

Sistem IoT Blockchain Maritime
Asia Tenggara



Poseidon Chain

Buku Kulit Putih

Pasukan Poseidon Chain

Singkatan



Poseidon Chain mencipta struktur sistem IoT generasi baru, mencipta solusi penyelesaian seluruh proses yang mengandungi pengambilan, penyimpanan dan pemakaian bagi data maritim, berkisar pada Teknologi Rantaian Blok yang digunakan bagi sifat memperluas, sifat keselamatan serta sifat serentak Rantai Barang (Internet of Things) sedang menghadapi, penggabungan dengan rantai blok, rantai barang, simpanan dan penghitungan jenis tersebar dan dirahsiakan.

Poseidon Chain secara mendalam menggabungkan teknologi rantai blok dan teknologi rantai IoT, untuk berkembang menjadi sistem perdagangan maritim generasi baru yang desentralisasi dan mampu diyakinkan, menurun kos saling hubung dan sambung sistem, di bawah syarat memastikan privasi pengguna dan keselamatan sistem, meningkatkan nilai perkongsian bagi perkembangan data.

Poseidon Chain menumpukan perhatian pada perdagangan data yang disertai oleh banyak pihak dan membuat keputusan perisikan yang mempunyai kecerdasan dan kemampuan manusia(AI), untuk mencipta cara saling sambung dan saling hubung yang diyakinkan oleh banyak pihak dan realisasi data heterogen, mampu selesai masalah sulit dalam bidang maritim; melalui platform Poseidon Chain, untuk mencipta modus perdagangan kreatif saling kongsi bagi data IoT generasi baru.

Senarai Kandungan

Kandungan.....	3
Latar belakang.....	4
■ Asal mula ■.....	4
■ Peran Ekologi Perdagangan Maritim ■.....	4
■ Pasaran ■.....	5
■ Asas ■.....	5
Ringkasan Poseidon Chain.....	7
Fungsi Poseidon Chain.....	8
Struktur perdagangan Poseidon Chain.....	9
Keterbalikan Poseidon Chain.....	9
■ Transformasi Hubungan Peran ■.....	9
■ Transformasi model perhubungan perdagangan ■.....	9
■ Penciptaan sistem penyiasatan kredit ■.....	9
Contoh Situasi Pemakaian tipikal.....	10
■ Pengurusan Tempoh Hayat Vessel ■.....	10
■ Pembuatan Insurans secara tepat ■.....	10
■ Perhubungan Jauh Laut Dirahsiakan ■.....	10
■ Pasukan vessel kumpulan tanpa pemandu ■.....	11
Teknologi Kunci Poseidon Chain.....	11
Susunan teknologi.....	12
Penyimpanan dan penghitungan sulit jenis tersebar dan selaris.....	13
■ Simpanan Sulit Jenis tersebar Berdasarkan DHT■.....	14
■ Perkongsian Dan Perkhidmatan Data Berdasarkan Penghitungan Dirahsiakan ■.....	15
Perjanjian Persefahaman Campuran bagi Rantai Umum Skala Besar.....	16
■ Persefahaman Tahap Berganda ■.....	17
■ Pilihan Dinamis Jawatankuasa Berdasarkan Modus Penilaian Sifat Reputasi ■.....	17
Modus Ekonomi Poseidon Chain.....	18
■ Modus Dasar ■.....	18
■ Yayasan PCCM dan Pengurusan Komuniti ■.....	19
Yayasan Poseidon Chain.....	19
Komuniti PCCM desentralisasi.....	20
■ Status Terkini dan Wawasan Perkembangan PCCM ■.....	20
Pengedaran dan Penagihan TOKEN.....	22
■ Pengedaran TOKEN ■.....	22
■ Penagihan TOKEN ■.....	22
■ Peraturan Pengedaran TOKEN ■.....	23
Pasukan Poseidon Chain.....	24
Mengenai Institut IoT Pantai Laut Barat.....	26

Latar Belakang

■ Asal Mula ■

Kata Poseidon Chain berasal daripada konsep baru vessel “E-navigation” yang dikemukakan oleh Organisasi Maritim Antarabangsa(IMO) pada tahun 2011, iaitu melalui cara elektronik untuk mengumpul, sintesis, bentang maklumat maritim onboard dan onshore, untuk memperkuatkan kemampuan navigasi seluruh proses dari vessel ke pelabuhan, meningkatkan tahap perkhidmatan laut vessel dan kemampuan keselamatan. Untuk merealisasi konsep ini dari abstrak ke konkrit. Akhir sekali, untuk membentuk sejenis cara teknologi baru, Poseidon Chain lahir pada saat yang diperlukan.

Poseidon Chain pada waktu awal digunakan untuk Sistem Pengenalan Automatik (AIS) bagi vessel, kemudian diperluaskan kepada bidang pengurusan tanda pandu arah bagi kapal, pengawasan alam sekitar, pembukaan laluan pelayaran dalam enam tahun melalui peningkatan berganda daripada tahap bawah. Sekarang sudah menubuh sistem IoT berasaskan dengan perjanjian desentralisasi dan mempunyai kecerdasan dan kemampuan bagus.

■ Peran Ekologi Perdagangan Maritim ■



■ Pasaran ■

Sebanyak 3.5 juta buah vessel sivil dalam kawasan Asia dan Pasifik, antaranya ada 3.436 juta buah vessel dekat pantai, 0.064 juta buah vessel laut dalam. Yang mempunyai staf bidang maritim lebih daripada 20 juta, mempunyai kemampuan pakaian, makan, penginapan, pelancongan, membeli-belah, hiburan yang besar. Situasi tersebut akan diperluaskan bagi sistem penggunaan yang berkhidmat bagi staf maritim, syarikat, kerajaan yang berbagai jenis, meliputi berbagai bidang misalnya komunikasi kelautan, perkhidmatan maklumat, perdagangan elektronik, perkhidmatan kewangan, hiburan kehidupan, pengubatan darurat, insurans dan urusan kewangan, pengawasan kerajaan dan lain-lain.

■ Asas ■

IoT (Internet of Things) merupakan kecenderungan perkembangan ketiga yang mengikuti bidang komputer, maklumat internet, ia akan berkembang secara penggabungan dengan teknologi komunikasi mesin (M2M), teknologi sensor serta teknologi pengurusan yang mempunyai kecergasan dan kemampuan, menubuhkan satu pasangan infrastruktur internet dinamis global, bagi semua barang di dunia, daripada peti air batu ke tayar, dari bangunan ke kertas, semua mampu melakukan transmisi dan perkongsian bagi maklumat dan data melalui IoT, realisasi sensor secara keseluruhan, transmisi handal dan pengurusan cergas dan lain-lain.

