



Protokol dan token untuk interaksi antara perniagaan,  
pemaju aplikasi dan pelanggan yang terpusat

Alexander Gryaznov  
Alexey Studnev

Izetex PTE Ltd.  
<https://izx.io>

Pembaikan 2.1.2  
22 November 2017

# Kandungan

<b>Kandungan</b>	<b>2</b>
<b>Abstrak</b>	<b>4</b>
<b>Latar Belakang</b>	<b>4</b>
Permainan changer	5
<b>Visi</b>	<b>6</b>
<b>Model Token IZX</b>	<b>8</b>
Model Ekonomi dan Nilai Ditambah	8
Prinsip Rekabentuk	8
Peranan	9
Pemaju Permohonan	10
Pemain	10
Pengiklan	11
Token Holder	11
Rujukan	11
Rangkaian	11
Token	12
Pusingan Token	13
Mengeluarkan Token	14
Utiliti Token	15
<b>Protokol IZX</b>	<b>17</b>
Objektif Protokol	17
<b>Protokol Blockchain</b>	<b>17</b>
Kontrak Pintar	17
Token IZX ERC-20 Kontrak pintar	18

Jualan Kontrak Pintar	18
Kontrak Pintar Multisig Wallet	18
Pemandu Token Kontrak Pintar	18
Kempen Pengurus Pintar	18
Senario	18
Crowdsale	19
Skenario Pelepasan	20
Senario Kempen	21
Senario Program Kesetiaan	22
Senario Pembayaran	23
Senario Pemusnahan	24
Aplikasi yang Berpusat	24
Konsol Pemegang Token	25
Konsol Pengurusan Kempen	25
Permainan Mobile	25
Aplikasi Mobile Pemasangan Iklan Juruwang	25
<b>Bukti Konsep</b>	<b>26</b>
MVP	26
Laporan statistik	28
Ujian yang Dilakukan	28
Ringkasan statistik	31
Penemuan utama	31
Faedah	32
<b>Kesimpulan</b>	<b>33</b>
<b>Rujukan</b>	<b>34</b>

## Abstrak

IZX adalah platform yang terpusat untuk membina interaksi yang berkesan antara pengiklan, pemaju permainan dan pelanggan. Ini membolehkan perniagaan untuk menggunakan permainan realiti bertambah dan maya untuk menukar pemain kepada pelanggan sebenar.

Logik perniagaan kempen pemasaran yang dibina di atas platform IZX adalah fleksibel dan disesuaikan dengan kontrak pintar. Artefak permainan yang dikaitkan dengan token Drive IZX disokong oleh tawaran istimewa dan diskaun. Pemain permainan mencari artifak di arena permainan dan menerima token untuk dompet mereka. Kemudian dia boleh menebus token diskaun di tempat yang menjual produk atau menyediakan perkhidmatan, mis. hotel, restoran, kedai pakaian atau tukang gunting.

Matlamat IZX adalah untuk membuat pertukaran perniagaan-ke-pelanggan telus, selamat dan mudah dilihat oleh pelanggan, serta mampu untuk perniagaan tempatan. Ini membawa peluang baru untuk perniagaan untuk membina kempen pemasaran mereka yang berkesan, menyediakan pilihan pengewangan baru untuk pemaju permainan mudah alih dan akhirnya membuat pengguna akhir gembira dengan membuang batas antara harta tanah dan maya.

Makalah ini menerangkan konsep dan protokol IZX bersama dengan bukti konsep: platform kerja dengan permainan AR yang diintegrasikan dengannya, yang kini mempunyai ribuan pengguna di lebih daripada enam puluh negara di seluruh dunia.

## Latar Belakang

"Separuh wang yang saya belanjakan untuk pengiklanan adalah sia-sia; masalah ini ialah saya tidak tahu yang separuh."

*John Wanamaker*

Teknologi pengiklanan memerlukan inovasi lebih daripada biasa. Dalam era digital, entiti perniagaan beralih kepada model omnichannel yang interaksi dengan pelanggan mereka. Ini membawa kepada perlindungan yang paling luas diduduki oleh syarikat-syarikat terkaya di dunia. Facebook dan Google memegang kira-kira 75% daripada pendapatan iklan pasaran digital, dan 99% daripada pertumbuhan pasaran keseluruhan bagi tahun-tahun yang lalu. Sementara itu pembaziran perhatian pengguna menjadi tidak siaman dan auditori bertindak balas sewajarnya - lebih daripada 600 juta orang menggunakan penghalang iklan pada peranti mereka, dan bilangan terus berkembang.

Pulangan ke atas belanjawan pemasaran berkurangan dengan mantap. margin penerbit dihipit oleh pengantara. Untuk setiap dolar yang anda dimasukkan ke dalam pemasaran digital hari ini, 60 sen pergi ke pelbagai orang tengah. Dan untuk harga ini anda tidak mendapat akauntabiliti Pengiklanan. Jumlah kekurangan ketelusan, tiada keterlihatan prestasi iklan anda. kekaburan ini seterusnya membawa kepada penipuan

meningkat pada skala besar. Bots menghasilkan kesan penipuan kos industri \$ 7.2 bilion setahun, dengan \$ 1 bilion pertumbuhan setahun.

Walaupun kecekapan pengiklanan tidak menjadi lebih baik, jangkaan pelanggan terus melambung. Trend ini dipanggil "Amazonification jangkaan": pelanggan mengharapkan perkhidmatan tahap Amazon Perdana dalam semua industri. pemasaran boleh mengambil cabaran ini dengan menggunakan pembelajaran mesin yang mendalam untuk menganalisis data yang besar tingkah laku pengguna. Ini akan membiarkan untuk menyasarkan tawaran peribadi dengan ketepatan yang tinggi, mencadangkan pelanggan apa yang mereka perlukan pada masa yang tepat. Masalahnya ialah data yang sedang dikebumikan di pelayan proprietari dan pasti tidak digunakan sepenuhnya. Mereka berkata data adalah komoditi baru. Persoalannya, siapa komoditi yang dimiliki? Dalam ideal Dunia, individu perlu mengambil semua kawalan ke atas yang mempunyai mengakses kedua-dua data peribadinya dan perhatian beliau. Perlu ada cara untuk mendapatkan kefahaman yang jelas tentang apa yang sekeping data peribadi seseorang sedang digunakan oleh apa yang syarikat dan bagaimana sebenarnya. Hari ini kita mempunyai keadaan songsang, apabila kawalan data pengguna telah dicuri dari dia: data dikunci di dalam pangkalan data korporat, bukan untuk keperluan pengguna.

## Pengganti Permainan

Teknologi terkini membawa peluang-peluang pasaran baru. Bayangkan sebuah platform pemasaran berpusat di mana satu-satunya pengantara antara pengiklan dan penerbit adalah kontrak pintar yang bebas berjalan pada rangkaian blockchain distributed dan saksama mengawal interaksi perniagaan ini.

Semua data transaksi, termasuk tetapi tidak terhad kepada data merujuk tindakan pelanggan, sedang disimpan dengan selamat dalam lejar diedarkan, pada masa yang sama membolehkan analisis yang mendalam ia sambil memastikan privasi. Ini boleh dicapai dengan menganalisis lapisan data yang dikongsi transaksi blockchain oleh kecerdasan buatan dibina di rangkaian neural yang berulang. Ini data yang dikongsi membolehkan untuk mengesan dan mengukur kecekapan pengiklanan ke bawah untuk setiap sen, membolehkan pengiklan untuk mengawal kualiti pemasaran mereka. Sementara itu, pelanggan mendapat kawalan halus muktamad ke atas data peribadi dan keupayaan untuk memilih apa untuk berkongsi dengan siapa untuk mendapatkan tawaran yang lebih baik. Pemasar perlu terus menyampaikan nilai kepada pelanggan, untuk mengelakkan penarikan balik beliau Persetujuan yang diberikan untuk menggunakan data beliau.

Peluang pembayaran mikro dan masa sebenar penyelesaian disediakan oleh rangkaian blockchain membuka pasaran baru, di mana model ekonomi boleh dibina di atas tanggapan setiap pelanggan. Ini memindahkan nilai dari platform segi permintaan bebas dan pertukaran pengiklanan semula ke tepi rangkaian bekalan: pengiklan, penerbit dan pengaturcara.

Perindustrian industri ini membolehkan kuasa penonton untuk memacu inovasi. Peserta dari platform ini yang terdesentralisasi membentuk komuniti individu yang mempunyai visi, nilai dan kepercayaan yang sama. Tadbir urus platform sepenuhnya di bawah kawalan ahli-ahlinya: mereka mentakrifkan peraturan, dasar dan vektor perkembangannya.

Mereka meletakkan usaha kumulatif mereka untuk membina dengan cara yang betul. Dan mereka mendapat semua manfaat dan keuntungan yang dijana olehnya. Pendekatan ini juga mewujudkan pemasaran yang didorong oleh masyarakat, di mana ahli-ahli masyarakat menggalakkan platform dan perniagaan dengan menggunakan sendiri.

---

<sup>1</sup> Penipuan iklan Akan Kos \$ 7.2 Billion pada 2016, ANA Kata, Up Hampir \$ 1 Billion, <http://adage.com/article/digital/ana-report-7-2-billion-lost-ad-fraud-2015/302201/> [2]

Pemasaran adalah tentang sentimen dan tanggapan pelanggan. Bagaimana untuk berurusan dengan pengguna jangkaan melambung, apabila ia menjadi lebih dan lebih sukar untuk mengejutkan pelanggan dirosakkan oleh produk hi-tech-syarikat maha kuasa? Di sini datang satu lagi teknologi yang menjanjikan masa kini - diperkukuhkan dan realiti maya. Bayangkan pengiklanan anda muncul pada

pelanggan cara untuk pejabat dalam bentuk dada perbendaharaan atau Piala dengan penawar ajaib. Dia picks ia oleh dengan alat, segera mendapat diskaun token hak istimewa anda untuk telefon pintar beliau. Semua dia perlu sekarang untuk menuntut hadiah adalah hanya untuk menghantar kripto-token ini kepada pengurus anda dan datang ke tempat anda. Sama seperti mudah dan menyeronokkan pada masa yang sama.

Penemuan yang paling menarik akan dijaga selama dicapai dalam ruang bidang penyelidikan yang berbeza persimpangan. Teknologi blockchain telah muncul dan meningkat dengan cepat yang berdasarkan gabungan kejuruteraan perisian, teori permainan, ekonomi dan sains kriptografi. Kami percaya bahawa menggabungkan realiti diperkukuhkan dan maya dengan aplikasi berpusat pada rangkaian blockchain dan kecerdasan buatan akan bertelur jenama paradigma baru komunikasi perniagaan-ke-pelanggan dalam deria emosi, maklumat dan ekonomi.

