

Al BlockChain for Decentralized Economy

WHITE PAPER version 1.52 Released on June 15, 2018

# **Table of Contents**

Điề`u khoan miên nhiêm	1
Lời mở đầu	2
Trí tuệ nhân tạo là gì?	2
Phâ`n đâ`u	3
Vấn đề mật mã tiền tệ	3
Giá trị đến từ đâu?	3
Cơ cấ u khai tha c va lê phi (Haṇ chế cua bà ng chư ng vê công việc)	4
Phần cứng = Công cụ khai thác?	5
Thách thức thực tế của việc nghiên cưú trí tệ thông minh nhân tạo (nghiên cứu trí tệ thông của hiện tại)	
Phần cứng đắt tiền	6
Khó khăn trong việc thu thập dữ liệu chất lượng tốt	6
Khó khăn trong việc phát triển và triển khai các mô hình trí tuệ nhân tạo	7
Triễn vọng của chúng tôi	8
Sư duṇg ta`i nghuyên công bă`ng	8
Câ`n mở rộng một hệ sinh thái công bằng	8
Sứ mệnh của chúng tôi	9
Chuyển đổi muç đi´ch sử dụng phần cứng đê khai thác	9
Tạo dữ liệu/ phân phối / câ`n thiế´t bồi thường	9
Cung cấp mô hình thông minh nhân tạo	10
AIC Architecture: Hê thô ng sinh tha i thông minh nhân tạo dựa trên chuô i khô i	11
Cơ cấu nền tảng AIC	11
Al Crypto Vessels	11
Phần cứng hệ sinh thái tài nguyên GPU	13
Chia sẻ dữ liệu hệ sinh thái (DATA/Dataset)	15
Hệ sinh thái tài nguyên phần cứng Cloud Storage	16
Mô hình hệ sinh thái (Model)	16
Al Crypto Skeleton	17
Al Crypto Organism	18

The Art of Al Crypto	
Thông qua việc cung cấp giá trị - Chứng minh (PoV) về đề xuất giá trị	19
Thực hiện phân tán mạng GPU thông qua chia sẻ kinh tế	20
ERC20 – Triển khai hợp đồng thông minh	21
ERC721 – Giao dịch và chia sẻ tài nguyên	21
Ai Crypto (AIC) Đồng coin	22
ICO Plan	22
Distribution Mechanism	23
Proceeds Allocation	24
Kế hoạch phát hành thêm	25
Lĩnh vực ứng dụng AIC (Use Case)	26
Kế hoạch sắp tới (bản đồ đi đường)	28

	WHITE PAPER ver 1.0 Release	
	2018.05	
	Pre-sale	
	2018.06	
	ICO	
	2018.12	
	Sapiens	
	-Resource Provide	
	-Resource Verification	
	-Skeleton launch on Ethereum network	
	2019.06	
	Creatura	
	-Advanced Machine Learning	
	-Main-net launching or platform change	
	-Ai Society building	
	2019.12	
	Deus	
	-Crux solving	
	-Ai Business invigoration	
	-Completion of Ai Society	
Bản đồ đi đường	•	28
Cập nhập trong tương lai - T	hay đổi nền tảng	29
Contact		30

2018.03

# Điều khoản miển nhiệm

Tài liệu nay, được làm với mục đích cung cấp thông tin bao gồm nội dung chi tiết kỹ thuật và ý tưởng của AI Crypto Ecosystem đối với những người có quan tâm không cố định với AI Crypto. Đội ngũ của AI Crypto đang nổ lực thông qua hệ thống cập nhật để cung cấp hợp lý những thông tin mới nhất, trình bài kỹ thuật được xem xét cẩn thận đối với những nội dung có liên quan để điền vào thông tin được cung cấp ở tài liệu này. Nhưng đội ngũ của AI Crypto kkhông đảm bão hoặc bão đảm rằng hoàn toàn chính xác hoặc đầy đủ đối với bất kỳ nội dung nào có liên quan đến tài liệu này. Nội dung trong tài liệu này dựa trên thời điểm tạo nên tài liệu, không ngụ ý bất kỳ ràng buộc, hoặc nghĩa vụ nào của một phần hay toàn bộ nội dung.

Do đó, Đội ngũ AI Crypto của chúng tôi không chịu trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng hoặc không sử dụng thông tin trong tài liệu này, Thiệt hại do không sử dụng, Hoặc do nội dung không đầy đủc hay không chính xác. ngoài ra với mục tiêu cung cấp thông tin này thì đối với bất kỳ một hành vi hay được sử dụng với một mục đích nào khác thì Đội ngũ AI Crypto của chúng tôi cũng không chịu trách nhiệm. ngoài tiếng Hàn ra tài liệu này được phiên bản bằng các ngôn ngữ khác nhau mà có mâu thuẫn trong việc giải thích thì quyền ưu tiên phiên bản mới nhất sẽ thuộc về phiên bản tiếng Hàn. nhưng củng không được nghỉ rằng là đối với nội dung phiên bản của tiếng Hàn là đảm bảo an toàn trách nhiệm. Không được cung cấp tài liệu này cho người thứ ba hoặc Sao chép, sửa đổi, phổ biến trái phép bao gồm bất kỳ những nội dung có liên quan đến AI Crypto Ecosystem mà không có được sự đồng ý trước của đội ngủ AI Crypto. dựa trên pháp lý Về việc miễn Trách nhiệm Trong tài liệu này Nếu trường hợp trong điều khoản miễn nhiệm có nhửng thuật ngữ hoặc biểu thức trái với luật hiện hành, thì thuật ngữ hoặc biểu thức đó sẽ không có hiệu lực cho đến khi sửa đổi, nhửng phần còn lại của điều khoản miễn nhiệm thì vẫn còn có hiệu lực.

# Lời mở đầu

#### Trí tuệ nhân tạo là gì?

Đầu thế kỷ 20, Kể từ sự ra đời của điều khiến học (cybernetics, trí tuệ nhân tạo học), Một nghiên cứu về trí tuệ nhân tạo của con người Với sự cống hiến và nỗ lực của nhiều nhà khoa học và kỹ sư, chúng tôi đã chứng minh nhiều giả thuyết khác nhau, cụ thể hóa, đôi khi Bị loại bỏ, thất bại, nên đã cố gắng hiểu về hành động và trí thông minh của con người. họ hỏi câu hỏi gì, va cách riêng biệt họ trả lời, Con người muốn đạt được điều gì thông qua nghiên cứu trí tuệ nhân tạo? Ngoài việc đáp ứng sự tò mò trí tuệ, Nếu chúng ta muốn đóng góp cho nhân loại thông qua trí tuệ nhân tạo, thì Có lẽ đó là lý do tại sao nhóm Al Crypto của chúng tôi cống niến cho trí tuệ nhân tạo. Công nghệ chặn chuỗi đang nổi lên như một từ thông dụng. Với công nghệ này, có thể nói là mang tính cách mạng, một mô hình có chứa khoa học và công nghệ hiện tại đang thay đổi. Ngoài ưu điểm của sự đổi mới công nghệ tơ tằm và sự mở cửa, tin cậy mở rộng ý tưởng vv đằng sau nó, Mật mã dựa trên chặn chuỗi và sức mạnh của những người cuồng nhiệt quan tam đến nó rộng lớn như thế nào chúng ta không thể xem thường được. quã nhiên công nghệ này, không lẻ đối với Chúng ta nó chỉ giống như một bông hoa tulip thôi sao? Mặc dù trí tuệ nhân tạo là một công nghệ có thể thay đổi tương lai của chúng ta, nhưng đối với việc nghiên cứu và khai thác là một vấn đề lớn do sự độc quyền của các nguồn lực.

Nghiên cứu trí tuệ nhân tạo gồm dữ liệu cho việc học, Thuật toán thông minh nhân tạo, công suất điện toán là ba yếu tố rất cần thiết. trong trường hợp dữ liệu được tạo bởi người sử dụng thông thường như Facebook, Google, Amazon, v.v. những Internet Khủng khác thì đang bị thống trị, Đối với những người phát triển thuật toán như Google, Baidu, IBM, v.v. thì Tập trung vào những doanh nghiệp lớn, quyền lực máy tính để phát triển trí tuệ thông minh nhân tạo đã bị chi phối bởi Amazon, Google và Microsoft. Nếu nghiên cứu và phát triển tri tuệ nhân tạo tiến hành như hiện nay thì Trí tuệ thông minh nhân tạo không phải là tài sản của nhân loại mà Nó sẽ là tài sản riêng của các tập đoàn khổng lồ này. Vì thế đội ngủ AI Crypto của chúng tôi muốn đề xuất AI Crypto Ecosystem Là một dự án toàn cầu để làm cho trí tuệ nhân tạo trở thành tài sản chung của nhân loại. những cá nhân có công suất điện toán tài nguyên không hoạt động thì cung cấp dữ liệu cần thiết cho nhà nghiên cứu và nhận lại được mức ưu đãi chính đáng với giá tri của nó. ngoài ra còn liên minh những doanh nghiệp nhỏ và các nhà nghiên cứu và phát triển AI trên toàn thế giới thông qua AI Crypto Society mô hình AI cùng nhau khai thác và cùng nhau sử dụng để được đền bù một cách công bằng và thỏa đáng. Trí tuệ nhân tạo không thế là tài sản riêng của các tập đoàn lớn mà phải là tài sản của tất cả nhân loại,