Rantai Blok (Block chain teknologi), iaitu teknologi *Distributed ledger*, merupakan teknologi inti yang berkembang menterbalikkan selepas enjin stim, elektrik, internet. Kalau mengatakan enjin stim melepaskan daya produksi manusia, elektrik memenuhi kebutuhan kehidupan dasar manusia, internet mengubahkan cara transfer maklumat secara keseluruhan, jadi Rantai Blok sebagai mesin yang diyakini bagi struktur, mampu mungkin mengubahkan cara transfer nilai seluruh masyarakat manusia.

Rantai blok merupakan jiwa IoT, IoT bahkan menjadi tubuh rantai blok. Penggabungan teknologi perkakasan dan perangkat lunak, mempunyai keuntungan yang sifat menterbalikkan.

1. Menurunkan Kos SalingSambung

Konsep inti bagi teknologi rantai blok ialah Distributed ledger, iaitu satu database tersebar yang publik dan dijaga oleh banyak pihak, berdasarkan platform data LOT dasar struktur rantai blok, mampu menyelesaikan soal “Silos Data”, menurunkan kos saling sambung perangkat serta ongkos pemeliharaan sistem IT pada waktu depan. Berasaskan dengan sistem IoT desentralisasi bagi teknologi rantai blok cukup untuk mendukung data perangkat saling sambung dengan tahap sepuluh bilion.

2. Perlindungan Data Peribadi

Keuntungan terbesar bagi teknologi rantai blok ialah keselamatan peribadi yang dibawa oleh desentralisasi, tiada sebarang pihak ketiga kawal data pengguna, tiada banyak data tersimpan di pusat data, ini boleh menurun risiko serangan oleh hacker, pembocoran berniat jahat dan lain-lain. IoT yang diciptakan oleh rantai blok merupakan sistem desentralisasi yang mampu disertai oleh setiap orang, terbuka secara keseluruhan dan selamat, semua pengguna mampu kontrol data sendiri, melindungi peribadi dan kepentingan sendiri.

3. Realisasi Pengedaran Nilai

Sistem IoT yang berasaskan rantai blok merupakan satu internet desentralisasi yang adil dan rata, semua peserta mampu menyertai proses perkongsian data secara rata-rata. Semua pengguna mampu memberi kuasa kepada kunjungan data yang dihasilkan oleh sendiri, pemakai dan pelayan data mampu ambil data pengguna bernilai dengan ongkos relatif rendah dan sah, juga boleh mencipta perkhidmatan lebih cergas berdasarkan situasi tersebut, mampu realisasi penyampaian nilai melalui pengalihan data segera.

Ringkasan Poseidon Chain

Dalam pasar perdagangan maritim yang raksasa, semua sistem aplikasi menumpukan perhatian pada penyelesaian pengalihan data, penghasilan lintas kawasan, pengalihan, perdagangan diyakinkan, laluan platform perdagangan yang mempunyai kredibiliti, stabiliti dan kecekapan tinggi, Poseidon Chain bertuju untuk membangunkan satu rantai persekutuan trimatra perdagangan maritim, menghadapi berbagai peran dalam ekologi ekonomi maritim, juga sistem ekonomi pengaliran desentralisasi.



Poseidon Chain melaksanakan pengajian penting bagi empat teknologi kunci bagi simpanan iCloud tersebar, penghitungan dirahsiakan bagi keselamatan data, teknologi rantai blok, perjanjian persefahaman internet tersebar skala besar, mampu selesai masalah penghambat kelancaran sistem perdagangan maritim sedia ada.

1. Penggabungan teknologi rantai blok bagi pembangunan sistem desentralisasi dengan teknologi rantai blok, memastikan data dalam rantai kekal sah dan tidak mampu digantikan, ini mampu memberi dasar pengesahan dan pencarian punca untuk berbagai jenis pemakaian perdagangan maritim.

2. Penggabungan dengan teknologi dirahsiakan dan teknologi *Distributed Hash Table* (DHT) tersebar, mampu selesai masalah mampu diperluaskan bagi penyimpanan data sistem rantai blok tersedia.

3. Rekaan perjanjian persefahaman tersebar kecekapan tinggi, menggalakkan pengguna sertai dalam internet, menyokong berbagai pihak mencapai menang-menang dalam kerjasama.

4. Pemakaian teknologi dirahsiakan berulang dan teknologi dirahsiakan situasi sama untuk melindungi navigasi dan pelayaran, melindungi data peribadi pengguna, juga meningkatkan keyakinan pengguna.

Fungsi-Fungsi Poseidon Chain

Pencarian Punca Vesel

Pencarian punca bagi vessel dengan nama benar, pencarian punca kru, menggalur tempat penghasilan ikan.

Perkhidmatan Pelabuhan

Perkhidmatan pemberian bagi logistik kapal perikatan, perkhidmatan pesanan kembali ke pelabuhan.

Insuras Pengubatan

Pengubatan kelautan, penyelamatan darurat, insurans badan, insurans kekayaan dan lain-lain.

Pengambilan maklumat

Mampu memberi maklumat pengawasan cuaca, maklumat tanda pelayaran, posisi langsung bagi vessel,

Komunikasi kelautan

Perkhidmatan komunikasi kelautan, termasuk komunikasi pesisir pantai dan laut dalam.

Hiburan kelautan

Program TV satelit, siaran langsung online, permainan online, Catur online dan situasi konsumsi hiburan dan lain-lain.

Struktur Perdagangan Poseidon Chain



Keterbalikan Poseidon Chain

■ Transformasi Hubungan Peran ■

Model desentralisasi, memudahkan model saling berhubung antara berbagai peran dalam bidang maritim.

■ Transformasi Model Perhubungan Perdagangan ■

Mampu meningkatkan kecekapan pengalihan produk dan nilai, mengubah model pengalihan perdagangan maritim kini, menurunkan risiko pengalihan dana staf secara besar.

■ Penciptaan Sistem Penyiataan Kredit ■

Membangunkan sistem penyiataan kredit bagi tindak laku kelautan umum, memberi sokongan dasar kejujuran cukup bagi para pihak, mencipta dasar data pengalihan dan perdagangan maritime secara lengkap, mampu memberi tahap penilaian bagi kejujuran berbagai badan, juga memberi kuasa untuk kuota.

Contoh Situasi Pemakaian Tipikal

■ **Pengurusan Tempoh Hayat Vessel** ■

Selepas vessel modern tinggalkan kilang pembuatan, akan berlayar ke seluruh dunia, satu buah vessel dalam tempoh hayat penggunaan beberapa puluh tahun ini, perangkat kunci serta sistem, kesulitan asal penjualan vessel besar, teknologi rumit, kalau melakukan pengurusan cergas berdasarkan sistem IoT Poseidon Chain bagi perangkat kunci dalam vessel, ahli pengurus pemeliharaan onshore mampu memberikan pengawasan bagi seluruh vessel atau perangkat kunci tertentu, realisasi pengurusan online, dan melalui sistem Poseidon Chain bagi penggabungan, mencapai tujuan pengurusan rantai bekalan kecekapan tinggi. Dilengkapi dengan teknologi vessel berdasarkan Konvensyen Maritim Antarabangsa dan syarat baru berdasarkan teknologi informasi bagi kerja pengurusan onboard, meningkatkan keselamatan, ekonomi dan kecekapan pengurusan bagi pelayaran kapal.

