



Flux



Flux
foundation

Decentralized Computational Network

Blockchain jako služba postavená na blockchainu

Napsáno a aktualizováno Týmem vývojářů Fluxu

Tadeáš Kmenta, Daniel Keller, Parker Honeyman

13. duben 2021

<https://runonflux.io>

v1.0



Tadeáš Kmenta
Spoluzakladatel

Vedoucí
technologie
Hlavní vývojář

Daniel Keller
Spoluzakladatel

Šéf strategického
rozvoje businessu

Parker Honeyman
Spoluzakladatel

Vedoucí
operací
Hlavní operátor

Valter Silva
Dlouhodobý přispěvatel

Senior vývojář

Jeremy Anderson
Dlouhodobý přispěvatel

Senior vývojář

James Smith [Goose]
Dlouhodobý přispěvatel

Tvůrce obsahu &
marketing

Călin Timaru [K1] UI/UX Designer

Tuukka Tinkala
Dlouhodobý přispěvatel

Tvůrce obsahu &
Moderátor
komunity

Ali Malek Moderátor & Biz
Dev

Obsah

Úvod	3
Základní informace	3
Nevyřešené potřeby blockchainu	
Proč blockchain potřebuje Flux Ekosystém	
Flux Ekosystém & Základní moduly	5
Flux měna	5
Tabulka 1: Parametry blockchainu Flux	5
FluxNody	6
Tabulka 2: FluxNode požadavky	7
Tabulka 3: Způsob distribuce odměn za Flux blok	7
Operační system Fluxu	8
Zelcore platforma	10
FluxLabs	11
Ekonomika Fluxu	12
Parallel Assety	12
Oficiální odkazy	13
Sociální síť	13
Směnárný	13
Trakery	13
FluxNody	13

Úvod

Tento dokument poskytuje podrobný popis Ekosystému Fluxu a jeho dílčích součástí, které jsou vyvinuty nebo jsou v procesu vývoje. Cílem týmu Fluxu je zpřístupnit tento dokument všem tím, že poskytne ne příliš technické shrnutí celého ekosystému. Jednotlivé technické dokumenty pro každou součást projektu se připravují a budou vydány hned po jejich dokončení.

Poznámka: Flux se nazýval původně "Zelcash", nebo zjednodušeně "Zel". Tento projekt byl přejmenován na Flux 27. března 2021. Je možné ho stále najít v kódování, literatuře a publikacích pod označením "Zel".

Základní informace

Flux Ekosystém je souhrn decentralizovaných výpočetních služeb na blockchainu, která nabízejí interoperabilní, decentralizované programové prostředí podobné AWS. Flux využívá nativní POW (Proof of Work) minci k pohánění tohoto ekosystému tak, že nabízí hardware k hostování. Operační systém Fluxu běží na Linuxu, aby poskytoval sítím vyzkoušený

a otestovaný výpočetní výkon s vysokou dostupností a blockchain zajišťuje transparentnost operací. Provozovatelé nodů (node operátoři) si mohou vybrat ze tří úrovní hardwarových požadavků a finančních prostředků, které pošlou do peněženky Zelcore na adresu Flux nodu. To umožňuje, aby byl každý odměněn za poskytování hardwaru sítí odkudkoli na světě.

Nevyřešené potřeby blockchainu

Ignorujeme ohromný počet do očí bijících projektů, které zaplňují prostor, aniž by přispívaly novými funkcemi nebo nápady. Stále však existuje obrovské množství projektů, jejichž cílem je vyřešit nemalé množství problémů blockchainu. Konkurence mezi projekty na řešení stejného problému je vždy zdravá, ale to může negativně ovlivnit rychlost zavedení nových technologií. Nová generace technologie blockchainu vyžaduje reakce na tyto problémy standardním přístupem k zavádění nových technologií a zpřístupnění jejich využití v sadě nástrojů pro současné i budoucí vývojáře.