# "Al BlockChain for Decentralized Economy"

# Phần đầu

# Vấn đề mật mã tiền tệ

### Giá trị đến từ đâu?

Tiền chi trả, một thước đo giá trị, chức năng tiết kiệm, các phương tiện trao đổi là bốn chức năng chính để thực hiện, và Theo từng chức năng được đặc trưng cho các loại tiền tệ. mỗi một loại tiền có vai trò độc lập và một chức năng khác với nhau, Ngoài ra mặc dù được thực hiện liên kết hệ thống nhưng bốn chức năng này lại được ước tính giá trị có hàm ý chung với nhau. trong xã hội hiện đại một số kim loại quý (vàng) được làm một công cụ chứng minh và những trung tâm (quốc gia) được công nhận tính toán tỷ lệ giá trị tiền tệ này theo phương pháp(luật) bắt buộc, Dưa trên điều này, một hệ thống chính được thực hiện gọi là giá trị cho tiền tê. thế nhưng do các vấn đề của chiến tranh thế giới và nền kinh tế khối, nó trở nên khó khăn để duy trì tiêu chuẩn vàng, đây chính là đặt giá trị dựa trên cái gọi là quyền lực kinh tế của mỗi quốc gia, việc thực hiện hệ thống tỷ giá hối đoái đã dẫn đến hiện đại hóa chuyển động vốn dễ dàng giữa các quốc gia. trong khi đó Nhà nước đưa ra sự ép buộc đối với tiền tệ như luật ổn định tiền tệ và giá trị tiền tệ, những loại tiền tệ này là đơn vị tiền tệ hợp pháp Hoặc được gọi là tiền tín dụng. Những loại tiền tệ này hầu hết trong số đó bị buộc phải được định giá không liên quan đến giá trị vốn có của chúng. và chúng được trở thành một loại tiền tệ danh nghĩa. tức là. giá trị của tiền danh nghĩa tín dụng của nhà nước được thế chấp, Tín dụng của đất nước là năng suất của đất nước, Chính sách kinh tế, nó được ước tính dựa trên các yếu tố nguy cơ, và so sánh tương đối giá trị tín dụng của từng quốc gia xác định tỷ giá hối đoái. Nói cách khác hơn nếu một quốc gia rơi vào tình trạng giảm sút, trong trường hợp sức mạnh kinh tế không thể đối phó với đồng tiền chung thì giá trị của tiền bị giảm đáng kể, thâm chí nó còn bị mất mát. Do đó, bằng cách kiểm soát quyền lực tập trung giá trị của tiền có thể được duy trì, nó cũng ảnh hưởng tương đối với các yếu tố bên trong hoặc bên ngoài của đất nước, ngoài ra có đôi khi giá trị danh nghĩa củng bị mất do sai chính sách về quyền lực tập trung. Năm 2009, Satoshi Nakamoto (Nakamoto Satoshi) sử dụng phân cấp bằng công nghệ phi trung tâm hóa thoát ra khối trung tâm và thông qua chia sẽ sổ ghi chép đề xuất chức năng cưỡng chế mật mã tiền tệ, phát triển đồng tiền(Bitcoin)bit. Mật mã tiền tệ được làm để Phát hành tiền tệ mới và ghi lại giao dịch tiền tệ trong sổ kế toán chung (khối), nó được bảo quản bằng mật mã hóa và phân phối lưu trữ để thực hiện một chức năng tiền tệ độc lập với một nhóm cụ thể (tố chức tập trung, hoặc quốc gia). Vào lúc này giá trị đó được gọi là đồng nhất danh nghĩa tiền tệ. nếu thế thì giá trị nội tại của mật mã tiền tệ có thể liên kết được những gì có liên quan với phi trung tâm hóa không?

## Cơ cấu khai thác và lệ phí (Hạn chế cuả bằng chứng về công việc).

Giá trị gia tăng sẽ được phát sinh trong trường hợp gia tăng trước khi nhập tài nguyên giá trị được tính do giá trị của các nguồn lực đầu tư. Nếu giá trị gia tăng có hiện tượng mất hoặc ít thì cần phải cải thiên hoạt động kinh tế này. Ngược lại, Nếu giá trị gia tăng được tạo lớn hơn đáng kể so với giá trị của tài nguyên nhập vào, nếu như nó được đánh giá là một bong bóng vượt quá mức trã lại cho giá trị đầu tư hợp pháp, thì nó sẽ được điều chỉnh theo giá trị của các nguồn lực phù hợp với các nguyên tắc của nền kinh tế thị trường. Vậy thì giá trị của mật mã đến từ đâu? Trong mật mã hiện có, các bản ghi giao dịch được chia sẻ dưới dạng sổ kế toán phân phối thông qua phương pháp chứng minh công việc, Đảm bảo giao dịch an toàn và phân cấp. Thông thường mật mã tiền tệ được xuất bản thông qua một cách khai thác độc đáo, được lưu trữ trong một khối ghi bản giao dịch và được mật mã hóa trong chuỗi chặn hiện có, qua đó chứng minh (bằng chứng) rằng hoạt động thêm vào chuỗi khối hiện có đả được hoàn thành. tức là, sổ hiện có được tạo và thêm một khối chứa bản ghi giao dịch mới hình thành chuỗi chứa đựng đó là khai thác, đối với sự đóng góp cho nhiệm vụ tạo ra khối này. đồng coin sẻ được phát hành và chi trả như một phần thưởng vì thế cho nên điều này được gọi là khai thác. Trong quá trình thêm khối mới thì tính toán giá trị mã hóa (Hash) của khối mới, Để phân biệt giữa các khối cũ và khối mới giá trị tiêu đề thông tin của khối sẽ được thay đổi thành nonce, cần phải có một phép toán thao tác đáng kể để tính toán quá trình này, trong quá trình chay phần cứng để thực hiện thao tác này thì một lượng lớn điện năng sẽ được tiêu thụ. Do đó, ở một khía cạnh khác, giá trị gia tăng do khai thác mật mã tiền tệ, khấu hao phần cứng tiêu thụ để khai thác, có thễ xem điều này là một phần tiêu thụ điện lực của Hàn Quốc. tức là. giá trị của đồng coin thu được thông qua khai thác, bởi vì nó được coi là nhiều hơn giá trị của các tài nguyên được tiêu thu trong quá trình khai thác nên nhiều người cùng tham gia khai thác và thay vào đó họ sẽ nhận lại được những đồng coin xem như một phần thưởng. Trong trường hợp của đồng xu bit, Để giữ cho khoảng thời gian tạo khối không thay đổi, Điều chỉnh độ khó của giá trị, Vì có giới hạn về tổng khối lượng phát hành, nên lượng tiền coin sẽ bị giảm dần dần và cuối cùng việc phát hành đồng coin mới sẽ khong được phát hành theo sự tham gia sáng tạo khối mới. Nếu coin không còn được phát hành bằng cách khai thác, thì các nhà khai thác sẽ không phát hành coin mới mà chỉ nhận được phí giao dịch khi xác thực rằng đã tham gia giao dịch và chỉ nhân được bồi thường đối việc đã tham gia vào tạo khối. Vào lúc này giá trị của phi lợi nhuận cao hơn giá trị của tài nguyên được đưa vào khai thác, thì người tham gia mới tồn tại được trong khai thác, có thể duy trì được hệ thống và không dừng việc phát hành ra khối mới. Kết quả là, trong bằng chứng hiện tại của công việc (PoV) nếu nhu không thế giải quyết được vấn đề và phương pháp giá trị tạo ra, thì việc sử dụng chặn chuỗi cũng như đồng xu bit sẽ tồn tại và có giới hạn đối với việc duy trì mật mã tiền tệ.

# Phần cứng = Công cụ khai thác?

Ban đầu khi Khai thác đồng xu bit được thực hiện chủ yếu bằng GPU hoặc sử dụng. các GPU có khả năng logic song song vượt trội. nhưng, Sau năm 2013, để được phát triển Bằng cách tích hợp (Application Specific Integrated Circuit, ASIC) với mục đích đặc biệt được phát triển đối với việc khai thác, bằng cách sử dụng hệ thống này, có thể khai thác được coin với hiệu suất gấp 100 lần so với hệ thống hiện có, sử dụng phương pháp khai thác ASIC có lợi nhuận cao đã chiếm lĩnh được ngành khai thác đồng xu bit. Lượng điện năng tiêu thụ càng nhỏ trong quá trình khai thác thì giá trị gia tăng của đồng coin được khai thác trở nên to lớn, Xét về hiệu quả tiêu thụ điện năng như thế đã xuất hiện những máy khai thác, và những nơi khai thác coin với quy mô lớn. bằng cách sử dụng máy khai thác chuyên môn này, và khả năng khai thác được đảm bảo của các thơ mỏ, những người thơ mỗ tập trung năng lực vào việc khai thác, thì khái niệm cơ bản của đồng tiền bit sẽ không thực hiện được phân phối chuỗi khối, thì khả năng điều chế chuỗi khối sẻ gia tăng. tức là, cũng có thể xảy những người khai thác có tinh ích kỷ bằng cách hợp nhất thợ mỏ với tinh ích kỷ khống chế mạng phân phối gây thiệt hại cho các thợ mỏ tốt. ASIC có công suất khai thác lớn nhất trong năm 2013 với công suất khai thác tối đa Từ card đồ họa(Graphics card) cho thấy khoảng 2882 lần công suất được khai thác, ASIC có công suất khai thác lớn nhất trong năm 2016 với công suất khai thác tối đa Từ card đồ hoa(Graphics card) cho thấy khoảng 1051 lần công suất được khai thác, Chênh lệch về công suất khai thác trong năm 2016 thấp hơn 2 lần so với năm 2013, Khả năng khai thác của GPU năm 2016 cho thấy tiềm năng hiệu suất tốt hơn một phần so với ASIC 2013 . Như chúng ta đã thấy, Máy đào chuyên dụng hiệu suất cao Hiệu suất của GPU tăng theo thời gian nhưng cải thiện hiệu suất GPU tốc độ nhanh hơn so với Máy đào chuyên dụng hiệu suất cao. Tốc độ cải thiên hiệu suất GPU nhanh hơn so với cải tiến hiệu suất của máy đào nhưng nó cho thấy sự khác biệt về hiệu suất từ 1000 lần trở lên, vì thế cho nên nhu cầu về thiết bị khai thác chuyên dung hiệu suất cao dư kiến sẽ còn tiếp tục trong thời gian tới.

