποτελούσε το 75% του δικτύου, καταστρέφοντας έτσι τον αποκεντρωμένο χαρακτήρα του XDNA. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα δραστικές συνέπειες - μια οντότητα πωλούσε μεγάλες ποσότητες νομισμάτων, γεγονός που προκάλεσε την πτώση της συναλλαγματικής ισοτιμίας αρκετές φορές και τρόμαζε τους άλλους miners.

Η ομάδα του XDNA αποφάσισε να αλλάξει τον αλγόριθμο, αλλά δεν επιλέξαμε τον εύκολο τρόπο αντιγραφής ενός διάσημου αλγόριθμου και κάνοντας κάποιες απλές αλλαγές. Θέλαμε να δημιουργήσουμε κάτι νέο.

Παρουσιάζουμε έναν πρωτοποριακό αλγόριθμο - τον HEX!

Η αρχή λειτουργίας του HEX βασίζεται στον υπολογισμό των block με μια ψευδοτυχαία ακολουθία 16 διαφορετικών αλγορίθμων (πυρήνων):

- BLAKE
- BMW
- GROESTL
- JH
- KECCAK
- SKEIN
- LUFFA
- CUBEHASH
- SHAVITE
- SIMD
- ECHO
- HAMSI
- FUGUE

SHABAL
WHIRLPOOL
SHA2.

Λειτουργεί ως εξής.

Από την τιμή hash του προηγούμενου block, παίρνεται μία δεκαεξαδική θέση. Αυτή αντιστοιχεί στον αριθμό ενός πυρήνα από την παραπάνω λίστα. Αυτός ο πυρήνας χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του επόμενου block. Μια δεκαεξαδική θέση της ληφθείσας τιμής δείχνει τον επόμενο πυρήνα με τον ίδιο τρόπο. Η πλήρης ακολουθία περιλαμβάνει 16 διαδικασίες hashing και η σειρά των πυρήνων κάθε διαδικασίας ΔΕΝ μπορεί να προβλεφθεί. Κάθε ποσέ έχει τη δική του ακολουθία. Μόνο το αποτέλεσμα της τελικής διαδικασίας κατακερματισμού επικυρώνεται.

Μπορεί να φαίνεται ότι ο HEX είναι ένας κλώνος του x16r. Αυτό όμως δεν είναι αλήθεια. Στον x16r, λαμβάνονται δεκαέξι δεκαεξαδικές θέσεις από το hash του προηγούμενου μπλοκ, το οποίο **καθορίζει** τη σειρά των πυρήνων για το επόμενο block. Επομένως, αυτή η ακολουθία δεν είναι πραγματικά τυχαία και δεν αλλάζει μέσα στο block.

Ο αλγόριθμος HEX διαθέτει αρκετά οφέλη σε σύγκριση με την πλειοψηφία των υφιστάμενων αλγορίθμων:

- δεν είναι ένας "χαζός" αλγόριθμος όπως μερικοί δημοφιλείς, όπου η GPU ξοδεύει πολύ χρόνο να περιμένει εντολές και να μην εκτελεί υπολογισμούς, κάτι που δεν είναι ωφέλιμο για τη διάρκεια ζωής της GPU.
- παρουσιάζει σταθερό και ομοιόμορφο φορτίο στην GPU και έτσι εξασφαλίζει καλύτερη απόδοση του εξοπλισμού.
- συνεχής και απρόβλεπτη μεταβολή των kernels κάνει δύσκολη την προσαρμογή των FPGA και των ASIC.

