

# LikeCoin: Tái tạo lại nút Like

Khen thưởng Nội dung của Bằng chứng Sáng tạo

Sách trắng v0.9.4

Nền tảng LikeCoin giới hạn 2018.04.02

Dự án này được cấp phép theo Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

# MÚC TÝC

Định nghĩa giá trị Sắp xếp lại khen thưởng và sự sáng tạo	<b>2</b> 2
Các yếu tố trong Hệ sinh thái LikeCoin Nội dung sáng tạo Người tạo nội dung Nhà cung cấp dịch vụ Công việc phái sinh Người chấp nhận nội dung Nguồn nội dung Nguồn gốc nội dung Người sáng tạo gốc Phân bổ Nội dung Phân phối nội dung	3 3 3 4 4 4 4 4 4
Giao thức Phân bổ Thuộc tính LikeCoin Thư viện nội dung quảng cáo phi phân quyền Dấu vân tay và băm siêu dữ liệu Đối tượng siêu dữ liệu Bằng chứng nội dung	<b>5</b> 5 7 7 9
Giao thức đào LikeCoin LikeRank Tái tạo lại nút Like Minh chứng cho sự sáng tạo Like.co	12 12 13 13 16
LikeCoin Token Phân bổ Token Bán Token Sử dụng quỹ thu được Nền tảng LikeCoin	18 18 19 19 20
Kết luận	21
Phụ lục 1: Lộ trình	22
Phụ lục 2: Con người Giám đốc độc lập Team Cố vấn Những người ủng hô ban đầu	<b>24</b> 24 25 26

## Định nghĩa giá trị



LikeCoin nhằm mục đích tái phát minh bạch bằng cách tạo ra sự sáng tạo và khen thưởng. Chúng tôi cho phép hợp tác và liên kết chéo các nội dung sáng tạo. Với nút Like và Phương pháp LikeRank độc đáo của chúng tôi, chúng tôi theo dõi dấu vết của nội dung và tạo ra phần thưởng cho người sáng tạo theo cơ chế Minh chứng cho sự sáng tạo.

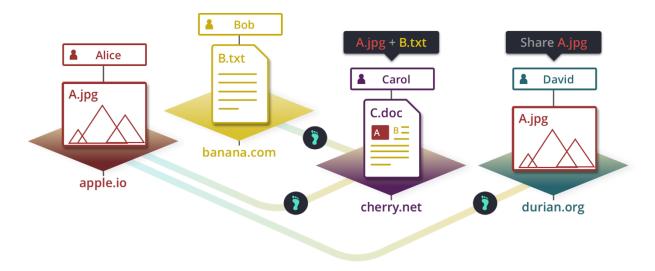
### Sắp xếp lại khen thưởng và sự sáng tạo

Trong Internet, phần thưởng và sự sáng tạo đã được tách riêng từu lâu. Điều này đặc biệt đúng đối với người sáng tạo nội dung độc lập và dịch giả tự do. Trong những ngày đầu của Internet, indies kiếm tiền bằng cách bán các tác phẩm trực tuyến. Tất cả các khía cạnh kỹ thuật của Internet đang được cải thiện đáng kể, nhưng mô hình doanh thu không còn bị tách biệt . Trong thực tế, nó là tồi tệ hơn. Người tạo nội dung không nhận được thu nhập từu những lượt thich . Trong khi một số có thể lấy các dự án tự do và công việc quảng cáo, mô hình như vậy là khá gián tiếp. Giao thức LikeCoin được thiết kế để kiếm tiền trực tiếp từ nội dung sáng tạo để người sáng tạo có thể tập trung vào việc tạo ra nội dung tuyệt vời hơn là bán hoặc tìm kiếm mô hình kinh doanh.

Khi công nghệ phát triển, mọi người với điện thoại thông minh là một người sáng tạo nội dung của một số loại. Đặc biệt, một số bức ảnh được chụp bởi điện thoại thông minh có thể có chất lượng và độ phân giải cao như máy ảnh phản xạ ống kính đơn. Những người sáng tạo ra tự do và các nhà báo công dân rất lớn và nhu cầu của thị trường là rất cao. Một khi thưởng và sáng tạo được sắp xếp lại, một tiềm năng bùng nổ sẽ được mở khóa.

## Các yếu tố trong Hệ sinh thái LikeCoin

Một hệ sinh thái của việc tạo ra nội dung hợp tác bao gồm nhiều yếu tố và các bên liên quan. Vai trò của họ trong hệ sinh thái LikeCoin được xác định bằng ví dụ sau, Alice lấy A.jpg và tải lên Apple.io, Bob viết B.txt trên Banana.com, Carol chấp nhận công việc của họ để trở thành C.doc trên Cherry.net; và cuối cùng, David chia sẻ phần mềm A.jpg trên Durian.org.



### Nội dung sáng tạo

Ẩnh kỹ thuật số, minh hoạ, bài báo, cảnh quay hoặc clip âm thanh. Trái ngược với dữ liệu cá nhân, nội dung sáng tạo cho phép người khác sử dụng theo các điều khoản bản quyền nhất định, chẳng hạn như Commons sáng tạo . Mỗi nội dung quảng cáo được đại diện bởi một vân tay nội dung duy nhất trong hệ sinh thái LikeCoin. Trong ví dụ của chúng tôi, A.jpg, B.xtxt và C.doc là nội dung sáng tạo.

#### Người tạo nội dung

Một người mà tạo ra một nội dung sáng tạo. Alice, Bob và Carol đều là những người tạo ra nội dung..

### Nhà cung cấp dịch vụ

Một ứng dụng web hoặc ứng dụng gốc hỗ trợ LikeCoin, bằng cách kết hợp giao thức phân bổ LikeCoin và / hoặc nút Like giống như vậy. Trong ví dụ của chúng tôi, Apple.io, Banana.com, Cherry.net và Durian.org đều là các nhà cung cấp dịch vụ của LikeCoin.

#### Công việc phái sinh

Thông qua một hoặc nhiều nội dung sáng tạo do chính mình hoặc người tạo nội dung khác tạo ra trên cùng một nhà cung cấp dịch vụ khác hoặc để tạo ra một nội dung quảng cáo mới. C.doc là một công việc phái sinh.

### Người chấp nhận nội dung

Tác giả do aià nhà cung cấp dịch vụ tạo ra sản phẩm phái sinh. Carol là một người chấp nhận nội dung.

### Nguồn nội dung

Nội dung sáng tạo mà từ đó tác phẩm phái sinh được chấp nhận. Một nguồn nội dung bản thân nó có thể có nguồn nội dung riêng của nó. A.jpg và B.txt là nguồn nội dung của C.doc.

