



IOTA اولین دفتر توزیع شده‌ای است که برای "اینترنت اشیا" ساخته شده است. شبکه‌ای برای تبادل ارزش و داده‌ها بین انسان و ماشین آلات که با سیستم ابداعی خود به نام گراف جهت‌دار غیر مدور به جای استفاده از مکانیزم‌های اثبات سهام و اثبات کار سعی در تسهیل تراکنشات خرد و حل مشکل مقیاس پذیری را دارد.

نکات با اهمیت

- کارمزد تراکنشات در این شبکه به معنای واقعی صفر است.
- آیوتا به جای بهره‌گیری از الگوریتم‌های اثبات سهام و اثبات سهم از سیستم نوآورانه خود با نام تنگل در شبکه‌اش بهره می‌برد.
- در سال ۲۰۲۰ شبکه آیوتا توسط بنیاد آیوتا به دلیل هک شدن کیف پول رسمی این شبکه به حالت خاموشی درآمد.
- آیوتا با کمپانی‌های بزرگی همچون سامسونگ و خودروسازی جگوار در زمینه اینترنت اشیا در حال همکاری است.

جمع بندی

در گذشته مشکل اصلی آیوتا متمرکز بودن شبکه‌اش بود که با داستان هک‌های بوجود آمده اعتماد بسیاری را از خود صلب نمود و حال در میانه راه برای راه اندازی شبکه‌ای کاملاً غیرمتمرکز است. همکاری با شرکت‌های بزرگ در زمینه اینترنت اشیا و **با توجه به پیشرو بودن این شبکه در دنیای اینترنت اشیا** ما را امیدوار می‌کند تا با گذشت زمان به جایگاه واقعی خود در دنیای ارزها برسد. یکی از نکاتی که برخلاف ارزهای دیگر شاید برایمان حائز اهمیت نبود تعداد بسیار بالای توکن‌های آیوتا بود. **توجه داشته باشیم هدف نهایی این شبکه ارتباط دنیای ماشین‌ها با یکدیگر و انسان‌ها با ماشین است** که نیازمند تعداد توکن بالاست چرا که در آینده‌ای نه چندان دور ممکن است انجام تمام امور حتی معاملات بسیار کوچک با استفاده از اینترنت اشیا صورت گیرد و کم بودن توکن‌های آیوتا شاید منجر به محروم شدن عده‌ای از این خدمات شود.

جدول ارزندگی بنیادی

وضعیت	معیار
خوب	مارکت کپ
خوب	رتبه گلکسی اسکور
متوسط	رتبه آلت رنک
قوی	ایده پروژه
قوی	رزومه بنیانگذار
قوی	حامیان سرشناس

جدول ارزندگی تکنیکال

وضعیت	معیار
محدوده خنثی	وضعیت قیمت
۱۳٪	ریسک به ریوارد (اساله)



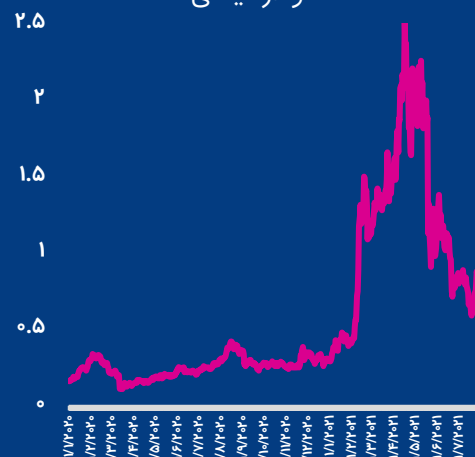
۳۶۵
ره‌آورد

rahavard365

اطلاعات قیمتی

بازدهی ۱ هفته اخیر	۳۰/۴۵٪
بازدهی ۱ ماهه اخیر	۱۷/۴۱٪
بازدهی ۳ ماهه اخیر	۵۵/۰۴٪
بازدهی ۶ ماهه اخیر	۲۱۵/۱۶٪
بازدهی ۱ سال اخیر	۱۷۲٪