# Thách thức thực tế của việc nghiên cưú trí tệ thông minh nhân tạo (nghiên cứu trí tệ thông minh của hiện tại)

## Phần cứng đắt tiền

Ban đầu khi Khai thác đồng xu bit được thực hiện chủ yếu bằng GPU hoặc sử dụng. các GPU có khả năng logic song song vượt trội. nhưng, Sau năm 2013, để được phát triển Bằng cách tích hợp (Application Specific Integrated Circuit, ASIC) với mục đích đặc biệt được phát triển đối với việc khai thác, bằng cách sử dụng hệ thống này, có thể khai thác được coin với hiệu suất gấp 100 lần so với hệ thống hiện có, sử dụng phương pháp khai thác ASIC có lợi nhuận cao đã chiếm lĩnh được ngành khai thác đồng xu bit. Lượng điện năng tiêu thụ càng nhỏ trong quá trình khai thác thì giá trị gia tăng của đồng coin được khai thác trở nên to lớn, Xét về hiệu quả tiêu thụ điện năng như thế đã xuất hiện những máy khai thác, và những nơi khai thác coin với quy mô lớn. bằng cách sử dụng máy khai thác chuyên môn này, và khả năng khai thác được đảm bảo của các thợ mỏ, những người thợ mõ tập trung năng lực vào việc khai thác, thì khái niệm cơ bản của đồng tiền bit sẽ không thực hiện được phân phối chuỗi khối, thì khả năng điều chế chuỗi khối sẻ gia tăng . tức là, cũng có thế xảy những người khai thác có tinh ích kỷ bằng cách hợp nhất thợ mỏ với tinh ích kỷ khống chế mạng phân phối gây thiệt hại cho các thợ mỏ tốt. ASIC có công suất khai thác lớn nhất trong năm 2013 với công suất khai thác tối đa Từ card đồ họa(Graphics card) cho thấy khoảng 2882 lần công suất được khai thác, ASIC có công suất khai thác lớn nhất trong năm 2016 với công suất khai thác tối đa Từ card đồ họa(Graphics card) cho thấy khoảng 1051 lần công suất được khai thác, Chênh lệch về công suất khai thác trong năm 2016 thấp hơn 2 lần so với năm 2013, Khả năng khai thác của GPU năm 2016 cho thấy tiềm năng hiệu suất tốt hơn một phần so với ASIC 2013 . Như chúng ta đã thấy, Máy đào chuyên dụng hiệu suất cao Hiệu suất của GPU tăng theo thời gian nhưng cải thiện hiệu suất GPU tốc độ nhanh hơn so với Máy đào chuyên dụng hiệu suất cao. ¹Tốc độ cải thiện hiệu suất GPU nhanh hơn so với cải tiến hiệu suất của máy đào nhưng nó cho thấy sự khác biệt về hiệu suất từ 1000 lần trở lên, vì thế cho nên nhu cầu về thiết bị khai thác chuyên dụng hiệu suất cao dự kiến sẽ còn tiếp tục trong thời gian tới.

# Khó khăn trong việc thu thập dữ liệu chất lượng tốt

.Mặt khác Một trong những khó khăn thực sự trong nghiên cứu trí tuệ nhân tạo, là rất khó để bảo đảm một lượng lớn dữ liệu chất lượng cao. Không dễ dàng để thu thập nhiều dữ liệu tồn tại khác nhau ở trên mạng, Nhưng nếu muốn máy tính của mình tìm hiểu được dữ liệu thu thập này, cũng cần thiết.chế biến theo hình thức mà máy tính có thể hiểu được. Ngoài ra, dữ liệu chất lượng cao ngoài mục đích ban đầu nó có thể được sử dụng cho các chức năng khác nhau.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://en.bitcoin.it/wiki/Non-specialized\_hardware\_comparison hoặc trích tài liệu ở https://en.bitcoin.it/wiki/Mining\_hardware\_comparison

Do đó, để tăng giá trị của dữ liệu và tăng tính thông dụng của dữ liệu để có thể được tái sử dụng đa phương tiện trong các trường hợp khác nhau, thì đây sẽ là một nguồn lực quan trọng cho nền tảng ngành công nghiệp trí tuệ nhân tạo.

## Khó khăn trong việc phát triển và triển khai các mô hình trí tuệ nhân tạo

Trong giới học thuật, một mô hình mới của thuật toán thông minh nhân tạo được trình bày liên tục, Trong khi vẫn tiếp tục sửa đổi đối với các mô hình hiện tại, Để áp dụng điều này với một lượng lớn dữ liệu cho ngành công nghiệp thực, thi cần thiết là để thực hiện thông quam thiết bị máy tính. Không chỉ vậy, các thuật toán đã được rút ra, Nếu như thiếu một kỹ năng lập trình hoặc kiến thức không hợp lý là không thể sử dụng được. Ngoài ra Ngay cả khi được thực hiện thuật toán được đề xuất thông qua lập trình ngôn ngữ, thi Thiết bị tính toán có thể được kiểm tra và sử dụng Nếu không có đủ dữ liệu để đảm bảo cho điều này, thì có hạn chế cho việc thực hiện lý thuyết này. Rất dễ sử dụng các thuật toán đã được triển khai, Có thể được cải thiện, Và nếu được đền bù thích đáng, thì tóc độ nó sẽ nhanh hơn nhiều đối với phát triển có liên quan nghành công nghiệp trí tuệ nhân tạo. Do đó, Dữ liệu và mô hình, là những yếu tố thiết yếu của sự phát triển trí thông minh nhân tạo, Nếu một nền tảng mới nổi lên bao gồm sức mạnh tính toán Nghiên cứu thực tế trí tuệ nhân tạo hiện tại sẽ có thể giải quyết các vấn đề thực tế của ứng dụng, và nghiên cứu trí tuệ nhân tạo.

Kết quả là, được bảo đảm một lượng lớn phần cứng đắt tiền , và dễ dàng truy cập vào dữ liệu chất lượng cao, Dựa trên điều này, chúng tôi có thể thấy được hiện tại, duy nhất cho bây giờ là Các doanh nghiệp lớn mới phát triển được IT một mô hình trí tuệ nhân tạo, Chủ đề có thể thấy thành tích bằng cách đầu tư và cải thiện nó, Nếu có một nền tảng rắn chắc và ý tưởng cơ bản của một chuỗi khối dể tiến đến sự chống lại độc quyền, vì Trong hiện tại của ngành công nghiệp trí tuệ nhân tạo vẫn còn một số ít độc quyền, nhưng Tôi tin rằng trong tương lai sẽ có nhiều người cùng nhau tham gia để phát triển trí tuệ nhân tạo. Ngoài ra, Để có một nền tảng một khả năng độc lập có thể ảnh hưởng trực tiếp với ngành công nghiệp trí tuệ nhân tạo, thì chúng ta Không nên có hạn chế hay giới hạn với Nhiều cá nhân tham gia và hoạt động khởi nghiệp trí tuệ nhân tạo.

# Triễn vọng của chúng tôi

### Sử dụng tài nghuyên công bằng

Chúng tôi đề suất AI crypto Ecoststem với thiết bị GPU tính thao tác từ phần cứng, sữ dụng/ sản xuất dữ liệu tốt nhất cho việc học tập, và có mô hình thực hiện dịch vụ trí tuệ nhân tạo này sẽ dễ sử dụng hơn, được chia sẽ và tiêu thụ chính đáng, tạo ta một giá trị chia sẽ mới. Triễn vọng lớn nhất được theo đuổi trong AI crypto Ecoststem, là tạo ra một giá trị thông qua sử dụng tài nghuyên công bằng. Tiêu thụ nguồn khai thác đối với nguồn lực tài nguyên phần cứng không phải giá trị danh nghĩa mật mã tiền tệ, cống hiến phát triễn công nghệ và tham gia công nghiệp trí tuệ nhân tạo trong AI crypto Ecoststem, đề suất hệ thống trí tuệ nhân tạo để có được những chia sẽ mới không độc quyền giá trị. Không phải tạo nên lợi nhuận thông qua tiêu thụ đầu cơ ngắn hạng này, thử nghiệm và đề suất bồi thường chính đáng sử dụng giá trị hiện có đối với nguồn tài nguyên công bằng, Đó là một sự phản ánh của niềm tin rằng nó có thể đóng góp cho sự thịnh vượng của con người thông qua sự phát triển của công nghệ trí tuệ nhân tạo.