## Visi

IZX adalah platform pengewangan berpusat untuk pemaju permainan bebas dengan unsur-unsur realiti bertambah atau maya. Pembekal pengiklanan boleh memilih permainan yang akan digunakan untuk acara-acara promosi, pemaju mereka mendapatkan royalti. IZX ialah rangkaian berasaskan blockchain-, kod adalah sumber terbuka, dan ia tidak mempunyai sempadan geografi.

IZX adalah protokol untuk:

- Bangunan tanpa-tengah interaksi ekonomi antara pengiklan, pemaju dan pelanggan.
- permainan dan aplikasi ganjaran pemaju yang membantu perniagaan untuk berinteraksi dengan pelanggan.
- Melaksanakan diskaun, tawaran istimewa dan peribadi untuk pelanggan.
- Memindahkan pemain usaha dan semangat ke dalam kesedaran jenama dan kesetiaan.

Akhir sekali, IZX adalah cryptocurrency yang mewakili:

- Pengiklan cadangan nilai kepada pelanggan.
- Nilai yang pelanggan tertentu boleh membawa kepada perniagaan.
- perhatian pelanggan.
- mata permainan.
- Kesetiaan.

Hari ini, cryptocurrency terutama tersebar dalam komuniti tertentu, seperti Geeks komputer (termasuk pelombong), spekulator dan penipu. IZX adalah cryptocurrency pertama yang muncul dalam dompet penonton yang luas. Ia mempunyai ciri-ciri utama berikut:

- 1) Kekosongan untuk semua orang - tanpa kos atau pengetahuan tambahan.
- 2) Kegunaan dalam nilai digunakan dalam kehidupan seharian.

misi IZX adalah untuk membuat pertukaran nilai antara perniagaan dan pelanggan jelas, mudah dan mudah. Kami ingin untuk membolehkan orang ramai bebas membuat keputusan yang mana nilai cadangan dan bagaimana mereka mahu terima dalam aliran maklumat mereka.

Kami membawa pelanggan ke luar talian perniagaan dari Internet dan dunia mudah alih. kaedah yang sedia ada dalam pemerolehan pelanggan kekurangan sifat-sifat berikut:

- 1) pemasaran dalam talian mempunyai banyak orang tengah. Ia membawa kepada kos yang tinggi dan ketidakcekapan.
- 2) Dalam model pengiklanan digital, perniagaan offline kalah berbanding dengan perniagaan dalam talian dalam kebanyakan kes.
- 3) Tradisional model pemasaran online sebagai CPM, CPC dan walaupun CPA tidak betul-betul sepadan objektif perniagaan luar talian: mereka membayar untuk tindakan maya, bukan untuk orang-orang yang sebenar.
- 4) matlamat sementara dan fokus, mana perniagaan sering mewakili tawaran khas dengan cadangan terhad, jarang ditutup dengan model sedia ada.

IZX protokol sophisticatedly menyelesaikan masalah-masalah ini dengan menggunakan teknologi terkini untuk membina ekosistem baru berkesan. Dengan lebih daripada 2.5 bilion daripada pemilik telefon pintar di Bumi cryptocurrency tidak lama lagi akan dilihat sebagai satu realiti biasa - sentiasa di tangan, mudah untuk digunakan, boleh dipercayai, cepat dan cara yang selamat untuk nilai pertukaran. Namun hari ini kebanyakan penonton Rendam ini masih belum diterokai oleh kripto-ekonomi disebabkan ambang yang tinggi persepsi teknologi. Ia tidak mudah bagi orang biasa untuk memahami konsep blockchain cukup dalam untuk mengenali peluang hebat ia boleh membawa kepada kehidupan kami. Kami menasaskan isu ini dengan menyediakan produk, yang menjadikan penggunaan cryptocurrency yang jelas dan semudah hanya menangkap Pokemon dalam permainan mudah alih yang popular. Pengguna boleh mendapatkan kripto-token dengan hanya mengumpul syiling maya dengan telefon pintar mereka.

Sementara itu, crypto-token perhimpunan hanya separuh daripada perjanjian itu. Pendapatan cryptocurrency sebagai ganjaran melibatkan pemain ke dalam permainan agak berkesan (maklumat lanjut di [Bukti konsep](#) perenggan kertas ini). Tetapi bagaimana jika mereka tokens sengaja diletakkan ke dalam permainan dengan sebuah syarikat untuk mempromosikan produk atau perkhidmatan? Ini tokens hanya menjalankan fungsi pengangkutan untuk nilai-nilai yang dicadangkan oleh pengiklan kepada bakal pelanggan mereka. Pemain meletakkan usaha tertentu untuk mendapatkan ini tokens maya, oleh itu mereka mempunyai insentif yang jelas untuk datang ke syarikat yang mendakwa untuk bertukar-tukar token untuk diskaun sebenar atau tawaran istimewa.

Itulah bagaimana IZX menyediakan pengiklan dengan cara untuk menarik perhatian dan memberi motivasi kepada tindakan sebenar generasi, yang pada asasnya menghabiskan lima jam hari mereka di telefon pintar<sup>2</sup>.

# Model Token IZX

## Model Ekonomi dan Nilai Ditambah

Model ekonomi adalah berdasarkan pembayaran mikro. IZX memberikan perniagaan mekanik untuk pemerolehan pelanggan, pengekal pengguna dan program kesetiaan dengan infrastruktur mikro-pembayaran. Secara keseluruhan, IZX protokol boleh digunakan dalam kebanyakan senario, di mana pelanggan B2C berinteraksi dalam perniagaan, sama ada dengan atau tanpa nilai wang.

IZX nilai tambah berasal dari interaksi tambahan antara pelanggan dan perniagaan yang tidak akan berlaku sebaliknya.

Perniagaan, berada dalam peranan Pengiklan protokol IZX, adalah bersedia untuk menjalankan kempen pemasaran untuk melibatkan diri baru atau mengekalkan pelanggan yang sedia ada.

Pengiklan membeli IZX Drive Tokens menjalankan kempen pengiklanan. Pemain bermain permainan untuk mengumpul token. Selepas mengumpul, mereka terdorong untuk pergi ke pengiklan untuk mendapatkan wang token mereka dalam pertukaran untuk tawaran khas, hadiah, wang atau ganjaran yang lain.

pembangun aplikasi mencipta permainan baru, mengintegrasikan token ke dalam permainan yang sedia ada, menarik pemain baru dan sedia ada untuk menggunakan token IZX Drive. Ini memberikan pemaju aplikasi saluran pengewangan tambahan untuk permainan mereka.

Pemaju aplikasi, yang menarik pelanggan baru yang berpotensi kepada pengiklan, menjana nilai ditambah. aliran tunai utama datang dari pengiklan, yang membayar untuk token.

## Prinsip Reka Bentuk

Reka bentuk dan pembangunan keputusan berdasarkan prinsip-prinsip berikut:

1. IZX adalah organisasi komuniti berjaya, yang dibina di DAO (berpusat organisasi autonomi) prinsip. Tidak ada titik pusat kawalan atau titik keputusan.
2. Setiap peserta IZX mempunyai hak yang sama untuk menyumbang kepada organisasi. Kuasa dalam membuat keputusan dan keupayaan untuk mendapat manfaat daripada aktiviti sentiasa berkadar dengan sumbangan beliau kepada pembangunan organisasi. Sumbangan boleh dilakukan dalam pelbagai cara, membolehkan banyak peranan untuk berinteraksi dengan faedah sendiri.
3. Teknologi dan model perniagaan yang bertujuan untuk penggunaan yang luas teknologi blockchain dalam masyarakat. Ini menganggap keutamaan yang diberikan mengikut skala keluar berbanding dengan skala-up pendekatan untuk keputusan teknologi dan perniagaan.
4. IZX tokens model terbuka kepada sambungan dan perubahan mengikut kepentingan peserta
5. Teknologi dan model perniagaan yang bertujuan untuk penggunaan yang luas teknologi blockchain dalam masyarakat. Ini menganggap keutamaan yang diberikan mengikut skala keluar berbanding dengan skala-up pendekatan untuk keputusan teknologi dan perniagaan.

---

<sup>2</sup> mengikut [Flurry Analytics \[3\]](#)



6. Teknologi dan model perniagaan yang bertujuan untuk penggunaan yang luas teknologi blockchain dalam masyarakat. Ini menganggap keutamaan yang diberikan mengikut skala keluar berbanding dengan skala-up pendekatan untuk keputusan teknologi dan perniagaan.
7. IZX tokens model terbuka kepada sambungan dan perubahan mengikut kepentingan peserta.

## Peranan

Peranan ditakrifkan untuk pemahaman yang lebih baik daripada model perniagaan, mekanik dan proses yang berkaitan. Peserta boleh memainkan pelbagai peranan pada masa yang sama, atau dalam masa yang berlainan, mengikut keutamaan dan matlamat mereka. Senarai peranan tidak terhad, kerana IZX organisasi boleh menukar atau memanjangkan mereka.

Pihak yang terlibat dalam IZX model ekonomi boleh memainkan peranan yang berbeza:

- pemaju App;
- pemain;
- pengiklan;
- Penerbit Token;
- Perujuk;
- Dana Rangkaian.

Kami menggunakan istilah peranan untuk menunjukkan corak penggunaan protokol tertentu. Walau bagaimanapun, orang tertentu boleh melaksanakan pelbagai peranan, bergantung kepada situasi kehidupan sebenar.

Peranan	aktiviti	Sumber Keuntungan	Berinteraksi Dengan
<b>PEMAIN</b>	Memainkan Permainan (s)	memperoleh token	Pengiklan, Perujuk
<b>PEMAJU APP</b>	Mencipta permainan (s)	Mendapat komisen dalam token untuk permainan	Player, Perujuk
<b>PENGIKLANAN</b>	Mencipta dan berjalan Pemasaran kempen	Menarik pemain, memeluk pelanggan	Player, pemegang Token, perujuk
<b>PEMEGANG TOKEN</b>	tokens isu untuk	Pahala dari token	pengiklan,
	pengiklan kempen	penggunaan utiliti	perujuk
<b>PERUJUK</b>	merujuk peserta untuk menyertai organisasi	Mendapat pembayaran rujukan	Player, Permainan pemaju, Advertiser, Pemegang Token

Jadual 1. IZX peranan protocol pelakon

## Pemaju Aplikasi

Pemaju Aplikasi : orang atau organisasi, membangunkan aplikasi dengan IZX Drive sokongan token. pemaju aplikasi mengintegrasikan IZX sebagai platform pengewangan. Mengikut protokol, pemaju aplikasi mendapatkan komisen dari transaksi tertentu dan boleh mendapatkan wang daripada penggunaan aplikasi mereka. Mungkin ada beberapa jenis permohonan:

- **Permainan** - permohonan yang melibatkan pemain ke dalam mengumpul token IZX Drive dan menjalankan tindakan sebenar dengan mereka, contohnya bertukar-tukar mereka untuk diskaun, ganjaran, dll .;
- **Aplikasi Pemasaran** - menyediakan Pengiklan dengan produk dan perkhidmatan untuk kempen pemasaran penciptaan, analisis dan pengoptimuman;
- **Dompot, bursa** dan aplikasi sokongan lain-lain.