Společnost Flux vytvořila tyto nezbytné vývojové nástroje, které urychlují používání blockchainových řešení vytvářením množství použití v reálném světě a základních technologií nezbytných pro vytvoření těchto produktů a platforem. Ekosystém Fluxu má nepřeborné množství aktuálních i vyvíjených technologií, které můžeme nabídnout světu, a vždy pracujeme na přidání dalších funkcí do naší nabídky prostřednictvím partnerství s dalšími kryptoměnovými projekty a prostřednictvím strategických partnerství do našeho vývojového centra FluxLabs (viz níže). S těmito partnerstvími pomůžeme urychlit využití blockchainových produktů širší veřejnosti ve snadno použitelných aplikacích a produktech. Projekty, které v současné době pracují na problémech s blockchainem v jednom velkém měřítku, mohou ušetřit čas a zdroje využitím sítě Flux pro škálovatelné decentralizované hardwarové zdroje, které jim umožní soustředit se na svůj vlastní rozvoj projektu.

Partnerství rovněž pomohou spojit roztržštěný kryptografický prostor a vytvořit ekosystém doplňkových produktů, které budou bezproblémově spolupracovat.

Všechny blockchainové týmy jsou v tom společně, budují spolu novou a úžasnou digitální infrastrukturu budoucnosti.

Proč blockchain potřebuje Ekosystém Fluxu

Věříme, že Flux je pro blockchainový obor bytostně důležitý, protože poskytuje kritickou infrastrukturu, vývojové nástroje a zkušenosti nezbytné k urychlení zavádění blockchainových řešení. Flux ekosystém má mnoho modulů, které jsou podrobně popsány níže, a které nabízejí nové a snadno použitelné produkty pro vývojáře i spotřebitele. Vytvořením kompletního portfolia blockchainových zdrojů se nové technologie mohou objevit rychleji s více případy použití v reálném světě a pokročilými funkcemi, aby se kryptoměny mohly nadále rozvíjet a aby oslovily širší veřejnost. Flux nám umožňuje vytvářet vlastní nové blockchainové produkty, aby strategičtí partneři mohli využívat výpočetní výkon a služby, které potřebují k rozvoji svých projektů, a aby nezávislí vývojáři působící v odvětví blockchainu mohli efektivně a postupně implementovat své nápady.

Flux je nativní krypto aktivum s vlastním blockchainem. Flux má "parallel assets\paralelní aktiva", která umožňují, aby token Flux fungovala na všech DeFi protokolech, včetně Kadeny, Binance Smart Chainu, Etherea, Tronu a dalších, které teprve přibydou.

Ekosystém & základní moduly



- Zabezpečení blockchainu
- Parallel assets\paralelní aktiva
- Posílení postavení

Správa POW tokenu & distribuovaná hlavní kniha (ledger)

Flux je spravedlivě těžená kryptoměna, která slouží jako prostředek pro vstup do ekosystému a k řízení transakcí v celém ekosystému. Aktivum také slouží pro provoz FluxNodů: serverový hardware podnikové třídy, který pohání ekosystém. FLUX lze vytěžit GPU těžbou, obchodováním na dostupných burzách a jako odměny za provoz nodů. Náš ekosystém

je komunitní projekt, který zastupuje komunita a chrání zájem komunity o projekt.

Flux je vyvinut z tokenu Zcash. Náš tým se snaží realizovat potřebná vylepšení zabezpečení a výkonu, který vychází ze Zcashe. Flux pokračuje v zavádění vlastních vylepšení základů kódu.

Základní parametry mince Flux jsou:

Tabulka 1: Parametry Fluxu

Spuštění	31.leden, 2018	Půlení [Halving]	2.5 roku
Odměna za blok 150 [@launch] 75 Flux [ted]		Těžební algoritmus	FluxHash [EquihashR 125_4]
Čas bloku [TTF]	120 sekund	Poměr odměn [POW/nody]	50/50
Typ konsenzu	Proof of Work	RPC/P2P ports	16124/16125

Dalšími hlavními rozdíly Fluxu od Zcashe je náš závazek zůstat odolný vůči ASIC neustálou změnou algoritmu POW, abychom byli neustále před vývojem ASIC/ FPGA1 a navíc jsme přidali FluxNody, jak je uvedeno níže.

