

Το Οικοσύστημα του GRAVIO

Είναι μια νέα πλατφόρμα επικοινωνίας (c2b, b2b, c2c).

'Έχει την δυνατότητα να ενώσει τους ανθρώπους, τα έξυπνα αντικείμενα και τις επιχειρήσεις.

Θα επιτρέψει σε όλους τους συμμετέχοντες (τόσο εικονικούς όσο και πραγματικούς) να επικοινωνούν χρησιμοποιώντας φυσική γλώσσα.

Θα βοηθήσει στην δουλειά και στο κέρδος.

gravio
everything is connected



Το GRAVIO θα δημιουργήσει



Ολοκληρωμένο ασφαλή χώρος επικοινωνίας



Ολοκληρωμένη ασφαλή μονάδα προστατευμένης περιοχής πληροφοριών / χώρου



Ενιαίος σημασιολογικός χώρος



Ενιαίος χώρος γεωπληροφορικής



Ενιαίος χώρος για κέρδη και δαπάνες με βάση το κρυπτονόμισμα - GRAVIO (GIO)

Δομικά, στο εσωτερικό του οικοσυστήματος, διακρίνονται τρεις κύριοι τομείς

01

Σχέδιο φορητότητας

02

Σχέδιο ασφάλειας

03

Σχέδιο κερδών

Τεχνικές και λειτουργικές πτυχές του οικοσυστήματος

01

Τεχνολογική και λειτουργική ιδέα

02

Η ιδέα της ασφάλειας των πληροφοριών

03

Αρχιτεκτονική

GRAVIO coin (GIO)

Ψηφιακό νόμισμα για τον πραγματικό κόσμο

01

Ολοκληρωμένες και ασφαλείς πληρωμές εντός του οικοσυστήματος

02

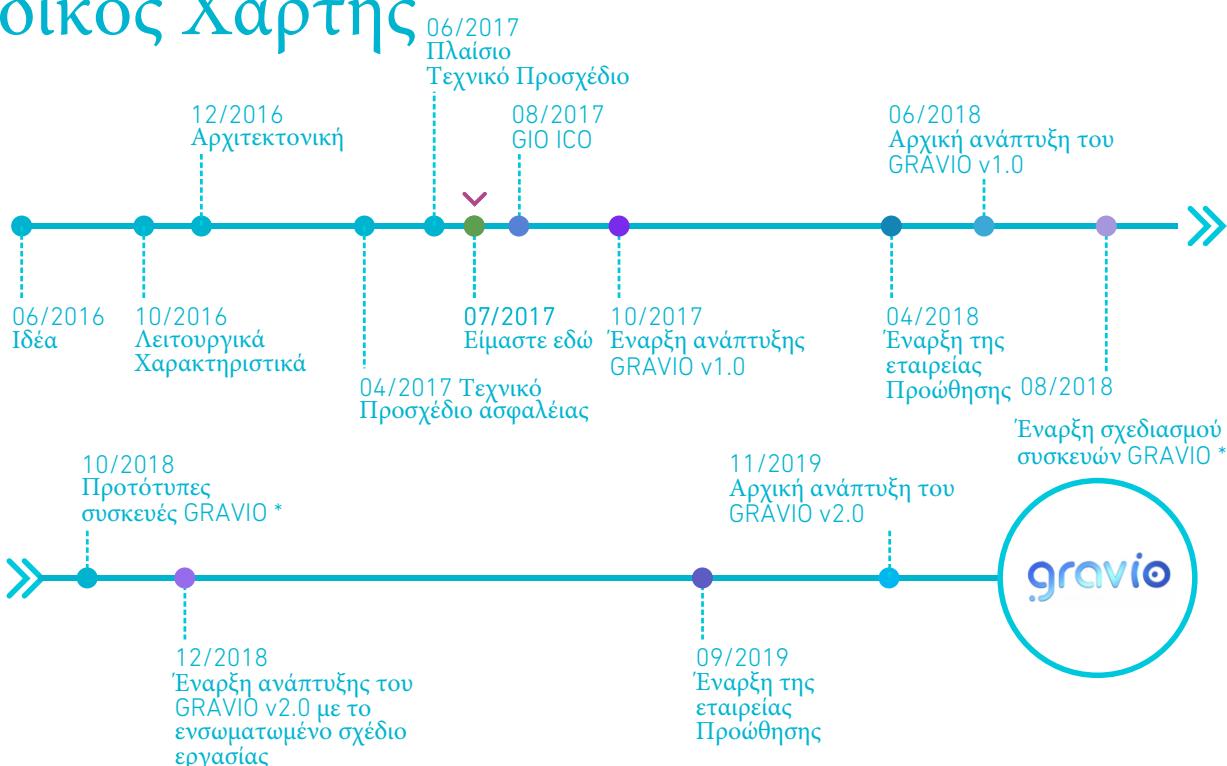
Κάθε χρήστης του GRAVIO θα διαθέτει ένα ΔΩΡΕΑΝ πορτοφόλι και ένα

Λεπτομέρειες Νομίσματος αρχικό ποσό GIO
Πληροφορίες Πώλησης

03

Το GIO θα μπεί στα πιο δημοφιλή ανταλλακτήρια

Οδικός Χάρτης



GRAVIO Team



CEO
Cofounder

Wladzislaw Pewzner

Project Manager. General Director.
General project management. Business analytics.
PMI member.



CTO
Cofounder

Andrew Demuskov

Systems architect. General technological and organizational leadership.
Crypto-algs, network protos, AI.



CCO
Cofounder

Sergey Glushko

Commercial director.
Commercialization, partner search.



TL/SD
Cofounder

Sergey Zhelonkin

Chief developer.
Coordination of technical expertise, development of server-side solutions.
Unstructured distributed storages, cloud/fog computing.



SD

Alexander Eltsov

Senior developer.
UI desktop and mobile expert.
Rich and responsive UI development, MVVM, MVP, MVC, hybrid UI apps.



SBA

Elena Shadrina

Senior business analyst.
Functional design and specifications.

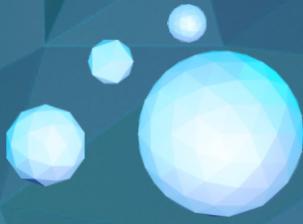


LD

Dmitry Denisov

2D/3D designer.
UI ergonomist, 2D/3D models/UI designer.
Concept design, industrial/consumer devices design.

Σχέδιο Φορητότητας



Το GRAVIO θα συνοδεύει τον χρήστη συνεχώς (με ένα smartphone, tablet, netbook) και θα χρησιμεύσει ως ένας μόνιμος προσωπικός βοηθός. Θα βοηθούσε "να προσελκύσει" ανθρώπους, πράγματα, γεγονότα, ενδιαφέρουσες προτάσεις αγαθών / υπηρεσιών. Με αυτόν τον τρόπο, θα χρειαστούν ελάχιστες δράσεις από τον χρήστη.

Το GRAVIO θα έχει αρκετή νοημοσύνη για να γίνει ένας έξυπνος βοηθός. Με βάση τις απλές ρυθμίσεις που καθορίζει ο χρήστης, ο βοηθός θα αναλύει συνεχώς τις ενέργειες των χρηστών, θα παρακολουθεί τις κινήσεις τους και θα χρησιμοποιεί τις προτιμήσεις τους - για να βοηθήσει στην πλοήγηση στην πόλη, για να «προσφέρει» αλληλεπιδραστικά συμβάντα / υπηρεσίες και να αναφέρει πιθανές απειλές ασφαλείας. Ο βοηθός θα μαθαίνει και θα κάνει ενέργειές και θα παρέχει ενημερωτικές συστάσεις στον χρήστη με κάθε νέο βήμα προς τα εμπρός.

Ο βοηθός θα εντοπίζει πληροφορίες, θα ανταλλάζει πληροφορίες, θα προωθήσει αξιοθέατα στους χρήστες, γεγονότα κ.λπ. σύμφωνα με τις προτιμήσεις του / της. Επίσης, ο βοηθός μπορεί να βοηθήσει τον χρήστη στις καθημερινές του δραστηριότητες - είτε στις ιδιωτικές του επικοινωνίες είτε στις επιχειρηματικές του επαφές. Μπορεί να βοηθήσει στη δομή των πληροφοριών και να διατηρήσει το τι συμβαίνει στους τομείς ενδιαφέροντος του χρήστη. Εάν ο χρήστης είναι μέλος πολλών ομάδων, ο βοηθός θα τον βοηθήσει να μοιραστεί πληροφορίες με ομοίους του και να εργαστεί σε κοινά έργα. Θα βοηθήσει επίσης να κερδίσει εισόδημα με την πώληση ιδεών, υλικών και γνώσεων. Κάθε είδους περιεχόμενο, που έχουν ανάγκη τα διάφορα μέλη.

Μία από τις βασικές λειτουργικές έννοιες του δικτύου του GRAVIO είναι η έννοια της βαρύτητας (έλξη).

To Gravity είναι μια λειτουργία που βασίζετε στα:

Προτιμήσεις (καθορίζονται ρητά)

Σημεία βαρύτητας

Γεω-τοποθεσία

Η προτίμηση είναι μια ένοια που περιγράφεται από ένα σύνολο χαρακτηριστικών και από τις αξίες τους. Οι προτιμήσεις μπορούν να έχουν χρονικά, εδαφικά όρια και ένα ονομαστικό εύρος δράσης.