#### Nguồn gốc nội dung

Nội dung sáng tạo không có nguồn nội dung. Nói cách khác, một nội dung sáng tạo mà không phải là một công việc phái sinh. A.jpg và B.txt là nguồn gốc nội dung.

### Người sáng tạo gốc

Người tạo nội dung của người và nhà cung cấp dịch vụ mà nguồn gốc nội dung được tạo ra. Alice và Bob là người sáng tạo ban đầu.

### Phân bổ Nội dung

Không sửa đổi, hãy sử dụng một nội dung sáng tạo do người tạo khác tạo ra trong cùng một hoặc một nhà cung cấp dịch vụ khác. Hình ảnh A trên Durian.org là một nội dung phân phối.

### Phân phối nội dung

Người tạo nội dung của người và nhà cung cấp dịch vụ sử dụng một nội dung phân phối. David và Durian.org là nhà phân phối nội dung.

Trong hệ sinh thái LikeCoin, người tạo bản gốc và những người chấp nhận nội dung nhận LikeCoin qua Bằng chứng Sáng tạo từ Bộ sưu tập Người sáng tạo hoặc ngoài ví của người dùng; từ người chấp nhân nôi dung; và từ các nhà phân phối nôi dung.

Cơ chế chia sẻ lợi nhuận này là chìa khóa để khuyến khích các nhà sáng tạo nội dung và các nhà cung cấp dịch vụ áp dụng giao thức LikeCoin.

## Giao thức Phân bổ Thuộc tính LikeCoin

LikeCoin tạo ra dấu vân tay độc đáo cho nội dung sáng tạo và dấu vết chân chim của tất cả các tác phẩm phái sinh cùng với người tạo nội dung và nhà cung cấp dịch vụ của chúng. Hơn thế nữa, LikeCoin khuyến khích phân bổ và hợp tác chéo ứng dụng với cơ chế Chứng minh sáng tạo.



LikeCoin technical stacks

### Thư viện nội dung quảng cáo phi phân quyền

Nền tảng của giao thức LikeCoin là một thư viện nội dung sáng tạo toàn cầu, phân quyền và linh hoat trên IPFS¹.

Nhà cung cấp dịch vụ LikeCoin đóng vai trò một hoặc nhiều giữa người sáng tạo gốc, người chấp nhận nội dung và nhà phân phối nội dung. Người tạo bản gốc tổ chức các nội dung sáng tạo và ghi lại dữ liệu trên blockchain cho những người sáng tạo nội dung khác để sử dụng. Người tạo ra nội dung và nhà cung cấp dịch vụ nhận được LikeCoin như một động lực khi một nội dung được Thích hoặc Siêu được ưa thích (xem Giao thức đào LikeCoin). Hai người sáng tạo gốc được tài trợ bởi Quỹ LikeCoin sẽ là những hình ảnh, một hình ảnh chứng khoán mở DApp (ứng dụng phân quyền) và blogchain.md, một DApp viết blog ghi lại từng bài đăng trên một hợp đồng thông minh của LikeCoin. Ví dụ về người chấp nhận nội dung là oice, một nhà biên tập câu chuyện về chuyển đổi tài sản, cũng do quỹ Nền tảng LikeCoin tài trợ.

Mặt khác, nhà phân phối nội dung sẽ hiển thị hoặc phát nội dung sáng tạo trong hệ sinh thái LikeCoin. Một số ví dụ bao gồm Famisu, Lifehack.org, The Initium và The Stand News, vv

Mỗi người tạo bản gốc và người chấp nhận nội dung đều chạy nút IPFS của chính mình và chịu trách nhiệm ghim tất cả các tệp mà cô ấy tổ chức từ người tạo nội dung để họ không bị xóa. Kể từ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Juan Benet, Sách trắng IPFS, https://ipfs.io/ipfs/QmR7GSQM93Cx5eAg6a6yRzNde1FQv7uL6X1o4k7zrJa3LX/ipfs.draft3.pdf

các nút IPFS trên toàn thế giới giúp đỡ lẫn nhau phân phối nội dung, thư viện nội dung quảng cáo phân tán này cũng phục vụ như là một mạng lưới phân phối nội dung, đẩy nhanh việc truy cập từ các vị trí không thể truy cập được bằng xương sống Internet. Các nhà cung cấp dịch vụ không phải lo lắng về việc người dùng nút IPFS nào sẽ lấy nội dung.

Trong thư viện, mỗi nội dung quảng cáo có thể được định địa chỉ bằng một chuỗi mật mã chứ không phải là một URL. Bất kỳ thay đổi nào trong lớp ứng dụng như tên miền, IP và cấu trúc thư mục sẽ không làm thay đổi địa chỉ nội dung vì băm chỉ phụ thuộc vào nội dung. Do đó, địa chỉ nội dung tách ra khỏi ứng dụng mà nó được tạo ra và nơi nó được sử dụng, làm cho nó có tính nhất quán và tương lai. Điều này ngăn chặn các nội dung sáng tạo bị khóa bởi các ứng dụng cụ thể như Facebook và Instagram. Chuỗi mật mã như vậy được gọi là vân tay nôi dung trong giao thức LikeCoin.

Ví dụ: giả sử người tạo nội dung Alice đã vẽ Hình A trên nhà cung cấp dịch vụ Apple.io và người tạo nội dung Bob đã tải lên ảnh B của mình trên nhà cung cấp dịch vụ Banana.com:





Apple.io và Banana.com là nhà cung cấp dịch vụ để tạo ra nội dung và chạy các nút IPFS. Bây giờ, hình ảnh A và hình ảnh B được lưu trữ và gắn trên IPFS, với dấu vân tay -

0x825622a44f13fdb776d72570458ae0dc664efbe8b231735b3d838c3739acce34 **và** 

 $0 \times f71 \\ ce 651 \\ a525 \\ fd4 \\ e746 \\ b6bed8 \\ d8e1db4052912 \\ d88313 \\ a93d076 \\ e27540 \\ a8ecd4 \\ ftwong \text{ \'ung và c\'o thể được truy cập qua cổng IPFS với địa chỉ IPFS tương ứng}$ 

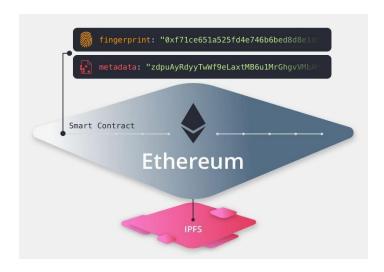
QmXWs1nKHbfAHgMjSgB1d6EVCbrpskFvrq1px7rfAsJ9dK QmPs3LyZFEuMscttMnkNM2GweTUc2JkdJqWVheF6aEMu7h. và



### Dấu vân tay và băm siêu dữ liệu

Cùng thời gian khi Hình A và Hình B được lưu trữ trên IPFS, một tập tin văn bản riêng biệt, một và chỉ một của mỗi tập tin được tạo ra bởi chức năng băm SHA-256. Siêu dữ liệu của hình ảnh được lưu trữ ngoài chuỗi như là một đối tượng IPLD (xem mục Metadata Objects dưới đây) trên IPFS. Chỉ có băm siêu dữ liệu và dấu vân tay nội dung được ghi vào khoá chặn Ethereum với các khóa cá nhân của các nhà cung cấp dịch vụ thông qua hợp đồng thông minh của LikeCoin. Kiến trúc hai tầng như vậy tối đa hóa tốc độ và sự linh hoạt trong khi giảm thiểu lượng khí cần thiết để ghi vào Ethereum.