Klíčovou potřebou distribuované účetní knihy Fluxu (ledger) je poskytnout kompletní a efektivní aktivum, které může bezproblémově pracovat s každým modulem v ekosystému. Flux poskytuje ekosystému vlastní hlavní transparentní účetní knihu, která zaznamenává potřebné transakce dat v rámci ekosystému a zároveň působí jako měna pro služby

a pokrývá požadované transakční náklady pro interakce aplikací třetích stran.

Aktivum Flux poskytuje uživatelům kompletní sadu funkcí založených na nástrojích pro interakci s našimi produkty.

¹ Výměna algoritmů by se týkala pouze vývoje ASIC/FPGA, který byl mnohem efektivnější než CPU/GPU, což bývalo nejběžnější.

Dalším klíčovým aspektem je, že poskytuje úroveň kontroly, která je nutná pro správné fungování ekosystému. Jedním z příkladů je aspekt odměn pro operátory, kteří provozují FluxNody. Jsou motivováni získáním Fluxu, jinak by nebyla tvořena žádná síť. Jak projekt a síť rostou, hodnota Fluxu se více než pravděpodobně zvýší, protože roste i jeho využitelnost novými projekty.

Za účelem škálování sítě se požadované specifikace zabezpečení a hardwaru pro provoz nodu pravděpodobně změní tak, aby uspokojily poptávku. Užitečnost tokenu Flux umožňuje projektu odpovídajícím způsobem upravit síť za účasti komunity. Toto přizpůsobení

by mohlo vypadat jako zdvojnásobení hardwarových požadavků a snížení požadavků na zabezpečení na škálování sítě na polovinu, aniž by bylo vyžadováno, aby operátoři získali více tokenů (toto je zjednodušený příklad pro vysvětlení).

Budeme také podporovat používání tokenu Flux k obchodování v ekosystému. Tým plánuje přijímat hlavní kryptoměny a fiat, nicméně zákazníci, kteří používají tokeny Flux pro nákup distribuovaného výpočetního výkonu, získají značné slevy. Rozhodli jsme se, že nebudeme vyžadovat výhradně Flux, protože by nás to odklonilo od potenciálních uživatelů, jako jsou podniky a jednotlivci, kteří vyžadují výpočetní služby, ale nepoužívají kryptografická aktiva.



FluxNodes

- Vždy k dispozici
- Masivně škálovatelné
- Výnosné

Incentivized Distributed Enterprise Hardware

FluxNody jsou to, co opravdu odlišuje Flux od jiných krypto projektů. Existuje mnoho projektů, které nabízejí "masternody" prostřednictvím málo výkonných nodů, které zpracovávají transakce. FluxNody tuto myšlenku obrátily a vyžadují vysoce dostupný hardware spolu s dostatečným zabezpečením tokenů Fluxů pro provoz v síti a dodávání výpočetního výkonu do sítě.

Provoz FluxNodu je také k dispozici každému, kdo má požadované množství Fluxů a požadovaný hardware. Síť je tak ve skutečnosti decentralizovaná jak z hlediska toho, kdo může spustit Nody (hardwaru), tak v geografické poloze Nodů. V době přeložení tohoto článku do češtiny (20.10.21) je v provozu více než 2200 FluxNodů u stovek operátorů po celém světě.