# Cần mở rộng một hệ sinh thái công bằng

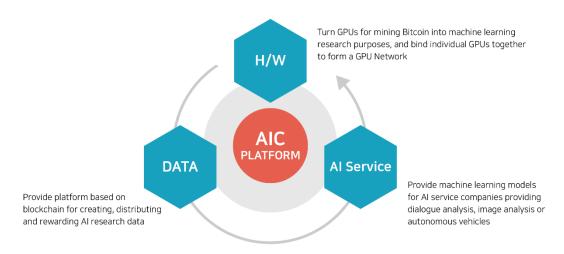
Vitaly Buterin, người sáng lập Etherium, Mặc dù chuỗi chặn kém hiệu quả hơn, chống kiếm duyệt, Chống gian lận, Trong trường hợp không có sự can thiệp của các công ty Internet ngân hàng, Xét tính rõ rệt Trong trường hợp bất kỳ người nào cũng có thể hoạt động trên mạng, điều kiên cố Trong điều khoản khi máy tính xảy ra vấn đề không tải xuống được, bằng lập trình vi tính này thì bất kỳ người nào cũng có một lợi thế của sự tương tác ở chỗ có thể tương tác có thể nói rằng nó có một điểm chung trong 'tính kháng độc quyền'. <sup>2</sup>Tài nguyên và dữ liệu tính toán cần thiết cho sự phát triển và nghiên cứu trí tuệ nhân tạo, Mô hình học tập một phần là người sáng tạo và có chủ sở hữu muốn sở hữu độc quyền. Mặt khác, nếu có tồn tại một nền tảng có sẵn để thanh toán chi phí hợp pháp và sử dụng tài nguyên, người sáng tạo hoặc chủ sở hữu đề suất và cung cấp tài nguyên đó thì có thể kiếm được lợi tức (bồi thường) công bằng , Người dùng không được tiêu thụ tài nguyên cho cùng một tác vụ, sử dụng các nguồn lực cho công việc mới, thúc đẩy phát triển trí tuệ nhân tạo. Để làm điều này, không được sử dụng tài nguyên độc quyền phải Phân cấp (phi tập trung) một hệ sinh thái cần thiết phân phối cung cấp cho người tham gia giá trị hợp lý.

8

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> nội dung chính của bài diễn thuyết này được phân tán ở hội kinh tế ngày 4 tháng 4 năm 2018

# Sứ mệnh của chúng tôi

# Revolution in the AI Ecosystem based on Blockchain



Hình 1.Al Crypto đưa ra đổi mới hệ sinh thái Al dựa trên chặn chuỗi

# Chuyển đổi mục đích sử dụng phần cứng để khai thác

Không phải tất cả tài nguyên phần cứng GPU cá nhân đều được sử dụng 100%.

Những cá nhân có GPU riêng lẽ được sử dụng để khai thác mật mã tiền tệ ngoài mục đích ban đầu Khả năng tính toán với tài nguyên không hoạt động Nhiều tài nguyên GPU để phát triển trí tuệ nhân tạo đề suất nền tảng , phương pháp, và cấp phương tiện mới để có thể sử dụng để dàng. Đối với giá trị hưũ dụng được sử dụng để khai thác GPU bình thường, GPU không phải chỉ có giá trị trong việc chia sẻ và dụng trong hệ sinh thái trí tuệ nhân tạo, Thông qua sự phát triển của công nghệ trí tuệ nhân tạo, chúng ta có thể nhắm đến việc tiêu thụ vừa và có giá trị góp phần cho nhân loại. Đối với điều này, không chỉ thông qua cứu trợ hay là hy sinh,

Nhiệm vụ của chú ta là có thể sử dụng được trong tài nguyên ban đầu thì ta sử dụng đồng thời thông qua thực hiện giá trị gia tăng thu được lợi ít thì phải chia sẻ các lợi ích được với các thành viên của hệ sinh thái.

# Tạo dữ liệu/ phân phối / cần thiết bồi thường

Cung cấp một nền tảng để học máy tính triển khai trí thông minh nhân tạo và việc thu gom dữ liệu. Sự phân bố của dữ liệu được tạo ra được ghi lại trên chuỗi khối để đảm bảo một hệ thống bù trừ, các thành viên hệ sinh thái tự nguyện tham gia và thông qua việc đền bù có sẽ thể thu được một lượng lớn dữ liệu một cách dễ dàng, tăng cao tái sử dụng dữ liệu tích lũy dữ liệu

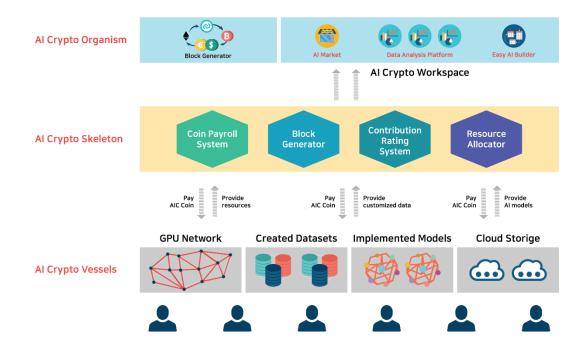
thông dụng tốt nhất. và đóng góp vào việc phát triển trí tuệ nhân tạo bằng cách tăng khả năng sử dụng

# Cung cấp mô hình thông minh nhân tạo

Bằng cách cung cấp các thuật toán hoặc mô hình được phát triển bởi các nhà nghiên cứu / nhà phát triển trí tuệ nhân tạo, Về vấn đề này, người sử dụng trả một mức giá hợp lý để sử dụng, Khu vực có thể được xử lý và phát triển được bao gồm trong hệ sinh thái sẽ giảm tiêu thụ nguồn nhân lực tái lập phát triển. Không phải là cách điều khiển hệ thống tập trung Khi các thành viên cá nhân tham gia và chia sẻ giá trị, và tự vận hành hệ sinh thái sẽ đạt được cuộc sống theo cách phát triển nó.

# AIC Architecture: Hệ thống sinh thái thông minh nhân tạo dựa trên chuỗi khối

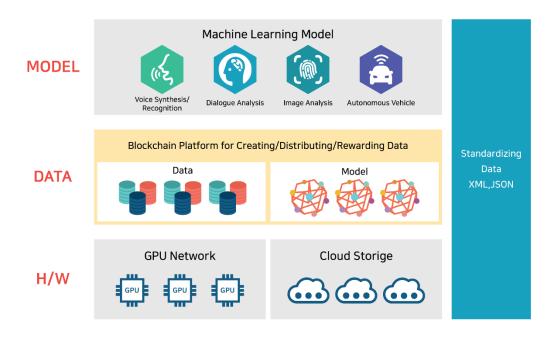
# Cơ cấu nền tảng AIC



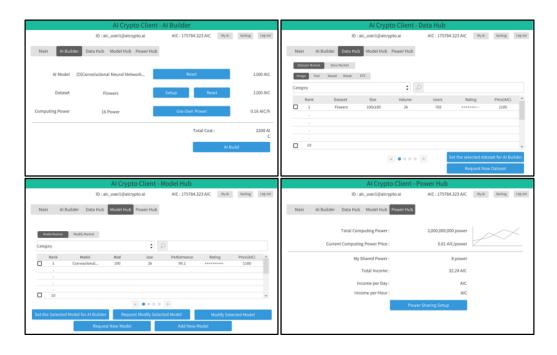
**Hình 2**. Kích cở của Al Crypto Platromm được hình thành như sau Al Crypto Vessels, Al Crypto Skeleton, Al Crypto Organism.

# **Al Crypto Vessels**

Các thành viên của AI Crypto Ecosystem được chĩ định như sau AI Crypto Vessels Hệ thống phân cấp tham gia vào hệ sinh thái bằng cách cung cấp các thành phần chính phần cứng, mô hình, dữ liệu, cấu tạo thành trí tuệ nhân tạo. Trong phần cứng, bao gồm Cloud Storage để lưu trữ dữ liệu và GPU Network dành cho tính toán. Các thành viên về cơ bản cung cấp các nguồn lực cá nhân Và khoản bồi thường đó sẽ được chi trả cho người sử dụng tài nguyên. Đồng thời, những người cung cấp các nguồn lực riêng, được các thành viên của hệ sinh thái đánh giá công nhận một đóng góp là xứng đáng, Các thành viên đã cung cấp tài nguyên được chứng minh theo nguyên lý của (PoV) thì sẽ được AI Crypto Skeleton trả thêm tiền đền bù hợp lý.



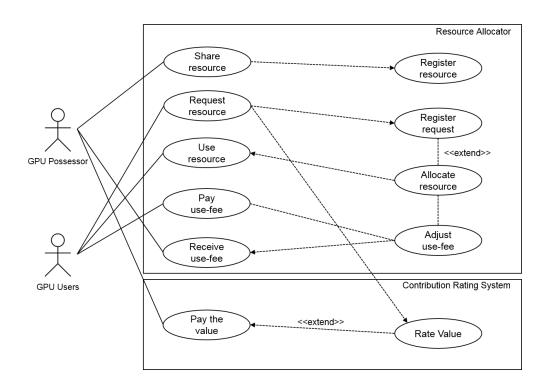
hình 3. Al Crypto Vessels được cấu thành Al Service (Mo del), Data, Hardware Các thành viên và cá nhân tham gia bằng cách cung cấp từng tài nguyên.



hình 4. Thiết kế các nguyên mẫu UX để Prototype Client tham gia vào AI Crypto Vessels.

## Phần cứng hệ sinh thái tài nguyên GPU

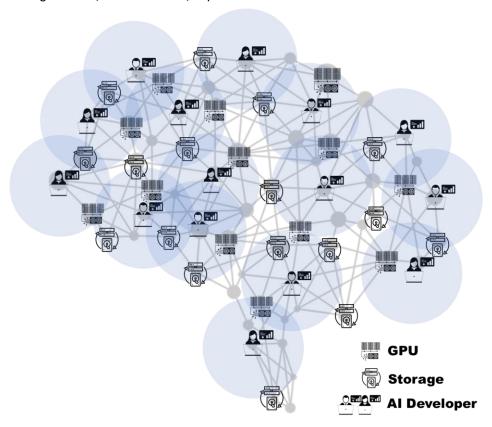
Là thành viên tham gia của AI Crypto Ecosystem duoc chia sẻ tài nguyên cua GPU, Bằng cách kết nối một phan tài nguyên luu giu của GPU với mạng được chia sẻ và cung cấp tài nguyên để tính toán nguồn lực trí tuệ nhân tạo, cung cấp tài nguyên để đổi lấy loi nhuan bang AIC coin. Mỗi đơn vị GPU, phân phối trên mạng được chia sẻ, Resource Allocator sẽ được chỉ định một công việc trong AI Crypto Skeleton, va trong thời điểm này, phí sử dụng tài nguyên duoc tính toán là Bằng chứng về giá trị (PoV) được thuc hien va phân phối công bằng doi voi Contribtion Rating System, va Cung cấp Vessels.