نمودار قیمتی



تاریخچه قیمتی

کمترین قیمت تاریخی	\$۰/۰۸۱۶۳۷
بیشترین قیمت تاریخی	\$۵/۲۵
کمترین قیمت ۱ سال گذشته	\$۰/۲۳۳۱۱
بیشترین قیمت ۱ سال گذشته	\$۲/۵۲
فاصله حال حاضر تا سقف قیمتی	۴۵۷/۳۲٪
درصد اصلاح از سقف تاکنون	۸۲/۰۵٪
MARKET CAP	۲,۷۶۵,۹۵۷,۲۲۸
MARKET RANK	۴۱
CURRENT DOMINANCE	۰/۱۴۹۸٪

نگاهی بر پروژه آیوتا

شرح پروژه

دنیایی را تصور کنید که در آن کمترین وقت را صرف انجام امور روزانه خود می‌کنید اموری همچون تمدید اشتراک برنامه تلویزیونی، پرداخت معوقات بانکی، شارژ خودروی برقی از طریق پنل‌های خورشیدی و ... بدون آنکه شما متوجه اینچنین مواردی باشید و پرداخت هزینه‌ها نیز بدون دخالت شما و صرفاً از طریق ارتباط دو ماشین صورت گیرد که در اصطلاح به آن پرداخت ماشین به ماشین گفته می‌شود.

اینترنت اشیاء (Internet of Things, IoT) شامل میلیاردها ماشین متصل به اینترنت است که با هم تبادل داده انجام می‌دهند. **اینترنت اشیاء بی‌تردید انقلابی در دنیای فناوری خواهد بود که زندگی انسان‌ها را دگرگون خواهد کرد.** چالش اصلی برای ایجاد اینترنت اشیاء وجود یک واسطه برای ایجاد ارتباط کارآمد بین دستگاه‌ها است. آیوتا واسطه ایست که هدف نهایی‌اش به ارمغان آوردن چنین دنیایی است تا در آن ماشین‌ها و انسان‌ها به راحتی با یکدیگر ارتباط بگیرند.

کلمه *iota* یکی از حروف یونانی به معنای مقدار ناچیز هر چیزی است. این نام توسط بنیاد IOTA انتخاب شده است زیرا اینترنت اشیاء متشکل از میلیاردها معامله و تراکنش کوچک در روز است.

امروزه ارزشهای مختلفی در امور پرداخت کاربرد دارند که آیوتا نیز یکی از آنهاست اما این رمز ارز برای رقابت با آنها برگ برنده‌ای به نام **امکان پرداخت با کارمزد صفر دارد** که به معنای واقعی کلمه هیچ گونه کارمزدی ندارد.

از دیگر قابلیت‌های آیوتا می‌توان به اضافه شدن قراردادهای هوشمند به شبکه آن و همچنین امکان ساخت اپلیکیشن‌های غیرمتمرکز در بستر شبکه آن اشاره کرد.

مکانیزم اجماع آیوتا چگونه است؟

آیوتا برخلاف اکثر ارزهای دیجیتال بر بستر بلاک‌چین توسعه داده نشده است و بجای آن از سیستمی به نام تنگل (Tangle) که مختص خود آن است استفاده می‌کند. تنگل خود را به عنوان یک جایگزین کارآمدتر برای الگوریتم‌های اثبات کار (PoW) و اثبات سهام (PoS) بلاک‌چین‌ها معرفی می‌کند.