Koncept FluxNodů vyšel z diskuse o tom, jak pozitivně škálovat decentralizované aplikace a síť smart kontraktů jako je Ethereum. Projekty jako Lisk, Neo a další to dokázaly, nicméně čelí značnému odklonění od decentralizace, k tomu nabízejí nody a vývojové nástroje pouze omezené skupině. Tento odklon také značně brání škálovatelnosti, o tom svědčí víceletá snaha společnosti Ethereum přijít na to, jak dosáhnout více než 25 TPS (Ethereum se zaměřuje na více než 1 milion TPS, takže by to mohla být pomalá cesta). Cílem FluxNodů je mít v síti tisíce potenciálních nodů, což umožňuje komukoli účastnit se a řešit problém škálovatelnosti prostřednictvím dostupného surového výpočetního výkonu.

Existují tři úrovně FluxNodů s různými specifikacemi zabezpečení a hardwaru, které jsou uvedeny níže.

Tabulka 2: Specifikace FluxNodu

Požadavky na nody & názvy	Cumulus Node	Nimbus Node	Stratus Node
vCores	2+	4+ 200+ EPS	8+ 400+ EPS
RAM	4+ GB	8+ GB	32+ GB
Úložiště	50+ GB	150+ GB SSD 160+ MB/s rychlost zápisu	600+ GB SSD 160+ MB/s rychlost zápisu
Šířka pásma	>25mbps up/down	>50mbps up/down	>50mbps up/down

EPS = events per second, jednoduchá funkce testování procesoru

K vytvoření funkční, vysoce dostupné decentralizované sítě potřebuje Flux více než jen hardware. Následující části pojednávají o softwaru FluxNodů a o tom, jak budou tyto komponenty spolupracovat, aby vytvořily kompletní programovací platformy blockchainového řešení.

FluxNody jsou možné pouze operačním systémem Flux, který běží jako zásobník druhé vrstvy nad Ubuntu / Debian.

Tabulka 3: Rozdělení odměn za Flux blok





- Zaručený výkon
- Zabudovaný Docker
- Load-balanced

Orchestrator, plánovač, hardwarový ověřovatel operačního systému

Flux je "mozkem" FluxNodů a celé výpočetní sítě. Je to otevřený zdroj MEVN vybudovaný od základu týmem Fluxu, který funguje jako druhá vrstva operačního systému, která doplňuje základní operační systém Linuxu běžící na všech FluxNodech.

Provozní síť decentralizovaného výpočetního výkonu je jedním ze základních modulů ekosystému Flux, který poskytuje vývojářům Fluxu i externím vývojářům možnost spouštět své aplikace v síti, která nemůže mít výpadek, za spravedlivé ceny. Vzhledem k tomu,

že FluxNody jsou provozovány decentralizovaným způsobem jednotlivými držiteli Fluxu a jsou geograficky rozmístěny po celém světě, mohou si vývojáři být jisti, že jejich aplikace jsou přístupné uživatelům kdykoliv a z jakéhokoliv místa.

Spuštění aplikací, webových stránek, databází atd. závisí "dockerizaci". Výhody aplikací Docker jsou popsány níže.

Flux funguje jako hlavní koordinátor pro spouštění dockerizovaných aplikací, vedlejších řetězců a vrstev aktiv (assets layers). Stará se o spuštění aplikací, spravuje prostředky každého FluxNodu, aby vyvážil využití hardwaru, a komunikuje mezi FluxNody, aby poskytoval výpočetní metriky v reálném čase. Toto připojení také pomáhá zajistit, aby každý uzel - FluxNode splňoval minimální systémové požadavky aktivním benchmarkingem, aby zajistil spravedlivé odměny operátorům a robustní decentralizovanou síť. Jestli znáte Docker, Kubernetes a další platformy typu kontejneru, budete se s výpočetní sítí Flux cítit jako doma. Flux pak poskytuje tvůrcům aplikací Docker možnost připojit své aplikace do sítě Flux za nižší náklady než je pronájem virtuálních nebo vyhrazených serverů.