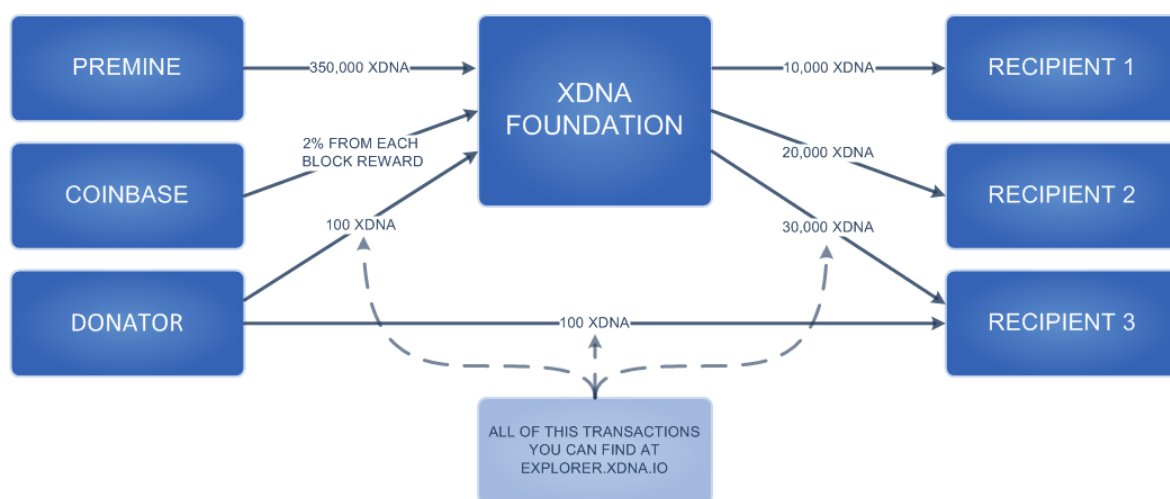


XDNA Foundation

Σκεφτόμαστε τον κόσμο. Αντιλαμβανόμαστε ότι υπάρχουν πολλές φιλανθρωπικές οργανώσεις παγκοσμίως που παρέχουν δωρεάν βοήθεια σε όσους έχουν ανάγκη. Θέλουμε και εμείς να είμαστε μέρος ενός πράγματος το οποίο είναι φωτεινό και καλό, που βοηθάει τους ανθρώπους.

Έτσι, δημιουργήσαμε το XDNA Foundation – το φιλανθρωπικό ταμείο κρυπτονομισμάτων με στόχο την παροχή στοχευμένης βοήθειας σε ανθρώπους και οργανισμούς με ανεπαρκή ή καθόλου χρηματοδότηση.

Για το ξεκίνημα του XDNA Foundation, διατέθηκαν 350.000 XDNA. Τα περιουσιακά στοιχεία αυτού του Ταμείου βρίσκονται σε μια ειδική διεύθυνση που έχει ανατεθεί στο Ίδρυμα. Τα XDNA στο πορτοφόλι του ιδρύματος είναι δημόσια φανερά: αρκεί να ανοίξετε τον block explorer και να αναζητήσετε τη διεύθυνση του πορτοφολιού που είναι διαθέσιμη στην επίσημη ιστοσελίδα του XDNA.



Διάγραμμα 7

Λειτουργεί ως εξής.

Εάν είστε μέλος φιλανθρωπικού οργανισμού με πολύ χαμηλή χρηματοδότηση, συντονιστής κοινότητας / κοινωνικού έργου, διευθυντής αθλητικής ομάδας νέων ή απλά χρειάζεστε βοήθεια από το Ίδρυμα XDNA, πρέπει να κάνετε τα εξής:

Συμπληρώστε τη φόρμα που θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας, περιγράφοντας συνοπτικά την οργάνωσή σας, τα σχετικά προβλήματα και τις δυσκολίες.

Επισυνάψτε εικόνες, χαρτιά και γενικά όσες περισσότερες πληροφορίες μπορείτε. Εάν επιβεβαιώσουμε ότι η αίτηση είναι αληθείς και ταιριάζει στους στόχους μας, θα εξεταστεί και θα εμφανιστεί ως “υπό εξέταση” στην αντίστοιχη ενότητα. Αφού γίνει ο έλεγχος, η διοίκηση του XDNA Foundation θα λάβει την τελική απόφαση για την έναρξη της διαδικασίας συγκέντρωσης χρημάτων ή για την προσφορά ολόκληρου του ποσού από το XDNA Foundation και αν είναι θετική, θα επικοινωνήσουμε μαζί σας και θα λάβετε ένα «paper wallet» φορτωμένα με XDNA. Για να επωφεληθείτε από τα χρήματα, θα χρειαστεί να εγκαταστήσετε ένα πορτοφόλι XDNA σε PC και να τα φορτώσετε από το πορτοφόλι (paper wallet). Στη συνέχεια θα μπορείτε να τα ανταλλάξετε για Bitcoin ή μετρητά σε οποιοδήποτε ανταλλακτήριο της επιλογής σας.