Untuk jenis aplikasi ini, protokol IZX secara jelas mentakrifkan model pengewangan, serta mekanisme pembayaran komisen untuk pemaju aplikasi.

Permainan boleh dibangunkan khusus untuk pengewangan melalui protokol IZX, atau protokol boleh dengan mudah diintegrasikan dalam permainan sedia ada sebagai alat pengewangan primer atau sekunder.

Aplikasi ini melaksanakan sokongan IZX dengan mengintegrasikan API blockchain (mis. Web3) untuk berkomunikasi dengan kontrak pintar. Walaupun untuk mempermudah integrasi ini, Izetex akan menyediakan modul tertanam untuk platform permainan dan aplikasi yang paling biasa (Perpaduan, React Native, Android, Swift). Kami juga menggalakkan pembangunan API sumber terbuka dan modul untuk mempermudah pembangunan.

Platform teknologi untuk pembangunan aplikasi tanpa had - boleh menjadi aplikasi mudah alih, Web dan desktop, atau bot messenger.

## Pemain

Pemain pengguna-pengguna yang bermain permainan yang dibangunkan oleh pemaju App dengan bersepadu IZX Drive sokongan token. Setiap pemain memiliki alamat di blockchain yang membolehkan beliau untuk memegang token dan beroperasi dengan mereka.

Pemain mempunyai beberapa insentif yang jelas untuk bermain permainan:

- token yang dikumpulkan boleh ditukar pada cryptocurrencies lain atau wang fiat secara terus daripada aplikasi;
- Pengiklan diskaun masa ini, program kesetiaan dan tawaran lain yang menarik untuk pemain dalam pertukaran untuk token;

- Pengiklan boleh menukar baki tokens pemain pada produk, perkhidmatan atau wang;
- Ia menyeronokkan!

Dalam senario permainan asas, Pemain tidak memulakan transaksi, dan buat masa ini ia tidak perlu mempunyai baki ETH.

## **Pengiklan**

Pengiklan perniagaan yang memperoleh baru dan mahu mengekalkan pelanggan sedia ada menggunakan kempen pemasaran IZX.

Untuk melaksanakan kempen, Advertiser membeli token menggunakan pertukaran atau langsung dari pemegang token. Tokens dikaitkan dengan tindakan tertentu, yang dikehendaki oleh pelanggan untuk mengumpul token. Jika pemain melaksanakan tindakan tertentu, dia mengumpul mata dan menjadi pelanggan berpotensi untuk Pengiklan. Sebagai contoh - Player boleh digalakkan untuk mencari tanda di bandar, datang ke restoran pizza dan membuat suatu perintah minimum dengan diskaun 40% berdasarkan cara yang dia mengumpul.

Pengiklan menggunakan perisian disampaikan oleh App Pemaju untuk mencipta, mengurus, menganalisis dan mengoptimumkan kempen.

## **Pemegang Token**

Pemegang Token diberi kuasa untuk mengeluarkan Token Drive IZX dan menjualnya. Protokol ini memastikan kebenaran dan dasar ini digunakan untuk isu token.

Juga, Pemegang Token boleh mengundi untuk menukar protokol itu, atau mewakilinya kepada penerbit mel lain.

## **Perujuk**

Perujuk menggunakan program rujukan, memberi ganjaran untuk baru pemain dan pendaftaran Pengiklan. Ganjaran dibayar menggunakan kontrak pintar, apabila pendaatang baru akan melaksanakan tindakan yang bernilai dengan IZX.

## **Rangkaian**

Dana Rangkaian menyokong pembangunan rangkaian. Ia menyediakan token untuk bonus pemaju, bonus untuk mencari pepijat dan kelemahan, program rujukan.

Dana Rangkaian mendapat beberapa token awal, dan kemudiannya terus ditambah berdasarkan pengedaran token.

Imbangan Dana Rangkaian disokong pada tahap tertentu, mampu melakukan tawaran istimewa, program rujukan dan kegiatan lain demi perkembangan rangkaian.

## Token

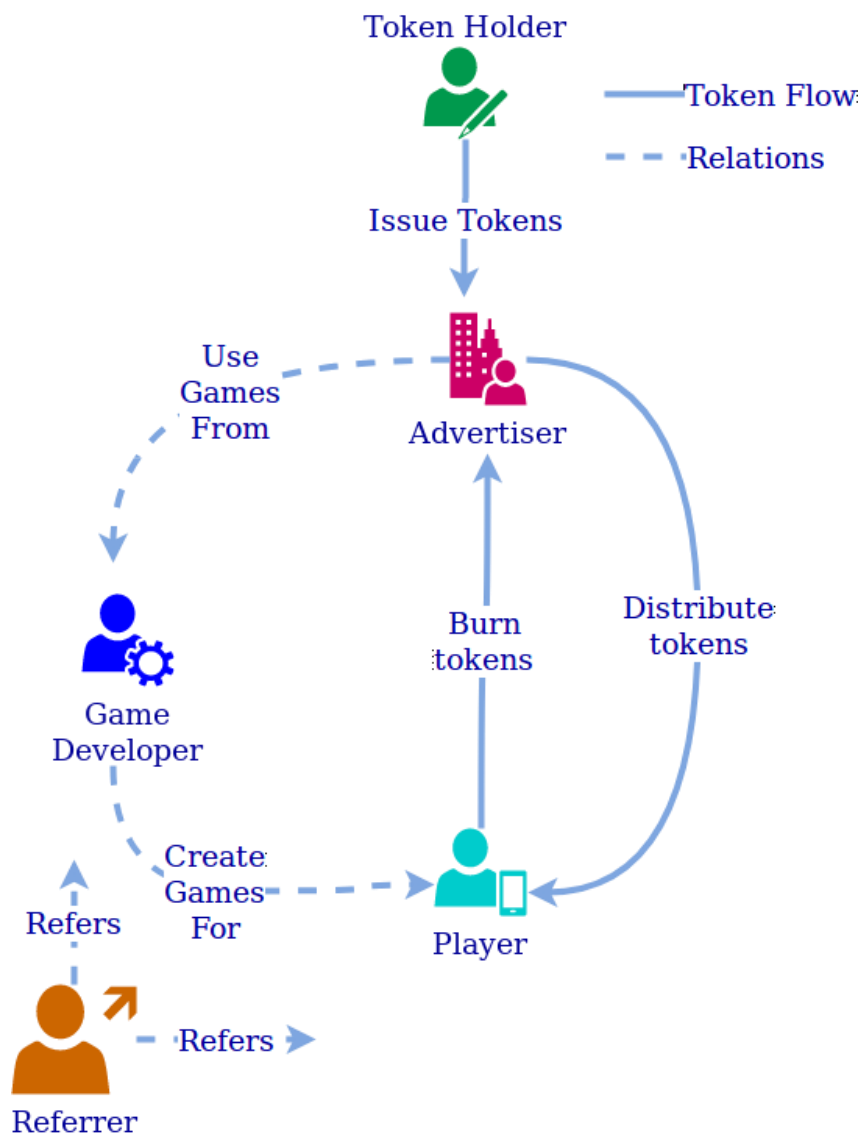
IZX menggunakan 2 token berdasarkan blockchain-:

- 1) IZX Drive Token, yang digunakan untuk kempen pemasaran, permainan, program rujukan, dan aktiviti-aktiviti lain. Token ini hanya sementara, yang dikeluarkan atas permintaan dan dibakar apabila digunakan.
- 2) IZX Token, token ERC-20 - berasaskan Ethereum, diterbitkan dan diedarkan dalam skop ICO. IZX kegunaan utama token adalah untuk mengawal had IZX Drive Tokens yang boleh dikeluarkan oleh pemegang token.

IZX Drive Token	IZX Token
Digunakan oleh pemain permainan, pemaju, pengiklan	Digunakan untuk mengeluarkan IZX Drive Tokens
Dibakar apabila digunakan oleh Advertiser dalam pertukaran untuk tawaran pemasaran	tidak dibakar
Keluaran pada permintaan	Diterbitkan dalam ICO
Bilangan semasa token dalam perolehan adalah terhad dengan jumlah token, yang diterbitkan dalam ICO	Jumlah bilangan token yang dikeluarkan ditakrifkan oleh keadaan ICO
IZX Drive token boleh ditukar atas barangan dan perkhidmatan dari pengiklan	Tokens boleh dibeli / dijual / ditukar dengan lain ERC-20 token oleh pemegang, seperti mana-mana lain kripto-mata wang
Token diuruskan oleh rangkaian blockchain khusus	Token diuruskan oleh ERC20 kontrak standard pada rangkaian Ethereum

*Jadual 2. Perbandingan IZX dan IZX Drive Tokens*

## Pusingan Token



Rajah 1. IZX Drive Token

Senario pecutan token tipikal adalah seperti berikut:

- 1) Pengiklan merancang untuk menjalankan kempen pemasaran untuk menarik pelanggan baru untuk perniagaan tempatan yang baru dibuka. Pengiklan mencipta kempen dan membuat pesanan belian untuk jumlah yang diperlukan IZX Drive Tokens dengan tawaran harga yang ditentukan;
- 2) Pemegang Token menerima perintah, isu-isu dan menjual jumlah IZX Drive Tokens untuk Advertiser;
- 3) Pengiklan mengedarkan token untuk pemain yang melakukan tindakan tertentu, contohnya sampai ke destinasi tertentu di bandar;
- 4) Pemain datang ke pejabat tempatan Advertiser untuk mendapat ganjaran untuk token dikumpulkan. Tokens mendapatkan dibakar selepas pemain yang menukar mereka kepada upah;

- 5) Permainan Pembangun mendapat komisen untuk permainan mereka yang dimainkan;
- 6) Jika Advertiser atau pemain dirujuk oleh Perujuk, yang Referrer mendapat bayaran komisen untuk rujukan.

Pada masa hayat IZX Drive Token biasanya dihadkan oleh tempoh kempen jangka tertentu. Tokens diedarkan oleh Pemegang Token dan akhirnya berakhir yang dibakar oleh Pengiklan.

tokens baki dalam dompet Advertiser, Player, Perujuk dan Permainan Pemaju boleh dijual dalam pertukaran kepada pengiklan sebagai mekanisme utama penghargaan peserta.