Tým Fluxu se rozhodl vybudovat projekt od základů, aby zajistil software, který by byl dokonale vhodný pro síť FluxNodů. Umožní to rychlejší iterativní vývoj, snadnější údržbu základu kódu a širší škálu příspěvků do projektu tím, že mohou přispívat i vývojáři JavaScriptu. Tento snadno použitelný přístup výrazně pomůže rychlému nasazení sidechainů (vedlejších řetězců), vrstev aktiv, aplikací třetích stran, smart kontraktů, atd. Toho všeho lze dosáhnout pomocí relativně nového konceptu výše uvedeného zásobníku MEVN, který se skládá z MongoDB (populární program pro zabezpečení dat), Expressu (webový rámec v JS), Vue.js (framework pro JS aplikace) a Node.js (multiplatformní modul runtime JS). Díky Dockeru pro kontejnerizaci aplikací, může téměř každý vývojář vytvořit aplikaci, která bude běžet hladce v síti FluxNodů.

Každý FluxNode bude mít standardizovaný webový portál / GUI, viditelný na webu, ale s uzamčeným přístupem z neautorizovaného vstupu pomocí ZelID. Pouze autorizovaní uživatelé se mohou přihlásit ke svému FluxNodu přes Zelcore. Když se uživatel pokusí přihlásit do FluxNode, Zelcore vygeneruje podepsanou zprávu a odešle se do FluxNode k ověření. Pouze ověřené Zel ID dostane přístup.

Tito autorizovaní uživatelé (FluxNode operátoři) budou také moci updatovat Flux Daemon a Flux z webového portálu, takže už není potřeba se přihlašovat k serveru a spouštět kód/skripty pro aktualizaci na nejnovější verze, stačí kliknout na tlačítko.

Flux využívá systém rozhraní API s vrstveným oprávněním a umožňuje tak uzamknout přístup k funkcím FluxNode a daemonu, které by neměly být přístupné veřejnosti. Uzamčení přístupu podle typu uživatele umožňuje využívat síť vývojáři a uživateli aplikací, aniž by byla ohrožena bezpečnost a stabilita samotného FluxNodu.

V současné době existují 4 úrovně oprávnění, které společnost Flux používá:

1. Veřejná úroveň – není vyžadováno přihlášení, poskytuje velmi základní přístup k informacím o veřejném chainu/řetězci.
2. Uživatel Zelcore — vyžaduje podepsanou zprávu z jakéhokoli ZelID, tato úroveň je k dispozici pro budoucí služby, které by vyžadovaly přístup k ZelID/Zelcore peněženice.
3. Uživatel z Flux týmu — vyžaduje podepsanou zprávu z unikátní sady ZelID, uzamčení standardního uživatele. Tato úroveň je zásadní pro to, aby decentralizovaná síť zvolila požadavky pro spuštění FluxNodů a řízení jejich správy.
4. FluxNode operátor — Oprávnění nejvyšší úrovně přístupné pouze s podepsanou zprávou vlastníkem ZelID. Vlastník může aktualizovat software nodu a budoucí privilegované příkazy/informace, včetně přiřazení oprávnění jiným Zel ID podle vlastního uvážení.
- 5.

Požadavky HTTP prostřednictvím adresy URL pro přístup k daemonu RPC jsou chráněny touto hierarchií vrstvených oprávnění. Jedná se o jeden hlavní rozdíl řešení Fluxu oproti jiným RPC-over-HTTP nebo řešení Bitcore v tom, že FluxNode je chráněn před poškozením daemonu a serverového hardwaru.

Tento základ stanovený společností Flux umožňuje hlubokou integraci Flux chainu/řetězce. Daemon je přístupný prostřednictvím příkazů API rozhraní na panelu URL; Některé informační příkazy jsou otevřené pro veřejnost, například ověření adresy, zatímco příkazy pro vygenerování transakce nebo soukromé příkazy jsou uzamčeny na ověřené ZelID. Integrace daemonu s Fluxem umožňuje výpočetní síti bezproblémovou interakci s chainem p2p sítí a poskytuje základ pro interakci s budoucími sidechainy-bočními řetězci, platformami smart kontraktů a vrstvami aktiv (asset layers).