■ **Pembuatan Insurans Secara Tepat** ■

Tahap pembuatan insurans maritim rendah, untuk syarikat insurans, kerana kekurangan sokongan data yang cukup, hanya mampu menimbangi risiko dan keuntungan bagi berbagai jenis peran maritim (Vessel, kru dan lain-lain), tidak mampu mencapai keseimbangan paling bagus. Poseidon Chain akan mengumpulkan banyak data, melalui penciptaan, penilaian bagi data setiap staf, mampu mendapat penilaian risiko paling bagus, syarikat insurans melalui hasil tersebut, mampu menghitung kemungkinan terancam dan lain-lain, rencana insurans yang lebih sifat manusia. Penggabungan platform data Poseidon Chain, syarikat insurans akan melalui perjanjian cergas rantai blok masuk ke tahap membayar tuntutan selepas berlaku kemalangan, menjimat banyak waktu dan daya manusia.

■ **Perhubungan Jauh Laut Dirahsiakan** ■

Untuk situasi konsumsi titik percubaan perhubungan laut vessel pesisir pantai, biaya perhubungan satellite setiap tahun bagi setiap vessel pesisir pantai sekitar 1600 dolar US, bahkan untuk setiap vessel laut dalam membayar biaya perhubungan satellite sekitar 7000 dolar US, ramalan bagi kapasiti pasar perhubungan satellite vessel pesisir pantai bagi kawasan Asia Pasifik mencapai 5.5 bilion dolar US, kapasiti pasar perhubungan satellite laut dalam sekitar 0.45 bilion dolar US. Rantai Poseidon Chain mempunyai kemampuan penyampaian tanpa wayar sepanjang 30 mile nautika, melalui cara penghitungan dirahsiakan rantai blok, mekanisme perjanjian titik, mencipta rantai penyampaian data bagi iklim rumit dan situasi kelautan yang berbeza, ini mampu menurunkan biaya perhubungan laut dalam secara besar.

■ Pasukan Vessel Kumpulan Tanpa Pemandu ■

Sistem kedudukan global (GPS), radar ARPA, sistem pengenalan automatik (AIS), pembentangan gambar kelautan elektronik dan sistem maklumat (ECDIS), kabin bersatu dan banyak produk teknologi digunakan dalam kapal. Jadi, melalui elektrifikasi vessel berkembang menjadi sistem bersatu multi-fungsi dengan Automasi kabin, automasi pelayaran, automasi mekanikal, automasi pemuatan, cara kawal mesin yang tradisional akan digantikan secara beransur-ansur dengan cara kepintaran, internet dan didigitalkan. Tujuan yang melalui internet penyampaian data dan internet pengawasan platform dua jadi satu melalui Poseidon Chain akan dicapai.

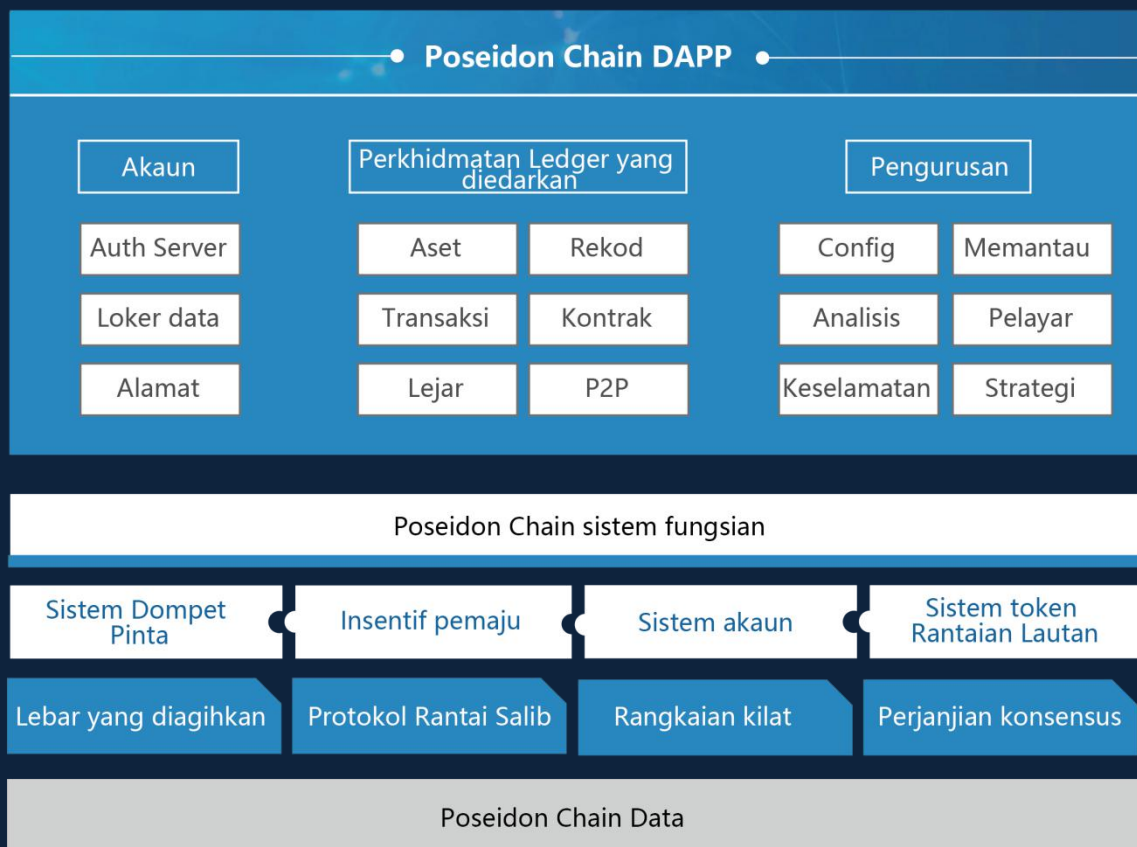
Penggabungan perkongsian data secara langsung bagi rantai sisi Poseidon Chain, mampu ambil dan kongsi secara langsung bagi data sejarah setiap vessel (Termasuk maklumat keadaan pergerakan, posisi, situasi kelautan dan lain-lain), menjadikan vessel mampu mendapat maklumat situasi langsung bagi ahli kumpulan dengan kos yang lebih rendah, menurunkan ongkos perhubungan dan penghitungan bagi kawalan kumpulan pasukan kapal tanpa pemandu; Maklumat situasi kumpulan pasukan kapal tanpa pemandu yang langsung, handal dan lengkap, menyokong optimum bagi cara penghitungan kawalan kumpulan. Penggabungan perkongsian langsung bagi data rantai sisi Poseidon Chain, meningkatkan sifat kecergasan sistem, membangunkan penambahan vessel kumpulan dinamis dan pergerakan penyesuaian anggota kumpulan peninggalan vessel, selesai pencatutan semula bagi anggota kumpulan langsung, meningkatkan kemampuan autonomi dan kemampuan kawal keselamatan di bawah lindungan perlawanan.