**hinh 5**. Hệ sinh thái phần cứng là thành viên chủ chốt của chủ sở hữu GPU và người dùng GPU, sự phân bố tài nguyên được thực hiện bởi Resource Allocator.

Hệ thống chia sẻ phần cứng - hệ thống dien toán lưới(Grid,Computing)là tương đương với nhau dự kiến sẽ được triển khai dựa trên mô hình kết hợp các mạng truyền thông liên lớp(Peer~to-Peer Network)hổn hợp, Mỗi phần cứng của mạng duoc tham gia, Nói cách khác hơn, các ghi chú được thực hiện bởi Resource Allocator sẽ được phân phối theo hướng hiệu quả tối đa. Tài nguyên GPU cần thiết Trong tính toán học máy, để Tạo thành một mạng lưới dữ liệu điện toán Trên mạng. Resource Allocator Gọi mỗi nút tham gia vào hoạt động, nhập dữ liệu sử dụng thì điện toán máy sẽ gọi những dữ liệu gần nhất. Nếu nhìn ở mặt khác của hiệu quả máy tính, thì về mặt lý thuyết thì ta có thể thấy trường hợp tối ưu nhất là các GPU sử dụng dữ liệu bên trong cùng chung một nút. Ngoài ra mỗi nút tồn tại dưới dạng cá nhân peer có thể

cộng tác ưu tiên với các nút có khoảng cách ngắn có thời gian giao tiếp ngắn với nút khác, chúng tôi sẽ giải quyết vấn đề hiệu quả truyền thông có thể xẩy ra trong phân cấp. Ngoài ra, dữ liệu học tập được đăng ký trong lưới dữ liệu, nó được cung cấp dưới dạng dữ liệu đơn giản đã được xử lý trước thay vì được cung cấp trực tiếp. Điều này làm giảm gánh nặng cho các nút riêng lẻ về mặt an ninh và hiệu quả.



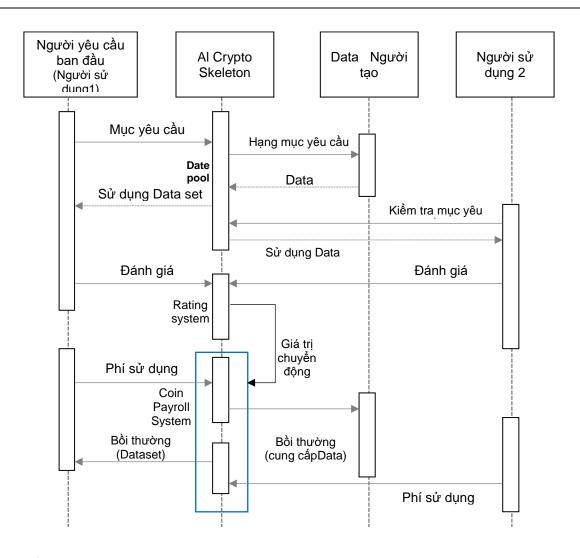
Hình 6. Các nhà phát triển AI sử dụng tài nguyên GPU và tài nguyên Storage gần nhau để tạo mô hình học theo cách Peer-to-Peer.

Ngoại trừ, người tham gia có tính không lành mạnh với ý đồ khác hoặc chỉ đơn giản điều khiển lượng lưu trữ dữ liệu của phần cứng, hoặc là lặp đi lặp lại phép tính deep learning một cách không có giá trị, hoặc là thêm tài nguyên GPU vào, hoặc là tạo ra các kết quả sai lệch không liên quan đến tác vụ cụ thể thông qua xác nhận nhiệm vụ được giao, nên dùng hệ thống module để kiểm tra bao gồn cả phần cứng nút xem đã làm tốt nhiệm vụ được giao hay chưa.

#### Chia sẻ dữ liệu hệ sinh thái (DATA/Dataset)

Ở trên AI Crypto Ecosystem có thể sử dụng một số hoặc tất cả các tập dữ liệu đã xuất bản của mình một cách miễn phí hoặc với một khoản phí nhất định. Lúc này chi trả phí sử dụng sẽ tồn tại trong AI Crypto Vessels và được bồi thường cho người sáng tạo, còn một phần sẽ sử dụng để chi trả phí vận hành AI Crypto Skeleton. Dữ liệu được thiết lập dựa vào người sáng tạo phải đáp ứng thỏa đáng theo nhu cầu ban đầu của người trong Vessels yêu cầu, sau đó người sử dụng khác nếu cần dữ liệu phù hợp trong Crypto Ecosystem thì sẽ cung cấp miễn phí hoặc phải thu phí của họ. Nếu như người sáng tạo thiết lập dữ liệu mà sử dụng nhiều trong AI Crypto Ecosystem thì sẽ làm gia tăng giá trị tiêu thụ của AI Crypto Ecosystem trong nội bộ AI Crypto Skeleton đối với Contribution Rating System được đánh giá cao, Người thiết lập ra dữ liệu này, sẽ được nhận số coin đang tích lũy cũng như đang sở hữu AI Crypto Skeleton dựa theo nguyên tắc chứng minh giá trị(PoV). Nếu như, thành viên nào có âm mưu vì lợi ích của phí sử dụng mà yêu cầu dữ liệu không có giá trị và ngay cả khi cố gắng kiếm được coin, thành viên khác không sử dụng dữ liệu cũng không tạo ra doanh thu bằng cách thanh toán phí sử dụng và lệ phí của riêng mình, sử dụng bất chính AI Crypto Ecosystem bị Contribution Rating System phát hiện thì sẽ bi phạt theo Penalty.

Trong khi đó có nhiều dữ liệu có giá trị được sử dụng rộng rãi ở Al Crypto Ecosystem thì sẽ có những khoản bồi thường thích hợp cho người sáng tạo đó, cũng có một số người sử dụng có âm mưu, dùng những dữ liệu Ecosystem để sử dụng bên ngoài, thì có thể sẽ làm cản trở phân chia tiền bồi thường chính đáng. Theo đó các dữ liệu của Al Crypto Ecosystem được lập ra với hình thức chỉ được sử dụng trong Ecosystem, dữ liệu đó không được đó sử dụng ở bên ngoài Ecosystem, điều kiện sử dụng sẽ được cung cấp mã hóa theo cách thức quy định. Tiếp đến cá nhân hóa dữ liệu liên quan đến vấn đề bảo mật phụ thuộc vào chính dữ liệu, các dữ liệu lưu thông trong Ecosystem, không phải dữ liệu thô (rawdata) mà là trí tuệ nhân tạo cũng như Machine learning định dạng dữ liệu có thể sử dụng được trực tiếp vì dữ liệu đầu vào của mô hình sẽ làm giảm lưu lượng truy cập. Dữ liệu thô(rawdata) thu thập từ người sáng tạo và được lưu trữ trong một không gian riêng biệt. Cần xác nhận về chất lượng của dữ liệu thô để làm hài lòng của người tiêu dùng ta có thể thông qua lấy mẫu ngẫu nhiên xem trước một số lượng nhỏ các tập dữ liệu được cho phép. Lý do không nhìn thấy toàn bộ dữ liệu là vì ngăn chặn không chị trả mà sử dụng dữ liêu của AIC.



**Hình số 7**. Chia sẻ dữ liệu hệ sinh thái ban đầu là người yêu cầu, người tạo, người sử dụng, thành viên và sự phân chia tài nguyên cũng như nhận thưởng sẽ được diễn ra ở AI Crypto Skeleton.

# Hệ sinh thái tài nguyên phần cứng Cloud Storage

Về mặt vật lý thì trong AI Crypto Ecosystem đã cung cấp dữ liệu Ecosystem lưu trữ mọi thứ, nhưng nhìn về mặt kinh tế thì đó là một phần bất khả thi. Do đó, dữ liệu thực tế sẽ được sử dụng và lưu trữ dưới dạng Cloud Storage. Cloud Storage này là một phần chia sẽ tài nguyên của Storage một thành viên tham gia trong AI Crypto Ecosystem, Cung cấp tài nguyên để lưu trữ dữ liệu kết nối với mạng chia sẻ một số tài nguyên của Storage mà bản thân hiện đang sở hữu, và được thanh toán AIC coin như một mức giá dành cho việc cung cấp tài nguyên. raw data của hệ sinh thái dữ liệu được chia sẻ thực tế đã được lưu trữ với vị trí tương ứng.

#### Mô hình hệ sinh thái (Model)

Những kỹ sư trí tuệ nhân tạo là những người đã thiết lập mô hình trí tuệ nhân tạo và được cung cấp thông qua Al Crypto Vessels và đóng góp ở Al Crypto Ecosystem. Các mô hình trí

tuệ nhân tạo được cung cấp có thể được thực hiện bằng bất kỳ ngôn ngữ lập trình nào theo cách hỗ trợ các biểu mẫu đầu vào và đầu ra được xác định trước, đặc điểm kỹ thuật sẽ được cung cấp để đào tạo các mô hình bằng cách sử dụng các tài nguyên tính toán trên Network GPU bằng cách sử dụng các tập dữ

liệu trong Vessels. Giá trị của mô hình được cung cấp trong AI Crypto Ecosystem, Nhiều người sử dụng ở AI Crypto Organism thì họ sẽ được nhận giá trị đó của dư luận, các nhà phát triển của mô hình sẽ nhận được bồi thường công bằng cho giá trị theo nguyên tắc đề xuất giá trị (PoV).