Další technické podrobnosti a zdroje pro vývojáře budou rozebrány v doplňkovém černém papíru zaměřeném výhradně na výpočetní síť Fluxu.



- Peněženka pro všechny tvé měny
- Na počítač & Do mobilu
- Brána do DeFi

Dokonale integrovaná s Fluxem

Zelcore je krypto peněženka a platforma s více aktivy. Nabízí správu úschovy více než 250 kryptoměnových aktiv spolu s více než 25 000 digitálními aktivy na Ravencoinu, NEO a Ontology vrstvách (asset layers). Zelcore také nabízí zabudované obchodní služby hlavních centralizovaných burz (Binance, Kraken, Bittrex) a rychlosměnné služby (CoinSwitch, InstaSwap, Changelly, Kyber atd.). To umožňuje uživatelům těžit, uchovávat, obchodovat a směňovat obrovské množství kryptoaktiv v jediné zabezpečené a snadno použitelné aplikaci. Zelcore je k dispozici pro Windows, MacOS, Linux a mobilní verze pro iOS a Android. Upgrade a údržba Zelcore je snadná tím, že má jeden základ kódu pro každý typ zařízení a má silný tým beta testerů, kteří kontrolují každou verzi.

Platforma využívá jedinečné schéma systému účtů založené na kombinaci uživatelského jména a hesla, zabezčené dalšími bezpečnostními funkcemi. Schéma uživatelského jména a hesla bylo zvoleno tak, aby poskytovalo pohodlí koncovému uživateli ve srovnání s jinými peněženkami, které se spoléhají na nezapamatovatelné kombinace náhodných slov nebo znaků. Tato mnemotechnická nastavení jsou velmi bezpečná, ale nejsou dostatečně pohodlná pro lidi, kteří svou krypto peněženku používají každý den. Pro zabezpečení přístupu do Zelcore jsou k dispozici další vrstvy zabezpečení včetně přidavného druhého hesla a biometrie a náš jedinečný decentralizovaný dvoufaktorový autentizační systém. Celá tato identifikační a autentizační platforma se nazývá ZelID, popsáno níže.

Zelcore funguje jako frontend pro ekosystém Fluxu. Zelcore tým vždy přidává nové měny a funkce pro uživatele, a se zaváděním dalších modulů do ekosystému, Zelcore umožní uživatelům s těmito funkcemi komunikovat. Příkladem jsou: vytváření řídicích panelů pro FluxNode operátory, digitální marketplace (tržiště) pro aplikace a služby běžící na FluxNodech a platební brána pro nákup výpočetních služeb v síti.

Mezi přicházející funkce patří souhrnné ceny kryptoměn a fiatů s transparentními náklady, nativní integrace přicházející decentralizované burzy KadenaSwap, farmaření a stakování pro Flux a další aktiva, přidání úvěrových protokolů a smart kontraktů nové generace.



- Zkušenosti z oboru
- Networking
- Kompletní sada nástrojů

Nové partnerství & incubátor projektu

FluxLabs je inkubační a akcelerační program Flux technologií pro blockchainové a technicky založené projekty se zaměřením na blockchainové a kryptoměnové odvětví v rané fázi. Program se zaměřuje na tři hlavní funkce:

1. Užitečné konkrétní případy použití a jejich přijetí v prostoru blockchainu a kryptoměn,
2. Strukturované brainstormingové workshopy, komunitní akce a zvyšování povědomí o projektech Flux i FluxLabs,
3. Usnadnit spojení s podobně smýšlejícími projekty a novými technologiemi

FluxLabs se konkrétně zaměřuje na projekty, které přidávají prospěšné a funkční technologie do blockchainu. Všechny projekty přizvané k zapojení se do inkubačního programu FluxLabs musí být funkční a ve vývojové fázi a musí mít přezkoumatelný obchodní model. FluxLabs vytváří jednu z nejlepších komunit a sítí podnikatelů, odborníků, mentorů a investorů blockchainových technologií. Tato síť je využívána k podpoře a rozvoji startupů při rozšiřování jejich podnikání, posilování jejich obchodních možností a zvyšování dosahu a konkurenceschopnosti na místních, regionálních a mezinárodních trzích. Ekosystém Flux těží z každého partnerství, protože různé technologie jsou přizpůsobeny a integrovány do projektu Fluxu.