Teknologi Kunci Poseidon Chain

Poseidon Chain ialah struktur dasar jenis tersebar IoT generasi baru, bertuju untuk penggabungan simpanan jenis tersebar, penghitungan data dirahsiakan, teknologi rantai blok, untuk mencipta struktur dasar IoT, membangunkan platform data dasar yang menghadapi sistem IoT, memberi penyelesaian seluruh proses bagi data daripada pengambilan, penyimpanan, perkongsian sampai pemakaian, realisasi banyak cabaran tersedia dalam sistem “Bentuk ceborong” dalam IoT, menurunkan kos saling berhubung perangkat, melindungi peribadi data, jadikan nilai data IoT mencapai maksimum.

Susunan teknologi

Susunan teknologi Poseidon Chain mematuhi spesifikasi dan darjah reka bentuk rantai persekutuan, di bawah premis yang memastikan kualiti tinggi dan kestabilan, berasaskan dengan sifat sendiri untuk memperluaskan skala teknologi, berkaitan dengan situasi pemakaian maritim bagi Poseidon Chain tipikal melakukan perkembangan automatik dan perkembangan diperkuatkan. Mempertimbangkan situasi pemakaian praktik Poseidon Chain mungkin mengandungi banyak Negara, syarikat, barang perdagangan berbeza bahkan untuk perjanjian perhubungan berbeza, dalam proses pendaratan dan penggunaan sebenarnya akan menghadapi situasi saling bersambung data yang relatif rumit. Jadi di bawah reka bentuk dasar mampu mengatur secara cergas melalui cabut model serta perjanjian cergas, memastikan keserasian dan operasi internet; Bagi sifat keserasian, juga menyokong sifat banyak perjanjian, bergabung dengan perjanjian BIP dan platform perjanjian cergas POS, menyokong sifat keserasian antara perjanjian berbeza, termasuk dengan mekanisme persefahaman, pengurusan batasan hak, pengurusan hutang, struktur data dan lain-lain.



Solusi susunan jenis tersebar selari yang memisahkan tahap data dan tahap kawal, walaupun mampu meningkatkan laju perdagangan tanpa pengubahan kapasiti blok secara besar, memperkuat sifat pemanjangan sistem, tapi juga akan menghadapi cabaran baru. Misalnya: Sesudah memisahkan tahap data dan tahap kawal, perlu membangunkan rantai simpanan jenis tersebar, mampu memastikan saling berhubung kecekapan tinggi antara rantai blok, mesti mencipta sambungan berkesan antara dua susunan selaris, sementara harus memastikan keselamatan dan kesan tinggi bagi sistem; Selain itu, menjadikan tahap data individual, akan melepaskan perlindungan rantai blok sendiri bagi sifat peribadi data, harus reka bentuk cara penyelesaian perlindungan peribadi dengan teknologi dirahsiakan, bahawa rangkap dirahsiakan dengan struktur teknologi dirahsiakan bentuk sama atau dirahsiakan berulang yang mempunyai syarat tertentu bagi sumber penghitungan, tapi sumber penghitungan rantai blok sendiri terbatas dan kos relatif tinggi, harus mencari keseimbangan antara sifat peribadi dan sifat penggunaan; Dalam internet P2P skala besar, kerana skala titik raksasa dan sifat heterogen data, dalam proses realisasi sinkronik situasi titik serta simpanan selamat data, jaminan bagi serempak mempunyai cabaran raksasa, tapi internet jenis tersebar yang berdasarkan perjanjian persefahaman POW sekarang mempunyai masalah memperluaskan, bazir sumber penghitungan serta laju terbatas dan lain-lain, sistem Poseidon Chain menggunakan solusi penyelesaian perjanjian persefahaman tahap berganda, reka bentuk bagi mekanisme pilihan keselamatan jawatankuasa dinamis, penyelesaian kapasiti pemprosesan rendah dan penundaan waktu tinggi bagi sistem, meningkatkan sifat serempak dan keselamatan bagi data. Selain itu, Poseidon Chain berasaskan dengan sifat bidang IoT, memakai susunan sebarang rantai, iaitu berdasarkan rantai utama Poseidon Chain, berasaskan untuk kebutuhan situasi pemakaian sebenar, memberi perluasan fungsi internet rantai sisi yang menghadapi industri, bahkan internet rantai utama terutama digunakan sebagai laluan kawal laju tinggi saling berhubung IoT.

Penyimpanan Dan Penghitungan Dirahsiakan Jenis Tersebar Dan Selaris

Poseidon Chain menggunakan susunan jenis tersebar selaris, untuk memastikan keselamatan, kehandalan dan kecekapan tinggi bagi perkongsian dalam internet, Poseidon Chain secara kreatif menggabungkan teknologi simpanan jenis tersebar, teknologi dirahsiakan berulang serta teknologi dirahsiakan sama, supaya mencapai mekanisme kawal kunjungan data berkesan tinggi, berikut akan menjelaskan dalam dua aspek berikut.

■ Simpanan Dirahsiakan Jenis Tersebar Berdasarkan DHT ■

Sistem simpanan tersebar data IoT akan memisahkan tahap data dan tahap kawal, semua data asal akan dirahsiakan di tempat asal dan ditandatangani oleh pemilik, kemudian akan dipisahkan dan masuk ke Distributed Hash Table yang tersebar, simpan ke titik berbeza, tapi perumah tidak mampu tahu data asal. Sementara, akan simpan nilai hash data ke rantai blok, sebagai tanda bukti kelengkapan dan kebenaran data. Dalam tahap pertama Poseidon Chain, sistem akan pilih ETH sebagai platform rantai blok, meningkatkan perkembangan prototaip dan pendaratan pengujian pemakaian.