# **Al Crypto Skeleton**

Thông qua Al Crypto Vessels các thành viên mỗi cá nhân được cung cấp các tài nguyên (CPU, dữ liệu, Storage, kiểu mẫu) bằng cách lưu thông trong Al Crypto Skeleton được thổi sự sống vào trong Al Crypto Ecosystem. Không giống như các thành phần của Al Crypto Vessels trong chuỗi cấu hình có tính vật lý, Al Crypto Skeleton là được tồn tại phân tán trong cloud. Về phía khái niệm của Al Crypto Skeleton là phân chia mỗi một tài nguyên của Al Crypto Vessels và tính toán phí sử dụng Resource Allocater, mỗi một tài nguyên và được cấu tạo từ Contribution Rating System để đánh giá giá trị ở mỗi tài nguyên Al Crypto Ecosystem, cùng đồng hành phân cấp triển khai từ hợp đồng thông minh (Smart Contracts) dựa trên cơ sở ERC20 của những yếu tố này, độc lập điều khiển với các thành phần Vessels mạch vật lý, chặn nguồn nếu sử dụng Al Crypto Ecosystem một cách tiêu cực, cũng như về mặt phân chia lợi nhuận được lập ra ở Al Crypto Organism sẽ được thực hiện thông qua Coin Payroll System, đây sẽ là bản hợp đồng thông minh sẽ được triển khai dựa trên cơ sở của ERC20.

Dựa theo các khối cho các bản ghi giao dịch ở Block Generator quy định theo Vessels ở Al Crypto Skeleton được tạo ra trên GPU Network Node, quả là dựa theo phương pháp ở Skeleton sẽ được chứng nhận thông qua các bản chỉ định GPU Node khác. Việc tạo khối được thực hiện đồng thời cho mỗi phiên trong đó mỗi mô hình trí thông minh nhân tạo thực hiện việc học, ID Node sẽ được thực hiện học tập thông tin Header của khối, chặn hình thành khối giả và được thực hiên lưu lại phiên ID và mẫu mã, khối chứng nhận giao dịch được làm từ kết quả của việc học tập, cân nhắc chu kỳ hình thành tất cả các khối và điều chỉnh mức độ khó(nonce) nếu trường hợp đạt được yêu cầu thì sẽ được thêm vào chứng nhận giao dịch. Lúc này sẽ được tham gia ở Vessels tài nguyên GPU hỗ trợ cho từng chủ sở hữu của Node, sẽ ngăn chặn trải nghiệm xác thực giao dịch bất chính vì không thể biết được chính xác cho đến khi khối được tạo ra trong các mạch được thêm vào chuỗi Node. Tốc độ hình thành của khối là Al Crypto Ecosystem mỗi giây ban đầu là 0.5 cái khối được hình thành, dần dần số lượng giao dịch sẽ nhiều lên, số lượng GPU Node tham gia trong Vessels tăng thì kế hoạch điều chỉnh tốc độ sản xuất có thể thay đổi.

# **Al Crypto Organism**

Al Crypto Team là vì sự phát triển của Al Technology và sự kích hoạt của Al Crypto Ecosystem, đề xuât Al Crypto Society được giới hạn cấu tạo liên quan từ các nhà khởi nghiệp, chuyên gia, nhà nghiên cứu trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo cũng như Deep learning. Mỗi một thành viên của Al Crypto Society, trong Al Crypto Vessels cung cấp kiểu mẫu, dữ liêu, phần cứng/ có thể tham gia đóng góp ở Ecosystem từ người sáng tạo hoặc là có thể tham gia từ người sử dụng trong Al Crypto Organism. Ví du như, nhà kinh doanh tư nhân phòng PC, chúng tôi có thể đóng góp cho hệ sinh thái như một thành viên của Vessels bằng cách phục hồi các tài nguyên bỏ rỗi của PC trong quá trình sử dụng. Hoặc là những người liên quan đến trí tuệ nhân tạo ở đại học, vận dụng tài nguyên trong Al Crypto làm mẫu học tập để phát triển kiểu mẫu, bằng cách cung cấp các mô hình phần thưởng có liên quan cho người dùng trong các ngành có liên quan để có thể giúp cho ngành trí tuê thông minh. Ngoài ra người khởi nghiệp trong các lĩnh vực liên quan sẽ có thể đóng góp vào việc kích hoạt các lĩnh vực thông minh nhân tạo liên quan là xản xuất và bán các sản phẩm mới bằng cách sử dụng các dịch vụ trí tuê nhân tạo trong Organism. Do đó Al Crypto Team sẽ nỗ nực xây dựng Society ban đầu, các thành viên trong Society sẽ cố gắng cung cấp để có thể giao lưu tương hộ Community. Al Crypto Team là bước thang đầu tiên cho việc xây dựng Al Crypto Society và khởi động liên quan đến trí tuệ nhân tạo cũng như các nhà phát triển tư nhân có sự đề xuất tham gia liên minh. Al Crypto Team có thể làm tất cả những qì để ho có thể vân dung Al Crypto Society một cách suôn sẻ, chúng tôi cho rằng đây cũng là lý do để tồn tại Al Crypto Team. Al Crypto Society được hỗ trợ bởi Al Crypto Ecosystem nó cung cấp bồi thường cho việc tạo ra giá trị hợp pháp và đồng thời các hiện vật liên quan đến trí thông minh nhân tạo sẽ được tìm kiếm cung cấp ngoài vùng thông qua Al Crypto Organism. Ví dụ như, người dùng ngoài vùng ngay cả khi họ không biết ngôn ngữ lập trình phức tạp thì thông qua Easy Al Builder (tên giả) và các thành viên trong nội bộ sẽ cung cấp nhiều thành phần cấu tạo (tài nguyên GPU, dữ liệu, mô hình) để có thể dễ dàng kết hợp trong GUI và có thể triển khai dịch vụ trí tuê nhân tạo của chính mình. Những người sử dụng ngoài vùng sẽ nhận được thành tích thông qua dịch vụ này, các nhà cung cấp thành phần có thể chia sẻ ở Vessels. Các thành phần có khả năng sử dụng giao dịch an toàn và dễ dàng ở Al PLAZA, nếu là các thành viên trong Ecosystem ai cũng có thể sử dụng AI PLAZA dựa vào phát triển công nghệ trí tuệ nhân tạo để có thể tạo dựng ra lợi nhuận. Trong trường hợp phân tích dữ liệu cho một mục đích cụ thể hoặc là phân tích dữ liệu như Kaggle sẽ cung cấp Competition Platform và triển khai mô hình trí tuệ nhân tạo tối ưu bằng dữ liệu giống nhau cho nhiều người, hay kiểu dáng dữ liêu phân tích cu thể tối ưu sẽ tìm môi trường để cung cấp. Kết quả là các sản phẩm trí tuệ nhân tạo đạt được giá trị tạo ra ở trong Al Crypto Ecosystem và sẽ đóng góp thêm một phần cho xã hội thông qua Al Crypto Organism, thêm vào đó sẽ đóng góp làm tăng giá trị của Al Crypto Ecosystem.

# The Art of Al Crypto

# Thông qua việc cung cấp giá trị - Chứng minh (PoV) về đề xuất giá trị

Một trong những cách mà hầu hết mật mã đang được sử dụng là trong trường hợp chứng minh(Proof of Works, PoW) công việc, tiêu thụ hầu hết là các tài nguyên để tạo ra các khối mã hóa có chứa chữ cái giao dịch. GPU một công cụ tính toán có thể được sử dụng cho trí tuệ nhân tạo được sử dụng cho các mục đích đơn giản như ghi nhật ký giao dịch cũng như mức tiêu thu điện năng. Tiêu biểu như lương điện năng tiêu thu cho việc khai thác đồng coin tương tự như tống tiêu thụ điện hàng năm ở Bangladesh và Romania, tương lai sau này sẽ còn tiếp tục tăng thêm3. Ngoài cách trên còn có cách phát hành khác như trong trường hợp chứng minh cổ phần(Proof of Stake, PoS) trong đó cung cấp bồi thường cho cổ phần nắm giữ thấp tại vì chi phí sản xuât là thấp, không cần chứng minh (Nothing at Stake), có giới hạn chống ngăn chặn giao dịch bất chính. Al Crypto Ecosystem sử dụng(Proof of Value, PoV) như một phương tiện cung cấp giá trị và đóng góp cho tiêu thụ nhằm ngăn chặn sự giám đoạn và giúp phát triển trí thông minh nhân tạo và sự thịnh vượng của con người thông qua việc sử dụng đúng tài nguyên. Theo bằng chứng về giá trị, phân phối tiền coin thông qua việc sử dụng các tài nguyên được chia sẻ của Al Crypto Ecosystem một cách công bằng là sẽ được lưu hành phương pháp bồi thường khi mà sư sáng tạo có giá trị chính đáng, điều này sẽ dẫn đến mất phí giao dịch nếu Al Crypto Ecosystem cố gắng lạm dụng sản xuất và tiêu thụ tài nguyên, có thể tái chế vì muc đích độc hai. Mặt khác, hiệu quả của việc tạo ra giá trị thông qua việc cung cấp tài nguyên và sử dụng tài nguyên dẫn đến phải bồi thường bởi sự đồng thuận của các thành viên trong Al Crypto Ecosystem để thực hiện một cấu trúc chu trình trong Al Crypto Ecosytem thông qua bằng chứng về giá trị.