هر تراکنشی که در حوزه ارزهای دیجیتال صورت می‌گیرد نیاز به تایید شدن توسط افرادی در شبکه دارد اما در شبکه آیوتا این فرآیند چگونه است؟

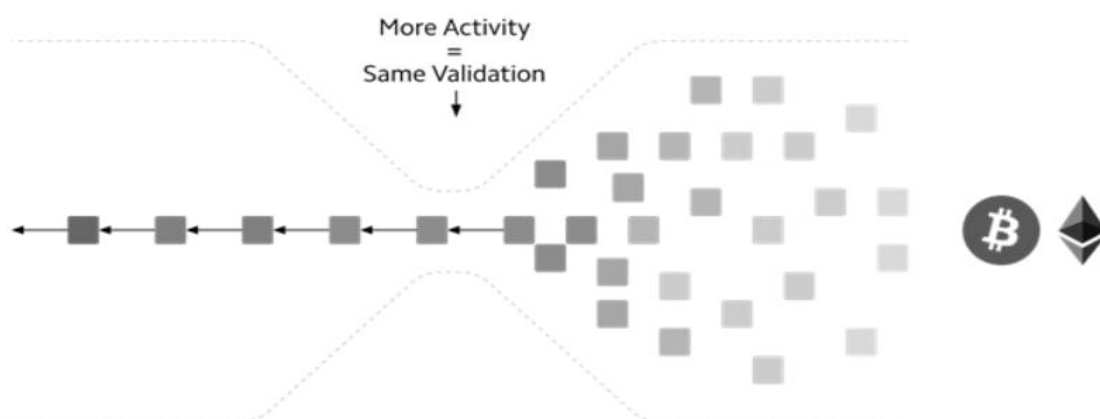
ارز دیجیتال آیوتا قابلیت استخراج ندارد پس اشخاصی که در اصطلاح به آنها استخراج کننده می‌گویند و وظیفه تایید تراکنش‌ها را در بلاک‌چین‌های دیگر دارند حضور ندارند. در عوض برای تایید تراکنش‌ها، کیف پول هر شخص که در حال انجام یک تراکنش است به طور خودکار ۲ تراکنش قبلی صورت گرفته توسط دیگران را تایید می‌کند. این امر موجب حذف واسطه‌ها

می‌شود و برخلاف بلاک‌چین‌های دیگر هرچه تعداد تراکنش‌ها بیشتر باشد موجب بالاتر رفتن سرعت شبکه و سریع‌تر شدن تایید تراکنش‌ها می‌شود.

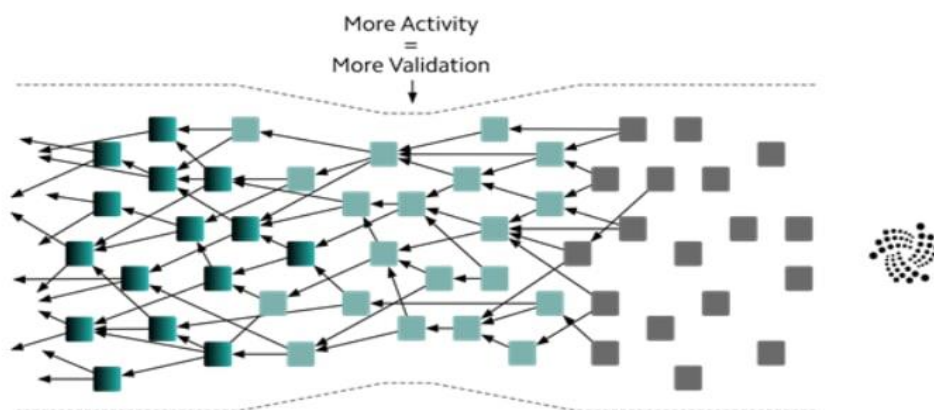
آیوتا را می‌توان از جمله ارزهای طرفدار محیط زیست دانست چرا که برخلاف بلاک‌چین‌های دیگر منابع برق و منابع محاسباتی را هدر نمی‌دهد و این لازمه‌ی یک شبکه برای اجرای اینترنت هوشمند به دلیل تعداد بالای تراکنش‌هایش است. کاربردهای بسیار زیادی را می‌توان برای آیوتا تصور کرد از شهرهای هوشمند گرفته تا پل ارتباطی بین مبادلات ارزهای رمزنگاری شده مختلف. برا درک بهتر مطالب، فرایند تایید تراکنش‌ها در تنگل را با بیت‌کوین و اتریوم مقایسه می‌کنیم:

در شبکه تنگل هر گره به چندین گرهی دیگر می‌تواند متصل شود و شلوغی شبکه به معنای تعداد تایید کنندگان تراکنش‌هاست که منجر به سرعت در روند تایید تراکنش‌ها می‌شود. در حالی که در بلاک‌چین بیت‌کوین و اتریوم تعداد تراکنش‌ها منجر به کم شدن سرعت شبکه و افزایش هزینه تراکنش‌ها می‌شود چرا که تراکنش‌ها باید به صورت متوالی و تک به تک توسط استخراج کنندگان تایید گردند. در شکل زیر به صورت شماتیک مقایسه بین دو شبکه نشان داده شده است.

THE BLOCKCHAIN BOTTLENECK



THE IOTA TANGLE SCALES!



ویژگی‌های تنگل:

بسیار مقیاس پذیر: برخلاف گزینه‌های بلاک‌چین، IOTA از ساختار داده DAG استفاده می‌کند که اجازه می‌دهد تراکنش‌ها به صورت موازی اضافه شوند.

نیاز به منابع کم: آیوتا در واقع برای دستگاه‌هایی مانند سنسورها به منظور شرکت در شبکه کم انرژی طراحی شده‌اند.

تراکنش با هزینه صفر: در شبکه آیوتا اگر ۱ سنت ارسال کنید، ۱ سنت دریافت می‌کنید، اگر ۱,۰۰۰,۰۰۰ دلار هم ارسال کنید، همان میزان را دریافت خواهید کرد.

معاملات سریع: معاملات IOTA از آنجایی که خود را درگیر اجماع اثبات کار و اثبات سهم نمی‌کند، در عرض چند دقیقه تأیید می‌شود.

توزیع شده: IOTA یک شبکه توزیع شده در سراسر جهان، در برابر حملات مقاوم و قوی است.

آیا براستی پروتکل اجماع آیوتا ایمن است؟

یکی از انتقادات همیشگی به شبکه آیوتا وجود مشتریان خاصی در شبکه بود که تحت مالکیت بنیاد آیوتا بودند و به آن‌ها هماهنگ‌کننده گفته می‌شد. **هماهنگ‌کننده‌ها وظایفی از جمله تامین امنیت شبکه در برابر حملات احتمالی را داشتند.** همچنین به صورت دوره‌ای به بقیه مشتریان اجازه تایید صحت دفتر کل (اجماع شبکه) را می‌دادند. عملاً وجود این هماهنگ‌کننده‌ها غیرمتمرکز بودن شبکه را زیر سوال می‌برد تا اینکه امنیت شبکه آیوتا با هک شدن کیف پول این شبکه به نام تربینیتی که منجر به سرقت ۲ میلیون دلاری شد زیر سوال رفت. با دریافت گزارش‌های متعدد از چنین مواردی، بنیاد آیوتا در فوریه ۲۰۲۰ تصمیم به خاموشی شبکه گرفت تا آسیب‌ها را برطرف کند. در پی اشتباهات بوجود آمده، تیم توسعه دهنده به فکر تغییرات اساسی در ساختار شبکه خود یعنی حذف کامل هماهنگ‌کننده‌ها افتاد تا شبکه کوردیساید (آیوتا۲) که پروژه کاملاً غیرمتمرکز شده است را جایگزین شبکه قبلی کند.

کریسالیس که با نام آیوتا ۱.۵ نیز شناخته می‌شود به عنوان اولین قدم بنیاد آیوتا در راه رسیدن به شبکه کاملاً غیرمتمرکز و حذف هماهنگ‌کننده‌ها بود و پس از آن نوبت به آیوتا ۲ رسید. پروژه ای با ۳ فاز که اولین شبکه آزمایشی اش پولن (POLLEN) نام داشت و در ژوئن سال ۲۰۲۰ منتشر شد. دومین شبکه آزمایشی به نام نکتار (NECTAR) نیز در ژوئن ۲۰۲۱ راه اندازی شد. پروژه حذف هماهنگ‌کننده‌ها (COORDICIDE) در نهایت با مرحله سوم که هانی (HONEY) نام دارد به بلوغ خواهد رسید.