Rantai blok juga akan memberikan kawalan kunjungan kepada data, ketika pemilik data simpan data, rantai blok akan simpan batasan hak untuk kunjungan setiap catatan data, ini mampu menghantar satu perdagangan tanda data untuk penyelesaian. Ketika pengguna ingin mengambil data, harus beri bukti, tanda yang memenuhi keperluan data baru mampu dapat hak kunjungan dan hak penggunaan. Kalau terdapat titik berniat buruk dalam sistem, ini mungkin tidak mengendahkan batasan hak kunjungan, tapi data semua diuruskan secara rahsia, apalagi dalam DHT, setiap titik hanya simpan sebahagian data secara acak, jadi pengaruh titik berniat buruk terbatas. Kerana semua data dirahsiakan di sisi pengguna, kemudian pemberian kuasa dan perkhidmatan berasaskan data akan menghadapi cabaran. DHT tersebar tradisional hanya simpan pasangan key-value data, ini jauh daripada kecukupan bagi platform Poseidon Chain. Jadi, dalam tahap data, Poseidon Chain perlu menggunakan sejenis DHT dibetulkan, penggabungan kunci dirahsiakan yang digunakan dalam tahap penghitungan dirahsiakan data, juga mencatatkan hubungan berkaitan antara kunci rahsia dan blok data.

Data dirahsiakan dan tidak lagi dirahsiakan semua akan mengambilkan sumber penghitungan tertentu, menghadapi jumlah data raksasa yang dihasilkan tiap-tiap masa dan saat sistem IoT, merahsiakan bagi setiap catatan data secara individual tidak diragui dengan bazir raksasa bagi sumber daya penghitungan. Jadi, harus mereka bentuk bagi susunan data yang sesuai dan mekanisme dirahsiakan IoT jenis berbeza, untuk memenuhi keperluan keselamatan data dan kecekapan pengurusan data. Platform Poseidon Chain akan membaris data dihasilkan secara urutan waktu, menggunakan susunan jenis rantai, sementara pengaturan waktu T, membungkus data dalam satu kitaran dengan blok, berdasarkan basis ini pilih ruangan dirahsiakan e dan ruangan muat naik u, supaya mampu menjadikan satu catatan rantai blok memastikan kelengkapan dan kebenaran data bagi u buah blok data dalam seluruh ruangan.

■ Perkongsian Dan Perkhidmatan Data Berdasarkan Penghitungan Dirahsiakan ■

Platform Poseidon Chain akan menanggalkan tahap data daripada rantai blok, untuk memastikan keselamatan dan peribadi data, semua data asal dirahsiakan di sisi pengguna. Penghitungan atau perkongsian bagi data dirahsiakan merupakan cabaran teknologi besar, sistem dirahsiakan kunci umum digunakan bagi platform rantai blok selepas masuk simpanan jenis tersebar tidak akan tersedia lagi, kerana teknologi dirahsiakan kunci umum perlu menggunakan kunci umum penerima bagi kerahsiaan data, apalagi dalam platform Poseidon Chain, setiap data semua dimiliki oleh pengguna, pengguna akan kongsi dan kunjung pemberian kuasa, selalu ada pemberian kuasa banyak kali untuk penjaga berbeza. Jadi, platform Poseidon Chain akan mengajikan teknologi dirahsiakan berulang dan teknologi dirahsiakan bentuk sama, akan menggabungkan teknologi dirahsiakan dan teknologi rantai blok, realisasi perkongsian dan perkhidmatan data lebih selamat dan cekap tinggi, sementara, Poseidon Chain berasaskan teknologi dirahsiakan berulang membentuk satu penyelesaian penggabungan dirahsiakan seimbang dan tidak seimbang, ketika pengguna melakukan kerahsiaan bagi setiap ruangan menggunakan kunci rahsia seimbang, iaitu menggunakan kunci rahsia sama untuk kerahsiaan dan lepas pembuatan kerahsiaan, dan akan menggunakan kunci rahsia berbeza untuk setiap setiap ruangan kerahsiaan, dalam DHT diperkembangkan akan mencatatkan hubungan berkaitan antara blok data dirahsiakan dan kunci rahsia. Apalagi sistem dirahsiakan berulang berasaskan kerahsiaan bukan seimbang akan digunakan untuk menghantar kunci rahsia bagi kerahsiaan data, ini mampu memastikan pemberian kuasa data terbatas dalam ruangan dirahsiakan yang tunggal.

Teknologi dirahsiakan berulang mampu menyelesaikan masalah perkongsian data di bawah susunan jenis tersebar selaras, tapi data mampu dinampak dalam perjanjian kecergasan, jadi ada masalah peribadi keselamatan tertentu. Untuk ini, Poseidon Chain akan membimbing teknologi dirahsiakan bentuk sama, realisasi fungsi penghitungan dan perkhidmatan bagi data dirahsiakan, misalnya penyesuaian dan pencarian dirahsiakan jenis tersebar, meningkatkan perlindungan terhadap peribadi pengguna. Kerahsiaan bentuk sama memastikan data asal pengguna tidak mampu dinampak oleh pelayan, tapi rantai blok akan memisahkan maklumat identiti pengguna dengan data.

Perjanjian Persefahaman Campuran Bagi Rantai Umum Skala Besar



Dalam sistem rangkaian Siber-Fizikal (Cyber-Physical Chain) skala besar, kerana skala rangkaian yang raksasa, sifat kebanyakan data IoT, mempunyai banyak cabarang untuk realisasi sifat sepakat status titik dan jenis tersebar data, sistem Poseidon Chain mempunyai perjanjian persefahaman bercampur ada kriteria diperluaskan bagi pengajian, memberi mekanisme pilihan bagi jawatankuasa dinamis, mengatasi masalah diperluaskan asal bagi sistem perjanjian persefahaman berasaskan POW. Masalah kunci terutama dalam susunan rangkaian utama tergantung pada apa titik untuk selesai pengumpulan data, rangkaian pembungkusan ruangan, bagaimana memastikan sifat keselamatan dan serentak data ruangan. Cara penghitungan jenis tersebar tradisional, misalnya PBFT, Zyzzyva dan lain-lain, ada lebih banyak kriteria tergantung komunikasi dibatasi (communication-bounded) untuk memastikan sifat serentak ruangan, misalnya tiga perjanjian tahap cara penghitungan PBFT, untuk memastikan sifat serentak sistem walaupun ada titik Byzantium toleransi kesalahan berniat jahat, serta keadaan pemulihan selepas kegagalan titik; Bahkan kerana ada cara tergantung komunikasi lebih banyak untuk memastikan sifat keselamatan penghitungan, menyebabkan sifat diperluaskan sistem relatif buruk, di bawah penambahan jumlah titik, kualiti akan turun relatif cepat, ketika jumlah titik melebihi nilai ambang tertentu, sistem tidak mampu digunakan lagi. Kerana sifat kehandalan dan penggunaan dalam skala kecil relatif kuat, jadi cara penghitungan Byzantium toleransi kesalahan tradisional lebih sesuai bagi rantai peribadi dan perlindungan rangkaian persekutuan. Untuk masalah ini, fikiran penyelesaian kunci sistem Poseidon Chian merupakan reka bentuk mekanisme pilihan keselamatan Jawatankuasa dinamis, untuk pilih jawatankuasa yang mampu diyakinkan untuk selesai tugas kumpulan data blok serta rangkaian pembungkusan blok.