## Pengeluaran Token

Pemegang Token boleh mengeluarkan beberapa token mengikut formula berikut:

$$\text{Had} = \text{Grant} - \text{Keluaran} + \text{Burnt}$$

di mana:

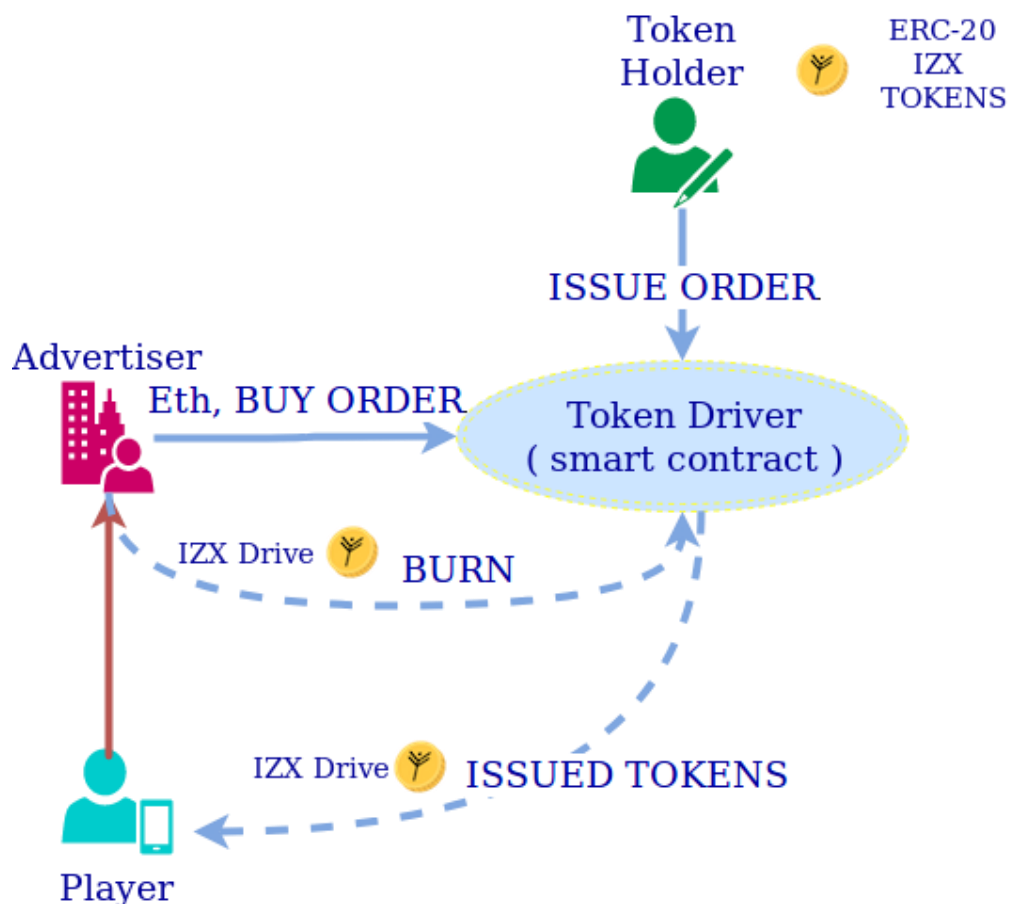
Had = bilangan maksimum IZX Drive token Pemegang ini boleh mengeluarkan sekarang  
Grant = sama dengan jumlah IZX Tokens dimiliki oleh pemegang Token  
Keluaran = jumlah bilangan IZX Drive token yang dikeluarkan oleh Pemegang  
Burnt = jumlah token bakaran yang dikeluarkan oleh

Pemegang formula ini memastikan bahawa:

- 1) Pemegang Token tidak boleh mengeluarkan lebih banyak daripada batas token pada mulanya
- 2) Pemegang Token boleh mengeluarkan token secara berterusan dan tanpa batas waktu, dengan anggapan bahawa token itu akan dibakar;
- 3) Jumlah semua token Drive IZX yang tertunggak (tidak dibakar) adalah terhad kepada jumlah semua token yang disediakan oleh Pemegang;
- 4) Token IZX adalah saiz Pemegang token untuk mengeluarkan token Drive IZX baru dan menggunakannya.

## Token Utiliti

Token utiliti digambarkan dengan mempertimbangkan senario tertentu, di mana semua peranan mengambil bahagian untuk memiliki manfaat, menjana nilai tambah.

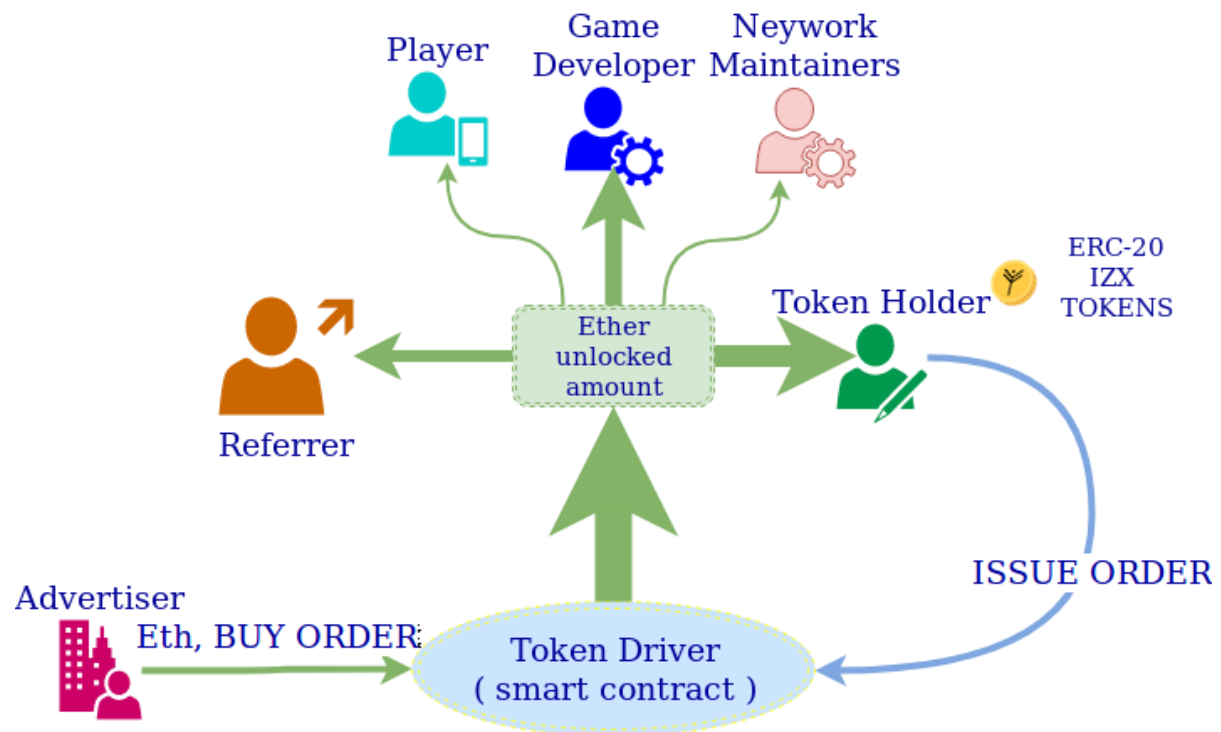


Rajah 2. Rajah Utility Tokens (bahagian 1)

Token digunakan berdasarkan skema yang mudah (Rajah 2). Beberapa maklumat dan interaksi teknikal antara kontrak pintar dikeluarkan demi kesederhanaan. Merujuk kepada [IZX Protokol](#) bahagian untuk butiran pelaksanaan.

- 1) Pemegang Token memiliki sejumlah IZX Tokens (ERC-20, yang diterbitkan dalam ICO). Ia membolehkan beliau untuk membuat suatu perintah menjual untuk jumlah yang sama token IZX Drive;
- 2) Pengiklan meletakkan perintah membeli daripada IZX Drive Tokens, tempahan jumlah berkaitan dengan Eter untuk harga yang ditakrifkan oleh jual / beli pelepasan perintah;
- 3) Melaksanakan perintah membeli berkesan mencetuskan pengeluaran nombor yang sepadan dengan IZX Drive Tokens dan berhak Eth pada Token pemandu kontrak pintar;
- 4) Dikeluarkan IZX Drive Tokens sedang ditambah kepada permainan, di mana pemain mengumpul mereka (atau menerima apa-apa cara lain);
- 5) Pemain datang kepada Advertiser dan mereka membakar IZX Drive Token;

- 6) Membakar IZX Drive Token membuang sepenuhnya dari perolehan, dan mengedarkan sebahagian kecil berkaitan dengan Eter terpelihara dari Token pemandu;
- 7) Membakar tokens membolehkan pemegang Token untuk membuat pesanan jual yang baru, dan kitaran itu berterusan.



Rajah 3. Rajah Utility Token (bahagian 2)

Apabila Eter tidak dikunci dari pemandu Token, kontrak pintar mengedarkan mereka mengikut kaedah-kaedah:

1. Pemegang Token menerima sebahagian daripada Eter sebagai ganjaran untuk membuat pesanan jual dan issuancy token IZX Drive.
2. Permainan pemuja menerima ganjaran untuk pembangunan permainan, yang membantu untuk memperoleh Pemain dan melaksanakan transaksi yang betul dengan Pengiklan.
3. pengawal yang bertanggungjawab rangkaian diberi ganjaran untuk pembangunan protokol blockchain tanda dan berfungsi.
4. Pemain diberi ganjaran kerana mengambil bahagian dalam permainan dan membakar token.
5. Perujuk, yang mengambil bahagian dalam protokol, adalah pilihan ganjaran:
  - a. yang merujuk pengiklan ini untuk menggunakan token IZX Drive;
  - b. yang merujuk pemain ini untuk memasang aplikasi dan kemudian menggunakan token IZX Drive dengan Pengiklan.

Nisbah sebenar dan dasar mengenai pengagihan ini adalah tertakluk kepada perubahan pada bila-bila masa, dengan andaian kelulusan pemegang IZX Token. Dasar-dasar protokol IZX ditubuhkan dalam bentuk kontrak yang pintar dan tertakluk untuk dilaksanakan tanpa kuasa pusat atau organisasi.