Tiếp tục với ví dụ của chúng tôi, các dấu vân tay nội dung và băm siêu dữ liệu của Hình A và Hình B được viết cho Ethereum thông qua hợp đồng thông minh LikeCoin của Apple.io và Banana.com. Phí gas cần thiết được sinh ra từ các nhà cung cấp dịch vụ.



### Đối tượng siêu dữ liệu

Siêu dữ liệu được lưu giữ dưới dạng đối tượng IPLD, được liên kết các đối tượng có thể chứa các tham khảo băm của các đối tượng IPLD khác và xây dựng một con đường thông qua trên chúng. Kể từ khi các đối tượng IPLD được lưu trữ

trên IPFS, chúng cũng được biểu diễn bởi các bảng băm 1 và chỉ 1. Tính năng này được sử dụng để xây dựng nội dung của mỗi nội dung sáng tạo, sẽ được thảo luận trong phần tiếp theo. Ba loại đối tượng IPLD được định nghĩa trong giao thức LikeCoin theo lược đồ Đối tượng hình ảnh của schema.org. Họ là đối tượng siêu dữ liệu nội dung, đối tượng nhà cung cấp dịch vụ và đối tượng người tạo nội dung, ba trong số đó đều được kết nối với nhau thông qua việc băm các đối tương.

Đối tượng IPLD của siêu dữ liệu {

```
"creator",
  "dateCreated",
  "description",
  "license",
  "likeFingerprint",
  "likeFootprint",
  "likeIpfs",
  "likePreviousVersion",
  "likeProviderShare",
  "provider",
  "type",
  "uploadDate"
}
```

Đối tượng IPLD của người tạo nội dung

```
"description",
"email",
"likeAddress",
"likeKeybase",
"likeUport",
"name",
"type"
}
```

Đối tương IPLD của nhà cung cấp dịch vu

```
"description",
"likeAddress",
"name",
"type",
"url"
}
```

Trong ví dụ của chúng tôi, siêu dữ liệu của ảnh A và ảnh B được lưu trữ trong IPFS như các đối tượng siêu dữ liệu nội dung, nó còn đề cập đến các đối tượng tạo nội dung tương ứng và các đối tượng cung cấp dịch vụ. Địa chỉ IPFS của đối tượng siêu dữ liệu nội dung là

 ${\tt zdpuB1JCLTPNYA7TmedHVR4Py6s2HcXXXZvvg9tNWX3yKayMp} {\tt var} \\ {\tt zdpuAyRdyyTwWf9eLaxtMB6u1MrGhgvVMbAMdYvREWQ11bQ7G}, {\tt turong \'ung}.$ 



Đối tượng siêu dữ liệu nội dung, đối tượng người tạo nội dung và đối tượng nhà cung cấp dịch vụ Của ảnh B bởi Bob trên Banana.com

### Bằng chứng nội dung

Vân tay nội dung giống như ADN của một nội dung sáng tạo, trong khi nội dung dấu chân giống như cây họ của nó.

Đối với mỗi tác phẩm phái sinh trong giao thức LikeCoin, các tham chiếu IPLD của các nguồn nội dung được ghi lại trong một mảng dấu chân trong đối tượng siêu dữ liệu. Trong ví dụ của chúng tôi, khi Carol sử dụng Cherry.net để áp dụng bộ lọc trên Image B để tạo ra Image C:



Trong trường hợp này, content metadata object của Hình ảnh C sẽ bao gồm một IPLD tham chiếu đến hình ảnh B, Bob và Banana.com. Bằng cách nối /likeFootprint/0/link trong IPLD URL của hình ảnh C, IPLD của hình ảnh B có thể được lấy ra.Đây là cách mà dấu vết nội dung của một nội dung sáng tạo có thể được tìm ra, do đó các sản phẩm phái sinh được chỉ ra (các) nguồn nôi dung của chúng.



Dấu trang nội dung của một nội dung quảng cáo mới chỉ có thể tham chiếu các dấu vân tay của nội dung hiện tại, do đó các mối quan hệ dấu vết nội dung tạo thành một biểu đồ chu kỳ trực tiếp tương tự như biểu đồ trích dẫn. Cấu trúc này cho phép dễ dàng phân tích cây thừa kế của một nội dung sáng tạo cụ thể. Nó cũng ngăn cản sự tồn tại của bất kỳ vòng lặp tham chiếu trong quá trình chia sẻ lợi nhuận.

Bây giờ David, một người sáng tạo nội dung trên Durian.org, thiết kế một poster <u>Image D</u> bằng cách chấp nhận Hình A và Hình C, bản thân nó là một sản phẩm phái sinh của Hình B:





Tương tự như trường hợp trước, tài liệu tham khảo IPLD của các nguồn nội dung, trong trường hợp này Hình A và Hình C, được ghi vào siêu dữ liệu metadata object của hình D. Và vì Hình C có nguồn nội dung của nó được viết vào Hình B, hình ảnh B cũng có thể được tìm thấy như nguồn nôi dung cấp 2 của hình D.

Trong khi có nhiều dự án blockchain như po.et2 và KODAKCoin3 sử dụng công nghệ tương tự như vân tay nội dung để theo dõi bản quyền ảnh, LikeCoin theo dõi các tác phẩm phái sinh của một nội dung với công nghệ chân dung nội dung độc đáo này.

Dấu vân tay nội dung là tĩnh và nói với ai sở hữu nội dung; trong khi nội dung dấu trang là động lực và dấu vết dòng chảy nội dung, từ người tạo nội dung đến người khác, từ nhà cung cấp dịch vụ sang người khác. Nội dung vân tay là về quyền sở hữu; trong khi nội dung là dấu chân về sự cộng tác.