■ Persefahaman Tahap Berganda ■

Keana cara toleransi kesalahan Byzantium tradisional tidak sesuai dengan situasi rantaian umum skala besar, apalagi POW rantaian blok dan perjanjian persefahaman menyebabkan kecekapan rendah kerana konsumsi sumber penghitungan, Poseidon Chain mengemukakan perjanjian persefahaman level berganda jawatankuasa, untuk meningkatkan kecekapan persefahaman rantai utama Poseidon Chain.

Persefahaman tahap pertama, ketika sistem memulai tahap kitaran tetap (Penambahan setiap blok, akan dipanggil dengan satu tahap), melakukan penghitungan satu cara penghitungan pilihan tempatan, untuk memutuskan tahap kali tahap ini bagi titik, hasil penghitungan kalau merupakan tahap, bererti titik ini ada hak penghitungan hutang tahap ini;

Persefahaman tahap kedua, terutama selesai pembungkusan, pengesahan blok, memberi siaran kepada seluruh jaringan.

■ Pilihan Dinamis Jawatankuasa Berdasarkan Modus Penilaian Sifat Reputasi ■

Kesulitan untuk realisasi perjanjian persefahaman rantaian utama Poseidon Chain terutama merupakan: Pemakaian titik ahli jawatankuasa yang dikenalkan bagi seluruh jaringan dalam P2P; Pengesahan identiti selepas pendirian jawatankuasa; Pemastian maklumat tahap titik tidak mampu dipalsukan. Untuk masalah tersebut, sistem Poseidon Chain menggunakan modus sifat reputasi titik untuk menilai kejujuran titik, supaya pilih jawatankuasa dinamis. Kemudian melakukan persefahaman dalam kumpulan melalui jawatankuasa dinamis, untuk realisasi kumpul, bungkusan, rantaian bagi data blok.

Dalam proses pilihan, meningkatkan nilai untung kemungkinan, untuk merata nilai kemungkinan penyebaran, meningkatkan sifat rambang dalam proses pilihan, menghindari titik berniat jahat akan melakukan serangan sifat reputasi berkaitan untuk kawal tindakan seluruh jaringan, dan peningkatan sifat rambang menjadikan titik reputasi relatif rendah juga mungkin sertai dalam bungkusan, pengesahan blok, ini meningkatkan tindak laku insentif titik cabang negatif.

Kerja perjanjian persefahaman selepas melakukan t tahap secara lanjutan, akan melakukan pilihan semula. Dalam proses penambahan blok, kalau antaranya ada waktu turun titik tahap tinggi, atau tindakan berniat jahat, akan melakukan hukuman

kepada nilai sifat reputasi, bila nilai reputasi lebih rendah daripada nilai ambang tertentu h , akan dibatalkan daripada kumpulan putus, dan tambah maklumat pengubahan kumpulan putus dalam blok, sampai ketika permulaan tahap selanjutnya, akan menambahkan titik jumlah berkaitan pilih semula dinamis ke kumpulan putus.

Modus Ekonomi Poseidon Chain

■ Modus Dasar ■

PCCM merupakan harta asal di atas Poseidon Chain, nilai PCCM berasal daripada ia mampu menerangkan dan menilaikan kegiatan ekonomi digital di atas Poseidon Chain. Nilai PCCM berasaskan dengan dua titik: yang pertama merupakan kalau pemakaian Poseidon Chain akan mengambil PCCM tertentu sebagai bahan bakar; Yang kedua merupakan pemilikan PCCM, mampu sertai dalam pengurusan komuniti Poseidon Chain.

(1) Bila melaksanakan perdagangan perjanjian cergas antara titik biasa jaringan PCCM (titik pemakaian bukan DAPP), sistem akan mengambil bayaran perkhidmatan.

(2) Untuk memastikan keseimbangan dengan sumber jaringan dan penghitungan, titik penggunaan DAPP rangkaian PCCM akan ambil sumber, juga memegang duit jumlah tertentu.

(3) Perdagangan berasaskan penggunaan DAPP, pelayan untuk mengembangkan DAPP akan membebani ongkos perdagangan.

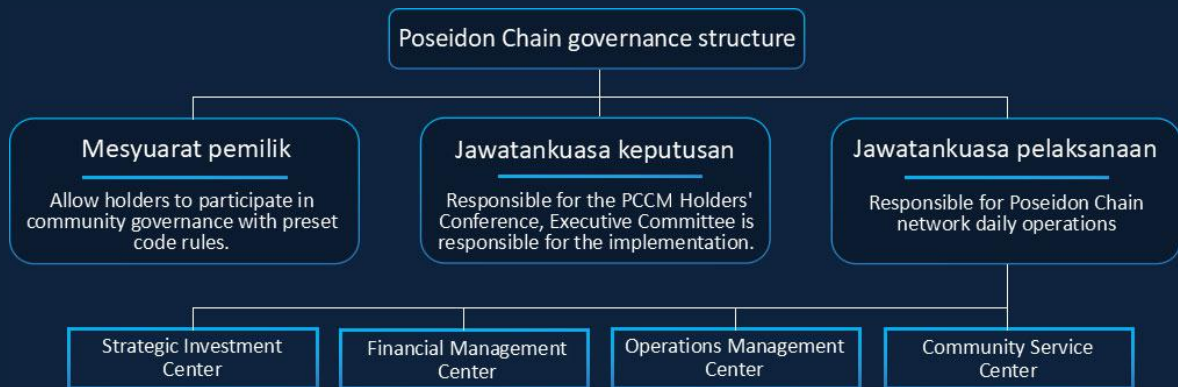
Poseidon Chain akan ambil PCCM daripada berbagai pemakaian DAPP, pembayaran GAS yang perlu untuk pengurusan perjanjian kecergasan untuk memastikan operasi berbagai perjanjian kecergasan perdagangan; Pendapatan PCCM yang diambil kebanyakan akan digunakan sebagai bonus titik, bayar kepada pelayan titik, bagian sisa akan digunakan untuk operasi harian, memperluaskan perdagangan dan mengajikan teknologi;

Pelayan mengembangkan penggunaan DAPP akan berasaskan keperluan pelanggan terakhir, berdasarkan perkhidmatan perjanjian cergas untuk melakukan pengembangan dan penelitian, untuk memberi produk penggunaan bagi pengguna terakhir, ambil PCCM sebagai pendapatan; Pengguna terakhir mampu bayar PCCM untuk ambil produk dan perkhidmatan.