# Protokol IZX

## Objektif Protokol

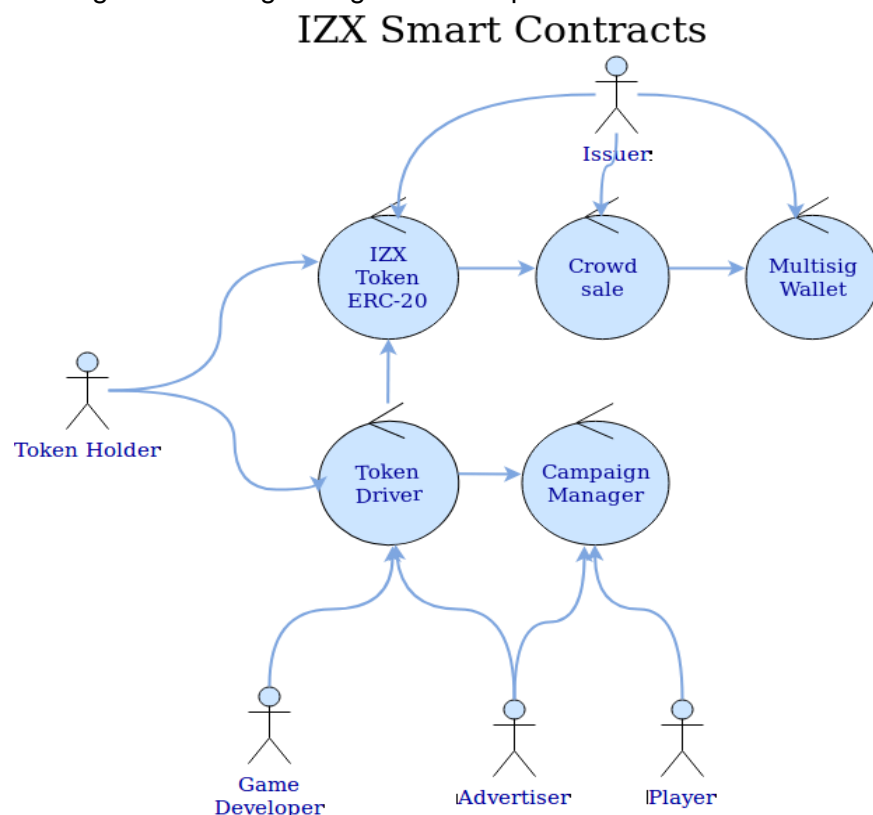
Protokol IZX adalah satu set antara muka kontrak pintar dan kaedah-kaedah komunikasi antara pihak-pihak. Tujuan protokol ini adalah untuk memastikan bahawa model ekonomi yang telah disempurnakan untuk semua peserta.

Untuk menggunakan protokol, beberapa peserta perlu menggunakan akaun di rangkaian Ethereum, dengan keupayaan untuk menandatangani urus niaga. Beberapa kaedah memerlukan Aplikasi Decentralized yang akan digunakan.

## Protokol Blockchain

### Kontrak Pintar

Rajah ini menunjukkan kontrak pintar utama membentuk IZX protokol dan peranan peserta yang menandatangani urus niaga dengan kontrak pintar.



*Rajah 4. Kontrak Pintar IZX*

## Kontrak Pintar Token IZX ERC-20

Smart Kontrak IZX Token ditandatangani dengan Pemegang Token. Ia mengikuti ERC-20 standard<sup>3</sup>.

## Jualan Kontrak Pintar

Jualan kontrak pintar ditandatangani antara penerbit dan Pemegang Token berdasarkan harga dan peraturan ICO.

## Kontrak Pintar Multisig Wallet

Kontrak pintar multisig wallet ditandatangani antara pengasas rangkaian IZX untuk memastikan pengedaran Ether yang terkumpul.

## Pemandu Token Kontrak Smart

Token pemandu kontrak pintar memastikan IZX Drive dasar penerbitan token, menjual / membeli pelepasan pesanan dan pengagihan yang teratur Ether kepada pihak selepas IZX Drive mata dibakar.

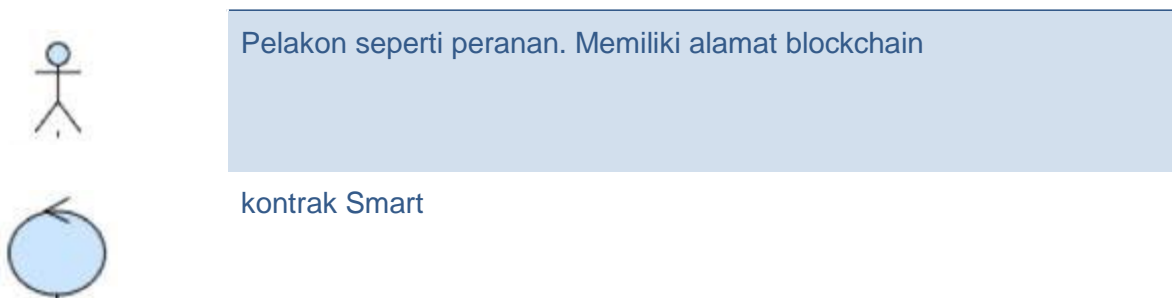
## Kempen Pengurus Pintar

Pengurus Kempen kontrak pintar memastikan kempen didaftarkan dengan betul dan dilaksanakan mengikut keutamaan Pengiklan.

## Senario

Senario yang dibentangkan di bawah adalah untuk menunjukkan bagaimana protokol boleh digunakan untuk penggunaan dunia sebenar. Ia tidak bertujuan untuk menampung semua kes yang mungkin, kerana kaedah kontrak yang bijak boleh dilaksanakan dalam mana-mana urutan dan konteks.

Senario yang digambarkan sebagai UML gambar rajah urutan menggunakan notasi berikut:



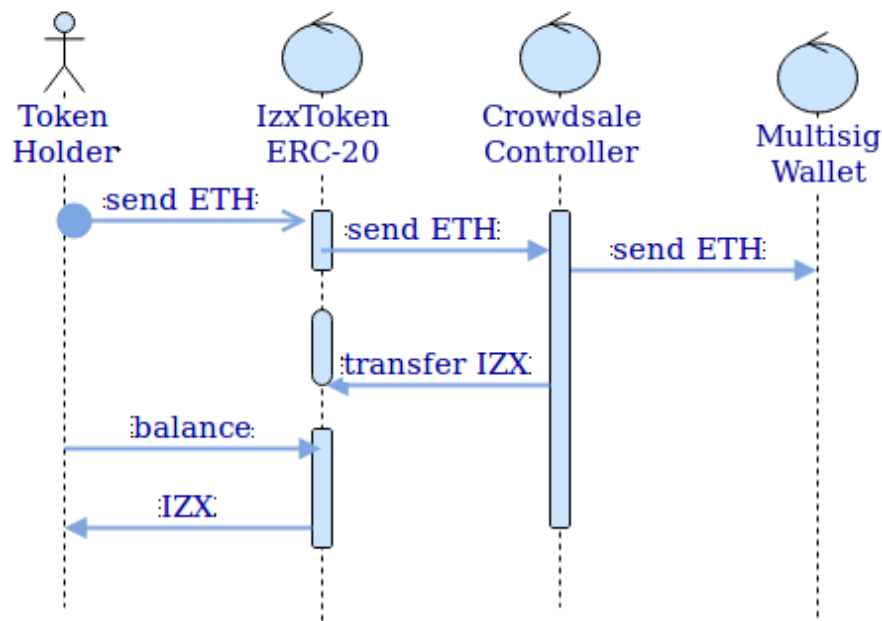
<sup>3</sup> <https://github.com/ethereum/EIPs/blob/master/EIPS/eip-20-token-standard.md>

	Memanggil kontrak pintar di blockchain
	Menandatangani dan mengemukakan transaksi untuk blockchain rangkaian
	interaksi langsung antara pelakon, TIDAK melibatkan blockchain

Jadual 3. Senario UML Tatanama

## Crowdsale

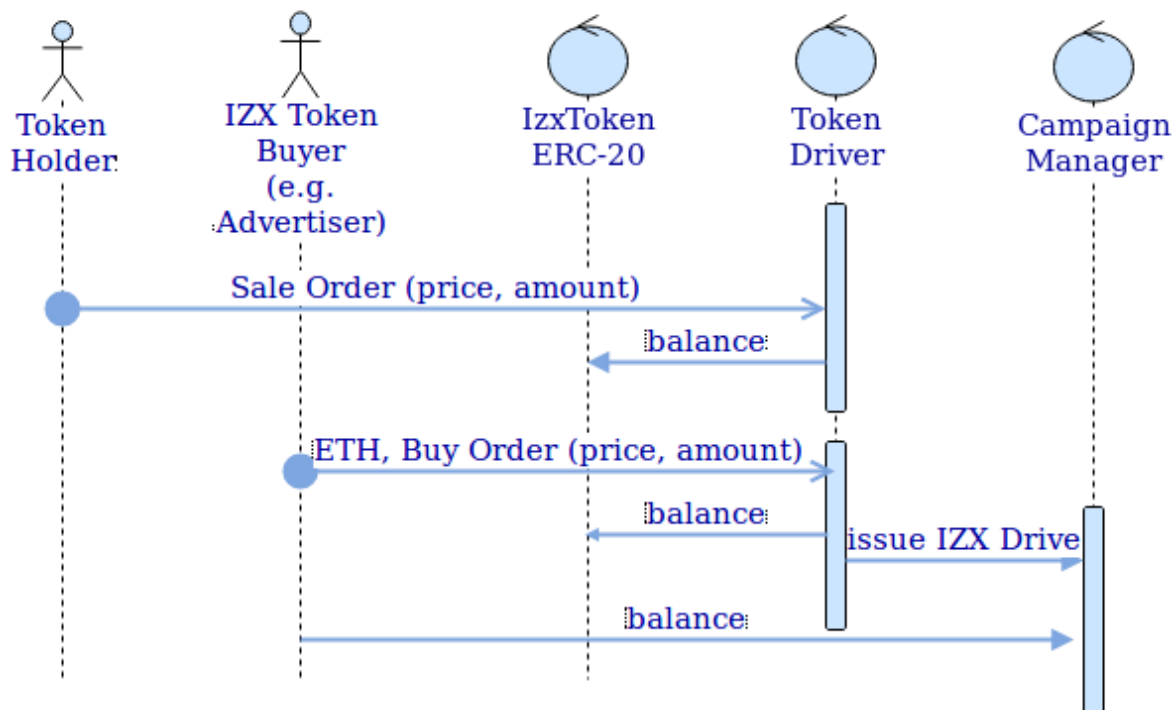
# Crowd Sale Interaction



Rajah 5. Crowd rajah dijual interaksi

- 1) Pemegang Token menghantar Ether ke kontrak standar ERC-20 Token IZX
- 2) Token IZX mendelegasikan panggilan ke kontrak pintar Crowdsale
- 3) Crowdsale mengira jumlah IZX untuk dipindahkan, dan berubah jika diperlukan. Ia melaksanakan 3 operasi:
  - a. Memindahkan tokens IZX ke alamat Pemegang Token
  - b. Menghantar Ether untuk token IZX untuk Multisig Wallet kontrak pintar
- 4) Pemegang Token kini boleh bertanya bakinya untuk keseimbangan token IZX.