Οι πόντοι Gravity είναι μια άλλη οντότητα που περιγράφετε από διάφορα χαρακτηριστικά και τις αξίες τους. Τα Gravity points μπορούν να έχουν χρονικά όρια ανα γεωγραφική τοποθεσία (οι γεωγραφικές συντεταγμένες καθορίζονται αυτόματα).

Εάν ο χρήστης μετακινηθεί, το δίκτυο του GRAVIO θα στηριχθεί αφενός στις μοναδικές δημόσιες προτιμήσεις του χρήστη, στην γεωγραφική του θέση και στην ακτίνα των σχετικών "προτιμήσεων" και, αφετέρου, στα πολλαπλά σημεία βαρύτητας. Με τη χρήση στοιχείων σημασιολογικής ανάλυσης, το GRAVIO θα αναλύει διαρκώς (διακριτικά) τη συμμόρφωση των χαρακτηριστικών και αξιών των προτιμήσεων και των χαρακτηριστικών και τιμών των σημείων έλξης στην ακτίνα δράσης των προτιμήσεων. Αν διαπιστωθεί συμμόρφωση υπό όρους, το δίκτυο του GRAVIO, με βάση τη λεκτική βάση του χρήστη, στέλνει στον χρήστη ένα μήνυμα p2p λέγοντας ότι υπάρχει κάτι μέσα στην συγκεκριμένη ακτίνα που μπορεί να τον ενδιαφέρει.

Για παράδειγμα ο χρήστης θα δημιουργήσει μια "προτίμηση" (το απλούστερο παράδειγμα):

Ποτό = Αφαβικός Καφές

Ακτίνα = 100 μ

Κινούμενος μέσα στην πόλη για τις δουλειές του/της ο χρήστης μπορεί να λάβει μηνύματα από σημεία ενδιαφέροντος όπως περιγράφονται παρακάτω:

Ποτό = Αφάβικος καφές με κάρδαμο

Ποτό = Εσπρέσσο

Ποτό = ...

Γεογραφικές συντεταγμένες = x / y (αυτόματα καθορισμένες)

Σε αυτή την περίπτωση, κατά τη λήψη του μηνύματος, ο χρήστης μπορεί να "επικοινωνήσει" με τον εικονικό βοηθό, διευκρινίζοντας, για παράδειγμα, το φάσμα των προϊόντων που θέλει ("Έχετε cheesecakes;").

Σε μια γενική έννοια οι "έλξεις" επιτρέπουν βοηθούν:

Προσοχή σε ενδιαφέρουσες επαφές,

δραστηριότητες, εκδηλώσεις

Ταξίδια (αξιοθέατα / μουσεία)

Προσέλκυση υπηρεσιών / αγαθών

Εργαστείτε και κερδίστε χρήματα

Για τις επιχειρήσεις και τους επιχειρηματίες υπάρχει η ευκαιρία να χρησιμοποιούν τις ανοικτές προτιμήσεις χρηστών (φυσικά όχι άμεσα) για την προώθηση των προϊόντων και των υπηρεσιών τους (ψηφιακές και μη ψηφιακές) -

Δηλαδή Άμεσο Ψηφιακό Μάρκετινγκ.

Σχέδιο ασφάλειας



Μερικά εξαιρετικά χαρακτηριστικά του GRAVIO θα τον καταστήσουν έναν προσωπικό σύμβουλο ασφάλειας.

Κατ' αρχάς, η λειτουργία της φυσικής γλώσσας επικοινωνίας βοηθά στη χρήση των συνδεδεμένων συσκευών στην καθιέρωση της επικοινωνίας ενώ ο χρήστης είναι κατειλημμένος και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, όταν το άτομο δεν έχει χρόνο να αλλάξει τη διεπαφή ή να πληκτρολογήσει οποιοδήποτε κείμενο. Το GRAVIO θα μάθει το κατάλληλο λεξιλόγιο και τη σημασιολογία για να επικοινωνεί με τον χρήστη αποτελεσματικά και να παρέχει επικοινωνία με τις συσκευές GRAVIO για το σπίτι και το αυτοκίνητο, τον προσωπικό βοηθό του παιδιού του χρήστη, κλπ.

Για παράδειγμα, μια απλή ερώτηση "Πού είσαι;", που απευθύνεται στο βοηθό του παιδιού, θα μας δώσει στη θέση του. Το ίδιο ερώτημα μπορεί να απευθυνθεί στο GRAVIO.car - εάν ο χρήστης ξεχάσει πού είχε αφήσει το αυτοκίνητο.

Από την άλλη πλευρά, οι συσκευές "αυτοκινήτου" ή "οικίας" θα αντιδράσουν στα γεγονότα που απαιτούν την προσοχή του χρήστη, στέλνοντάς του μήνυμα με την κατάλληλη φωτογραφία που θα γίνει από την εικονική ή την οικιακή κάμερα ασφαλείας, αν χρειαστεί. Φροντίζοντας για ένα παιδί, ο βοηθός θα μελετούσε τις συνήθεις διαδρομές του και, αν υπάρχει σημαντική απόκλιση, θα στείλει μια ειδοποίηση για την ασυνήθιστη τοποθεσία ή / και μια ανώμαλη διαδρομή.

Παρακολουθώντας ένα εξωτερικό ασθενή στο σπίτι του, ο βοηθός θα αναλύσει τη ροή των δεδομένων των ιατρικών αισθητήρων (καρδιακός ρυθμός, πίεση αίματος, κορεσμός οξυγόνου κ.λπ.), προκειμένου να αναγνωρίσει την έκτακτη ανάγκη εγκαίρως και να στείλει αμέσως μήνυμα στον χρήστη. Έτσι, ο χρήστης θα έχει την ευκαιρία να ανταποκριθεί γρήγορα και να αποφασίσει εάν θα επικοινωνήσει με τον ασθενή, θα ζητήσει από τον βοηθό για πρόσθετα δεδομένα ή θα καλέσει ασθενοφόρο.

Τελικά, το GRAVIO θα:

Συνδυάζει ένα απόλυτα ασφαλές δίκτυο προσωπικών χώρων μέσω του IoT, συμπεριλαμβανομένων των έξυπνων στοιχείων του σπιτιού, των αυτοκινήτων, των οικιακών ιατρικών συσκευών, των στοιχείων συστήματος οικιακής ασφαλείας και των διαφόρων έξυπνων τηλεφώνων και tablet των μελών της οικογένειας, των φορητών υπολογιστών στο σπίτι και των επιτραπέζιων υπολογιστών σε νέα είδη συσκευών μελλοντικά. Προσέχει τα παιδιά και τα εγγόνια, βοηθάει να φροντίσετε τα άτομα με αναπηρίες και τους ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία στο σπίτι. Δημιουργεί ένα ενιαίο περίγραμμα οικογενειακής ασφαλείας και ένα σύστημα προειδοποίησης για να προειδοποιήσετε για πιθανά ή παρελθόντα περιστατικά.

Το GRAVIO θα κάνει το περιβάλλον του χρήστη άνετο και ασφαλές. Το GRAVIO θα μειώσει την απόσταση μεταξύ του χρήστη και της οικογένειάς του και θα λάβει μέρος στις ανησυχίες τους.

Σχέδιο κερδών

Κάθε χρήστης του συστήματος θα έχει δικό του προσωπικό λογαριασμό - ένα πορτοφόλι για το GRAVIO Coin (GIO). Κατά την εγγραφή στο οικοσύστημα του GRAVIO, ο χρήστης θα λάβει μια σειρά από νομίσματα GIO στο πορτοφόλι του GRAVIO.



Το GIO Wallet θα βρίσκεται στους διακομιστές της GRAVIO. Έτσι, οι χρήστες θα το αντιμετωπίσουν μέσω της εφαρμογής πελάτη (εφαρμογή GRAVIO). Οι επικοινωνίες διακομιστών και εφαρμογών GRAVIO και η επακόλουθη αποθήκευση πληροφοριών θα βασιστούν στις εξαιρετικά ασφαλείς αρχές (βλ. Την έννοια της ασφάλειας των πληροφοριών).

Σε διάφορες δημόσιες ομάδες, ο χρήστης μπορεί να δημοσιεύσει ψηφιακό περιεχόμενο και να καθορίσει τιμές για αυτό (Φωτογραφίες, βίντεο, επιχειρηματική νοημοσύνη κλπ.) Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μια πληρωμένη ομάδα και να καθορίσει μια αμοιβή για τη συμμετοχή σε αυτήν (δίδακτρα, προβλέψεις χρηματιστηρίου και πολλά άλλα).

Σε αυτή την περίπτωση, κατά τη δημοσίευση υλικού, ο χρήστης μπορεί να προσθέσει σε αυτό ορισμένα χαρακτηριστικά και τιμές που περιγράφουν τα χαρακτηριστικά του χρήστη. Το υλικό που προστίθεται στην κατάλληλη δημόσια ομάδα, θα είναι και το σημείο βαρύτητας, που είναι ένα ιδιαίτερο σημείο χωρίς γεωγραφική σήμανση.