Αν θέλετε να βοηθήσετε ανθρώπους ή οργανισμούς που χρησιμοποιούν με XDNA, είναι πολύ απλό. Αγοράστε τα XDNA σε οποιοδήποτε ανταλλακτήριο και μεταφέρετέ τα στη διεύθυνση του πορτοφολιού του XDNA Foundation ή απευθείας σε έναν από τους αιτούντες βοήθεια. Είναι πραγματικά τόσο απλό. Θέλετε να κάνετε μια δωρεά στο Ίδρυμα με διαφορετικό κρυπτονόμισμα; Δεν υπάρχει πρόβλημα, θα το ανταλλάξουμε για XDNA και θα το μεταφέρουμε εμείς στο πορτοφόλι του Ίδρυματος.

Να είστε βέβαιοι, πως ούτε ένα κέρμα του XDNA Foundation δεν πάει χαμένο.

Αν κάποιος οργανισμός οπουδήποτε στον κόσμο θέλει να εφαρμόσει την πώληση τροφίμων, νερού ή ιατρικών προμηθειών με χρήση του νομίσματος XDNA, ακόμη και για φιλανθρωπικούς σκοπούς – ελάτε μαζί μας, μαζί θα κάνουμε αυτόν τον κόσμο καλύτερο!



XDNA Creation

Έχετε σκεφτεί ποτέ να δημιουργήσετε **το δικό σας κρυπτονόμισμα;**
 Όχι απλά ένα κέρμα ή smart-contract πάνω στο Ethereum, αλλά το δικό σας blockchain-project.

Ένας από τους κύριους τομείς ενδιαφέροντος για το project μας είναι η ανάπτυξη κρυπτονομισμάτων σε συνδυασμό με την προώθηση και την αναζήτηση επενδυτών. Ο ανταγωνισμός σε αυτόν τον τομέα της αγοράς αυξάνεται συνεχώς, όπως και ο αριθμός των αναδυόμενων project. Επομένως, τα ζητήματα ποιότητας και αποτελεσματικότητας είναι κρίσιμα.

Η ομάδα μας βάζει την ποιότητα πρώτη σε οποιαδήποτε δραστηριότητα, είτε πρόκειται για την ανάπτυξη ενός καινοτόμου τεχνικού χαρακτηριστικού, μιας στοχοθετημένης εκστρατείας marketing, είτε ακόμη και για τη δημιουργία κρυπτονομισμάτων με το "κλειδί στο χέρι".

Σήμερα (στα τέλη του 2018) αυτή η σφαίρα της δραστηριότητάς μας προετοιμάζεται και οργανώνεται, καθώς θα θέλαμε να προσφέρουμε υπηρεσίες υψηλής ποιότητας.

Ακολουθεί ένας (ελλιπής) κατάλογος των υπηρεσιών που πρόκειται να παρέχονται από την πλατφόρμα XDNA Creation:

1. Ολοκληρωμένο blockchain βασισμένο στο PIVX.
2. Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνικών χαρακτηριστικών.
3. Λανσάρισμα διαφόρων παραλλαγών block explorer.
4. Εκτέλεση δοκιμαστικού δικτύου και τεχνική προετοιμασία.
5. Δημιουργία του "Brand", δημιουργία της ιστοσελίδας.
6. Προώθηση σε σελίδες και εργαλεία κρυπτονομισμάτων.
7. Διαχείριση των λογαριασμών κοινωνικής ενημέρωσης.
8. Εύρεση συνεργατών από άλλα project.
9. Καταχώρηση ενός project σε βασικούς πόρους, προκειμένου να αυξηθεί η δημοτικότητα και ο αριθμός των ενεργών χρηστών.
10. Διεξαγωγή συνομιλιών με ανταλλακτήρια και διαπραγμάτευση για αποκλειστικούς όρους εγγραφής.



XDNA Research

Σε μια προσπάθεια να προωθήσουμε την έρευνα που σχετίζεται με ιατρικούς, βιοπληροφορικούς, περιβαλλοντικούς, και άλλους τομείς οι οποίοι μπορούν να βοηθήσουν στη θεραπεία των ασθενειών και να βελτιώσουν τη ζωή μας, η ομάδα XDNA θα διεξάγει μια σειρά προγραμμάτων κάτω από την ονομασία XDNA Research. Στόχος είναι η πληροφόρηση σχετικά με τέτοιες μελέτες, η υποστήριξη των επιστημόνων και η συμμετοχή της κοινότητας στις ερευνητικές δραστηριότητες.