## IZX Drive Token Issue Scenario

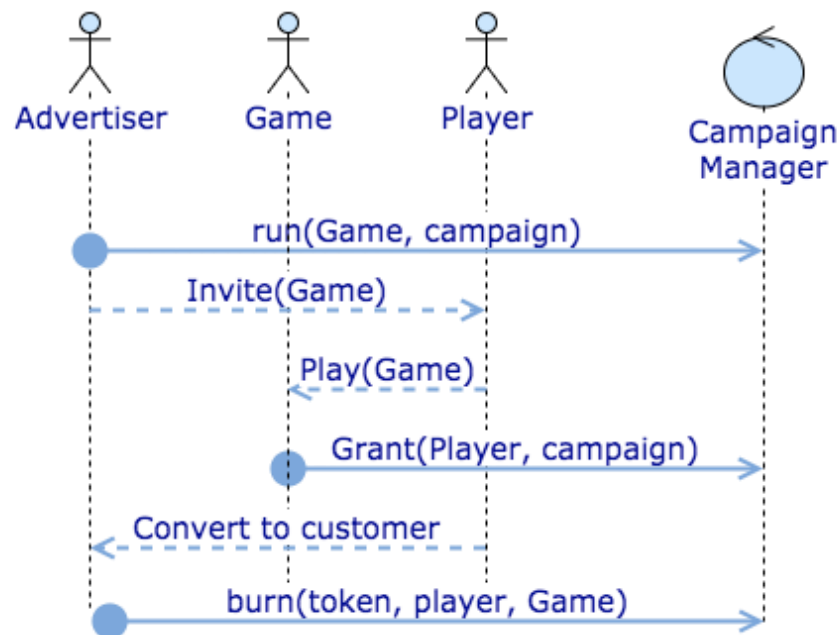


Rajah 6. IZX Drive Token rajah senario Issue

- 1) Pemegang Token memiliki token IZX ERC-20. Pemegang Token menandatangani transaksi Order, menyatakan niat untuk mengeluarkan jumlah tertentu IZX Drive token untuk harga tertentu;
- 2) IZX Token pembeli menandatangani transaksi Beli Order bersama-sama dengan harga maksimum dan jumlah dia ingin membayar. Transaksi kena dibayar, ia kos jumlah yang sama dengan harga token IZX. IZX Token pembeli memindahkan amaun ini ke mata pemandu;
- 3) Token pemandu kontrak pintar melaksanakan kelegaan antara Jualan Pesanan dalam barisan dan Beli Perintah;
- 4) Hasil daripada pelepasan sejumlah dikeluarkan tokens IZX Drive, dipindahkan ke Pengurus Kempen kontrak pintar, dan menuju IZX Token pembeli.
- 5) IZX Token pembeli kini boleh menggunakan token IZX Drive pada Pengurus Kempen kontrak pintar. Eter dikhaskan pada Token pemandu kontrak pintar dan boleh diminta kembali, atau dibelanjakan untuk pelanggan ditukar (melihat IZX Drive Burn Senario)

## Senario Kempen

### Campaign Scenario

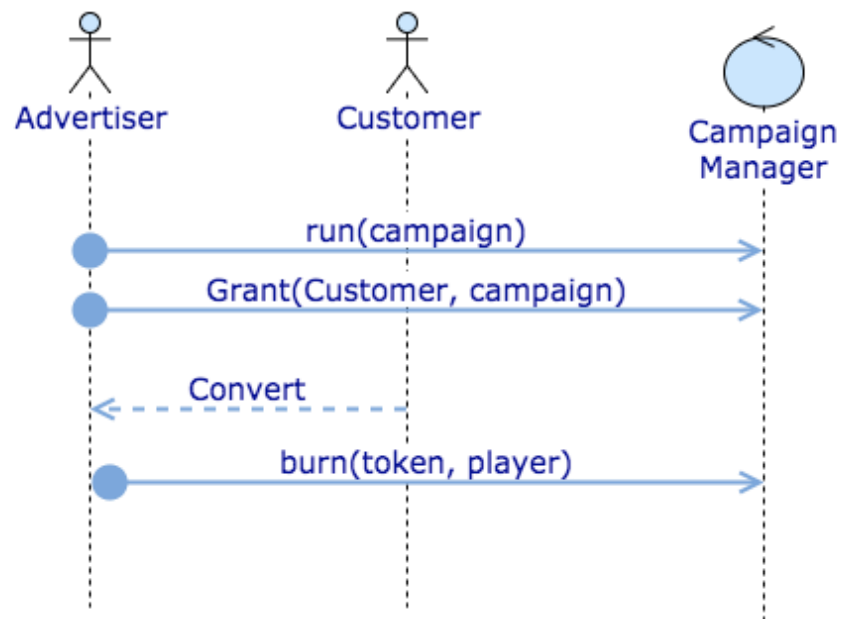


Rajah 7. Kempen Senario Rajah

- 1) Pengiklan perlu mempunyai beberapa tokens IZX Drive (melihat Issue IZX Drive Senario) sebelum menjalankan kempen. Pengiklan menetapkan kempen pemerolehan pelanggan, menentukan dikehendaki auditorium, permainan dan banyak parameter lain yang berkaitan;
- 2) Pengiklan mengeluarkan transaksi ditandatangani untuk menjalankan kempen kepada Pengurus Kempen kontrak pintar. Pengurus Kempen kontrak pintar merizab tokens dikeluarkan untuk kempen ini yang kemudiannya boleh digunakan untuk kempen;
- 3) Pengiklan mengumumkan permulaan kempen, Pemain mula mengumpul token IZX Drive;
- 4) Apabila pemain menang permainan, Permainan mengeluarkan transaksi kepada Pengurus Kempen kontrak pintar yang pemain yang dikumpul hak untuk membakar token. Hak ini menjadi duniawi, bergantung pada tetapan kempen. Jika token mendapat tamat, hak untuk menggunakan token ini dibatalkan. Hak untuk membakar tokens dipaparkan dalam akaun persendirian Player (dalam permainannya "dompet") sebagai baki sendiri;
- 5) Selepas pemain mendapat ditukar kepada pelanggan Pengiklan, dia meminta untuk membakar token. Pengiklan mengeluarkan transaksi Burn, yang membuang tanda daripada pendaftaran Pengurus Kempen, dan mencetuskan IZX Drive Burn Senario.

## Senario Program Kesetiaan

### Loyalty Program Scenario

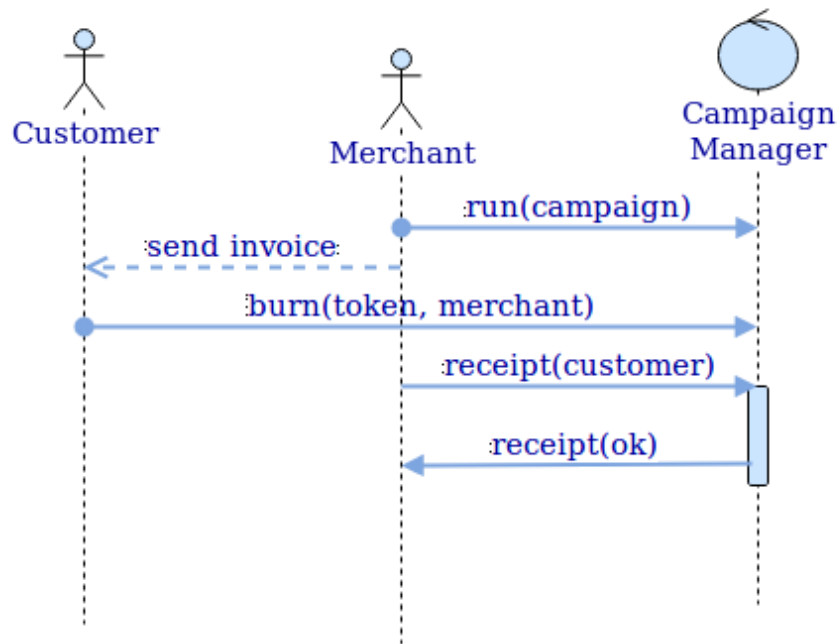


Rajah 8. Kesetiaan Senario Program

- 1) Pengiklan bermula kempen program kesetiaan dengan cara yang sama seperti yang dinyatakan dalam Senario Kempen. Kempen ini mentakrifkan parameter penting, seperti tawaran syarat khas dan tempoh masa bagi aktiviti program kesetiaan;
- 2) Selepas pelanggan melaksanakan peraturan program kesetiaan, pengiklan membakar token.

## Senario Pembayaran

# Payment Scenario

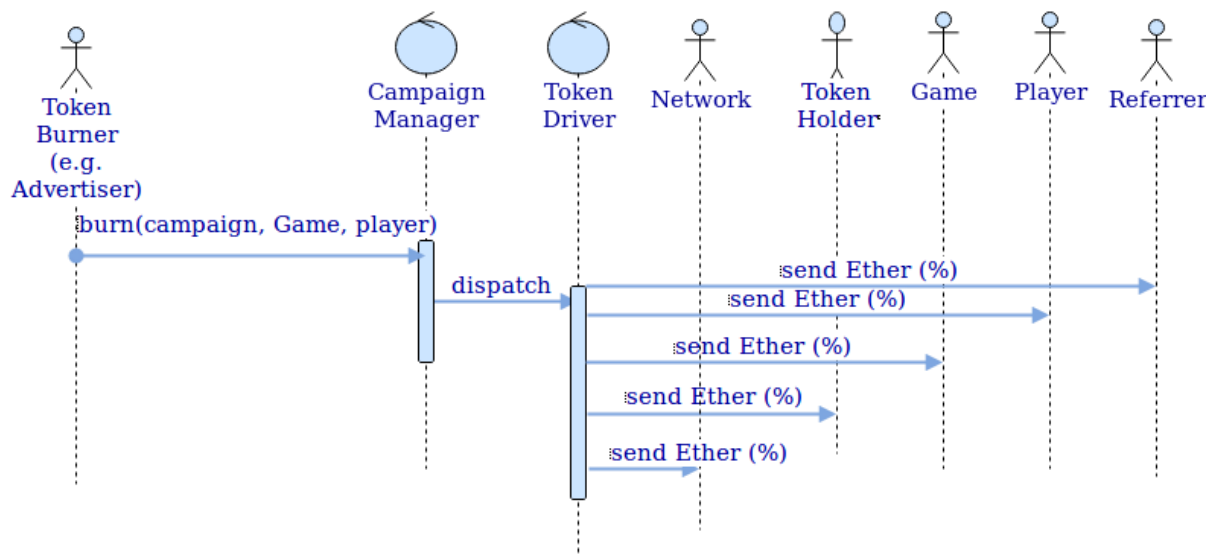


Rajah 9. Senario Pembayaran

- 1) menerima pelanggan dikeluarkan tokens IZX Drive, kerana peranan "IZX Token Pembeli" dalam [isu Senario](#)
- 2) Merchant, menerima bayaran dalam IZX, menetapkan kempen dalam Pengurus Kempen
- 3) Merchant mewujudkan invois kepada pelanggan, oleh kerana tokens IZX Drive (Pembeli IZX Drive di Issue Senario). Ini boleh dilakukan melalui imbasan kod QR antara peranti mudah alih, atau menggunakan teknologi tanpa wayar yang lain;
- 4) Pelanggan mengeluarkan transaksi untuk membakar jumlah invois token, kepada pengurus Kempen;
- 5) Merchant boleh meminta penerimaan, bahawa token dibakar;
- 6) Selepas melaksanakan Senario Burn, jumlah dalam Ether, menurut bilangan token dibakar, akan dipindahkan ke akaun Merchant;

## Skenario Pemusnahan

### Burn Scenario



Rajah 10. Diagram Senario Pemusnahan

Selepas token IZX Drive dibakar, pemandu Token dicetuskan untuk mengedarkan Eter yang ditempah (diterima dalam proses Issue Senario). picu disempurnakan dalam batch4 untuk mengelakkan penggunaan gas Ethereum besar pada setiap membakar token.