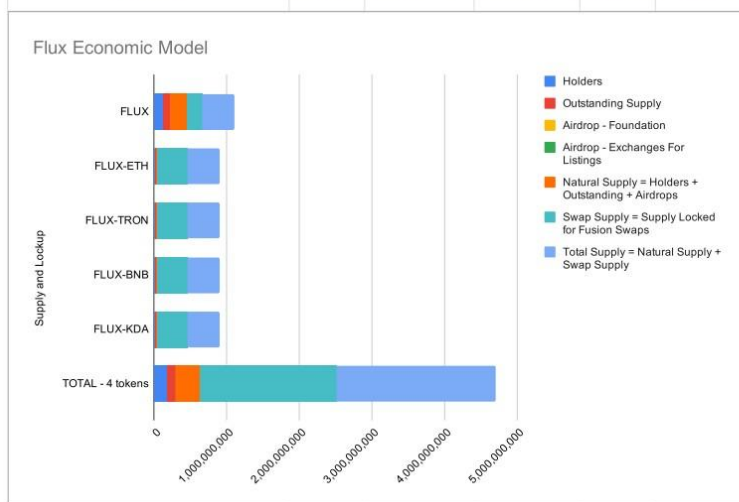
Projekty, které byly součástí FluxLabs, také získávají integraci do peněženky Zelcore spolu s vyžádaným poradenstvím v mnoha aspektech vývoje do kompletního, funkčního projektu a podnikání. Obecné funkce FluxLabs zahrnují:

- Integrace aktiva do Zelcore pro Windows, MacOS, Linux, iOS a Android
- Právní, bezpečnostní, obchodní a provozní výpomoc v případě potřeby
- Zaměření na rozvoj vybraných platforem a poradenství
- Směrování partnerských projektů k jejich růstu a navazování vhodných partnerství

Služby FluxLabs jsou zahrnuty v ceně integrace Zelcore pro rané projekty, které splňují stanovené standardy a jsou přijaty do našeho programu rozvoje. Integrace Zelcore a výpomoc FluxLabs jsou poskytovány za velmi konkurenceschopné sazby, na rozdíl od jiných služeb v oboru, které mají velký dosah, ale vyžadují značné množství mincí pro manipulativní vytváření trhu a reklamních schémat, která nemusí být nutně přínosem pro projekt žadatele.

Ekonomika Fluxu

Current Chain	Zel												
Total Supply	210,000,000												
Circulating Supply	125,000,000												
Outstanding Supply	85,000,000												
New Flux with Supply Parallel Chains	Main Chain	Target 10 Parallel				4 months	10 months						
Supply and Lockup	FLUX	FLUX-ETH	FLUX-TRON	FLUX-BNB	FLUX-KDA	TOTAL - 4 tokens	TOTAL @ 10						
Holders	125,000,000	12,500,000	12,500,000	12,500,000	12,500,000	175,000,000	250,000,000						
Outstanding Supply	85,000,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	119,000,000	170,000,000						
Airdrop - Foundation	2,500,000	250,000	250,000	250,000	250,000	3,500,000	5,000,000	Locked					
Airdrop - Exchanges For Listings	7,500,000	750,000	750,000	750,000	750,000	10,500,000	15,000,000	Locked					
Natural Supply = Holders + Outstanding + Airdrops	220,000,000	22,000,000	22,000,000	22,000,000	22,000,000	308,000,000	440,000,000						
Swap Supply = Supply Locked for Fusion Swaps	220,000,000	418,000,000	418,000,000	418,000,000	418,000,000	1,892,000,000	4,400,000,000	Ultra-Locked					
Total Supply = Natural Supply + Swap Supply	440,000,000	440,000,000	440,000,000	440,000,000	440,000,000	2,200,000,000	4,840,000,000						
TOTAL MAXIMUM CIRCULATION						308,000,000	440,000,000						
Infrastructure Rewards	FLUX	FLUX-ETH	FLUX-TRON	FLUX-BNB	FLUX-KDA	TOTAL - 4 tokens		TOTAL @ 10					
Mining Rewards	42,500,000	425,000	425,000	425,000	425,000	44,200,000	37.15%	46,750,000	27.50%			Locked Distro	
Node Rewards	42,500,000	8,075,000	8,075,000	8,075,000	8,075,000	74,800,000	62.85%	123,250,000	72.50%			Locked Distro	