Για να οργανώσετε και να διαχειριστείτε το μεταφορτωμένο περιεχόμενο, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Content Manager. Το Content Manager επιτρέπει την ευέλικτη διαχείριση υλικών που μοιράζονται οι χρήστες μέσα σε ομάδες και μεμονωμένα. Το Content Manager θα οργανώσει τα υλικά ανά τμήμα και κατηγορία και θα τα συνδέσει με το πλαίσιο συζητήσεων σε αντίστοιχους χώρους συνομιλίας. Θα παρέχει επίσης μια κατάλληλη διεπαφή για την γρήγορη αναζήτηση των περιεχομένων της συζήτησης και των καταλόγων.

Το Content Manager θα βοηθήσει στη διάδοση του υλικού και θα παρέχει μια κατάλληλη διεπαφή για την παρακολούθηση της πρόσβασης, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης σε περιεχόμενο με πληρωμή.

Το GRAVIO θα αναλάβει κάθε πολύπλοκη παρακολούθηση της πρόσβασης στο περιεχόμενο με πληρωμή ή με τον έλεγχο της συμμετοχής σε σχετικές ομάδες.

Το κίνητρο

Πιστεύουμε ακράδαντα στην ανοιχτή αποκεντρωμένη οικονομία σε συνδυασμό με την κοινότητα των κρυπτονομισμάτων. Επίσης, είμαστε βέβαιοι ότι η κινητήρια δύναμη της κάθε οικονομίας είναι ο λαός.

Όμως, σαν επαγγελματίες βλέπουμε και καταλαβαίνουμε πόσο ανεπανάληπτα υψηλό είναι το όριο εισόδου για τον συνηθισμένο χρήστη σε αυτόν τον νέο φωτεινό κόσμο. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ένας από τους κύριους στόχους του οικοσυστήματος GRAVIO είναι να ενώσει ανθρώπους, επιχειρήσεις και έξυπνα πράγματα με απλές και ευρέως κατανοητές αρχές.

Και είμαστε βέβαιοι ότι - από κοινού μπορούμε να το κάνουμε. Μπορούμε να οικοδομήσουμε μια πολύ ισχυρή κοινότητα, που μπορεί να αλλάξει τον κόσμο.

Λεπτομέρειες Νομίσματος

Συνολικά Νομίσματα ~ 2 000 000 000
Προεξόρυξη = 10% (200 000 000 νομίσματα)



Διανομή της Προπώλησης (βλ. επίσης ICO):
Επενδυτές = 75% (150 000 000 νομίσματα)
Κοινωνική τόνωση ανάπτυξης (CGS) = 10% (20 000 000)
Εκστρατεία αμοιβών = 1.5% (3 000 000)
Νέοι χρήστες του GRAVIO = 8.5% (17 000 000)
Ανάπτυξη ομάδας κινήτρων και ανάπτυξης (DTM) = 15% (30 000 000)

Διανομή επενδύσεων
Σχέδιο ανάπτυξης
Δωρεές Πώλησης ICO

Τεχνικές Λεπτομέρειες Νομίσματος

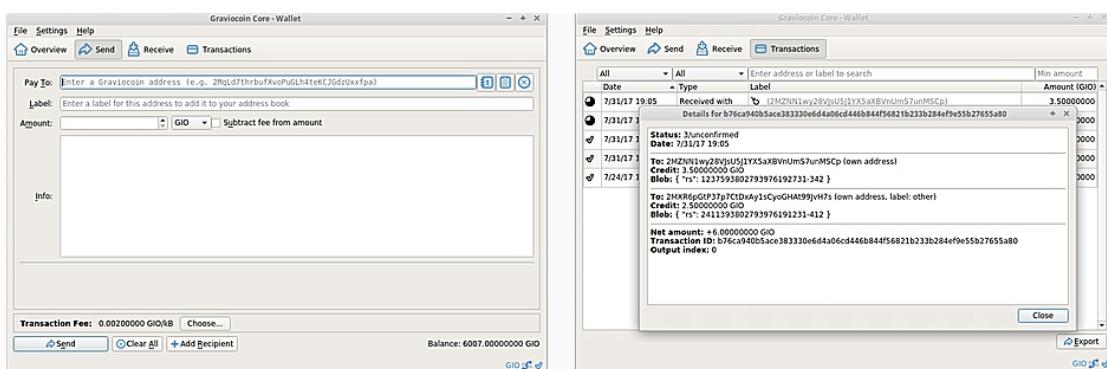
Μείωση Αμοιβής
μπλόκ
Νέο μπλόκ
Καθορισμος δυσκολίας του
μεγέθους του μπλοκ
Αλγόριθμος
Πισίνα εξόρυξης:
Εξερευνητής:
Δυαδικά πύλη:
Πηγές:
Βάση κώδικα:

~ 2 έτη (1,9 έτη)
1000 νομίσματα
1 λεπτό
1 ημέρα
~ 2 MiB
Scrypt / POW
M/ δ μέχρι να ξεκινήσει η ICO
M/ δ μέχρι να ξεκινήσει η ICO
M/ δ μέχρι να ξεκινήσει η ICO
Graviocoin Core v0.1.6.1 - μ/ δ μέχρι να ξεκινήσει το ICO
Litecoin Core v0.13.2.1

Βασικές βελτιώσεις (για τώρα)

Προσθέσαμε έναν προαιρετικό "σύνδεσμο" για τους πόρους του οικοσυστήματος του GRAVIO στο σώμα της συναλλαγής (κάθε txout έχει τώρα ένα μπλοκ, όπου αποθηκεύεται ο σύνδεσμος). Αυτός ο σύνδεσμος είναι η πληροφορία σχετικά με τον τρόπο προσδιορισμού του πόρου για τον οποίο πληρώνετε (με απλή έννοια) στο οικοσύστημα του GRAVIO.

Μπορείτε να δείτε αυτές τις βελτιώσεις στο ΓΠ του Πορτοφολιού για Linux / Windows / MacOS του Graviocoin.

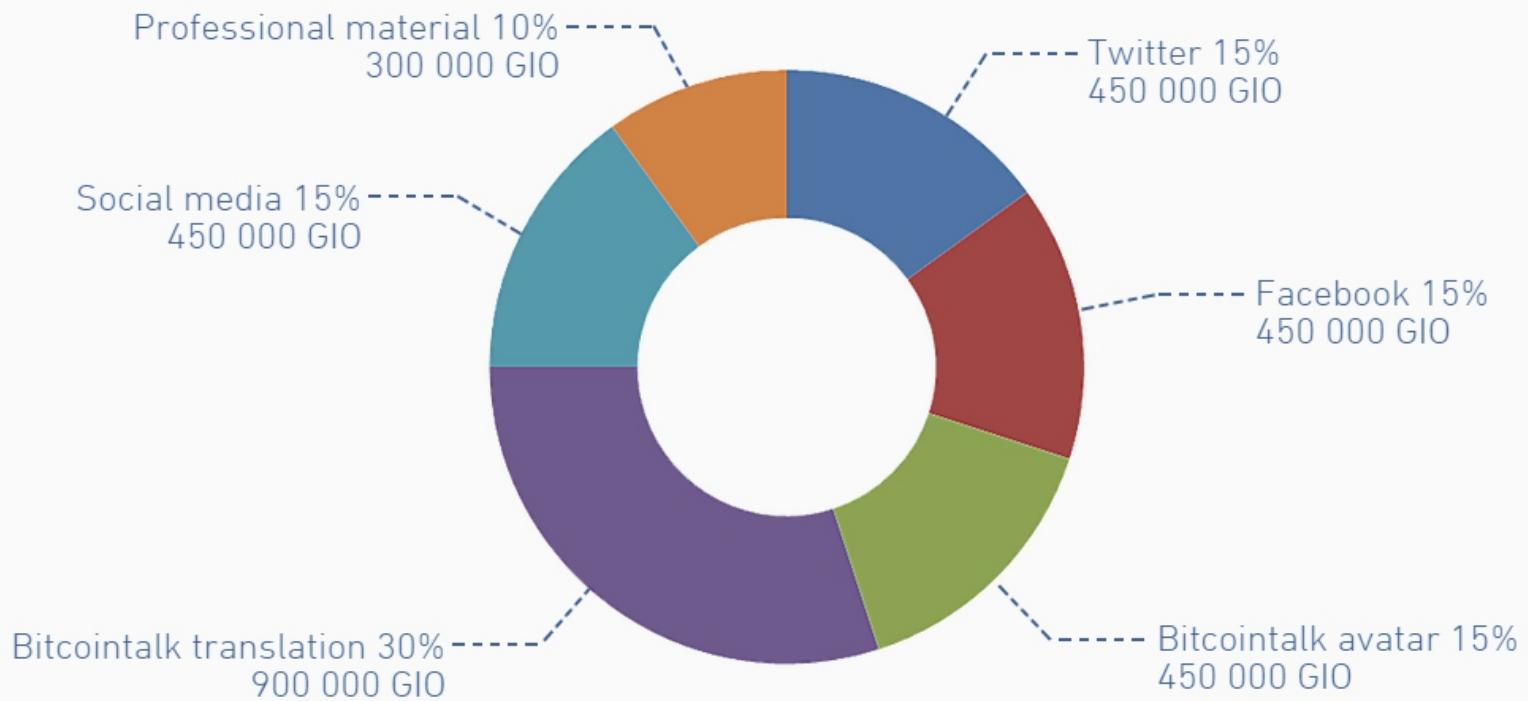


Μελλοντική Εργασία

Εργαζόμαστε στην αρχιτεκτονική, που θα επιτρέψει την "συμπίεση" των μπλοκ σε αλυσίδα "υπερμπλόκ". Αυτή η τεχνική μπορεί να συμβάλει στη μείωση του πλήρους χρόνου συγχρονισμού σε αρκετά λεπτά για μια πλήρη μπλοκ αλυσίδας της τάξης των 10 GiB με κανάλι επικοινωνίας περίπου 10 MiB / s.