Έχουμε ήδη πραγματοποιήσει με επιτυχία το πρώτο πρόγραμμα και καταφέραμε να φέρουμε σημαντική υπολογιστική δύναμη για την υποστήριξη του προγράμματος FoldingAtHome του πανεπιστημίου του Stanford, το οποίο καταπολεμά τον καρκίνο, τις ασθένειες του Αλτσχάιμερ και του Πάρκινσον. Μπορείτε να δείτε τα στατιστικά της ομάδας μας εδώ:

<https://stats.foldingathome.org/team/234454>

Έλα μαζί μας!

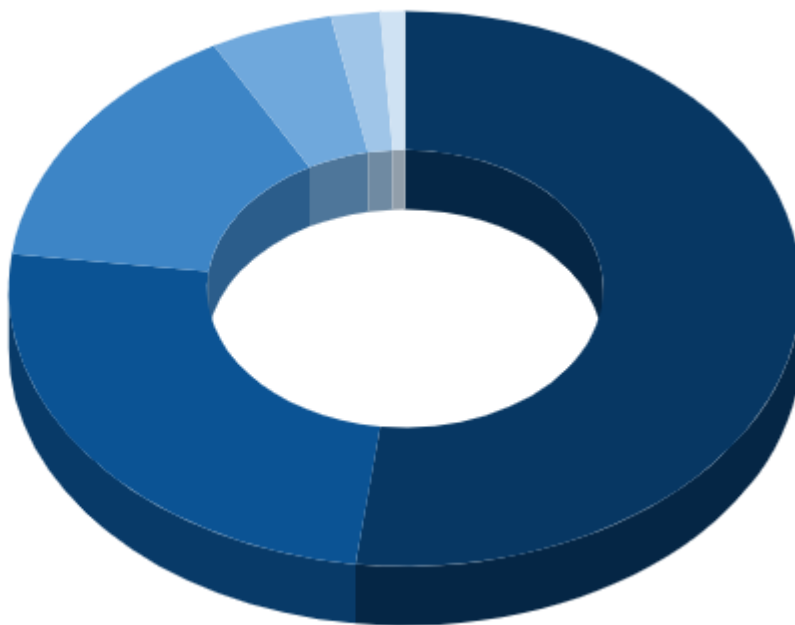
Χρονοδιάγραμμα και κατανομή ανταμοιβών block

Η ζωή του XDNA μπορεί να χωριστεί σε 2 φάσεις - σε Proof-Of-Work και σε Proof-Of-Stake. Κατά τη διάρκεια αυτών των φάσεων, το μέγεθος και η κατανομή των ανταμοιβών ανά block διαφέρουν.

Κατά τη διάρκεια της PoW φάσης, η ανταμοιβή του block καθορίζεται από το BitGun level. Επίσης ισχύει η παρακάτω κατανομή της ανταμοιβής:

- 52% στους miners;
- 25% στα Full Nodes;
- 15% στα Medium Nodes;
- 5% στα Light Nodes;
- 2% στο XDNA Foundation;
- 1% στην ομάδα ανάπτυξης.

Με βάση τα παραπάνω, η κατανομή ανταμοιβής κατά τη διάρκεια της φάσης PoW θα είναι όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 8.



Διάγραμμα 8

Στο block 1440001 ή σε περίπου 1000 ημέρες, το XDNA θα γίνει PoS.

Στην αρχή της POS φάσης, η ανταμοιβή του block θα είναι 20 XDNA, η οποία ισούται με το 15^ο επίπεδο BitGun.

Αυτό το ποσό θα μειώνεται κατά 1 XDNA κάθε 525600 block (περίπου 1 φορά το χρόνο) μέχρι τελικά η ανταμοιβή του μπλοκ να γίνει 1 XDNA.

Κατά τη διάρκεια του PoS, η κατανομή της ανταμοιβής του block ρυθμίζεται από τον αλγόριθμο SeeSaw^[2]. Το ποσοστό ανταμοιβής των masternode θα παραμείνει, αλλά η αναλογία μεταξύ της συνολικής ανταμοιβής των masternode και των πορτοφολιών με stake θα μεταβάλλεται δυναμικά.