Total Supply	4,840,000,000
Estimated locked	91%
Maximum Circulating Supply	440,000,000
Project	Max Supply
Eth	No Limit
Bittorrent	989,978,525,232
Crypto.com	100,000,000,000
Tron	71,659,657,369
VeChain	64,315,576,989
Stellar	50,001,806,812
XRP	45,404,028,640
Cardano	31,112,484,646
Raven	21,000,000,000
Digibyte	14,066,592,632
Flux	4,840,000,000
DOT	1,047,733,236
EOS	1,027,288,407
Chain Link	1,000,000,000
BNB	170,532,785

Parallel Assets/Paralelní aktiva

Aktivum FLUX jsme učinili přístupnějším, obchodu schopnějším a interaktivnějším v prostoru DeFi tím, že poskytujeme strategické airdropy aktiv Fluxů na jiných velkých chainech/řetězcích. Snapshoty (snímky) jsou pořízeny na adresách současných nativních držitelů Fluxu a nové tokeny lze získat prostřednictvím aplikace "Fusion" uvnitř Zelcore. Prvním paralelním aktivem je Flux-KDA, což držitelům Fluxu umožňuje mít zkušenost s ekosystémem Kadeny a Dexu, aniž by museli kupovat nová aktiva. To také umožní obchodování na Kadenaswapu, až bude dovyvinut.

Další paralelní aktiva budou vydána, včetně tokenů Fluxu na Ethereum, Tron, Binance Smart Chainu a dalších protokolech, jakmile se objeví nové produkty DeFi a ustálí se na renomovaných platformách.

Chcete-li získat paralelní aktiva, stačí držet Flux v Zelcore peněženke. Flux na FluxNodech je automaticky snímkován (snapshotován) a je k dispozici skrz Fusion.

Oficiální odkazy

Web	https://runonflux.io	Dokumentace	https://zel.wiki
Github	https://github.com/zelcash	Peněženka	https://zelcore.io
Medium	https://medium.com/@FluxOfficial	Block explorers	https://explorer.runonflux.io/ https://explorer.flux.zelcore.io/

Sociální

<u>Twitter</u>	<u>Telegram US</u>	<u>BCT ANN</u>
<u>Zelcore Twitter</u>	<u>Telegram Russia</u>	<u>Discord</u>
<u>Youtube</u>	<u>Telegram China</u>	<u>Reddit</u>
<u>Facebook</u>	<u>LinkedIN</u>	

Směnárný

<u>Kucoin</u>	<u>TradeOgre</u>	<u>Hotbit</u>
<u>CoinMetro</u>	<u>InstaSwap</u>	<u>Bitforex</u>
<u>STEX</u>	<u>Coinswitch</u>	

Trackery

<u>CoinGecko</u>	<u>Delta</u>	<u>CoinLib</u>
<u>CoinMarketCap</u>	<u>Blockfolio</u>	<u>CoinCodex</u>
<u>CryptoCompare</u>	<u>MyCryptoStats</u>	<u>WalletInvestor</u>

FluxNode Zdroje:

FluxNodes Dashboard | <https://dashboard.zel.network/>

FluxNodes Info o cenách | <https://dashboard.zel.network/d/4IEYxx9iz/zelnodes-pricing-data>