Εκστρατεία Αμοιβών

Προσφέρουμε το 0,15% του συνολικού ποσού της εκστρατείας γενναιοδωρίας (3 000 000 ή 1,5% της προεξόρυξης του GIO).



Twitter

Ακολουθήστε την προσωπική μας σελίδα στο Twitter. Μπορείτε να κάνετε retweet τα νέα που επισημαίνονται με #gravioico από τον επίσημο λογαριασμό μας εντός 5 ημερών από τη δημοσίευσή τους και όχι αργότερα και μην τα διαγράψετε μέχρι να τελειώσει το ICO. Κάθε retweet θα σας κερδίσει το εξής ποσό πόντων:

20 ακόλουθοι και λιγότεροι - 1 βαθμός
Από 21 έως 99 ακόλουθοι - 10 βαθμοί
Από 100 έως 199 ακόλουθοι - 30 βαθμοί
Από 200 έως 499 ακόλουθοι - 60 βαθμοί
Από 500 έως 999 ακόλουθοι - 120 βαθμοί
1000 ακόλουθοι και περισσότεροι - 250 βαθμοί



Ο λογαριασμός πρέπει να είναι τουλάχιστον 1ος μήνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετράμε MONO τις δημοσιεύσεις που έχουν επισημανθεί με #gravioico από την ομάδα μας. Έτσι, αν προσθέσετε το hashtag σε οποιαδήποτε ανάρτηση, δεν θα μετρηθεί.

Το συνολικό ποσό για αυτήν την κατηγορία: 450 000 GIO (15% της καμπάνιας) Εγγραφείτε εδώ: <https://goo.gl/forms/>

Προπώληση

Ημερομηνία Έναρξης: 8/24/2017 12:00 ώρα UTC
Ημερομηνία Λήξης: 9/24/2017 12:00 ώρα UTC

Το 75% του συνολικού αριθμού των GIO θα πωληθεί κατά τη διάρκεια του ICO (150 000 000 νομίσματα)
Ο στόχος μας είναι ~ 3000 BTC



Διανομή επενδύσεων

Σχέδιο ανάπτυξης

Στοιχεία νομίσματος

Δωρεά

Νήμα στο Bitcointalk

Σημείωση # 1: Παρακαλώ, είστε υπομονετικοί - όλες οι συναλλαγές σας θα υποβληθούν για επεξεργασία εντός 2 ωρών.

Σημείωση # 2: Για να αποφύγετε οποιαδήποτε παρεξήγηση όταν στέλνετε τα χρήματά σας, διαβάστε προσεκτικά το σημείο "Αποστολή χρημάτων".

Facebook

Επαναλάβετε τις δημοσιεύσεις μας με το hashtag #gravioico. Οι συμμετοχές σε δημόσιες σελίδες και ανοιχτές ομάδες στο Facebook γίνονται επίσης αποδεκτές. Όλες οι αναρτήσεις πρέπει να είναι δημόσιες.

Κάθε ανάρτηση θα σας χαρίσει το εξής ποσό πόντων:

20 ακόλουθοι και λιγότεροι - 1 βαθμός
Από 21 έως 99 ακόλουθοι - 10 βαθμοί

Από 100 έως 199 ακόλουθοι - 30 βαθμοί

Από 200 έως 499 ακόλουθοι - 60 βαθμοί

Από 500 έως 999 ακόλουθοι - 120 βαθμοί

1000 ακόλουθοι και περισσότεροι - 250 βαθμοί



Ο λογαριασμός πρέπει να είναι τουλάχιστον 1ος μήνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετράμε ΜΟΝΟ τις δημοσιεύσεις που έχουν επισημανθεί με #gravioico από την ομάδα μας. Έτσι, αν προσθέσετε το hashtag σε οποιαδήποτε ανάρτηση, δεν θα μετρηθεί.

Εγγραφείτε εδώ: <https://goo.gl/forms/oT03s80fvDBVPIM12> Συνολικό

ποσό για αυτήν την κατηγορία: 450 000 GIO (15% της εκστρατείας)

Bitcointalk εικονίδιο και υπογραφή

Μεταφορτώστε το εικονίδιο και γράψτε τουλάχιστον 7 εποικοδομητικές αναρτήσεις την εβδομάδα.

Κάθε εβδομάδα που ολοκληρώνεται θα σας αποφέρει τους ακόλουθους πόντους:

Legendary/Hero : 20 πόντοι

Sr./Full : 15 πόντοι

Member: 10 πόντοι

Jr. Member: 5 πόντοι

Η χρήση των υπογραφών που σχετίζονται με την κατάταξή σας στο bitcointalk σας δίνει +5 βαθμούς.

Το κεντρικό νήμα του GIO.

Περιορισμοί για να κερδίσετε πόντους σε αυτήν την κατηγορία:

Θα απαγορεύσουμε και δεν θα στείλουμε νομίσματα GIO σε spammers και σε πολλαπλούς λογαριασμούς

Οι χρήστες που δεν δημοσιεύουν τουλάχιστον 5 αναρτήσεις εβδομαδιαίως για 2 συνεχείς εβδομάδες θα καταργηθούν.

Δεν συγκαταλέγονται οι ομάδες συζητήσεων (games and round, micro earnings, politics and society, off-topic, archival, αναρτήσεις σε νήματα "tipster", auctions, lending, beginners and help, press, investor based games).

Εγγραφείτε εδώ: <https://goo.gl/forms/gHMyetG0BOBWaYap1>

Συνολικό ποσό για αυτήν την κατηγορία: 450 000 GIO (15% της εκστρατείας)

Bitcointalk μετάφραση και συντήρηση

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη φόρμα (<https://goo.gl/forms/S7AJIsE92b33tSWr1>) για να κάνετε κράτηση της μετάφρασης και της εποπτείας της. Θα λάβετε:

- 50 πόντοι για την μετάφραση του Νήματος ανακοίνωσης,
- 20 πόντοι για την βασική μετάφραση,
- 5 πόντοι ανά σελίδα στο νήμα σας.

Επίσης για την μετάφραση της Λευκής Βίβλου (διαθέσιμη σύντομα) θα λάβετε 50 πόντους.

Συνολικό ποσό για αυτήν την κατηγορία: 900 000 GIO (30% της εκστρατείας)

Γράψτε μια ανάρτηση στο μπλόγκ / κοινωνικό δίκτυο σας

Κάθε εβδομάδα που ολοκληρώνεται θα σας δώσει τα εξής:

Legendary/Hero : 20 πόντοι

Sr./Full : 15 πόντοι

Member: 10 πόντοι

Jr. Member: 5 πόντοι



Γράψτε μια ανάρτηση σχετικά με το GRAVIO σε οποιαδήποτε γλώσσα, με τουλάχιστον 1000 χαρακτήρες που να περιέχει κάποιες συνδέσεις με το gravio.net. Θα υπολογίσουμε κάθε άρθρο ως standard (10 βαθμοί), extended (25 βαθμοί) ή "wow" (90 βαθμοί).

Μπορεί να είναι το blog σας ή η προσωπική σας σελίδα κοινωνικών μέσων. Φυσικά, αυτό το άρθρο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στο Διαδίκτυο. Επίσης, για να ταξινομήσετε το άρθρο σας, θα ελέγχουμε τη δημοτικότητα του ιστολογίου σας και την ποιότητα του περιεχομένου.

Αποστολή συνδέσμου, χρησιμοποιώντας αυτή τη φόρμα: <https://goo.gl/forms/Z4uGABeeY10ZXmWl1>
Συνολικό ποσό για αυτήν την κατηγορία: 450 000 GIO (15% της εκστρατείας)

Δημιουργήστε επαγγελματικό υλικό και βοηθήστε να το δημοσιεύσουμε στα M.M.E

Εάν είστε επαγγελματίας των μέσων ενημέρωσης (δημοσιογράφος) και μπορείτε να μας βοηθήσετε να δημιουργήσουμε ένα άρθρο σε ένα δημοφιλές δικτυακό τόπο ή σε κάποιο μέσο ενημέρωσης, είστε ευπρόσδεκτοι.

Θα ταξινομούμε κάθε άρθρο ως standard (10 βαθμοί), extended (25 βαθμοί) ή superprofessional (90 βαθμοί) ανάλογα με το μέσο ενημέρωσης και την επιρροή του. Κάντε αίτηση, χρησιμοποιώντας αυτήν τη φόρμα: <https://goo.gl/forms/WzrCN7QY6e8UwZEy2>

Συνολικό ποσό για αυτήν την κατηγορία: 300 000 GIO (10% της εκστρατείας)

Διανομή Αμοιβών

Θα διανείμουμε 3 000 000 GIO νομίσματα κατ' αναλογία προς το ποσό των βαθμών που κάθε συμμετέχων καμπάνιας έχει κερδίσει σε κάθε κατηγορία.