Eter diedarkan kepada semua peserta yang telah mengambil bahagian dalam kitaran hayat token mengikut [Utility Token](#) seksyen.

## Aplikasi yang Berpusat

Aplikasi berpusat (DApps) digunakan oleh peserta menggunakan Protokol Blockchain dengan cara yang mudah.

Juga, beberapa fungsi DAPP boleh tertanam dalam perisian lain yang digunakan oleh perniagaan dalam skop proses perniagaan.

Izetex membangunkan DApps perlu dan membantu orang lain untuk mengintegrasikan keupayaan untuk menggunakan protokol IZX dalam permohonan mereka. repositori sumber terbuka [19] mengandungi API dan contoh untuk pemaju pihak ketiga.

Senarai DApps bawah tidak adalah muktamad, kerana setiap pemaju boleh membuat permohonan sendiri berdasarkan Protokol Blockchain.

<sup>4</sup> Transaksi batching: <https://blog.ethereum.org/2014/09/17/scalability-part-1-building-top>



## Konsol Pemegang Token

Pemegang Token menggunakan konsol untuk melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan dengan IZX Drive pengeluaran token:

1. Meletakkan pesanan jual untuk pengeluaran token automatik;
2. Isu token untuk pembeli tertentu;
3. Memantau isu jumlah yang diberikan dan statistik penggunaan token;
4. Memantau proses membakar dan ganjaran yang berkaitan.

Konsol Pemegang Token akan dilaksanakan seperti dalam pelayar DAPP. Ia berkomunikasi dengan [Token pemandu](#), [pengurus kempen](#) dan [IZX ERC-20 token](#) kontrak pintar.

## Konsol Pengurusan Kempen

Pengiklan menggunakan konsol pengurusan kempen kepada:

1. kempen persediaan;
2. menjejaki baki mata;
3. membuat pesanan membeli;
4. memantau prestasi kempen;
5. mengekstrak dan menganalisis data daripada semua kempen menggunakan masa sebenar dan data sejarah.

konsol pengurusan kempen akan dilaksanakan seperti dalam pelayar DAPP. Ia berkomunikasi dengan Token pemandu dan pengurus Kempen kontrak.

## Permainan Mobile

Pemain menggunakan permainan mudah alih IZX untuk mengumpul token dan permintaan untuk membakar mereka Pengiklan. Permainan Mudah Alih membolehkan Pemain kepada:

1. bermain permainan untuk mendapatkan token;
2. melihat baki token sebagai hak untuk membakar token;
3. syarat dan bahan-bahan multimedia mengenai kempen tertentu di mana token digunakan;
4. permintaan untuk membakar mata dari pengiklan.

Permainan prototaip mobile telah dicipta pada MVP (cari [MVP](#) bahagian) peringkat projek sebagai Apple Store / Google Play permohonan. Aplikasi mudah alih berinteraksi dengan pengurus Kempen kontrak pintar.

## Aplikasi Mobile Pemasangan Iklan Juruwang

Pengiklan menggunakan aplikasi mobile juruwang sebagai alat untuk:

1. membakar tokens oleh permintaan (sebagai QR kod scan) daripada pelanggan;
2. menerima resit jumlah sebenar tokens dibakar.

Permohonan juruwang pengiklan telah dilaksanakan sebagai sebahagian daripada MVP (cari [MVP](#) bahagian), sebagai sebahagian daripada IZX permainan. Aplikasi mudah alih berinteraksi dengan pengurus Kempen kontrak pintar.

# Bukti Konsep

Untuk menguji daya maju idea kami, kami memutuskan untuk membina prototaip yang pada masa ini termasuk:

- permainan mudah alih dengan realiti tambahan yang mekanik cukup banyak mengingatkan PokemonGO terkenal<sup>5</sup>;
- backend untuk pemasar yang membolehkan beliau untuk menyediakan kempen pemasaran disesuaikan dengan penempatan tokens berjenama dan meletakkan mereka pada peta;
- set kontrak bijak mengawal IZX pelepasan token dan peserta peraturan ganjaran.

Soalan yang kita mahu untuk memikirkan di tempat pertama:

- boleh menarik minat untuk permainan yang benar-benar menukar pemain menjadi pelanggan untuk perniagaan yang meletakkan cadangan mereka dalam bentuk artifak permainan?
- tidak blockchain transaksi ketelusan bantuan untuk memastikan keselamatan daripada tingkah laku penipuan peserta protokol?

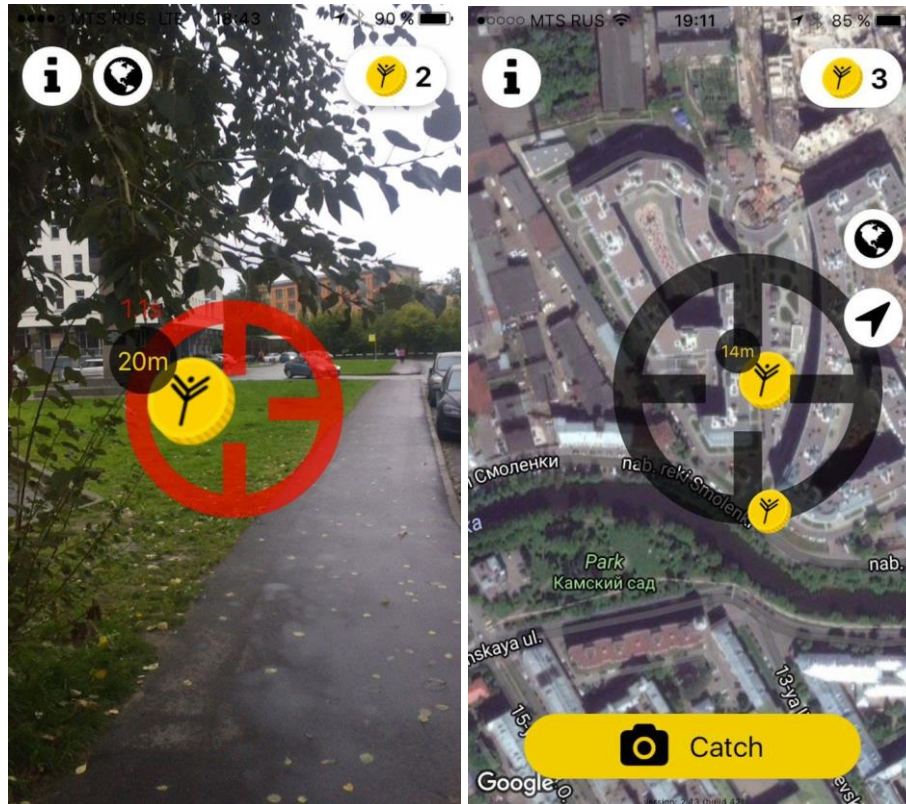
Jawaban ikuti secara langsung berdasarkan data yang diperolehi daripada ujian.

## MVP

Izetex menggunakan pendekatan yang tangkas dalam pembangunan produk. Kita bergerak ke hadapan melalui kitaran HADI5 dengan merangka hipotesis tertentu dan menguji mereka dalam keadaan pasaran sebenar. Pada Ogos 2017 kami mengeluarkan versi Beta IZX Platform bersama-sama dengan nama diperkukuhkan permainan realiti yang sama yang berkaitan dengannya.

---

<sup>5</sup> Hipotesis Tindakan-Data-Insight



Rajah 11. IZX screenshot permainan mobile

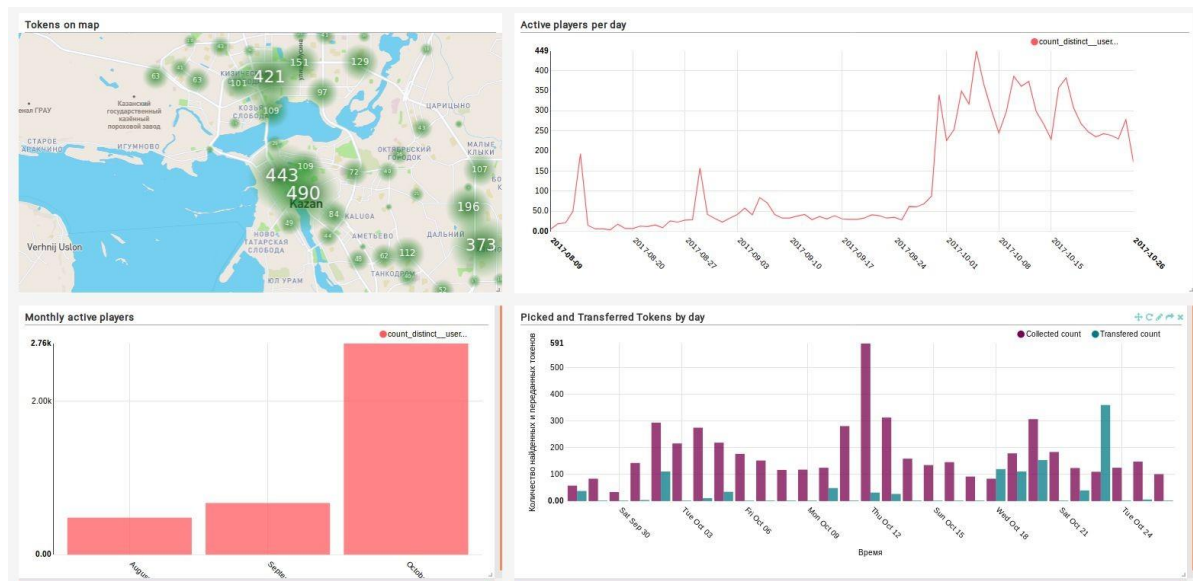
Permainan mobile IZX boleh didapati di [Google Play](#) dan [Apple Store](#) dan mempunyai beribu-ribu pemain aktif bulanan, per Oktober 2017. Permainan ini menunjukkan peningkatan kali ganda penonton setiap bulan, seperti yang ditunjukkan pada rajah:



Rajah 12. IZX Diagram pemain permainan bulanan yang aktif

## Laporan Statistik

Semua data mengenai metrik pemain, kecekapan kempen pemasaran, permainan tersebar di seluruh dunia dan banyak maklumat lain boleh didapati di papan pemuka analitik di platform backend di mana pengiklan mempunyai akses kepada akaun peribadi mereka.



