

# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## **Τι είναι τα κρυπτονομίσματα;**

Τα κρυπτονομίσματα είναι ένα σύστημα εκτέλεσης ψηφιακών (ή εικονικών) πληρωμών μεταξύ των χρηστών χωρίς μεσάζοντες που παρέχει διαφάνεια και ασφάλεια, χρησιμοποιώντας μεθόδους κρυπτογράφησης για την υλοποίησή του.

Το κυριότερο χαρακτηριστικό του κρυπτονομίσματος είναι ο αποκεντρωτικός χαρακτήρας του και μέσω αυτού η ανθεκτικότητά του σε κάθε μορφής προσπάθεια για έλεγχο και παρέμβαση.

Τα περισσότερα κρυπτονομίσματα κάνουν χρήση μιας Κατανεμημένης Βάσης δεδομένων ως τον πυλώνα του συστήματός τους, το επονομαζόμενο blockchain.

## **Τι είναι η τεχνολογία blockchain;**

Είναι μια αποκεντρωμένη μέθοδος καταγραφής οποιασδήποτε φύσης συναλλαγών με τέτοιο τρόπο ώστε οι εγγραφές να είναι μόνιμες και επαληθεύσιμες. Είναι μια αλυσίδα κουτιών(blocks) με τρία βασικά χαρακτηριστικά:

- Τον αριθμό του προηγούμενου block (Το κρυπτογραφικό αποτύπωμα του προηγούμενου)
- την πληροφορία που θα καταγραφεί ( π.χ. Συναλλαγή )
- έναν αναγνωριστικό αριθμό του εκάστοτε block (Το Κρυπτογραφικό αποτύπωμα του εν λόγω block )

Η κάθε συναλλαγή συνδέεται με την προηγούμενη και καταγράφονται δημόσια όλα τα δεδομένα.

# Μέθοδοι επαλήθευσης συναλλαγών

Η δημιουργία μιας συναλλαγής απαιτείται να επαληθευτεί και να επικυρωθεί από τους χρήστες της.

Τα υπάρχοντα συστήματα είναι:

- Proof of Work: Είναι ένας μηχανισμός που επαληθεύσει την δημιουργία ενός νέου block (συναλλαγής). Η ενέργεια πραγματοποιείται μέσω της συνάρτησης κρυπτογράφησης Hash (εύρεση μοναδικού σειριακού αριθμού) όπου θα επικυρώσουν οι χρήστες οι οποίοι θα προσφέρουν επεξεργαστική ισχύ σε αντάλλαγμα κάποιου ποσού του κρυπτονομίσματος (miners) . Η απόδειξη της ορθής διεργασίας του είναι η επεξεργαστική ισχύ και συνακόλουθα η ενέργεια δαπανείται.
- Proof of Stake: Είναι ένας μηχανισμός που προσπαθεί να εντοπίσει δια μέσου πολλαπλών συνδυασμών (τυχαίας επιλογής, ηλικίας, πλούτου) τον επόμενο "επικυρωτή" κατά την δημιουργία ενός νέου block (συναλλαγής). Όση περισσότερη αξία σε κρυπτονομίσματα κατέχει ο χρήστης τόσο περισσότερα δικαιώματα έχει για να επιλεγεί ως ο επόμενος validator

## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- **Ιδιωτικότητα συναλλαγών- ανωνυμία.** Χωρίς την ανάγκη διαμεσολαβητή, πωλητές και αγοραστές μπορούν να πραγματοποιούν απευθείας συναλλαγές, χωρίς προσωπικά στοιχεία και ταυτοποίηση, ταχύτερα και φθηνότερα.
- **Ελευθερία πληρωμών** - Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται αμέσως, οπουδήποτε στον κόσμο, οποιαδήποτε στιγμή. Χωρίς αργίες. Χωρίς σύνορα. Χωρίς επιβαλλόμενα όρια.
- **Διαφάνεια και ουδετερότητα** - Όλες οι πληροφορίες που αφορούν τον εφοδιασμό του coin με χρήματα είναι άμεσα διαθέσιμες στο blockchain για τον οποιονδήποτε να τις επιβεβαιώσει και να τις χρησιμοποιήσει σε πραγματικό χρόνο. Κανένα άτομο ή οργανισμός δεν μπορεί να ελέγξει ή να πλαστογραφήσει το πρωτόκολλο του διότι είναι κρυπτογραφικά ασφαλές. Αυτό επιτρέπει στον πυρήνα του coin να είναι αξιόπιστος αφού είναι απόλυτα ουδέτερος, διαφανής και προβλέψιμος.
- **Ασφάλεια και έλεγχος** - Εύκολη και άμεση είναι η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας και η κρυπτογράφηση για την ασφάλεια των χρημάτων. Είναι ανέφικτο για τους εμπόρους να επιβάλλουν ανεπιθύμητες ή απαρατήρητες χρεώσεις όπως μπορεί να συμβεί με άλλες μεθόδους πληρωμής. Αυτό προσφέρει ισχυρή προστασία κατά της κλοπής ταυτότητας.
- **Μείωση κόστους** - Επιπλέον, ο «ανταγωνισμός» μεταξύ των κρυπτονομισμάτων και οι τεχνολογικές καινοτομίες που αυτά ενσωματώνουν, όπως το Blockchain, αναμένεται να λειτουργήσουν ευνοϊκά για τους καταναλωτές, αφού το επίσημο χρηματοπιστωτικό σύστημα θα αναγκαστεί να προσαρμοστεί μειώνοντας τα κόστη που κρύβονται στις παραδοσιακές μεθόδους πληρωμής και τις προμήθειες.

# BITCOIN

- Το 2008 έγινε η πρώτη επιστημονική δημοσίευση με τίτλο "Bitcoin: A peer-to-Peer Electronic Cash System" από τον Satoshi Nakamoto.
- Λόγω της ανοικτής φύσης του λογισμικού του, επετράπη σε πολλούς προγραμματιστές να πειραματιστούν με τον κώδικα του και να δημιουργήσουν νέα κρυπτονομίσματα βελτιώνοντας τα και προσθέτοντας νέες λειτουργίες (ταχύτερες συναλλαγές κα).
- Η συναλλαγή γίνεται ορατή από όλους διαμέσου σειράς συμβόλων(σαν IBAN) ταυτόχρονα αποκρύπτοντας κάθε προσωπικό δεδομένο των χρηστών. Από την στιγμή λοιπόν που καταγράφεται δημόσια κάθε μία συναλλαγή, επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή διαφάνεια χωρίς να είναι απαραίτητη η εγγύηση κανενός τραπεζικού ιδρύματος, κυβέρνησης ή οργανισμού.
- Το 2011 πραγματοποιήθηκε η πρώτη ανταλλαγή μεταξύ bitcoin και άλλου συναλλάγματος (λίρα) και σηματοδότησε την εκτόξευση της αξίας του.
- **Το Bitcoin επιβίωσε όλα αυτά τα χρόνια και αυτό είναι και το πιο εντυπωσιακό χαρακτηριστικό του. Ότι εξακολουθεί να υπάρχει. Αν και δεν διαθέτει ομάδα μάρκετινγκ, ούτε φυσικά κάποιο κονδύλι για την προβολή του, αντέχει παρά το ότι έχει απέναντι του ισχυρά συμφέροντα, όπως το τραπεζικό κατεστημένο.**
- **Το Bitcoin εδραιώθηκε ως ένα βιώσιμο νόμισμα και κατάφερε να εμπνεύσει εκατομμύρια σε μια κουλτούρα αποκεντρωμένων μηχανισμών και ανέδειξε την τεχνολογική καινοτομία του blockchain.**

# Τι είναι το Hellenic Coin (HNC);

Το Hellenic Coin είναι **το πρώτο και μοναδικό Ελληνικό κρυπτονόμισμα** το οποίο **δημιουργήθηκε το 2015**.