Για παράδειγμα, μετά την καταμέτρηση όλων των επαναληπτικών μηνυμάτων του Twitter, θα φτιάξουμε ένα τραπέζι όπου όλοι όσοι επαναπατρίστηκαν θα δουν τους προσωπικούς πόντους κερδισμένων στην κατηγορία Twitter. Δεδομένου ότι υπάρχουν 450.000 νομίσματα GIO αφιερωμένα στην κατηγορία του Twitter, αυτά τα νομίσματα θα διανεμηθούν μεταξύ όλων των μελών που συμμετέχουν στην εκστρατεία γενναιοδωρίας σύμφωνα με το ποσό των πόντων που έχουν κερδίσει. Και ούτω καθεξής: για την καμπάνια Facebook, την καμπάνια του εικονιδίου BTG, κλπ.

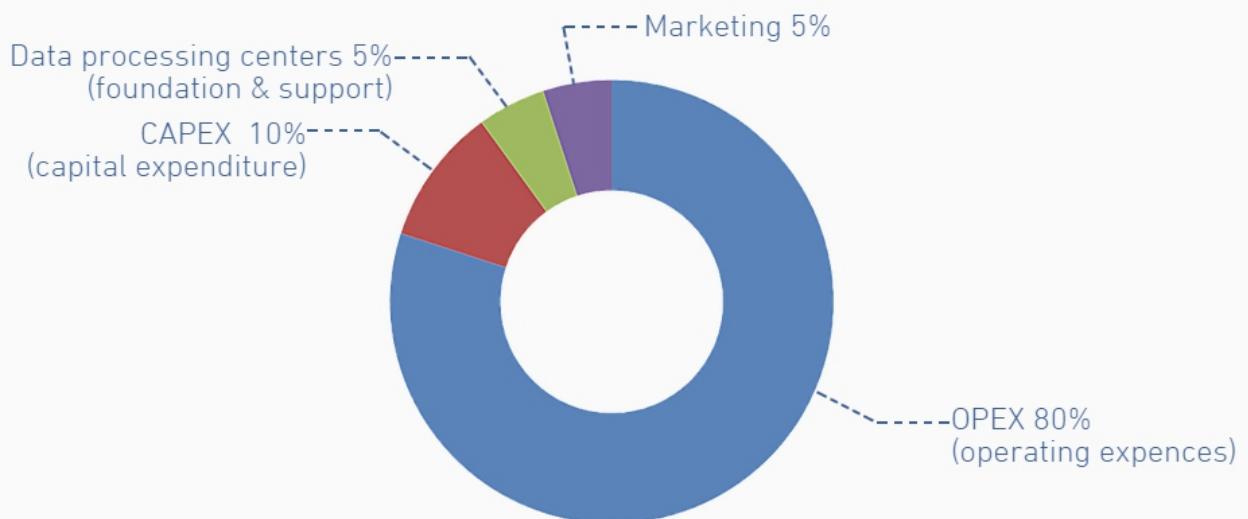
Συνοψίζοντας, οι πόντοι που κερδίζονται σε κάθε καμπάνια ΔΕΝ θα συγκεντρωθούν μαζί, αλλά τα κέρματα σε κάθε κατηγορία θα χωριστούν σε κάθε κατηγορία.

Σημείωση: Θα παραλάβουμε τα μερικά σύνολα κάθε εβδομάδα την Παρασκευή.

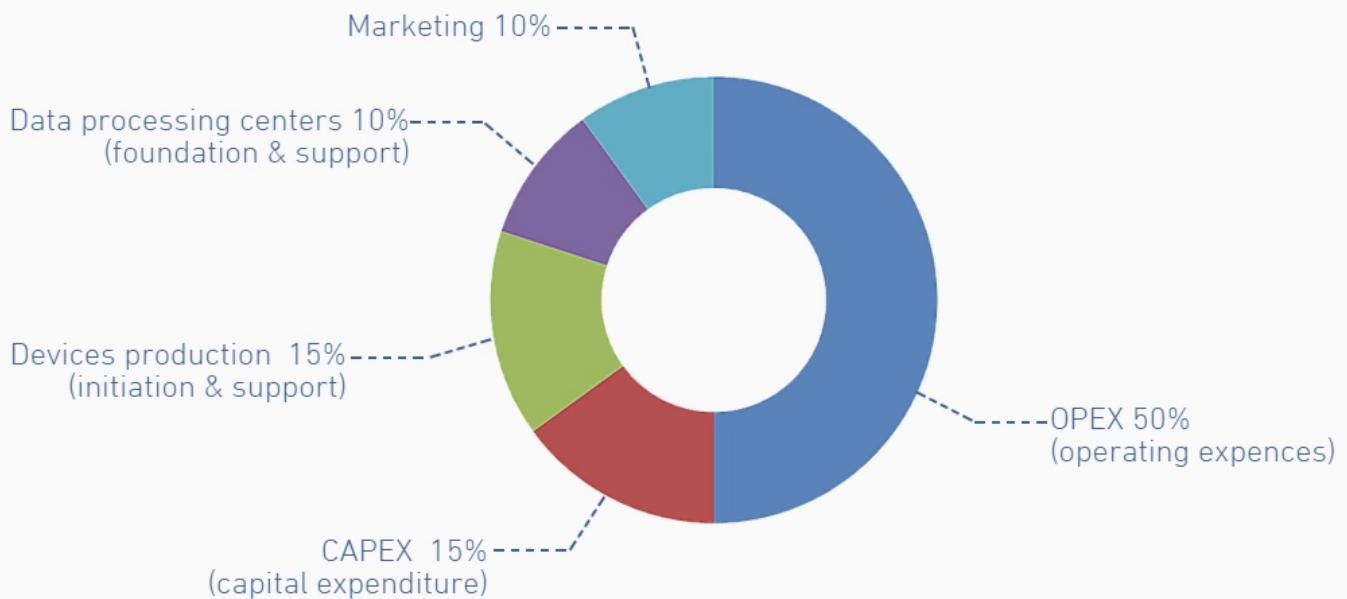
Σημείωση: Η κατανομή των αμοιβών θα γίνει μετά την ολοκλήρωση του ICO.

Διανομή Επενδυτών

If investment amount < 3000 BTC



If investment amount > 3000 BTC



Πλάνο Ανάπτυξης

Μέχρι 1000 BTC

- Βασική τεχνολογία (πλήρως λειτουργικές εφαρμογές για κινητά και επιτραπέζιους υπολογιστές, ενσωματωμένα πορτοφόλια & ασφαλείς πληρωμές, κερδίστε & ξοδέψτε, σύστημα βαρύτητας)
- 1 κέντρο επεξεργασίας δεδομένων

Μέχρι 2000 BTC

- Βασική τεχνολογία (πλήρως λειτουργικές εφαρμογές για κινητά και επιτραπέζιους υπολογιστές, ενσωματωμένα πορτοφόλια & ασφαλείς πληρωμές, κερδίστε & ξοδέψτε, σύστημα βαρύτητας, DDM)
- Εκτεταμένη τεχνολογία (βασική πλατφόρμα λογισμικού
- IoT / CIoT) 2 κέντρα επεξεργασίας δεδομένων

Μέχρι 3000 BTC

- Βασική τεχνολογία (πλήρως λειτουργικές εφαρμογές για κινητά και επιτραπέζιους υπολογιστές, ενσωματωμένα πορτοφόλια & ασφαλείς πληρωμές, κερδοσκοπικά, συστήματα βαρύτητας, DDM, επιχειρηματικές "θέσεις" πρότυπα και επιχειρηματική "θέση" σχεδιαστή)
- Εκτεταμένη τεχνολογία (βασική πλατφόρμα λογισμικού IoT / CIoT, βασική πλατφόρμα υλικού GRAVIO. * (HOME, HUB) με κάποια βασικά πρωτόκολλα ανταλλαγής)
- Μικρής κλίμακας παραγωγή συσκευών GRAVIO.HOME και GRAVIO.HUB
- 2 κέντρα παροχής υπηρεσιών υποστήριξης
- 3 κέντρα επεξεργασίας δεδομένων

Μέχρι 5000 BTC

- Βασική τεχνολογία (πλήρως λειτουργικές εφαρμογές για κινητά και επιτραπέζιους υπολογιστές, ενσωματωμένα πορτοφόλια & ασφαλείς πληρωμές, κερδοσκοπικά, συστήματα βαρύτητας, DDM, επιχειρηματικές "θέσεις" πρότυπα και επιχειρηματική "θέση" σχεδιαστής)
- Εκτεταμένη τεχνολογία (βασική πλατφόρμα λογισμικού IoT / CIoT, βασική πλατφόρμα υλικού GRAVIO. * (HOME, HUB))
- Τεχνολογία πλήρους στοίβας (πλήρης πλατφόρμα λογισμικού ολοκλήρωσης IoT / CIoT με σύγχρονα (ανοιχτά και ιδιόκτητα) πρωτόκολλα, πλήρη πλατφόρμα υλικού GRAVIO. * Με ευρύ φάσμα υποστήριξης διεπαφών (συμπεριλαμβανομένων των συσκευών GRAVIO.CAR))
- Μεσαία παραγωγή συσκευών GRAVIO.HOME, GRAVIO.HUB και GRAVIO.CAR
- 3-5 κέντρα υπηρεσιών υποστήριξης
- 5-6 κέντρα επεξεργασίας δεδομένων

Από 6000 BTC και πάνω

- Περισσότερα από 10 κέντρα επεξεργασίας δεδομένων παγκοσμίως
- Μεγάλη παραγωγή συσκευών GRAVIO.HOME, GRAVIO.HUB και GRAVIO.CAR
- Ευρέως διανεμημένο δίκτυο υπηρεσιών υποστήριξης με αντιπροσωπευτική αναπαράσταση

Τεχνολογική και λειτουργική ιδέα



Η ραχοκοκαλιά του δικτύου του GRAVIO θα περιλαμβάνει λύσεις υλικού και λογισμικού για τελικούς χρήστες - το GRAVIO.HOME, το GRAVIO.CAR, το GRAVIO.HUB - και οι εφαρμογές τελικού χρήστη για την εγκατάσταση σε κινητές πλατφόρμες (smartphones, tablet, netbooks / notebooks) και επιτραπέζιους υπολογιστές.