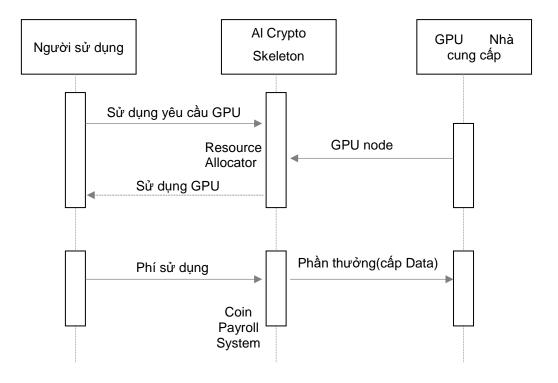
PoV cũng được xem xét trong thuật toán tổng hợp chuỗi chặn(BlockChain). Theo Phương pháp đó tự đồng thuận chỉnh thuật phân cấp đồng thuận giải thuật trong mạng private Và nó có thể được xem là một cách để áp dụng PoV vào lưu trữ khối(Block), theo cách thỏa thuận của Ethereum hiện tại thì có khả năng bằng phương pháp áp dụng PoV phân chia lợi nhuận theo độ đóng góp v.v. Điều này sẽ được áp dụng theo cách phù hợp với hệ sinh thái trong quá trình phát triển.

https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Chỉ số tiêu thụ năng lượng đồng coin(Bitcoin Energy Consumption Index) được xuất bản tại Digiconomist

#### Thực hiện phân tán mạng GPU thông qua chia sẻ kinh tế

Tìm kiếm và sử dụng tài nguyên chính đáng ở Al Crypto Ecosystem cũng như để thực hiện bồi thường về mặt giá trị sáng tạo chúng tôi tìm kiếm một giải pháp thay thế trong mô hình của nền kinh tế được chia sẻ. những thành viên tham gia góp phần chia sẻ tài nguyên phần cứng trong những người tham gia Ecosystem có thể khởi tạo bằng cách chia sẻ một phần hoặc toàn bộ GPU của họ. Khi mà tài nguyên đang trong tình trạng không hoạt động họ tính toán có ý định chia sẻ những tài nguyên GPU, những tài nguyên đó có thể cung cấp chia sẻ ở mạng lưới trong Al Crypto Skeleton chờ và truyền tải đến Resource Allocator gần nhất. trong trường hợp yêu cầu cần tài nguyên sản xuất ở Al Crypto Ecosystem, Resource Allocator sẽ phân tán đến người yêu cầu những tài nguyên đang bỏ không. vì GPU trên mạng được chia sẻ trong trạng thái không xác định,thì trong Al Crypto Skeleton sẻ phân phối cho người yêu cầu Resource Allocator, nên đối với người sử dụng có tính không lành mạnh thì Cấu trúc tự tuần hoàn tài nguyên trong Al Crypto Ecosystem bằng cách chứng minh giá trị (PoV) để ngăn chặn hành vi đạt lấy bồi thường.



**Hình số 8**. Chia sẻ hệ sinh thái phần cứng, là thành viên cũng là nhà cung cấp. Họ sở hữu tài nguyên và phân chia phần thưởng được thực hiện Al Crypto Skeleton.

# ERC20 - Triển khai hợp đồng thông minh

Al Crypto Ecosystem sẽ được triển khai theo quy ước chuẩn mực của ERC20. Trong giai đoạn ban đầu Ecosystem giữ cho sự tồn tại của Al Crypto Backbone, sẽ trở thành điểm tựa giao dịch giữa hai Front-end layer(Organism, Vessels) khác nhau trong Ecosystem cũng như trong giao dịch mật mã tiền tệ. Cấu tạo của các yếu tố trong Al Crypto Vessels và Al Crypto Organism trên nền tảng quy ước truyền thông có khoảnh khắc đi lên, Al Crypto Backnone tiến hóa theo Al Crypto Skeleton và sẽ đóng vai trò Main net của Al Crypto Ecosystem. Main net Al Crypto Skeleton được phân cấp và tồn tại ở Cloud, nó sẽ truyền tải Al Crypto Ecosystem với sức sống dựa trên chính sách phân quyền nó hoàn toàn độc lập với các điều kiện ngoài vùng.

# ERC721 - Giao dịch và chia sẻ tài nguyên

Data được giao dịch trong ERC721 AI Crypto Ecosystem, Dataset, Model, Trained Ai được thực hiện giao bằng hình thức ERC721. mỗi token có ID riêng của ERC721 nên phần lớn có đặc trưng được tồn tại bởi mỗi một cá nhân điều có quyền sở hữu. Sử dụng mã token đó hoặc thông qua việc tự chuyển giao quyền sở hữu của mình để thúc đẩy phát triển phân phối AIC trong hệ sinh thái. Ví dụ: người cung cấp dữ liệu có quyền sở hữu dữ liệu đã cung cấp, có thể nhận được phí sử dụng từ người sử dụng dữ liệu này, và cũng có thể kiếm được thu nhập thông qua chuyển quyền sở hữu Data. Người phát triển AI nhận phát triển Ai được ủy nhiệm và Phát triển Trained Ai với người có quyền sở hữu thì có thể giao hàng bằng phương pháp chuyển nhượng.

# Ai Crypto (AIC) Đồng coin

Ở trong Al Crypto Ecosystem sẽ trở lên thông dụng với AlC dự tính sẽ được phát hành tất cả các coin là 10,000,000,000 AlC (10 tỉ AlC) cũng như dựa vào sự tham gia của các thành viên trong Ecosystem có thể tham gia thông qua Ethereum. Và có kế hoạch giới hạn, hỗ trợ (Hardcap) ban đầu tối đa nhất là 30 nghìn (30,000) ETH. Sẽ điều chỉnh để đảm bảo giá trị tối thiểu cho giá trị tiện ích của AlC ở Contribution Rating System, nội dung trên sẽ được thông báo liên tục thông qua tin nhắn và trang chủ trên kênh chính thức. Phân chia thông qua Pre-sales cũng như ICO để phát hành tất cả coin chiếm khoảng 30% trong số 3,000,000,000,000 AlC.

#### **ICO Plan**

# Pre-Sale đợt 1: Ngày 9 tháng 5 năm 2018(12:00 PM SGT/UTC+8) – Ngày 16 tháng 5 năm 2018 (11:59 PM SGT/UTC+8)

Sẽ bán trước đợt 1 là 300,000,000 AIC tỷ lệ với 3,000 ETH. Lúc này sẽ thưởng là 25% trong số coin đã bán, và tỷ lệ bán của 125,000 AIC thì sẽ bằng 1 ETH.

# Pre-Sale đợt 2: Ngày 21 tháng 5 năm 2018 (12:00 PM SGT/UTC+8) – Ngày 28 tháng 5 năm 2018 (11:59 PM SGT/UTC+8)

Sẽ bán trước đợt 2 là 600,000,000 AIC coin tỷ lệ với 6,000 ETH, lúc này sẽ được áp dụng thưởng là 10%, cứ thêm 10,000 AIC thì sẽ bằng 1 ETH và sẽ bán là 110,000 AIC. Trong thời gian Pre-Sale tiền thưởng sẽ được quy định ở số lượng bán coin, chỉ cho số tiền thưởng, sẽ áp dụng nhận trước bảo quản trong thời gian dài để bảo tồn giá trị của tiền coin.

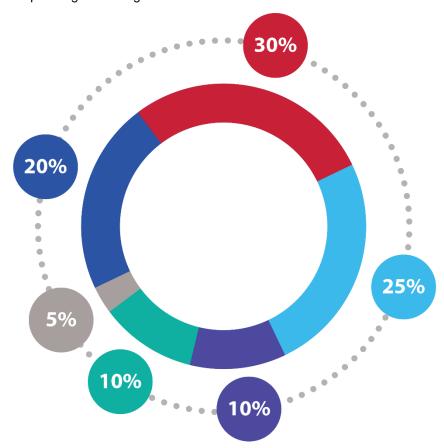
#### ICO: Ngày 4 tháng 6 năm 2018 (12:00 PM SGT/UTC+8)

Pre-Sale bao gồm những phần không bán và được sắp xếp coin ở Main ICO, trong thời gian này sẽ bán với tỷ lệ mỗi 100,000 AIC sẽ là 1ETH. khi kết thúc ICO thì sẽ đốt toàn bộ số coin không phân chia vì sự bảo tồn giá trị của coin.

# **Distribution Mechanism**

Coin được phân phối cho các thành viên trong Al Crypto Ecosystem theo tỷ lệ sau.

- Fundraiser (via ICO/Crowdfunding) 30 %
- Additional Issues 20%
- Advisors & Partners 10 %
- Company Reserved 10 %
- Early Inventors & Team 25 %
- Operating/Marketing 5 %



Fundraiser (via ICO / Crowd Funding)	Early Inventors, Team
Additional Issues	Advisors, Partners
Company Reserved	Operating / Marketing

Hình số 9. Tóm tắt tỷ lệ phân chia của Al Crypto

#### **Proceeds Allocation**

#### Development - 42 %

Chi phí phân bổ phát triển, là phí định hướng phát triển nền tảng Al Crypto. Chi phí phát triển nền tảng, Distributed Resource Allocato và thực hành kiểm tra nền tảng Component, dựa trên nền tảng ứng dụng trí tuệ nhân tạo sử dụng sản xuất thực tế xây dựng Internet UI/UX bao gồm cả chi phí kiểm tra, v.v.

#### Operating Expense - 25 %

Chi phí vận hành là phí chạy nền tảng Al Crypto thay thế lệ phí ban đầu. Các chi phí này bao gồm cả phí thực tế trong việc xây dựng GPU Network ban đầu, Al Crypto Ecosystem của GPU Network, Dataset, Al Model là phí Nó nghĩa là chi phí có thể tồn tại ban đầu.