Για την εκτέλεση μιας συναλλαγής, απαιτείται ο χρήστης να έχει στην κατοχή του μόνο ένα δημόσιο και ιδιωτικό κλειδί. Η συναλλαγή είναι μη αναστρέψιμη από την στιγμή της περάτωσης της, προσδίδοντας ένα υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας σε τυχόν απάτη.

Το HNC είναι αποκεντρωμένο, διασυνοριακό ψηφιακό νόμισμα, διότι τα συστήματα λειτουργούν χωρίς να υπάρχει μια κεντρική τράπεζα ή ένας μεμονωμένος διαχειριστής (peer-to-peer δίκτυο) συνεπώς το HNC ανήκει πραγματικά στους χρήστες του.

Για την μεταβίβαση και την αποθήκευση ενός κρυπτονομίσματος, **χρειάζεται η ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού πορτοφολιού (wallet).**



# Πως λειτουργούν τα ψηφιακά πορτοφόλια;

Τα ψηφιακά πορτοφόλια σε αντίθεση με τα κανονικά αποθηκεύουν την πληροφορία των συναλλαγών στο blockchain και όχι τα νομίσματα.

Κάθε ψηφιακό πορτοφόλι αποτελείται από ένα δημόσιο και ένα ιδιωτικό κλειδί.

- Το **δημόσιο κλειδί** χρησιμοποιείται ώστε να λάβεις νομίσματα (εφόσον ταυτοποιηθεί ο λογαριασμός στο δίκτυο) και η συναλλαγή προστίθεται στην αλυσίδα blockchain.
- Το **ιδιωτικό κλειδί** χρησιμοποιείται για να επικυρώσει την συναλλαγή και αποδεικνύει την ιδιοκτησία του δημόσιου κλειδιού από τον κάτοχο όπου φυλάσσεται στο πορτοφόλι του.

Τύποι ψηφιακών πορτοφολιών: Desktop, Mobile, Cloud, Hardware, Paper

# HNC- Hybrid System

---

Καθώς αναμένουμε ότι το οικοσύστημα του HellenicCoin θα αναπτυχθεί στο μέλλον, θέλουμε να εξασφαλίσουμε ότι το σύστημα ελέγχου των αποθεμάτων παρέχει την μέγιστη ασφάλεια. Για να εξασφαλιστεί αυτό εισαγάγουμε το νέο μας υβριδικό PoS / PoW σύστημα. Εφεξής θα συνεχίσουμε να ενισχύουμε το σύστημα ώστε να αποτρέπουμε επιθέσεις που μπορούν να προκληθούν στο μέλλον.

- Πραγματοποιήθηκε αρχική εξόρυξη 69.500.000 coins μέσω PoW.
- Κάνοντας χρήση του PoS παρέχεται απόδειξη ορισμένου ποσού νομισμάτων της συναλλαγής στους χρήστες και δια μέσου αυτής αποδεικνύεται η ιδιοκτησία.
- Αυτή η ποσότητα νομισμάτων μέσω μιας διαδικασίας προσαρμογής δυσκολιών (παρόμοιο με PoW) εξασφαλίζει κατά προσέγγιση ένα σταθερό χρόνο αποκλεισμού (πραγματοποίηση της συναλλαγής)
- Ο χρήστης που επικυρώνει τη νέα συναλλαγή ανταμείβεται με ένα ποσό HNC Coins.

# ΣΤΟΧΟΙ

- Το **HNC** να γίνει αναγνωρίσιμο σε επενδυτές εκτός κρυπτό-κοινότητας.
- Το **HNC** να αποτελέσει εναλλακτικό του Ευρώ, συναλλακτικό μέσο, με αρχική στόχευση τις μικρές καθημερινές συναλλαγές.
- Να προσφέρεται ως επιβράβευση από καταστήματα λιανικής προς τους πελάτες τους.
- Να συνδεθεί με τους ανερχόμενους τομείς της ενέργειας, της ηλεκτροκίνησης, και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- Το **HNC** να αποτελέσει φορέας τεχνογνωσίας για την δημιουργία νέων Blockchain εφαρμογών.