Για να υποστηρίξει τη λειτουργία της υποδομής του δικτύου το GRAVIO, είναι απαραίτητο να αναπτύξει ένα δίκτυο (με βάση αποκλειστικούς διακομιστές) ενωμένο σε μια ενιαία υπηρεσία στο σύννεφο. Η αρχιτεκτονική του δικτύου συνεπάγεται ένα αρκετά υψηλό επίπεδο αποκέντρωσης.

Για να συνδέσει έξυπνα οικιακά πράγματα, συσκευές ή ιατρικές συσκευές στο δίκτυο του GRAVIO, ο χρήστης πρέπει να αγοράσει το GRAVIO.HOME. Αυτός είναι ένας βοηθός στο σπίτι που συνδέεται με τον οικιακό δρομολογητή και φροντίζει για:

- Αναζήτηση συσκευών στο οικιακό σας δίκτυο (eth, Wi-Fi, BlueTooth) και σύνδεση με αυτές σε κρυπτογραφημένο κανάλι στο σύννεφο του GRAVIO (το Διαδίκτυο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο μέσω του τοπικού τοπικού δικτύου)
- Διαμόρφωση πηγών δεδομένων (αποθηκευμένες τοπικά, αποθηκευμένες στο σύννεφο, μη αποθηκευμένες οπουδήποτε αλλά απαραίτητες για τη δημιουργία συμβάντων)
- Δημιουργία συμβάντων, προϋποθέσεις που απαιτούνται για την ενεργοποίησή τους (με βάση τις συνδεδεμένες συσκευές και τα δεδομένα που λαμβάνονται από αυτές) και αποδέκτες (όλοι οι παραλήπτες πρέπει να είναι μέλη / χρήστες του οικοσυστήματος του GRAVIO)

Για να συνδεθεί στο δίκτυο GRAVIO ένα αυτοκίνητο, ο χρήστης πρέπει να αγοράσει το GRAVIO.CAR. Αυτός είναι ένας βοηθός που μπορεί να εγκατασταθεί στο αυτοκίνητο και διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Σύνδεση με το ενσωματωμένο δίκτυο οχημάτων (εάν είναι δυνατόν)
- Σύνδεση μιας ή πολλών κάμερας (αν είναι δυνατόν)
- Σύνδεση στο περίγραμμα του συστήματος συναγερμού (αν είναι δυνατόν)
- Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με κυψελοειδή μονάδα για κάρτα SIM με δυνατότητα οργάνωσης καναλιού Internet (όπως συμβαίνει με το GRAVIO.HOME, θα χρησιμοποιηθεί μόνο κρυπτογραφημένη συνεδρία μεταφοράς με προαιρετική κρυπτογράφηση)
- περιεχομένου) Διαμόρφωση πηγών δεδομένων (αποθηκευμένες τοπικά, αποθηκευμένες στο σύννεφο, μη αποθηκευμένες οπουδήποτε αλλά απαραίτητες για τη δημιουργία συμβάντων)
- Δημιουργία συμβάντων, προϋποθέσεις που απαιτούνται για την ενεργοποίησή τους (με βάση τις συνδεδεμένες συσκευές και τα δεδομένα που λαμβάνονται από αυτά) και αποδέκτες (όλοι οι παραλήπτες πρέπει να είναι μέλη / χρήστες του GRAVIO)
- Σημείο πρόσβασης Wi-Fi

Για κάθε συσκευή GRAVIO. * Είναι απαραίτητο να έχετε έναν ειδικό λογαριασμό στο οικοσύστημα του GRAVIO και να δημιουργήσετε σχέσεις εμπιστοσύνης με όλους τους λογαριασμούς που περιλαμβάνονται στο προσωπικό σας δίκτυο.

Όλες οι συσκευές GRAVIO. * Θα είναι εφοδιασμένες με μια ευέλικτη διεπαφή ιστού για τη βασική ρύθμιση της συσκευής. Τα μοντέλα, οι αλγόριθμοι επεξεργασίας ροής, οι αλγόριθμοι μοντελοποίησης ροής που απαιτούνται για τη λειτουργία της συσκευής τελικού χρήστη (GRAVIO. *) Θα φορτωθούν από το σύννεφο του GRAVIO και θα διατηρούνται συνεχώς ενημερωμένοι αυτόματα.

Όλες οι συσκευές GRAVIO. * Θα είναι σε θέση να λειτουργούν επαρκώς αυτόνομα (απουσία ενός καναλιού επικοινωνίας) - τα μοντέλα θα υποστούν αργότερα επεξεργασία. Τα δεδομένα αποθηκεύονται και επεξεργάζονται και, μόλις αποκατασταθεί το κανάλι επικοινωνίας, όλα τα απαραίτητα στοιχεία θα σταλούν στο σύννεφο (σύμφωνα με τις προτεραιότητες).

Πλατφόρμα για εκμάθηση μηχανών, για αναλύσεις σφαλμάτων- σημασιολογικών και πιθανολογικών λαθών-σημασιολογικών αναλύσεων, φωνητικων αναλυτών και συνθετών θα βρίσκονται στο σύννεφο (διακομιστές δικτύου, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με αποκλειστικούς ρόλους διακομιστών). Οι συσκευές χρήστη θα επεξεργάζονται μόνο το πρωτογενές μοντέλο - στοιχεία της οπτικής του υπολογιστή (γρήγορη αναγνώριση προτύπων), πρωταρχικά στατιστικά μοντέλα.

Για να εργαστείτε στο δίκτυο του GRAVIO, ένας χρήστης πρέπει να εγκαταστήσει την εφαρμογή στο smartphone / tablet του και να εγγραφεί ηλεκτρονικά.

Η "επικοινωνία" με έναν βοηθό στο σπίτι ή στο αυτοκίνητο θα πραγματοποιηθεί κατά κύριο λόγο σε μια συνομιλία ομότιμη. Η επεξεργασία της έκκλησης στον εικονικό βοηθό (στο σπίτι / στο αυτοκίνητο) θα γίνει στο σύννεφο και μόνο εάν είναι απαραίτητο, η υπηρεσία στο σύννεφο θα συνεχίσει διαδοχικά τον "βοηθό" για τα απαιτούμενα δεδομένα (αν δεν είναι / δεν πρέπει να βρίσκονται στο σύννεφο). Εκτός από τη συνομιλία p2p, ο χρήστης μπορεί να κάνει φωνητική κλήση στον "βοηθό" του / της, να κάνει ερωτήσεις και να λάβει φωνητικές συνθετικές απαντήσεις.

Είτε πρόκειται για μια συνομιλία κειμένου είτε για φωνή, το δίκτυο GRAVIO θα προσπαθήσει να προσδιορίσει σημασιολογικά την έννοια της ερώτησης και, εάν είναι απαραίτητο, θα δημιουργήσει αποσαφηνιστικές ερωτήσεις (για παράδειγμα, αίτηση για προσδιορισμό των "άγνωστων" εννοιών).

Το GRAVIO θα εξετάσει το λεξιλόγιο του χρήστη και θα δημιουργήσει σημασιολογικές συσχετίσεις μεταξύ των έξυπνων πραγμάτων, των γεγονότων, του αυτοκινήτου και, μεταξύ άλλων μελών του αξιόπιστου δικτύου (άλλοι χρήστες).

Με την πάροδο του χρόνου, οι εικονικοί βοηθοί ("χρήστες" στο σύστημα GRAVIO και όχι απαραίτητα συνδεδεμένοι με τις συσκευές GRAVIO. *) Θα μπορούσαν να συμμετέχουν σε ομαδικά κείμενα και φωνητικές συνομιλίες.