کورديسايڊ يک طراحی ماژولار دارد که هر یک از این ماژول‌ها دارای یک ویژگی خاص هستند که هر یک مسئول جنبه‌های مختلف شبکه‌اند و کنترل آن را بر عهده دارند.

- ❖ ماژول‌هایی برای تشخیص صادق بودن گره در آن وجود دارد.
- ❖ ماژول‌هایی که اجازه می‌دهند هر گره با گره دیگر ارتباط برقرار کند.
- ❖ ماژول‌هایی که کنترل سرعت تراکنش‌ها را برعهده دارند تا از حملات مخرب احتمالی جلوگیری کنند.
- ❖ ماژول‌هایی که لایه‌های اضافی امنیتی برای خنثی کردن حملات در شبکه ایجاد می‌کنند.

مزیت سیستم جدید این است که ماژول‌ها می‌توانند به روز شوند و جایگزین گردند و دیگر نیازی به جایگزین کردن کل معماری شبکه نیست.

ارز دیجیتال شبکه آیوتا

IOTA ارز دیجیتال شبکه آیوتا است، اما از آنجاییکه تعداد توکن‌های ارز آیوتا در کل ۲,۷۷۹,۵۳۰,۲۸۳,۲۷۷,۷۶۱ است و تمامی آن عرضه شده است، بدلیل تعداد بالای توکن‌ها در صرافی‌ها قیمت این ارز بر اساس MIOTA بیان میشود که معادل ۱,۰۰۰,۰۰۰ آیوتاست.

موارد کاربرد توکن آیوتا

به منظور تراکنشات شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرد و بر خلاف شبکه‌های بلاکچین دیگر خبری از پاداش تایید تراکنش‌ها نیست.

نحوه توزیع شبکه آیوتا

از آنجاکه این ارز قابلیت استخراج ندارد پس توکن‌های ارز دیجیتال آیوتا از طریق عرضه اولیه (ICO) توزیع شد. در این عرضه که در سال ۲۰۱۵ برگزار شد سرمایه ای در حدود ۵۸۴ هزار دلار جمع آوری شد. در سال ۲۰۱۷ سرمایه‌گذاران اولیه ۵ درصد کل توکن‌های عرضه شده را به منظور ادامه توسعه آیوتا به آنچه که بعدها به آن بنیاد آیوتا گفته می‌شد، اعطا کردند.

صرافی‌ها

بر اساس داده‌های کوین مارکت کپ ارز آیوتا در ۱۳ صرافی بر اساس جفت ارز تتر تا این تاریخ لیست شده است.

کیف پول

بر اساس داده‌های کوین مارکت کپ تعداد ۷ عدد کیف پول برای این ارز ثبت گردیده است.



لازم به ذکر است در آخرین آپدیت شبکه کیف پول جدیدی به نام دو نت (Devnet) به کیف پول‌های رسمی شبکه اضافه گردید و طبق اعلام تیم آیوتا تا مدتی دیگر کیف پول فایر فلی (Firefly) نیز برای برقراری با پلتفرم جدید آپدیت می‌گردد.

رقبای اصلی

بدلیل گستردگی خدماتی که آیوتا ارائه می‌دهد ما در هر حوزه می‌توانیم برای آن رقبایی را در نظر بگیریم:

در بخش سرعت و تراکنشات بدون کارمزد میتوان به ارز نانو (Nano) اشاره کرد.

در بخش قرارداد هوشمند و ساخت اپلیکیشن‌های غیرمتمرکز رقبایی بسیار بزرگی از جمله پولکادات (Polkadot)، اتریوم (Ethereum)، ایاس (Eos) و ... دارد.