# ΔΡΑΣΕΙΣ

- Η δημιουργία πορτοφολιού για android και IOS είναι σημαντική προϋπόθεση, για να συνδεθεί το **HNC** με συναλλαγές στην πραγματική οικονομία.
- Ανταμοιβή διακράτησης **HNC** νομισμάτων, με 1% ετησίως (Proof of stake).
- Σειρά παρουσιάσεων του **HNC** σε Χρηματιστηριακές, ΕΛΔΕ, και μεμονωμένους επενδυτές.
- Συμμετοχή του HNC σε πιλοτική εφαρμογή φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε καταστήματα αλυσίδας καφέ.
- Επαφές με αλυσίδα καφέ Coffee για την χρήση του HNC σαν σύστημα επιβράβευσης των πελατών της.
- Σύνδεση του HNC με πλατφόρμες ηλεκτρονικών συναλλαγών ως μία επιλογή πληρωμής.
- Παρουσίαση HNC σε αλυσίδα super market, που έχει φιλοδοξία να χρησιμοποιήσει Blockchain τεχνολογία.
- Διερεύνηση από ΠΑΕ, για την προοπτική χρήσης του HNC, ως μέσω κινήτρου για τους φιλάθλους της.


# Η ισχύς των κρυπτονομισμάτων σε άλλες χώρες.

- Η Σουηδία έχει ήδη αποδεχθεί το κρυπτονόμισμα ως ξένο συνάλλαγμα καθώς επίσης η Ιαπωνία και Αυστραλία το αναγνωρίζουν ως περιουσιακό στοιχείο τους.
- Η συντριπτική πλειοψηφία των χωρών έχουν αποδεχθεί το κρυπτονόμισμα ως χρηματοπιστωτικό μέσο στα ανταλλακτήρια (US, Singaroure, UK, κα.).
- Στην Γερμανία οι χρήστες κρυπτονομισμάτων μπορούν να πραγματοποιήσουν αγορές.
- Η συνολική προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) προς την τεχνολογία blockchain ήδη από το 2016 ήταν θετική και φιλόξενη με την 4η οδηγία (4AMLD). Πρόσφατα θέσπισε νομοθεσία για τη ρύθμισή της. Στις 10 Ιανουαρίου 2020, η ΕΕ υπέγραψε την 5η οδηγία της για την καταπολέμηση της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (5AMLD) σε νόμο, σηματοδοτώντας την πρώτη φορά που τα κρυπτονομίσματα και οι πάροχοι κρυπτονομισμάτων θα υπόκεινται υπό ρυθμιστικό έλεγχο




# Περισσότερες Πληροφορίες για το HNC

Μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στο: <https://www.helleniccoin.com/> καθώς και να κατεβάσετε το ψηφιακό μας πορτοφόλι



Σας παρέχετε η δυνατότητα να παρακολουθείτε της αξία του HNC νομισματός μας στο <https://coinmarketcap.com/currencies/helleniccoin/>



Υπάρχει μόνιμη ενημερωτική στήλη για την αγορά των κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό site, <https://banks.com.gr/> με όνομα **Unchain** όπου θα ενημερώνεστε για τα τελευταία θέματα

# Πλατφόρμες Ανταλλακτηρίων

Το HNC συναλλάσσεται σε ζεύγος με Bitcoin στα εξής ανταλλακτήρια:

- <https://folgory.com/>
- <https://p2pb2b.io/>
- <https://www.probit.com/en-us/>
- <https://www.altilly.com/>
- <https://www.cryptoplanex.com/>