Chúng tôi nghĩ rằng bảo vệ bản quyền của người sáng tạo nội dung là một nhiệm vụ cao quý, nhưng nhiệm vụ của LikeCoin thay vào đó là giúp tối đa hóa sự sáng tạo với phần thưởng hợp lý theo giấy phép cho phép như Sáng tạo Commons. Dấu trang nội dung hình thành cơ bản của cơ chế khai thác LikeCoin, sẽ được thảo luận trong phần tiếp theo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Po.et whitepaper, https://po.et/whitepaper.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> KODAKOne and KODAKCoin, https://www.kodak.com/kodakone/default.htm

#### Giao thức đào LikeCoin

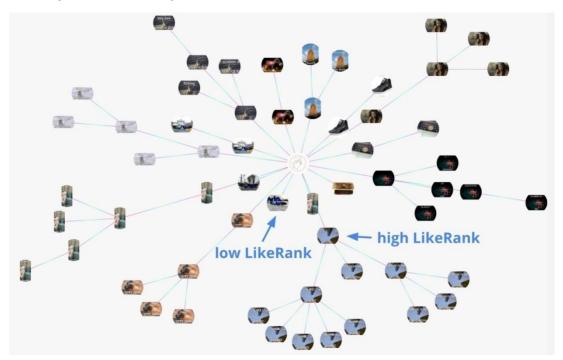
#### LikeRank

Cách đây 20 năm, Larry Page và các bạn học của ông tại Stanford công bố bài báo nổi tiếng "Bảng xếp hạng trích dẫn nội dung trang Web: Đưa đơn đặt hàng lên trang web" [4], trở thành công nghệ cơ bản của tìm kiếm của Google.

Lấy cảm hứng từ việc trích dẫn nghiên cứu, PageRank là cách mạng. Như tiêu đề của bài báo nói, nó mang lại trật tự cho web. Trước khi PageRank, các tìm kiếm web hầu như luôn luôn dẫn đến các trang web bao gồm từ khoá, nhưng không liên quan.

Tuy nhiên, PageRank chỉ có thể bao gồm các trang web nhưng không phải nội dung sáng tạo như hình ảnh, cảnh quay và âm nhạc. Chúng tôi biết tầm quan trọng của một trang web thường bao gồm các nội dung sáng tạo khác nhau, nhưng không phải tầm quan trọng của một nội dung sáng tạo cụ thể. LikeRank được thiết kế để giải quyết vấn đề đó.

Dựa trên dấu vết dấu vết nội dung trong giao thức LikeCoin, LikeRank đo lường tầm quan trọng, hoặc sự sáng tạo khi chúng tôi định nghĩa nó trong ngữ cảnh này của một nội dung sáng tạo. Nói chung, càng có nhiều sản phẩm phái sinh tạo ra nội dung sáng tạo, nội dung sáng tạo sáng tạo hơn, và do đó cao hơn LikeRank của nội dung. LikeRank là định lượng của sự sáng tạo của nội dung.



LikeRank proof of concept

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Trang, Lawrence và Brin, Sergey và Motwani, Rajeev và Winograd, Terry (1999) <u>The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web</u>

Như ta có thể dễ dàng thấy, định nghĩa về sự sáng tạo như vậy là khuyến khích chia sẻ và ủng hộ các nội dung với các điều khoản giấy phép mở rộng hơn, cho phép. Ví dụ, các điều kiện khác đều như nhau, các nội dung được cấp phép theo cc0 được hưởng một LikeRank cao hơn các giấy phép trong CC BY-NC-ND. Ngược lại, một giấy phép hạn chế hơn như tất cả các quyền được bảo vệ bản quyền làm giảm LikeRank. Ngoài ra, với một giấy phép cho phép, các tác phẩm phái sinh hơn sẽ được tạo ra, giúp tăng LikeRank.

LikeRank cũng được sử dụng để khuyến khích phân bổ thích hợp thông qua giao thức LikeCoin. Nội dung quảng cáo phù hợp được hưởng một khoản thưởng LikeRank, trong khi một tác phẩm phái sinh mà không tuân theo giao thức phân bổ sẽ không nhận được LikeCoin vì tác phẩm phái sinh không có dấu vân tay nội dung và bên ngoài hệ sinh thái LikeCoin.

Đó là để nói, LikeCoin là để thúc đẩy giấy phép cho phép trong khi tại cùng một thời gian thợ đào làm cho một mô hình kinh doanh cho nó. Mâu thuẫn với sự khôn ngoan truyền thống, cởi mở hơn là thời hạn giấy phép của một nội dung, càng có nhiều khả năng nó là cho các nội dung để kiếm được LikeCoin vì cao hơn LikeRank và cũng tăng số lượng các công trình phái sinh.

#### Tái tạo lại nút Like

Khi PageRank 20 tuổi, Nút Like thì 10. Nút Like đã được đưa ra vào ngày 30 tháng 10 năm 2007 bởi Friendfeed, được mua lại bởi Facebook.

Nút like đã được cách mạng, nhưng qua nhiều năm nó xấu đi. Hàng ngàn like không có ý nghĩa gì nữa. Và từ khi bắt đầu cho đến bây giờ, nó không bao giờ có nghĩa là bất kỳ thu nhập nào cho người sáng tạo nội dung - cho dù có bao nhiều nội dung yêu thích, người tạo nôi dung sẽ không có gì cả. LikeCoin sẽ thay đổi điều đó.



Nút Like của LikeCoin được thiết kế để kết hợp hai trải nghiệm của người dùng thành một. Bằng cách nhấn / nhấp vào nút Like cho 1-5 lần hoặc nhấn / kéo dài rồi kéo đến 1-5, người dùng hiển thị sự đánh giá của họ và giúp người tạo nội dung khai thác LikeCoin từ Người tạo nội dung. Nếu người dùng thực sự đánh giá cao, anh ta có thể đi trực tiếp sử dụng "Super Like" để trả cho người tạo nội dung một số lượng LikeCoin nhất định từ ví của mình.

Chúng tôi kết hợp hai trải nghiệm người dùng không chỉ vì sự đơn giản, mà còn để trau dồi hành vi của người dùng theo thời gian. Hầu hết người dùng Internet được sử dụng để thể hiện sự đánh giá cao đối với nội dung miễn phí, chỉ một phần nhỏ trong số họ trả tiền cho những người sáng tạo nội dung từ ví của họ. Chúng tôi tin rằng nội dung sáng tạo có giá trị thực chất và nội dung người tiêu dùng đang nhận giá trị. Để bổ sung mô hình quảng cáo, chúng tôi tạo ra một hệ sinh thái mới nơi mà người tiêu dùng nội dung trả tiền trực tiếp người sáng tạo nội dung theo mức độ đánh giá cao của họ.

#### Minh chứng cho sự sáng tạo

Trong khi thơ đào blockchaun thường hiểu rằng đào là giải quyết một vấn đề toán học, nó

không phải là trường hợp. Nói ví dụ, cơ chế chứng minh cổ phần (PoS) không liên quan đến quyền băm và do đó có ít ảnh hưởng đến môi trường.