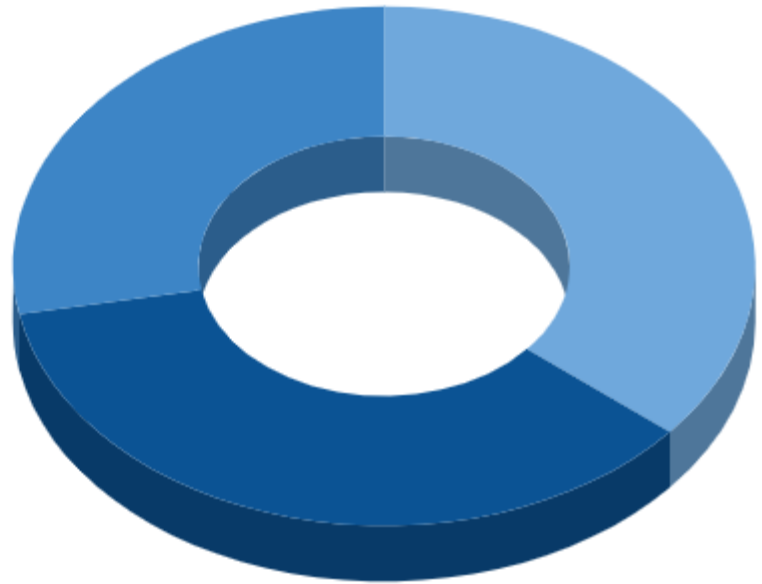
Εκτός από αυτό, το 2% από κάθε ανταμοιβή block θα συνεχίσει να πηγαινει στο ταμείο του XDNA Foundation και το 1% στους προγραμματιστές.

Επειδή δεν μπορούμε να προβλέψουμε το συνολικό hashrate του δικτύου κατά τη διάρκεια του PoW, δεν είναι δυνατόν να υπολογίσουμε τη μέγιστη προσφορά νομισμάτων στη PoW φάση.

Το ποσό του premine χωρίζεται ως εξής:

- 350,000 XDNA – δημιουργία του XDNA Foundation.
- 271,712 XDNA – αμοιβή της ομάδας ανάπτυξης, περιλαμβάνει:
 1. Αρχικός μισθός για τους προγραμματιστές
 2. Εκμίσθωση VPS server για seed-nodes
 3. Κατασκευή του site και δικαιώματα τομέα
 4. Σχεδιαστικές εργασίες
 5. Πιστοποιητικά SSL και λοιπά έξοδα κατά τη δημιουργία του project.
- 350,000 XDNA – Διαφημιστικά έξοδα, περιλαμβάνει:
 1. Bounty campaigns
 2. Προώθηση σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης
 3. Κληρώσεις της κοινότητας και διαγωνισμοί
 4. Χορηγοί
 5. Offline media events
 6. Έξοδα για εγγραφή σε ανταλλακτήρια
 7. Έξοδα για εγγραφή σε Crypto-charts
 8. Κατασκευή ενθυμίων
 9. Διαφήμιση μέσω blogs, βίντεο-blogs κτλ
 10. Έξοδα διαφήμισης στον έντυπο τύπο και λοιπές πυγές.

- Marketing share
- XDNA Foundation
- Development share



Διάγραμμα 9

Λίστα αναφορών

1. DASH Masternodes <https://dashpay.atlassian.net/wiki/display/DOC/Masternode>.
2. Seesaw Reward Balance System Whitepaper. Revision 0.7e, January 24, 2017 <https://pivx.org>.

Συνεισφορές

Η ομάδα του XDNA θα ήθελε να αναγνωρίσει και να ευχαριστήσει τα παρακάτω άτομα για τις μελέτες που έκαναν, την ανάπτυξη, την δοκιμή και την υποστήριξή τους στο project:

S.F.Vakano

Gunbit

Kamir

George a.k.a. Commie

nullptr

a.kapone

koksoks

msbishop

TheUnknownHero

marikun

Bonjorno

Nikertos

B52

oGrInGo

Satt

Вакула

SiriS

Imbalance911

Artem

Krunoslav [Hitman420] Vrabec

Hiroki [Ayamaka] Mori

Raja Zuberi

Starry Zhong

Brad Schreiber

Bui [Jack Karen] Duc Hung

Paramanathan Pradeep

RivAngE