Όλο το ψηφιακό περιεχόμενο που μεταδίδεται (από τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων των εικονικών) θα αποθηκευτεί στο σύννεφο του GRAVIO με ορισμένους περιορισμούς στον συνολικό όγκο (συμπεριλαμβανομένων των μηνυμάτων p2p και των συνομιλιών της ομάδας). Για παράδειγμα, ένας χρήστης μιας ομαδικής φωνητικής συνομιλίας (ή φωνητικής ομότιμης συνομιλίας) μπορεί ανά πάσα στιγμή να καταγράψει μια κλήση που θα αποθηκευτεί στο σύννεφο. Τα βίντεο που μεταφέρονται από συσκευές, εικόνες από τις κάμερες, τυχόν αντικειμενικά δεδομένα που λήφθηκαν μέσω συσκευών GRAVIO. * θα αποθηκευτούν στο σύννεφο. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να ανταλλάσσουν βασικά όλα τα υλικά (έγγραφα σε διάφορες μορφές, αρχεία βίντεο και ήχου, φωτογραφίες και βίντεο, συμπεριλαμβανομένων των smartphones κ.λπ.)

Σχέδιο ασφάλειας πληροφοριών



Το σύνολο του αποθηκευμένου και περασμένου περιεχομένου είναι κρυπτογραφημένο, συμπεριλαμβανομένου εκείνου που είναι αποθηκευμένο στη συσκευή του χρήστη. Το πρωτόκολλο που χρησιμεύει ως βάση για την ανταλλαγή θα υποβληθεί σε κρυπτογράφηση. Με άλλα λόγια:

Η περίοδος μεταφοράς που έχει οριστεί μεταξύ του πελάτη και του διακομιστή FE (εμπρόσθιο μέρος) είναι κρυπτογραφημένο με ένα κλειδί λειτουργίας.

Στο πλαίσιο της συνεδρίας μεταφοράς θα μεταδοθούν τα μηνύματα των οποίων το περιεχόμενο θα κρυπτογραφηθεί (για την P2P ή την ομαδική συζήτηση) με ένα μοναδικό κλειδί περιεχομένου.

Το μοναδικό κλειδί περιεχομένου μέσα στην συνομιλία (ομότιμα ή στην ομάδα) θα είναι διαθέσιμο αποκλειστικά στους χρήστες της συνομιλίας, αλλά ούτε το σύστημα μεταφοράς ούτε το σύστημα διακομιστή θα το γνωρίζουν και συνεπώς δεν θα υπάρχει ρητή πρόσβαση στο περιεχόμενο. Επιπλέον, τα κλειδιά περιεχομένου (που χρησιμοποιούνται στη συμμετρική κρυπτογράφηση) θα κρυπτογραφηθούν με το δημόσιο κλειδί από το ζευγάρι που θα δημιουργηθεί κατά την εγγραφή του χρήστη. Έτσι, το κλειδί περιεχομένου μπορεί να ανοίξει με το ιδιωτικό μέρος του ζευγούς κλειδιών (σε αυτές οι πληροφορίες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση μόνο ο κάτοχος του λογαριασμού) και οι πληροφορίες για τον λογαριασμό και το ζευγαρωμένο κλειδί θα κωδικοποιηθούν με το κλειδί πρόσβασης που θα δημιουργείτε κάθε φορά με βάση τα δεδομένα χρήστη - το όνομα και τη μυστική φράση κλειδί - και δε θα αποθηκεύονται οπουδήποτε.

Το κλειδί πρόσβασης είναι απαραίτητο για το απόλυτο επίπεδο προστασίας για όλα τα δεδομένα του χρήστη. Για τη λειτουργία των διαφορετικών γνωστικών τεχνολογιών, χρειάζεται πρόσβαση στην αλληλογραφία του χρήστη (συνομιλίες, ομάδες συνομιλίας, δεδομένα ομιλίας σε κείμενο, αντικειμενικά δεδομένα από συσκευές), προσωπικά δεδομένα και μόνο με σκοπό την εκμάθηση μηχανών. Σε καμία άλλη περίπτωση, δεν θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα χρήστη. Για το σκοπό αυτό, ο χρήστης πρέπει να δημιουργήσει σχέσεις εμπιστοσύνης με το δίκτυο.

Οι συνεδρίες μεταφοράς και το περιεχόμενό τους μέσα στη συνεδρία μεταφοράς θα κρυπτογραφηθούν.

Τα κλειδιά του περιεχομένου θα αποθηκεύονται στο λογαριασμό του χρήστη, κρυπτογραφημένα με το δημόσιο κλειδί. Το κλειδί περιεχομένου μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο με το ιδιωτικό κλειδί. Τα ζεύγη, τόσο τα ανοιχτά όσο και τα κλειστά, θα αποθηκευτούν (είναι απαραίτητο να επαναφέρετε το λογαριασμό για να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο λογαριασμό σε διαφορετικές συσκευές) στο πλαίσιο του λογαριασμού χρήστη στο BE (οπίσθιο) μέρος του συστήματος.

Η πρόσβαση στο λογαριασμό και το ζευγάρι κλειδιών παρέχεται μέσω ενός κλειδιού πρόσβασης που θα δημιουργείται κάθε φορά, εάν είναι απαραίτητο, με βάση το όνομα χρήστη και μια μυστική φράση κλειδί χρησιμοποιώντας έναν σταθερό αλγόριθμο κατακερματισμού (ένας αλγόριθμος ανεξάρτητος από την πλατφόρμα, το λειτουργικό σύστημα, ή τα bits) - δηλαδή το κλειδί κατακερματισμού θα είναι πάντα το ίδιο σε όλες τις συσκευές του χρήστη.

Τα μεταδιδόμενα μηνύματα p2p είναι κρυπτογραφημένα με κλειδιά περιεχομένου (συμμετρική κρυπτογράφηση). Ένα κλειδί περιεχομένου σχηματίζεται Για την ανταλλαγή κλειδιών περιεχομένου, ένα ζευγάρι κλειδιών δημιουργείται ένα δημόσιο και ένα ιδιωτικό κλειδί. Αυτό το ζεύγος παράγεται μία φορά κατά την εγγραφή του χρήστη και προ-αποθηκεύεται στους διακομιστές του συστήματος, προ-κωδικοποιημένο με ένα κλειδί πρόσβασης.

Μια ομάδα χρηστών είναι μια οντότητα που δημιουργείται από έναν από τους χρήστες - τον κάτοχο της ομάδας - ο οποίος προσκαλεί τους άλλους συμμετέχοντες (υποψήφιους για συμμετοχή). Εάν ένας συμμετέχων αποδέχεται μια πρόσκληση, το δημόσιο κλειδί του ψηφίζεται ανοιχτά για συμμετοχή στην ομάδα. Αν ο ίδιος χρήστης απορρίψει την πρόσκληση, αποκλείεται από τον κατάλογο των υποψήφιων για συμμετοχή. Εάν ο χρήστης επιβεβαιώσει τη συμμετοχή, ο κάτοχος της ομάδας μεταβιβάζει το κλειδί περιεχομένου στον νεοεισαχθέντα χρήστη, έχοντας κρυπτογραφήσει προηγούμενως με ένα νέο δημόσιο κλειδί χρήστη.

Όταν δημιουργείται μια ομάδα, ο κάτοχός της εισάγει το όνομα της ομάδας και παράγει ένα σταθερό κλειδί περιεχομένου για αυτήν την ομάδα. Το κλειδί περιεχομένου της ομάδας αποθηκεύεται στον λογαριασμό του χρήστη, κρυπτογραφημένο με το δημόσιο κλειδί του κατόχου. Κατά την πρόσκληση ενός χρήστη στην ομάδα, το κλειδί περιεχομένου αποστέλλεται (από τον κάτοχο της ομάδας) στον κατάλληλο προσκεκλημένο χρήστη, κρυπτογραφείται με το δημόσιο κλειδί του χρήστη και ένα κλειδί περιεχομένου για αυτήν την ομάδα κρυπτογραφείται και ασφαλίζεται στον λογαριασμό του προσκεκλημένου χρήστη.

Συνεπώς, για να στείλει ένα μήνυμα στην ομάδα, ο χρήστης φορτώνει (και αποθηκεύει) το κλειδί περιεχομένου κρυπτογραφημένο με το δημόσιο κλειδί του και το αποκρυπτογραφεί με το ιδιωτικό κλειδί. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας το αποκρυπτογραφημένο κλειδί περιεχομένου ο χρήστης κρυπτογραφεί το μήνυμα που αποστέλλεται στην ομάδα (ή σαν ένα αρχείο).

Όλα τα μέλη της ομάδας, έχοντας ο καθένας με την σειρά του το σωστό κλειδί περιεχομένου (Το οποίο έχει επίσης μεταφορθεί και αποκρυπτογραφηθεί), αποκρυπτογραφεί το μήνυμα ή το αρχείο που έχει σταλεί στην εφαρμογή πελάτη.

Εάν καταργήσετε έναν χρήστη από την ομάδα ή εάν ο χρήστης εγκαταλείψει την ομάδα, οι πληροφορίες σχετικά με το κλειδί περιεχομένου αυτής της ομάδας καταργούνται από το λογαριασμό του χρήστη και για να ανακτήσει την πρόσβαση, ο χρήστης θα πρέπει να περάσει από τη διαδικασία πρόσκλησης.

Η κυριότητα των γκρούπ μπορεί να μεταφερθεί σε άλλο ιδιώτη. Ο ιδιοκτήτης της ομάδας μπορεί να εγκαταλείψει τον όμιλο μόνο μετά τη μεταβίβαση της κυριότητας. Η ομάδα μπορεί να διαγράψει τον κάτοχο μαζί με όλα τα δεδομένα του.