LikeCoin đánh giá tầm quan trọng của nội dung sáng tạo, nghĩa là sự sáng tạo và cho phép người sáng tạo nội dung của chính LikeCoin với nội dung sáng tạo của họ. Chúng tôi gọi cơ chế **Minh chứng của sự sáng tạo**, hoặc **PoC.**PoC đinh nghĩa sư sáng tao bằng 2 cách :

- 1. Các LikeRank cao hơn của một nội dung sáng tạo là, sự sáng tạo càng cao.
- 2. Thích nhiều hơn một nội dung sáng tạo nhận được, sự sáng tạo càng cao.

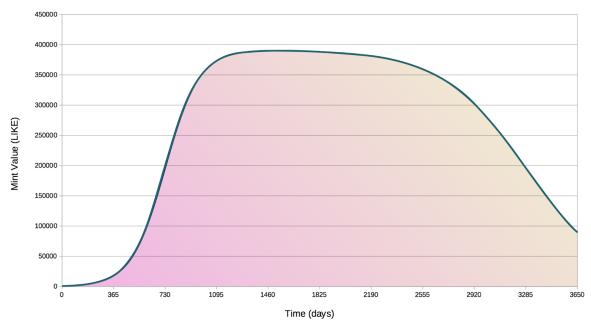
Một khối lượng người tạo 1 tỷ, chiếm 50% tổng số lượng các token LikeCoin trong thời gian dài, được dành riêng làm khu đào kỹ thuật . Vào mỗi ngày t, x LikeCoin sẽ được xây dựng từ bộ tạo người dùng để phân phối cho người tạo nội dung, theo công thức:

$$x = \frac{\frac{N}{1+e^{\frac{-120}{120}}} khi \ t = 0 \ \text{d\'en} \ 1460$$

$$x = \frac{\frac{N}{1+e^{\frac{-0.4(1461-t)+730}{120}}} khi \ t > 1460$$

$$N = 391132.253127$$

#### LikeCoin Creators Pool Mint Value over Time



Công thức được ra dựa trên các nguyên tắc và giả định sau:

- 1. Phần lớn (90% +) của nhóm người tạo nên mất 10 năm để đào. Chúng tôi tin rằng người tiêu dùng nhận được giá trị bằng nội dung sáng tạo có chất lượng cao và khuyến khích họ tự trả. Nhưng ý thức là một quá trình dài nên chúng ta dành 10 năm cho người tiêu dùng để chuyển đổi. Cuối cùng, chúng tôi nhắm mục tiêu có mô hình xếp hàng cùng tồn tại với mô hình quảng cáo.
- 2. Đào sẽ mượt hơn sau 10 năm với một cái đuôi rất dài, theo công thức của chúng ta, 28 năm. Điều này cho phép công đồng thời gian để thông qua.
- 3. Việc đào tiền nên bắt đầu chậm. Nó cho phép những người sáng tạo nội dung và các nhà cung cấp dịch vụ tham gia vào hệ sinh thái LikeCoin và tránh những con chim quá sớm có lợi.
- 4. Sau một năm, tuy nhiên, giả định rằng số nội dung sáng tạo tặng nhanh.
- 5. Các yếu tố khó khăn sẽ được đặt hàng ngày để tổng số LikeCoin phân phối cho người sáng tạo nội dung bằng với tổng số LikeCoin đúc.

người sáng tạo nội dung bằng với tổng số LikeCoin đúc. Hãy lấy 365 ngày làm ví dụ. x=  $\frac{391132.253127}{1+e^{\frac{t-730}{120}}}$ = 17,827 LikeCoin được đào.

Những ngày như nhau, 10.000 nội dung sáng tạo đã nhận được tổng cộng 1.000.000 like trên tất cả các nhà cung cấp dịch vụ. Vào cuối ngày 365 GMT, LikeCoin sẽ được phân phối tới 10.000 nội dung sáng tạo theo số lần yêu thích mà họ nhận được cũng như LikeRank của họ. Khi một tác phẩm phái sinh nhận được Giống như, (các) nội dung ban đầu cũng nhận được một sự thay đổi của LikeCoin. Nhà cung cấp dịch vụ nội dung quảng cáo cũng nhận được một phần. Các yếu tố khó khăn được tính toán để tất cả các bên trên thêm vào được chính xác là 17.827.



Giải quyết thông minh qua Minh chứng cảu sự Sáng tạo

Các chi tiết của việc tính toán như sau:

$$Like(x, n) = \sum_{y \in Children(x)} W \, eight(y, x) \times Like(y, n - 1)$$
 (1)

$$Eff\ ectiveLike(x) = \sum_{n=0}^{\infty} Like(x, n) \times (1 - \sum_{y \in P\ arent(x)} W\ eight(x, y))$$
 (2)

$$LikeCoin(x) = M int \times \frac{Eff \ ectiveLike(x) \times LikeRank(x)}{\sum_{y \in Content} Eff \ ectiveLike(y) \times LikeRank(y)}$$
(3)

Với,

Children(x) = bộ cài đặt con trực tiếp (công việc phái sinh) của nội dung x

Parent(x) = bộ cài đặt mẹ trực tiếp (công việc phái sinh) của nội dung x

Weight(x, y) = trọng lượng của nội dung y như parents trực tiếp của hàm x

Like(x, 0) = Like đã có từ của nội dung từ người xem trực tiếp, được điều chỉnh để bảo vệ sự công bằng

Like(x, n) where n > 0 = Likes có bởi nội dung x như là tổ tiên thứ n của các nội dung khác

EffectiveLike(x) = số lượng nội dung yêu thích cuối cùng x sau khi phân phối Likes từ me và nhân Likes từ con

LikeRank(x) = Giống như thứ hạng của nội dung x, được tính bằng giấy phép và các cây hậu duệ

Mint = số LikeCoin được đào của người tạo vào cuối một ngày nhất đinh

LikeCoin(x) = số LikeCoin được phân phối đến địa chỉ ví dụ của nội dung x

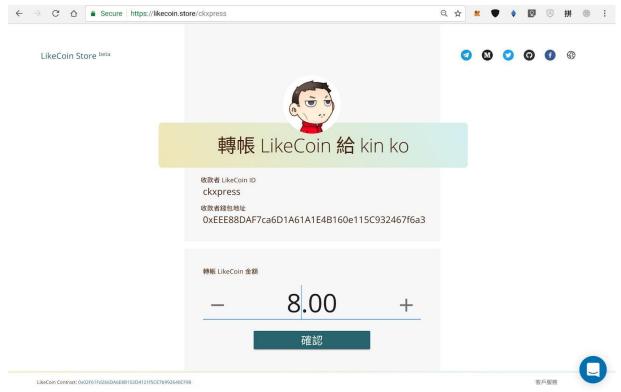
#### Like.co

Để cộng đòng có thể phê duyệt hợp đồng thông minh của LikeCoin một cách thuận tiện và minh bạch, một phần khai thác sẽ được thiết lập <u>Like.co</u> tiết lộ phân tích chi tiết về phân phối token của người tạo, bao gồm nhưng không giới hạn:

- 1. Bao nhiêu LikeCoin đã được đào trước đây, và tính từ ngày ngày đầu tiên.
- 2. Bao nhiệu nổi dung nhân được LikeCoin, và trung bình.
- 3. Nội dung nào nhận được số tiền của LikeCoin.
- 4. Khó khăn mới nhất của PoC.