■ Yayasan PCCM Dan Pengurusan Komuniti ■

Yayasan Poseidon Chain

Mesyuarat pemilik PCCM biar pemilik menyertai pengurusan komuniti melalui peraturan kod diatitkan sebelumnya.



Jawatankuasa keputusan akan bertanggungjawab atas mesyuarat pemilik PCCM, jawatankuasa pelaksanaan bertanggungjawab untuk pelaksanaan.

Jawatankuasa pelaksanaan bertanggungjawab atas hal-hal pengurusan harian rantai Poseidon Chain, jawatankuasa pelaksanaan mempunyai jabatan berikut: Pusat Pelaburan strategik, Pusat Pengurusan Perdagangan, Pusat Pengurusan Operasi, Pusat Perkhidmatan Komuniti, masing-masing memberi pedoman kepada jabatan pengurusan berkaitan.

Pasukan Poseidon Chain mendirikan yayasan di Malaysia dan Hong Kong, yayasan ini sebagai badan utama pengurusan Poseidon Chain, akan bertanggungjawab atas pengajian dan penggunaan teknologi Poseidon Chain secara sepenuhnya, menjaga kepentingan pemilik PCCM, mempropagandakan dan mempromosi merek Poseidon Chain dan lain-lain.

Komuniti PCCM Desentralisasi

Pemilik PCCM yang tersebar di seluruh dunia merupakan ahli komuniti PCCM, tidak kira penjaga perkembangan DAPP atau pemilik PCCM yang biasa, semua mampu menggunakan mekanisme perjanjian cergas untuk menyertai mesyuarat pemilik PCCM yang diadakan secara berkala. Semua keputusan diambil oleh jaringan Poseidon Chain akan diputuskan melalui undian daripada mesyuarat pemilik PCCM, realisasi pengurusan komuniti desentralisasi.

Yayasan Poseidon Chain di samping dengan memberi latihan dan sokongan teknik kepada penjaga perkembangan DAPP, akan bersama dengan pelayan pengembang DAPP dalam komuniti, untuk mengadakan kegiatan bonus maritim kepada seluruh komuniti, penggunaan perkhidmatan komuniti pesanan PCCM, konsumsi hiburan, pembayaran insurans, pelancongan dan membeli-bela serta diskaun, insentif PCCM.

■ Status Terkini Dan Wawasan Perkembangan PCCM ■

Poseidon Chain merupakan projek rantai blok jaringan logistik digunakan bagi pendaratan, sekarang sudah mempunyai pengguna sebanyak berpuluh ribu di kawasan Asia Tenggara, titik internet tersebar ke Lautan Asia Pasifik Tenggara. Pelayan perkembangan DAPP sudah tersebar ke industri perikanan, perkapalan, komunikasi, hiburan, pelancongan perdagangan dan lain-lain, bahkan sudah diedarkan ke pelabuhan pesisir, hotel, restoran dan kedai.



Penyebaran Titik Kawasan Asia Tenggara Poseidon Chain

Kini jaringan Poseidon Chain sudah ada banyak titik perdagangan (Untuk syarikat) dan titik sivil (Untuk pemilik PCCM yang biasa), antaranya titik sivil mengandungi lebih daripada dua ribu kedai pesisir, hotel, restoran dan pedagang hiburan, sejumlah lapan titik perkhidmatan komunikasi juga terbuka ke luar. Pelayaran persiaran yang mewah juga berlayar di Lautan Asia Pasifik Tenggara dekat titik penggerakan laut dalam hari dan malam.

Komuniti PCCM secara berkala menyusun pemilik PCCM untuk menyertai pelayaran laut dalam jaringan Poseidon Chain, peserta hanya perlu milik PCCM wallet App, boleh menggunakan PCCM bayar makanan atau hiburan dalam titik pelayaran persiaran mewah, bahkan beri tip dan lain-lain. Di pelabuhan persiaran, untuk masuk ke hotel, membeli-bela, pelancongan hampir semua boleh menggunakan PCCM, di samping itu bebas ambil bayaran pertukaran transnasional, juga mempunyai diskaun pajak lintas laut. Semua keadaan yang menggunakan PCCM, pelayan perkembangan DAPP daripada jaringan Poseidon Chain akan beri diskaun.

Poseidon Chain sudah beransur-ansur tersebar ke laut Asia Tenggara, juga akan diedarkan ke Lautan India. Yayasan baru-baru ini akan mengatur titik cabang di Mediterranean dan Laut Hitam, meramal akan selesai pada Jun tahun 2018, dan akan selesai penyusunan titik cabang Rim Pasifik dan Atlantik Utara pada akhir tahun. Pada tahun 2019, Poseidon Chain akan selesai pengedaran titik cabang di kebanyakan bahagian laut Caribbean dan Lautan Artik. Terakhir pada tahun 2020 selesai jaringan selaras di lautan seluruh dunia dan kebanyakan kota pelabuhan pesisir.



Rencana Susunan Titik Cabang Poseidon Chain

Era Pelayaran Besar membuka permulaan globalisasi manusia, Poseidon Chain merupakan fasal terakhir. Sebanyak 71% keluasan dunia ialah laut, kalau milik laut bererti milik seluruh dunia, bahkan milik PCCM merupakan milik laut.

Pengedaran Dan Penagihan TOKEN

■ Pengedaran TOKEN ■

TOKEN tunggal bagi Poseidon Chain ialah PCCM, PCCM merupakan pengubahan nilai Poseidon Chain secara keseluruhan, jumlah pengedaran ialah 1.86 bilion, menggunakan darjah ERC-20. Semua Wallet dan Bursa Perdagangan yang memenuhi darjah mampu ambil dan terima.

■ Penagihan TOKEN ■

Keterangan: ETH (Ethereum) ialah TOKEN darjah ERC-20. 60 juta biji adalah untuk Crowdsale, digunakan untuk pertukaran PCCM yang sudah teredar bagi sisa PCCM sebanyak 126 juta biji;

△ Pihak tersebar untuk 46.5 juta biji PCCM merupakan pelayan perkembangan DAPP, digunakan untuk pengurusan perkembangan, susunan strategik DAPP, merupakan kunci pendaratan perdagangan Poseidon Chain.

△ Sebanyak 37.2 juta biji dimiliki oleh Pasukan teknik, digunakan untuk perkembangan teknik lanjut, pemeliharaan sistem serta pendidikan dan latihan DAPP dan lain-lain, bahagian ini dikunci selama tiga tahun, akan dilepaskan secara bertahap.

△ Sebanyak 0.55 juta biji dimiliki untuk pengesahan hukum dan peraturan, melalui pengurusan yayasan PCCM, akan diberikan kepada jabatan hukum yang kenal peraturan dan undang-undang pelbagai Negara serta konvensyen antarabangsa.