Rajah 13. IZX statistik dashboard

Sebahagian visualisations metrik asas platform ini boleh didapati secara umum dalam masa nyata di laman web kami untuk semua yang berminat: <http://stat.izx.io/superset/dashboard/8/>

## Ujian yang Dilakukan

Pada bulan-bulan lalu kami telah melaksanakan beberapa ujian platform kami untuk promosi satu syarikat berikut:

Tarikh	Enterprise	penempatan Tokens	Bilangan peserta	Token berkumpul	ditebus Token
13/08/17	restoran 1	jalan-jalan bandar	39	61	22
13/08/17	restoran 2		45	67	35
29/08/17	Bank 1	persidangan	55	175	118
29/08/17	Bank 2	jalan-jalan berdekatan	35	75	49
29/08/17	ICO startup 1		38	107	65

29/08/17	Agensi kerajaan		41	78	55
29/08/17	Hi-Tech Technopark		61	171	107
03/10/17 - 05/10/17	ICO startup 2	persidangan dewan	20	84	9
12/10/17 - 13/10/17	ICO startup 3	persidangan dewan dan jalan-jalan berdekatan	27	69	25
22/08/17 - 21/10/17	IZX	Semua lokasi di mana	795	4607	2639

*Jadual 4. ujian MVP IZX*

Kempen pemasaran IZX membolehkan restoran untuk menawarkan diskaun real-time semasa tempoh aktiviti rendah. Token permainan diedarkan di jalan raya bandar, mereka mewakili minuman dan kue percuma yang disediakan untuk pelanggan baru. Teknik ini membawa banyak pelanggan baru ke restoran ini semasa tempoh ujian. Semua pengiklan telah memenuhi kewajipannya untuk memberikan nilai sebenar kepada pemain dalam pertukaran untuk mengumpul token.

Hanya 12 token yang ditukar daripada 84 yang dikumpul semasa kempen "ICO startup 2", kerana majoriti peserta ternyata menipu dan mengumpul nota dengan menggunakan perisian geolocation spoof. Penipuan jenis ini mudah dikesan oleh algoritma platform, dan semua token yang diperolehi dengan tidak adil dibatalkan.

Token IZX mewakili token airdrop kami: mereka ditukar dari asas 1 hingga 1 untuk token ERC20 kami yang diedarkan kepada masyarakat semasa crowdsale kami. Untuk mengedarkan token airdrop dengan secukupnya, kami membangunkan algoritma khas yang menempatkan token berhampiran pemain permainan jika tidak ada token dalam persekitaran epsilon kedudukan pemain. Trik ini membolehkan kita memantau permainan semula jadi yang tersebar di seluruh dunia.



*Rajah 14. IZX penyebaran permainan semua dunia*

Tarikh 26 Oktober, token telah diedarkan lebih dari 60 negara. 10 negara teratas dengan kuantiti token ialah:

negara	Tokens
Persekutuan Russia	10833
Ukraine	1774
Sepanyol	629
India	264
Belarus	258
Kazakhstan	177
Perancis	164
Amerika Syarikat	115
Turki	78
Uzbekistan	72

*Rajah 5. Permainan IZX top-10 negara*

## Ringkasan Statistik

- Jumlah peserta: 3484
- Jumlah jarak perjalanan oleh pemain: 6715 km
- Jumlah masa yang dibelanjakan dalam permainan: 1533 jam
- Jumlah token yang dikutip: 6814
- Jumlah token ditebus: 1708

## Penemuan Utama

Analisis data dikumpul semasa ujian memberikan kita beberapa pandangan. Antaranya yang utama ialah:

- Konsep kami berfungsi: Pemain bersedia untuk melakukan usaha fizikal mereka untuk berjalan jarak jauh dan mengumpul token IZX. Mereka datang ke Pengiklan untuk bertukar token, secara semula jadi mengubah dirinya menjadi pelanggan.
- Kepentingan pemain dalam permainan tidak bergantung pada nilai hadiah: permainan itu menarik dengan sendirinya, cukup untuk mengumpulkan token tanpa menebusnya.
- Kemungkinan pemain akan menebus token yang diterima benar-benar bergantung pada nilai hadiah tersebut.
- Halangan tiruan untuk menebus token akan mengurangkan kadar penukaran token kepada hadiah. Untuk kecekapan kempen terbaik, Pengiklan mesti menyediakan proses penebusan segera dan mudah.
- Jenis tanda token yang tersedia untuk berkumpul bersama di lokasi yang sama menyebabkan Pemain untuk membawa segala-galanya, secara tidak sengaja.
- Orang ramai bersedia berjalan beberapa kilometer setiap hari semasa bermain. Dan mereka kembali ke permainan setiap hari, walaupun tanpa sebarang peristiwa atau kempen tertentu.
- Permainan ini menghasilkan sejumlah fanatik yang mula mengumpul token secara profesional, tetapi masih mengikuti peraturan. Serta beberapa penipu yang corak tingkah lakunya mudah dikenali oleh sistem algoritma AI melalui analisis transaksi.
- Blockchain membawa nilai kepada proses dari segi keselamatan: ketelusan urus niaga yang terdapat pada lejar itu memudahkan untuk mengesan perilaku penipuan. Ini mendorong para pengiklan untuk memenuhi sepenuhnya kewajipan mereka, kerana semua orang, termasuk pelanggan berpotensi dan pengiklan lain, boleh melihat transaksi. Dan yang lebih penting, adalah mungkin untuk mengesan penipuan pemain di khalayak ramai dan boleh diverifikasi, jadi kesaksamaan penalti tidak menimbulkan persoalan.
- Menariknya, penggunaan teknologi blockchain juga membawa insentif tambahan kepada pemain: mereka gembira untuk mendapatkan cryptocurrency melalui permainan.



## Faedah

Berikut adalah perbandingan IZX dengan program kesetiaan tradisional

	Program kesetiaan IZX	
persediaan kos sifar	-	+
Persediaan sifar masa	-	+
Hampir masa nyata	-	+
Poin Universal	-	+
Menarik pelanggan BARU	-	+
Terpusat	-	+
Telus	-	+
Selamat	-	+

Berikut perbandingan IZX dengan permainan realiti tambahan

	Pokemon GO	IZX
kebahagiaan pemain	+	+
Penambahan Reality	+	+
Semua fungsi permainan adalah PERCUMA	-	+
Memperoleh nilai sebenarnya	-	+
Adalah platform	-	+
Membolehkan anda mengewangkan aplikasi anda	-	+
Terbuka dan Terpusat	-	+
Disesuaikan untuk pengiklan	-	+



## Kesimpulannya

Izetex menyediakan pendekatan efektif baru untuk pemerolehan dan pengekalan pelanggan. Protokol ini menyelesaikan beberapa masalah biasa yang wujud dalam perkhidmatan pemasaran berpusat tradisional. Platform IZX membina pasaran baru untuk iklan digital dengan menggalakkan pemaju permainan untuk mengintegrasikan aplikasinya dengan program pemasaran terdesentralisasi. Ini menghilangkan ambang maklum balas bagi perniagaan untuk membina pemasaran digital tulen asli mereka.

Token IZX adalah medium memandu untuk penghalaan nilai antara Pemaju Permainan, Pemain dan Pengiklan, dengan harmoni mengubah hadiah maya menjadi asli, dan pemain kepada pelanggan.

# Rujukan

- [1] COLLOQUY Loyalty Census Report 2017 <https://colloquy.com/reports/>
- [2] AdAge, Ad Fraud Will Cost \$7.2 Billion in 2016, ANA Says, Up Nearly \$1 Billion, <http://adage.com/article/digital/ana-report-7-2-billion-lost-ad-fraud-2015/302201/>
- [3] Simon Khalaf, Lali Kesiraju U.S. Consumers Time-Spent on Mobile Crosses 5 Hours a Day, Flurry Analytics Blog <http://flurrymobile.tumblr.com/post/157921590345/us-consumers-time-spent-on-mobile-crosses-5>
- [4] Jeremy Epstein. The CMO Primer For The Blockchain World <https://www.neverstopmarketing.com/wp-content/uploads/2017/07/CMO-Primer-For-The-Blockchain-World-NSM.pdf>
- [5] What is Dapp? <https://ethereum.stackexchange.com/questions/383/what-is-a-dapp>
- [6] Ropsten Test Network <https://github.com/ethereum/ropsten>
- [7] EOS <https://github.com/EOSIO>
- [8] WAVES <https://github.com/WAVESPLATFORM/>
- [9] Augmented reality [https://en.wikipedia.org/wiki/Augmented\\_reality](https://en.wikipedia.org/wiki/Augmented_reality)
- [10] Apple AR kit <https://developer.apple.com/arkit/>
- [11] Apple VR project <https://www.macrumors.com/roundup/apple-vr-project/>
- [12] Future iPhone's will use 5nm Chips to Support AR, AI, Deep Learning and Provide Power for Days <http://www.patentlyapple.com/patently-apple/2017/06/future-iphones-will-use-5nm-chips-to-support-ar-ai-deep-learning-and-provide-power-for-days.html>
- [13] Google's augmented reality project is the coolest thing it showed off this week <http://www.businessinsider.com/google-tango-2017-5>
- [14] Samsung to announce Augmented Reality glasses at Mobile World Congress <https://mspoweruser.com/samsung-announce-augmented-reality-glasses-mobile-world-congress/>
- [15] Deep Learning [https://en.wikipedia.org/wiki/Deep\\_learning](https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_learning)
- [16] SuperSet <https://github.com/apache/incubator-superset>
- [17] Random Forest [https://ru.wikipedia.org/wiki/Random\\_forest](https://ru.wikipedia.org/wiki/Random_forest)
- [18] Deloitte research "Making blockchain real for customer loyalty rewards programs" <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/financial-services/us-fsi-making-blockchain-real-for-loyalty-rewards-programs.pdf>
- [19] IZX Github Open source repository <https://github.com/izetex>
- [20] IZX Game for Apple IOS <https://itunes.apple.com/us/app/id1273219641>
- [21] IZX Game for Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.izetex.one>
- [22] Blockchain Technology Will Enable Accountability in Digital Advertising <https://cointelegraph.com/news/blockchain-technology-will-enable-accountability-in-digital-advertising>