Người tạo nội dung có thể truy cập nội dung sáng tạo của họ một cách dễ dàng trên Like.co và nhận được phân tích chi tiết về chúng.

<u>Like.co</u> cũng sẽ được phục vụ như là một trang web thanh toán peer-to-peer. Mỗi người tạo nội dung đều có <u>LikeCoin ID</u> tương tự như tài khoản Twitter. Người dùng có thể chuyển LikeCoin bằng một giao diện web thân thiện với người sử dụng mà không sở hữu ETH cho gas. Điều này được thực hiện bởi chức năng ủy nhiệm trong hợp đồng thông minh LikeCoin, nơi Nền tàn LikeCoin đóng vai trò là một proxy để chuyển token LikeCoin giữa người dùng Super Like và các chuyển đổi ngang hàng khác.



Like.co peer-to-peer transfer

#### LikeCoin Token

Token LikeCoin là token dựa trên Ethereum và chuẩn ERC-20.

#### Phân bổ Token

Tổng số mã thông báo LikeCoin được giới hạn ở 2 tỷ và được chia thành 4 nhóm:Bán **token** (600 triệu), **Phát triển hệ sinh thái** (200 triệu), **Đội ngũ** (200 triệu) and **người sáng tạo** (1 tỷ).



Trước khi kì bán token diễn ra, 200 triệu token trong khu vực phát triển hệ sinh thái được đà để bắt đầu **Phát triển hệ sinh thái LikeCoin**. Những token này được sử dụng cho bán hàng và tiếp thị, chương trình tiền thưởng, khen thưởng những người sáng tạo nội dung trước khi khai thác mỏ. Minh chứng cho sự Sáng tạo đã chính thức bắt đầu và bất cứ điều gì tạo điều kiện cho sự phát triển của hệ sinh thái.

Sau đó, trong quá trình phát hành token , tối đa 600 triệu token sẽ được đào bằng với số tiền trong ETH do người mua cung cấp (xem phần tiếp theo, **Bán Token**).

Sau khi bán token, các token sẽ được sử dụng để trả lương cho đội ngũ. Tối đa 200 triệu token được dành cho đội ngũ, cố vấn và tư vấn có tiềm năng, với thời gian phân bổ ít nhất 48 tháng. Hầu hết các thành viên của nhóm nhận LikeCoin như một phân thưởng.

Cuối cùng, một số lượng nhất định các token sẽ được đào hàng ngày từ hmỏ của người tạo, theo một công thức đặt ra cho việc khen thưởng nội dung minh chứng cho sự sáng tạo (tham khảo phần trước **Minh chứng cho sự sáng tạo** )

Nó sẽ là một quá trình trên 10 năm, và tổng số các token được đào sẽ là 1 tỷ vào cuối kỳ.

#### Bán Token

Các Token Likecoin chỉ có thể giao dịch với ETH trong thời gian bán token. Mức tiêu chuẩn từ 1ETH đến 40,000 LikeCoin, với thời gian khóa 6 tháng.

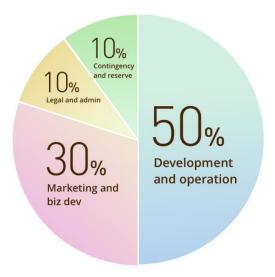
Token sẽ được bán trong 4 giai đoạn: **Các tín đồ riêng** (Thưởng 50%, tức là 20.000 thêm LikeCoin mỗi ETH), **Các tổ chức** (50% Thưởng), **Bán sớm** (25% thưởng) and **Bán chính thức** (không có thưởng trừ tiền thưởng giới thiệu). Phần còn lại của token khi kết thúc giai đoạn bán token, nếu có, sẽ được chuyển sang nhóm Phát triển Hệ sinh thái.

Để tránh bị nghi ngờ, LikeCoin được thiết kế để sử dụng trong hệ sinh thái và chủ sở hữu của LikeCoin sẽ không nhận bất kỳ quyền biểu quyết nào tại cuộc họp hội đồng quản trị hoặc cuộc họp của các cổ đông.

Giai đoạn	ETH	Thưởng*	LikeCoin	%
Các tín đồ riêng	1,200	50%	72,000,000	12%
Các tổ chức	3,000	50%	180,000,000	30%
Bán sớm	1,200	25%	60,000,000	10%
Bán chính thức	7,200	-	288,000,000	48%
Hard Cap:	12,600	Tổng:	600,000,000	100%

Lịch bán Token (\* Tiền thưởng sẽ bị khóa 6 tháng)

### Sử dụng quỹ thu được



Trong khi thẻ LikeCoin sẽ được sử dụng để giải quyết bồi thường phần lớn của nhóm và một phần của sự phát triển hệ sinh thái, số tiền thu được từ việc bán token sẽ được sử dụng trong ETH hoặc chuyển đổi đồng tiền ở các thị trường khác.

50% số tiền thu được từ ngân sách cho phát triển và hoạt động, đặc biệt lưu trữ các nội dung sáng tạo; 30% cho tiếp thị và phát triển; 10% pháp lý và hành chính và cuối cùng là

10% cho dự phòng khẩn cấp và dài hạn.

### Nền tảng LikeCoin

Tất cả thẻ Likecoin và tiền thu được từ việc bán token được quản lý bởi Quỹ Nhượng quyền LikeCoin, một tổ chức phi chính phủ được miễn thuế theo Mục 88 của Pháp lệnh Thu nhập Thuộc địa của Hồng Kông. Các Giám đốc của Quỹ là độc lập và có trách nhiệm giám sát việc phát hành phiếu, bảng lương hoặc bồi thường tài liệu của nhà thầu và sử dụng tiền thu được nói chung. Các báo cáo tài chính của Quỹ được và sẽ được phát hành cho công đồng.