△ Sebanyak 41.75 juta biji dimiliki oleh yayasan PCCM, digunakan untuk insentif biologi, pemeliharaan, propaganda Poseidon Chain serta pengurusan komuniti. Yayasan mengumumkan alamat Wallet secara terbuka.

■ Peraturan Pengedaran TOKEN ■

Untuk setiap pengguna bukan perdagangan, maksimum penunaian sebanyak 10 biji ETH, minimum penunaian sebanyak 1 ETH. Pengguna yang mempunyai jumlah penunaian sebanyak 10ETH, akan menjadi ahli pengawas komuniti PCCM, menemani Pasukan Poseidon Chain bersama, menyertai pengujian pelayaran laut dalam persiaran (Percuma).

Maksimum jumlah penunaian pengguna perdagangan sebanyak 10ETH, maksimum penunaian sebanyak 50 ETH.

Pengguna perdagangan perlu menyertai pemeliharaan jaringan Poseidon Chain secara lebih mendalam, bukan sahaja perlu menyertai ujian pelayaran persiaran, juga akan dijemput untuk kunjung titik cabang perdagangan di pelabuhan pesisir lantai, rasai pengalaman untuk titik cabang misalnya hotel, restoran, kedai dan lain-lain.

Selepas selesai pengedaran PCCM, akan memasarkan platform perdagangan kekayaan rantai blok global lebih daripada dua pada Mei (Misalnya OKcoin, OKEXC dan lain-lain), akan sambung dengan Bursa perdagangan lebih daripada lima pada tahun 2018, biar pemilik PCCM global mampu sertai perdagangan kekayaan secara lebih nyaman.

Komuniti PCCM setiap bulan akan menyusun pelayaran laut dalam, memeriksa di pesisir laut, mengadakan sumit teknik dan kegiatan komuniti berbeza, juga akan buka Mall PCCM, membangunkan komuniti aplikasi globalisasi yang transnasional dan sebarang laut.

Pasukan Poseidon Chain

Pasukan Poseidon Chain merupakan satu pasukan yang antarabangsa, kemajmukan susunan pengetahuan, anggota pasukan berasal daripada bakat profesional Institusi pengajian, industri IoT, syarikat Kewangan dan saham serta operasi perdagangan.



Ketua Pegawai Eksekutif

Michel Daher (Michael Dahl)

Dengan pengalaman kerja pembangunan blockchain yang hampir 5 tahun, beliau mempunyai pengetahuan dan pemahaman yang mendalam dalam reka bentuk, pembangunan, dan penyelidikan. Beliau telah memberikan perundingan perniagaan yang berkaitan untuk banyak syarikat domestik dan asing. Beliau memberi tumpuan kepada pengurusan perniagaan dan operasi modal, dan mempunyai kemahiran industri yang luas dalam integrasi sumber dan pengurusan korporat. Dengan pengalaman industri yang mendalam, pengalaman pengurusan korporat yang kaya dan keupayaan operasi modal yang cemerlang, ia berjaya membawa lebih daripada 15 dana awam/pembiayaan yang banyak untuk berkembang dengan pesat sehingga \$ 50 juta.



Pengarah Pemasaran

Jason Lee

Dengan bertahun-tahun pengalaman pemasaran dan operasi, beliau telah berkhidmat dengan beberapa syarikat antarabangsa yang bertanggungjawab untuk komunikasi jenama dan perancangan pemasaran, dan mempunyai pengalaman luas dalam pemasaran bersepadu, penyelidikan pengguna, dan pembangunan pasaran. Komited untuk menmbangunkan dan mengetengahkan trend baru di pasaran, ia mempunyai pemahaman pasaran yang kuat dalam pembangunan teknologi baru muncul di dunia, selain itu, mempunyai pandangan yang unik mengenai operasi dan pasaran teknologi blockchain, dan membawa idea-idea baru terhadap pembangunan ekonomi global yang berterusan.



Ketua Pegawai teknikal

He Zuozhou

Sarjana berganda untuk komputer dan perdagangan, ahli analisis bagi sistem kewangan sangat berpengalaman, banyak tahun memberi perkhidmatan untuk Morgan Stanley, Bank Pertanian China, dan sebagainya, beliau menyusun struktur teras operasi perniagaan.



Perunding Keselamatan

Liu Wenjing

PhD dalam Elektrik dan Komputer, ketua program Yayasan Sains Negara Amerika Syarikat (NSF), ahli inti daripada jawatankuasa IEEE CNS (Komunikasi dan keselamatan IEEE), khusus mengaji keselamatan lintas tahap serta perlindungan sistem maklumat dalam Internet wifi.

Mengenai Institut IoT Pantai Laut Barat



Institut IoT Pantai Laut Barat

Institut terdiri pada tahun 2011, institusi ini digabungkan bersama oleh Universiti Beijing, Jawatankuasa Perdagangan Perniagaan Maklumat, Biro Pengawasan dan Pengujian Produk Elektronik, merupakan organisasi bersatu yang disetujui oleh kerajaan untuk menguruskan pengajian akademik, promosi dan perkembangan teknologi, kaunseling dan pertanyaan serta penerbitan majalah. Institut ini mempunyai pusat pengajian untuk sensor cergas, RFID, internet LAN tanpa wayar dan lain-lain serta pasukan inti perkembangan software sistem, hasil pengajian sudah berjaya digunakan dalam pemantauan kesihatan jalan dan jambatan, pemantauan dan penilaian bencana geologi, pengangkutan pintar dan bidang lain. Institut ini juga menubuhkan syarikat dana pelaburan Tianhua, fasa pertama projek sebanyak ¥500 juta Yuan, selama 4 tahun sudah memberi pelaburan lebih ¥2 bilion Yuan, ini akan menyokong perkembangan industri dan teknologi IoT di Zon Ekonomi Barat yang termasuk kawasan Taiwan.

Pusat Perkembangan dan Pengajian Institut bertanggungjawab kerja pengajian berbagai jenis teknologi, mempunyai 11 pusat pengajian secara berikut: Termasuk Pusat Pengawasan IoT seluruh Negara, kawasan, Pusat Pengajian Pengangkutan Pintar, Pusat Pengajian Pencegahan Bencana Geologi, Pusat Pengajian Konservasi Hidrolik Remote Sensing, Pusat Pengajian Digital Kota, Pusat Pengajian Teknologi Aplikasi RFID, Pusat Pengajian Teknologi GPS, Pusat Pengajian Bilik Darjah Digital, Pusat Pengajian Keselamatan Kehidupan, Pusat Pengajian Maklumat Logistik, Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar dan Pusat Pengajian Keselamatan Pertambangan. Setiap pusat pengajian diketuai oleh seorang ahli akademik untuk menjalankan pengajian bagi program masing-masing.