اما ما در اینجا هدف اصلیمان رمز ارزهایی است که در حوزه اینترنت اشیا فعالیت می‌کنند بنابراین دو رمز ارز آیوتی چین و آیوتکس را می‌توان به عنوان رقیب‌های اصلی آیوتا نام برد.

بنیان‌گذار اصلی پروژه

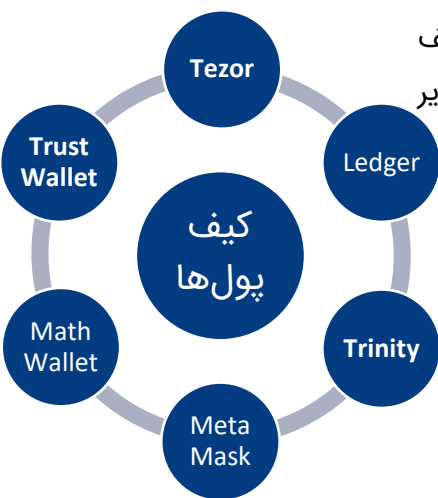
سرگی پوپوف

ریاضی دان و استاد دانشگاه سائوپائولو و کامپیناس.



پیش بینی قیمت توسط سایر مجموعه‌ها

پیش بینی قیمت توسط سایر مجموعه‌ها	
Digital coin price	تا سال ۲۰۲۲ قیمت \$۱,۴۵ تا سال ۲۰۲۵ قیمت \$۲,۸۶
Wallet Investor	تا سال ۲۰۲۲ قیمت \$۲,۳۰۶ تا سال ۲۰۲۵ قیمت \$۴,۳۱۸
Trading beasts	تا سال ۲۰۲۲ قیمت \$۰,۸۴۱ تا سال ۲۰۲۴ قیمت \$۰,۹۰۱



آیوتکس

آیوتی چین



بررسی امتیازهای اجتماعی آیوتا

Galaxy Score

GalaxyScore (۶ ماهه)	
۶۲ از ۱۰۰	
CorrelationRANK	۳/۳ از ۵
PriceScore	۲/۹ از ۵
Social Impact Score	۲/۲ از ۵
Social Sentiment	۲/۲ از ۵

گلکسی اسکور معیاری ترکیبی از شاخص‌های ارزش‌رزمزنگاری شده است که برای ارتباط و درک سلامت کلی، کیفیت و عملکرد یک پروژه استفاده می‌شود. این رتبه با تجزیه و تحلیل محبوبیت کوین‌ها محاسبه می‌شود و نسبت به ۱۰۰ امتیاز می‌دهد. گلکسی اسکور می‌تواند به عنوان یک سیگنال در هنگام ورود یک پروژه در نظر گرفته شود. این امتیاز برآیند ۴ شاخص کلیدی زیر است و هرچقدر این عدد بالاتر باشد نشان دهنده صحت و کیفیت بیشتر پروژه است:

PRICE SCORE (امتیاز قیمت)

امتیازی که از میانگین متحرک بدست می‌آوریم و نشان دهنده تقریبی حرکت صعودی یا نزولی رمزارز، فقط بر اساس ارزش بازار است.

Average SENTIMENT (رویکرد اجتماعی)

امتیاز صعودی یا نزولی بودن قیمت بر اساس آنچه مردم در شبکه‌های اجتماعی (اینترنت) مطرح می‌کنند.

social impact score (تاثیر اجتماعی)

امتیاز مربوط به حجم/ تعامل/ تاثیر مردم برای دید دادن نسبت به سائز بازار یا آگاهی نسبت به رمز ارز است.

correlation RANK (رتبه همبستگی)

الگوریتمی که ارتباط میان داده‌های اجتماعی و قیمت/ حجم رمز ارز را تعیین می‌کند.

نتیجه گیری

رتبه ۶ ماهه آیوتا بر اساس معیار گلکسی اسکور ۶۲ بوده که حاکی از کیفیت و عملکرد متوسط این پروژه در شبکه‌های اجتماعی می‌باشد.