Nhóm LikeCoin là Thành viên của Quỹ hoặc các công ty con của nó và sẽ quản lý giao thức LikeCoin dưới dạng một dự án mã nguồn mở theo giấy phép GPL 3.0. Các nội dung do Tổ chức tạo ra, bao gồm sách trắng này, sẽ được cấp phép trong Phổ biến sáng tạo

## Kết luận

Nhằm mục đích sắp xếp lại sự sáng tạo và phần thưởng, các quy trình và quy trình đào LikeCoin khuyến khích áp dụng giao thức và giấy phép cho phép bằng cách cung cấp các phần thưởng hợp lý. Giấy phép và phần thưởng cho phép củng cố lẫn nhau và tối đa hóa sư sáng tạo của người tạo nôi dung.

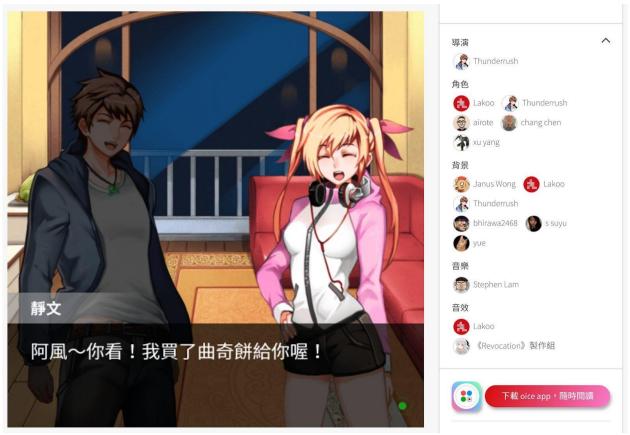
Về phía cộng đồng, LikeCoin là một phong trào canh tác thói quen và văn hoá thanh toán tự nguyện cho các nội dung sáng tạo chất lượng cao. Bằng cách cung cấp một kho lớn cho người sáng tạo để khai thác bằng Bằng chứng Sáng tạo hơn 10 năm trở lên, cộng đồng có thể quen với mô hình thanh toán tự nguyện dần dần trong một khoảng thời gian dài. Nếu một sự thay đổi mô hình diễn ra trong 10 năm và người sáng tạo nội dung độc lập có thể kiếm sống trong hệ sinh thái LikeCoin, chúng tôi coi LikeCoin là một thành công.

## Phụ lục 1: Lộ trình

2017 Q1-Q3	2017 Q4	2018 Q1	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	2019
•	•	•	•	•	•	•
Brainstorming, R&D	Early Believer sale	Launch of LikeCoin Token, ID and Like.co	Prototype of puttyimages and blogchain.md	Launch of puttyimages	Like Button launch	Launch of blogchain.md and LikeCoin Ecosystem Scale Up

**2017 Q1-Q3: động não, R & D:** nhóm phát triển Oice, một biên tập tiểu thuyết là nguồn gốc của LikeCoin. Trong oice, đạo diễn pha trộn các tài sản âm nhạc và nghệ thuật do những người tạo nội dung khác cung cấp để tạo ra các câu chuyện tương tác, bên cạnh đó các khoản tín dụng chi tiết được hiển thị tự động.

Khác với tín dụng, nhóm tin rằng mỗi người tạo ra nội dung có liên quan sẽ nhận được một phần khi câu chuyện nhận được thu nhập. Rất nhiều công nghệ và công cụ đã được đánh giá nhưng không ai có thể đáp ứng các yêu cầu, cho đến khi chúng tôi cuối cùng đã tìm ra cryptocurrency. Sau đó chúng tôi tổng hợp ý tưởng để phục vụ các trường hợp sử dụng rộng rãi hơn và giao thức LikeCoin đã được sinh ra.



"Free-lancer", an oice visual novel, directed by Thunderrush

**2017 Q4: Ưu tiên người mua sớm:** với một loạt các bài viết giải thích khái niệm và thiết kế giao thức LikeCoin và bằng chứng về khái niệm đã được triển khai cho Rinkeby testnet, việc bán token LikeCoin của cá nhân Đầu Tiên đã được thực hiện. 1.200ETH được nâng lên để phát triển các giao thức và tiếp thị.

**2018 Q1: LikeCoin Token, Like.co và ID được khởi chạy:** hợp đồng thông minh LikeCoin triển khai vào mainnet để sản xuất. LikeCoin ID đăng ký mở cửa cho công chúng. LikeCoin token đồng cấp chuyển được thực hiện trên Like.co.

**2018 Q2:** nguyên mẫu của puttyimages: bắt đầu phát triển đóng gói và blogchain.md DApps với mẫu thử nghiệm được triển khai để kiểm tra net. Mô phỏng bằng chứng về sự khai thác sáng tạo trên oice. LikeCoin các tính năng thanh toán ngang hàng được cung cấp cho người tạo nội dung trên các trang web chấp nhận người dùng sớm. Bán chính thức token LikeCoin.

**2018 Q3: khởi chạy puttyimages:** đóng gói DApps để khởi chạy trên mainnet, với người tạo nội dung bắt đầu tải nội dung quảng cáo lên.

**2018 Q4: khởi chạy nút like:** Giống như nút SDK có sẵn cho người chấp nhận sớm. puttyimages để khởi động trên thế giới bằng nhiều ngôn ngữ hơn. Bằng chứng về sự khai thác sáng tạo bắt đầu ở quy mô nhỏ.

**2019: blogchain.md và hệ sinh thái LikeCoin mở rộng:** phát triển và ra mắt của blogspot.com blogchain.md. Giống như nút WordPress plugin và các SDK khác có sẵn cho công chúng.Phía sau oice để hợp nhất với giao thức LikeCoin.

## Phụ lục 2: Con người

## Giám đốc độc lập

Jacky Chu: nhà đầu tư ban đầu của BTC, ETH, IOTA, VEN và ARDR; nhà đầu tư mạo hiểm ở Trung Quốc; Người sáng lập quỹ Pad for Hope; thành viên của Viện Kế toán Quản trị Chartered. Jacky trước đây đã làm việc trong Dịch vụ Giao dịch tại KPMG và tư vấn quản lý tại IMS Health. Tốt nghiệp từ UBC EECE và HK CUMBA, Jacky đang nỗ lực sử dụng công nghệ dữ liệu để chuyển đổi trong ngành từ thiện.

**Bonita Wang:** Người sáng lập iDonate, trang xếp hạng về từ thiện đầu tiên ở Hồng Kông, đánh giá hiệu quả hoạt động và nhu cầu của quỹ dựa trên các báo cáo được kiểm toán và thông tin công khai về các tổ chức từ thiện. Bonita có kinh nghiệm về Big4 và tư nhân. Bà có bằng Thạc sỹ Khoa học về Quản lý Đầu tư của Đại học Khoa học và Công nghệ Hồng Kông và bằng Cử nhân Khoa học Kinh tế của Đại học Bang Ohio.