#### Marketing & Accounting – 14 %

Chi phí tiếp thị và kế toán, cần thiết cho việc kích hoạt nền tảng của AI Crypto. Kích hoạt của AI Crypto Ecosystem được chia sẻ tồn tại cũng có thể thông qua sử dụng cũng như đóng góp ở Resources và hình thành trong Ecosystem, điều này có thể đạt được thông qua sự tham gia tích cực của nhà sản xuất và ngời tiêu dùng vào thị trường trí tuệ nhân tạo. Do đó sau khi xây dựng nền tảng AI Crypto, một số khoản thu sẽ được sử dụng cho chi phí tiếp thị và kế toán trong những ngày đầu hoạt động, không bao gồm chi phí tiếp thị ICO.

#### Business/Strategic Expense – 11 %

Al Crypto Ecosystem nhằm mục đích chia sẻ tài nguyên tính toán (GPU) cũng như sử dụng hợp lý các tài nguyên được chia sẻ, mục đích chủ yếu là phân tán, chia sẻ các tài nguyên đó cũng như sử dụng phù hợp với giá trị đích thực. Để làm được điều đó chúng ta cần phải giảm tối thiểu việc quản lý và kiểm soát từng yếu tố trong hệ sinh thái, cũng có thể được thực hiện thành một hệ sinh thái ổn định và khả thi ban đầu. Chinh phí Business/Strategy sẽ được chi tiêu như một chi phí hoạt động tối thiểu để quản lý có hiệu quả các tài nguyên được chia sẻ.

#### Reserved - 8 %

Khoản phí này sẽ được đưa vào sử dụng cho các bản cập nhật nền tảng trong tương lai.

## Kế hoạch phát hành thêm

Giao dịch của coin AIC, kiểm tra và sản xuất khối cho đến khi triển khai AI Crypto, nền tảng đám mây(cloud) ở AI Crypto Backbone. AI Crypto Backbone là AI Crypto Ecosystem cho đến tận thời điểm triển khai, được xác thực chứng minh giá trị(PoV) sẽ được chứng nhận giao dịch tiến hóa đến AI Crypto Skeleton. Quá khứ giao dịch bàn bạc Skeleton phân chia dựa theo Block Generator được lưu dữ và sản xất khối ở Node. Cùng với phương pháp trên ở Node khác cũng sẽ được chứng nhận phân chia. Những tài nguyên của hệ sinh thái trí tuệ nhân tạo có mục đích chính đáng và nếu trường hợp sử dụng với mục đích khác thì sẽ thưởng thêm dựa theo bảng chứng minh giá trị thật mà chi trả tiền coin. Điều này là mục đích hiển nhiên trong AI Crypto nó như một phần thưởng cho việc thực hiện giá trị bằng cách sử dụng hợp pháp một tài nguyên được chia sẻ đã cho, tăng sử dụng của AI Crypto Ecosystem theo hướng chứng minh giá trị thật.

Việc phát hành thêm đồng coin là số lượng đồng tiền chưa được bán trong ICO và đã bị thiêu hủy. Dựa theo Sigmoid Function phát hành thêm quy mô của coin, có thể điều chỉnh dựa theo mức độ hoạt tính hóa của AI Crypto Ecosystem mà điều chỉnh số lượng phát hành. Hơn nữa việc phát hành quy mô này cũng có thể điều chỉnh dựa vào hội ý của các thành viên tham gia ở AI Crypto Ecosystem. Tổng số coin AIC phát hành do phát hành thêm theo hình thức logistic form cơ bản là

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}}$$

Lúc này giá trị của x sẽ quyết định trong thời điểm phát hành được xác định bởi số tiền phí AIC được trả cho việc sử dụng của AI Crypto Ecosystem.

# Lĩnh vực ứng dụng AIC (Use Case)







Hình số 10. Al Crypto có thể ứng dụng chủ yếu là các ví dụ cụ thể trong hoạt động trí tuệ nhân tạo.

#### Vận dụng dịch vụ trí tuệ nhân tạo trong mảng nhận dạng giọng nói và tổng hợp

Sử dụng Deep learning làm công cụ nhận dạng giọng nói, triển khai mô hình cho công nghệ tổng hợp giọng nói được cá nhân hóa, có thể triển khai dịch vụ nhận dạng giọng nói bằng cách thu thập tập dữ liệu cụ thể theo tên miền cụ thể và thông qua việc liên tục học để có thể cải thiện dịch vụ nhận dạng giọng nói, mỗi thành phần của mô hình nhận dạng giọng nói được xây dựng phức tạp, nó có thể được cấu hình với các công cụ GUI đơn giản mà không cần kiến thức về ngôn ngữ lập trình, có thể làm dịch vụ cung cấp nền tảng. Tiếp đến, cung cấp hạng mục của dữ liệu cần thiết cho ghép và phân tích giọng nói, người sử dụng có thể tạo dữ liệu một cách dễ dàng, bằng cách cung cấp triển khai dịch vụ cho những người sử dụng khác thông qua phần thưởng hợp lý để họ có thể sử dụng dữ liệu dễ dàng. Kết quả của việc học trí tuệ nhân tạo này có thể được hợp nhất với nền tảng khác dưới dạng API.

#### Phân tích đối thoại trí tuệ nhân tạo

Phân tích đối thoại giữa người sử dụng hoặc là nhân viên tư vấn với người sử dụng dựa vào công nghệ phân tích đối thoại trên nền tảng ngôn ngữ tự nhiên của nền tảng Deep learning cũng như Machine learning. Dựa trên điều này chúng tôi giới thiệu đến bạn những sản phẩm phù hợp để làm tăng tỷ lệ mua cũng như vận dụng vào việc làm cải thiện chất lượng tư vấn sản phẩm của nhân viên tư vấn. Ngoài ra ý định và tâm trạng hiện tại của đối tác trò chuyện, phân tích thông tin theo ngữ cảnh được ghi lại trong cuộc trò chuyện, sẽ huấn luyện các mô hình trí tuệ nhân tạo có thể phân tích trả lời câu hỏi một cách tối ưu nhất, từ đây sẽ là nền tảng cho tài chính, mua bán, y học, v.v. nhân viên tình báo trong một khu vực cụ thể giúp tạo điều kiện thuận lợi cho cuộc trò chuyện được suôn sẻ.

#### Phân tích hình ảnh

Có thể triển khai các dịch vụ dựa trên trí tuệ nhân tạo hoạt động trên nền tảng Deep learning như phân loại hình ảnh, nhận dạng khuôn mặt, nhận dạng dấu vân tay. con người, trong lĩnh vực an ninh, y tế, v.v. trên nền tảng AIC, trí tuệ nhân tạo cho phân tích hình ảnh dữ liệu không xác định, chất lượng tốt cần thiết cho việc đào tạo mô hình sẽ được phân phối trên nền tảng AIC và sẽ được cung cấp các dịch vụ phân tích hình ảnh khác nhau.

#### Dịch vụ vận hành tự do

Dịch vụ vận hàn tự do là thêm vào và sử lý cũng như thu gom một lượng dữ liệu lớn, có khả năng thực hiện các phép tính lớn một cách nhanh chóng. Để làm điều này, thiết bị liên kết hiệu suất cao là điều cần thiết cho việc tính toán và thực hiện các mạng nơron phức tạp. Thông qua mạng GPU được cung cấp trên nền tảng AIC, có thể phát triển một mô hình thông minh nhân tạo cần thiết cho dịch vụ lái xe tự động và thực hiện dịch vụ lái xe tự động dựa trên mô hình này.

# Kế hoạch sắp tới (bản đồ đi đường)

# Bản đồ đi đường

2018.03

WHITE PAPER ver 1.0 Release

2018.05

Pre-sale

2018.06

ICO

2018,12

Sapiens

- -Resource Provide
- -Resource Verification
- -Skeleton launch on Ethereum network

2019.06

Creatura

- -Advanced Machine Learning
- -Main-net launching or platform change
- -Ai Society building

2019,12

Deus

- -Crux solving
- -Ai Business invigoration
- -Completion of Ai Society

Hình số 11. Lịch trình chính cho phát triển nền tảng Al Crypto Platform cũng như xây dựng hệ sinh thái.

# Cập nhập trong tương lai - Thay đổi nền tảng

Khi trí tuệ nhân tạo là chủ đề chính của thời đại công nghiệp thứ tư, thì AI Crypto Ecosystem của chúng tôi sẽ bắt đầu sử dụng một công nghệ chuỗi khối để thực hiện các ứng dụng trí tuệ nhân tạo và tương lai cũng vẫn tiếp tục vận dụng nó. Do đó chúng tôi có khuynh hướng đưa vào nền tảng với sự đồng ý của các thành viên và chúng tôi đồng ý với ý tưởng 'sử dụng tài nguyên một cách chính nghĩa' vì sự phát triển của nhân loại. Đây không những bổ sung thêm vào đó một yếu tố đơn giản mà còn làm thay đổi nền tảng của chính nó. AI Crypto Ecosystem bao chùm ngay cả khi phạm vi được mở rộng, nó không phải là sự xuất hiện của một tổ chức tập đoàn trung vĩ đại mà là sự mở rộng của một xã hội phân cấp, điều đó có nghĩa là phải nhiều thành viên đồng ý sử dụng tài nguyên một cách chính đáng vì công nghệ phát triển của nhân loại.

# **Contact**



Trang chủ
<a href="http://aicrypto.ai/">http://aicrypto.ai/</a>



Telegram

https://t.me/aicryptoai\_vi



Medium (Tiếng Anh)

https://medium.com/aicrypto



**Facebook** 

https://www.facebook.com/aicrypto/



**Twitter** 

https://twitter.com/aicryptoai