شاخص (AltRank):

AltRank (۶ ماهه) ۱۵۷ از ۲۷۹۴	
Trading Volume	۵۵ از ۱۹۴
Social Volume ۲۴h Rank	۶۳۱ از ۹۴
Price Change ۲۴h Rank	۲۴۸ از ۹۴
Social Score ۲۴h rank	۵۸۱ از ۲۳

AltRank یک معیار اختصاصی است که عملکرد قیمت آلت کوین نسبت به بیت‌کوین را بررسی می‌کند و در کنار آن به بررسی تفاوت‌ها در شاخص‌های عملکرد اجتماعی میان سایر کوین‌ها می‌پردازد. این معیار بر آن است که دیدگاهی جامع‌تر و وسیع‌تر نسبت به سلامت و عملکرد آلت کوین به دست دهد و نمره‌ای بین ۰ تا ۲۷۹۴ به آنها می‌دهد، هرچه این نمره کمتر باشد، نشان‌دهنده محبوبیت بیشتر و عملکرد بهتر آلت کوین است.

۴ عامل اصلی ترکیبی AltRank به شرح زیر می‌باشند:

Price Change (تغییر قیمت)

این شاخص، قیمت یک آلت کوین را بصورت نسبی با عملکرد قیمت بیت کوین مقایسه می‌کند. عملکرد از روی بازه‌های زمانی خاص تعیین می‌شود و هر ۵ دقیقه یکبار به روز رسانی می‌شود.

Trading Volume (حجم معاملات)

از آنجا که آلت کوین‌های زیادی وجود دارند، اگر حجم مبادلات کم باشد، امکان معامله سودمند و دقیق بسیار سخت می‌شود. آلت رنک حجم مبادلات هر رمز ارز را بررسی می‌کند و آلت کوین‌ها را با توجه به فعالیت معاملاتی از زیاد به کم رتبه‌بندی می‌کند.

Social Score Rank (امتیاز اجتماعی)

آلت رنک اطلاعات حاصل از شبکه‌های اجتماعی متعدد مثل لایک‌ها، به اشتراک گذاشتن‌ها، کامنت‌ها، دنبال‌کننده‌ها و... را مورد بررسی قرار می‌دهد. این فاکتور بسیار مهم، میزان تعامل جامعه با محتوای ارسال شده را تعیین می‌کند

Social volume (حجم اجتماعی)

حجم اجتماعی یک فاکتور کلیدی در تعیین ارزشمندی یک کوین است. جمع‌آوری اطلاعات و فعالیت‌های اجتماعی از طریق کانال‌های متعددی مانند توئیتر، ردیت، منابع خبری و ... نمایی از اندازه جامعه یک کوین ایجاد می‌کند. وقتی این اطلاعات در آلت رنک در کنار اطلاعات قیمتی قرار بگیرد، نتایج شگفت‌انگیزی بدست می‌آید.

نتیجه‌گیری

رتبه ۶ ماه آیوتا بر اساس معیار آلت رنک ۱۵۷ بوده که حاکی از محبوبیت اجتماعی متوسط این ارز در میان سایر آلت کوین‌ها می‌باشد.

تحلیل تکنیکال

در تایم هفتگی قیمت پس از برخورد با خط روند صعودی و محدوده حمایت حاصل از محدوده واکنشی گذشته نمودار و تراز ۰/۷۸ فیبوناچی بازگشتی AB یک الگوی Hammer تشکیل شده که کندل پر قدرت صعودی بعدی، تایید کننده آن می‌باشد. از طرفی کند شدن روند نزولی و شکست کانال نزولی انتظار را بر ادامه حرکت صعودی حداقل تا هدف اول در محدوده قیمتی ۱/۴۰۷ افزایش می‌دهد. در صورت شکست میانگین متحرک ۵۰ و تراز ۰/۶۱۸ فیبوناچی بازگشتی AB و تثبیت در بالای آن‌ها این احتمال افزایش می‌یابد.

تایم هفتگی- لگاریتمی