#### Team

kin ko: Người thiết kế sản phẩm; Người sáng lập; Trưởng phòng (nếu cần thiết). kin là một cựu chiến lược về Internet người vào năm 1999 thành lập nhà phát triển trò chơi Lakoo, được hỗ trợ bởi Tencent và Sequoia Capital. Ông đã từ chức sau 18 năm hoạt động chủ yếu ở Trung Quốc và bắt đầu xây dựmg Quỹ LikeCoin tại Hồng Kông vào năm 2017. Ngành học hỗn hợp của Kỹ thuật Máy tính và Khoa học Xã hội đã phản ánh niềm tin mạnh mẽ của ông rằng công nghệ và nhân loại không thể và không bao giờ nên chia rẽ.

**Aludirk Wong:** Kiến trúc hệ thống. Trong 10 năm kinh nghiệm làm kỹ sư phần mềm, Aludirk đã tập trung cụ thể vào thiết kế hệ thống và các phương pháp phát triển phần mềm. Ông là một nhà phát triển cốt lõi của một hệ thống đại lý trực tuyến casino trực tiếp và đã chịu trách nhiệm phát triển trò chơi trực tuyến nhiều người chơi. Aludirk bị thuyết phục bởi nghiên cứu về blockchain và máy học trong những năm gần đây.

Jacky Ko: CMO. Jacky là người sáng lập Octius Company Limited, nhà lãnh đạo thị trường ở Hồng Kông trong các dịch vụ bán lẻ hàng hóa. Với hơn 16 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực bán hàng như quản lý hiển thị hình ảnh, kiểm toán bán lẻ và sắp xếp POSM, Octius là công ty hàng đầu trong thị trường HK với các khách hàng lâu năm bao gồm Unilever, Mead Johnson, Abbott, Reckitt Benckiser, Frieslandfood, GSK, BAT, J & J , AMOY, Hawley và Hazel vy

**William Chong:** Nhà phát triển toàn diện . Cử nhân Khoa học Máy tính, CUHK. Ông thích thử nghiệm các công nghệ sắc bén và hack mọi thứ trong thời gian rảnh của mình. Cũng thích để dành thời gian vào phát triển khi ông đang thử nghiệm các tính năng phát triển.

**Chung Wu:** Nhà phát triển Blockchain. Được gọi là Satoshi trong nhóm, Chung có niềm đam mê mã hóa mạnh mẽ và hiện đang tập trung vào công nghệ blockchain. Anh ấy coi việc đọc sách trắng là giải trí trong thời gian rảnh rỗi của anh ấy. Chung có bằng ThS Khoa học Máy tính, Đại học Trung Quốc Hồng Kông.

**Michael Cheung:** Nhà phát triển toàn diện . Cử nhân Khoa học Máy tính, CUHK. Michael chủ yếu hỗ trợ khai thác dữ liệu, tìm kiếm và phân tích ứng dụng của nhóm. Vào những ngày cuối tuần, Michael thích chơi cờ vua và các trò chơi liên quan đến cờ .

**Edmond Yu:** Quản lý hoạt động. Thoát khỏi Cloud Pillar, một công ty tư vấn giải pháp di động và điện thoại di động Edmond, đồng sáng lập Oice, một nhà biên tập tiểu thuyết thị giác đã biến thành một LikeCoin DApp. Edmond là một doanh nhân với 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực CNTT và viễn thông.

**Simon But:** Hacker phát triển. Khi tự hỏi mình "trò chơi là gì" cả đời, SimonB đã thành lập nhóm phát triển trò chơi indie, tên là Firepillar2, khi anh học tại Đại học Trung Quốc của Hồng Kông. Ông tin tưởng mạnh mẽ các tác phẩm sáng tạo làm cho cuộc sống tốt hơn.

**David Ng:** Nhà phát triển toàn diện . David là một kỹ sư người hiểu thiết kế, với một niềm đam mê trên UX / UI và thiết kế chuyển động. David tốt nghiệp từ HKBU với bằng Cử nhân Khoa học Máy tính.

**Miles Wong:** Nhà phát triển toàn diện . Miles là một kỹ sư phần mềm nhiệt tình trong việc phát triển ứng dụng và web. Anh ấy quen thuộc với cả công nghệ lối vào và lối ra. Miles có bằng Cử nhân Kỹ thuật về Khoa học Máy tính từ HKUST.

**Joshua Lo:** Nhà thiết kế UX . Joshua là một nhà thiết kế toàn diện với hơn 10 năm kinh nghiệm. Sau khi nghiên cứu tại Hồng Kông và Berlin, ông đã thành lập Buliuming vào năm 2012, một công ty tư vấn thiết kế chuyên về thiết kế Infographic và UX / UI. Khách hàng bao gồm Ngân hàng cảu khu vực Đông Á, HAECO, Pico và YouGov.

#### Cố vấn

**Alex Lau:** Cố vấn Nguồn mở blockchain của <u>CyberMiles</u>, <u>Webank</u> và <u>TruBuzz</u>; Tư vấn Kỹ thuật R & D của Lưu trữ Doanh nghiệp Linux SUSE; Thành lập cộng đồng <u>BCOS</u> Chương trình phi tiểu sử của Cộng đồng dành cho WeBank.

**Dr. Haggen So:** Nhà sáng lập và chủ tịch <u>Hong Kong Creative Open Technology</u> <u>Association</u>; Quản lý dự án <u>Creative Commons</u> tại Hong Kong; hoạt động trong các phong trào toàn cầu như Creative Commons, One Laptop Per Child and GNOME.

**Isaac Mao:** Nhà sáng lập của <u>Musicoin</u>; Nhà sáng lập của CNBlogs.org; Lãnh đạo dự án của iCommons China, Creative Commons China Team.

Jon Phillips: một nhà phát triển mã nguồn mở, nghệ sĩ, nhà thiết kế, nhà văn, giảng viên, và có hơn 12 năm kinh nghiệm trong việc tạo ra cộng đồng. Giám đốc cộng đồng <u>GNU social</u>; Nhà sáng lập của <u>Openclipart</u>; Nhà phát triển của <u>Inkscape</u>; Nhà sáng lập cảu phần mềm Qi copyleft.

## Những người ủng hộ ban đầu

**Annie Zhang:** Tổng biên tập <u>Initium Media</u>; Phó Tổng biên tập tại Tạp chí Thành phố; Tổng biên tập của iSun Affairs.

Harry Xiao: Nhà Sáng lập của Meshbox; Nhà sáng lập của Downjoy.

Heatherm Huang: Nhà Sáng lập của Measurable Token và MailTime.

Greg Sung: Nhà Sáng lập của OneSky; Nhà Sáng lập của anobii.