Αρχιτεκτονική

Το οικοσύστημα του GRAVIO θα είναι μια πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα, η οποία διανέμεται υπό την άδεια του MIT. Το GRAVIO βασίζεται σε ένα δίκτυο διακομιστών-κόμβων μεταφοράς. Οι διακομιστές χωρίζονται σε 6 ρόλους:

Εμπρόσθιο μέρος - επικοινωνία με εφαρμογές χρηστών και συντήρηση συνεδριών μεταφοράς

Οπίσθιο μέρος - διακομιστές αποθήκευσης περιεχομένου

Uds - εξυπηρετητής εντοπισμού χρηστών

Ums - διακομιστές διαχείρισης διακομιστών χρηστών

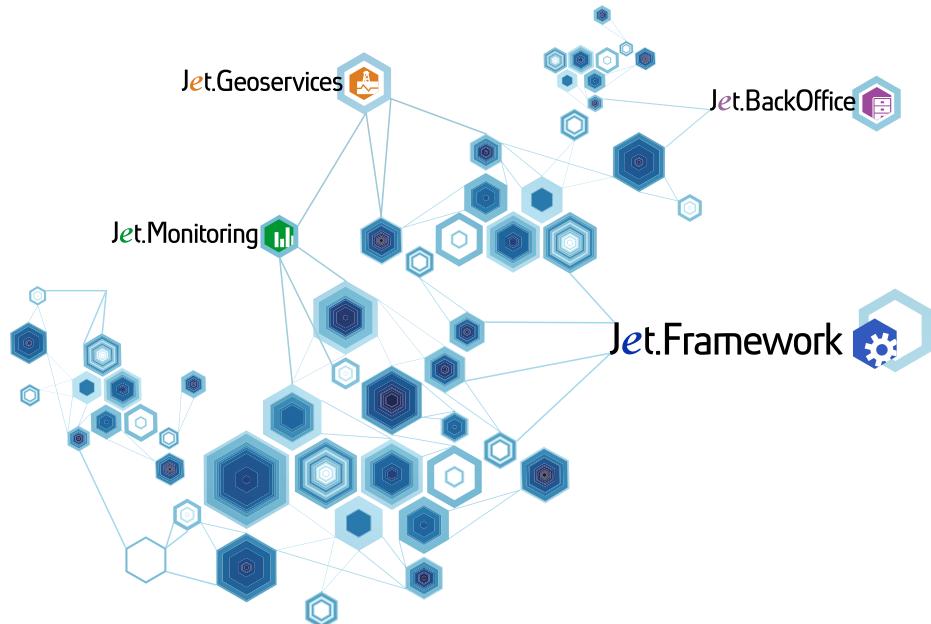
Υπηρεσία ανίχνευσης περιεχομένου διακομιστή

Υπηρεσία παροχής υπηρεσιών διαμεσολάβησης

Ο αριθμός των εξυπηρετητών για κάθε ρόλο θα ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες, την κλιμάκωση και την ανακατανομή του φορτίου.

Η βάση για την ανάπτυξη των διακομιστών, των μικροϋπολογιστών, των υπηρεσιών, του στρώματος επικοινωνίας και του στρώματος ενσωμάτωσης με διάφορες συσκευές - είναι το Jet.Framework, μια σύνθετη πλατφόρμα λογισμικού.

Σημείωση: Προς το παρόν αυτή είναι μια ιδιόκτητη πλατφόρμα που αναπτύχθηκε από τα μέλη της ομάδας για τα πολυάριθμα εμπορικά προϊόντα και τα έργα. Σχεδιάζουμε να ανοίξουμε ένα σημαντικό κομμάτι του κώδικα της πλατφόρμας.



Βασικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας Jet.Framework που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του οικοσυστήματος του GRAVIO

Πυρήνας προσανατολισμένος στις διαδικασίες. Η βάση της λειτουργίας του διακομιστή - οι "διεργασίες" που περιγράφονται ως κατευθυνόμενες των οποίων οι μονάδες περιέχουν στοιχεία επεξεργασίας (JavaScript) και τόξα μεταξύ των στοιχείων επεξεργασίας έχουν υπό όρους (ή απόλυτες) μεταβάσεις μεταξύ τους.

Διατομεακή φύση. Το Jet.Framework υλοποιείται σε ANSI C ++ και περιέχει ένα επίπεδο αφαίρεσης που χωρίζει την πλατφόρμα από το λειτουργικό σύστημα. Οι "διεργασίες" θα λειτουργούν οι ίδιες σε διάφορους διακομιστές που εκτελούν διαφορετικά λειτουργικά συστήματα.

Χρόνος απόκρισης. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μηχανισμούς για τη μέτρηση του χρόνου εκτέλεσης μιας μονάδας και την εκτέλεση του προγράμματος της επόμενης διαδικασίας ή ενός βήματος διαδικασίας (μονάδας).

Συμβιβάσιμο. Ο διακομιστής είναι ένα σύνολο ανεπτυγμένων ενοτήτων που περιλαμβάνουν: σύνολο "Επεξεργασίας", σύνολο βιβλιοθηκών (.js), περιγραφή χαρτών εγγράφων, περιγραφές πηγών δεδομένων και μορφές τους, περιγραφή περιόδων αλληλεπίδρασης και περιγραφή ενσωματωμένων αποθηκευτικών χώρων (XmlDb, Db, Timeseries Db). Περιγραφή των κατανεμημένων αποθετηρίων και των κοινόχρηστων αποθετηρίων. Η τροποποίηση μπορεί να γίνει χωρίς να σταματήσει ο ίδιος ο εξυπηρετητής εκτός αν ο δυαδικός κώδικας της πλατφόρμας του Jet.Framework αλλάζει.

Απόδοση. Η πλατφόρμα του Jet.Framework επικεντρώνεται στην ανάπτυξη λύσεων που λειτουργούν, μεταξύ άλλων, σε τρόπο σχεδόν άμεσο και σε πραγματικό χρόνο. Όταν εκτελείται ο διακομιστής, χρησιμοποιείται ο απαιτούμενος αριθμός μηχανών JavaScript με jit'ing. Ταυτόχρονα, για να μεγιστοποιήσετε την απόδοση, ορισμένες από τις λειτουργίες μπορούν να υλοποιηθούν στο C ++ και στο API του διακομιστή που θα χρησιμοποιηθεί για τη σύνταξη των "διαδικασιών".

Ολοκλήρωση. Η πλατφόρμα περιέχει ένα εξειδικευμένο API και το αντίστοιχο SDK που απαιτείται για τη δημιουργία συνδέσεων σε διάφορα συστήματα και πηγές δεδομένων.

Ρόλος δομής. Κατά την περιγραφή της ρύθμισης του διακομιστή, μπορείτε να ορίσετε έναν ή περισσότερους ρόλους. Ο ρόλος καθορίζει ποιες ενότητες θα πρέπει να λειτουργούν σε έναν συγκεκριμένο διακομιστή.

Ευελιξία. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μηχανισμούς για τη δημιουργία ενός αυτο-εξισορροπημένου δικτύου διακομιστών με τη δομή ρόλων. Οι διακομιστές στο δίκτυο αυτόματης εξισορρόπησης ανταλλάσσουν πληροφορίες σχετικά με τους πόρους που χρησιμοποιούν.

Επεξεργασία που βασίζεται σε συμβάντα. Η πλατφόρμα επιτρέπει την δημιουργία ενός σχήματος επεξεργασίας που επικεντρώνεται στα εξής: 1. Δημιουργία συμβάντων σύμφωνα με ένα συνδυασμό παραγόντων (το αποτέλεσμα της "διαδικασίας") και 2. Υποδοχή και επεξεργασία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν / εισερχόμενα (διεξαγωγή κατάλληλης "διαδικασίας").

Βασικό σύστημα στατιστικής και πιθανοτικής στατιστικής με μοντελοποίηση σε πραγματικό χρόνο. Ανάλυση συνολικών τάσεων στη συμπεριφορά των ψηφιακών παραμέτρων (προσέγγιση, προσδιορισμός της συμμόρφωσης με τις προκαθορισμένες παραμέτρους), πρόβλεψη της συμπεριφοράς των συνολικών παραμέτρων στον πλησιέστερο χρόνο (5 δευτερόλεπτα, 10, 20 ...), βάσει των πραγματικών δεδομένων και των αναλυτικών καμπύλων.

Ασφάλεια. Η δυνατότητα χρήσης κρυπτογράφησης περιόδου σύνδεσης και κρυπτογράφησης περιεχομένου κατά τη μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εξυπηρετητών και των υπηρεσιών του συστήματος. Η δυνατότητα κρυπτογράφησης των αποθηκευμένων δεδομένων.

Ανταλλαγή δικτύου. Το Υποσύστημα Ανταλλαγής Δικτύου επιτρέπει τον συντονισμό (στο επίπεδο της ρύθμισης) τόσο της δρομολόγησης μηνυμάτων όσο και της ερώτησης, καθώς και του τύπου και των χαρακτηριστικών της μεταφοράς που χρησιμοποιείται. Αυτή η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για την ενδοεπιχειρησιακή ανταλλαγή όσο και για κοινή χρήση μεταξύ εξυπηρετητών δικτύου (συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής τελικού χρήστη). Μπορεί να λειτουργεί σε στενά και ασταθή κανάλια επικοινωνίας.

