

Fetch.AI: descripción del token

Un mundo descentralizado para la economía del futuro

Toby Simpson, Arthur Meadows, Humayun Sheikh

Febrero de 2019

PUBLICACIÓN PRINCIPAL

Versión 2.0H

Si hay algún conflicto entre la versión en inglés y cualquier traducción del documento Fetch.AI Token Overview, prevalecerá la versión original en inglés.

If there is a conflict between the English version and any translated version of the Fetch.AI Token Overview document, the original English version will prevail.



Índice

Índice	2
Aviso importante y condiciones relativas a este documento	3
Información clave resumida	5
Emisión de tokens por Fetch.AI Foundation Pte Ltd	6
Visión general del proyecto Fetch.AI	7
Aplicaciones	7
Nuevas oportunidades	8
El token de Fetch.AI	9
La función del token Fetch.AI	9
El token ERC-20	10
La economía del token	12
Asignación de tokens	12
Adquisición de tokens	13
Circulación de tokens a lo largo del tiempo	14
Descripción general de la economía	15
Formación de consenso	15
Registro contable inteligente	15
Recompensas de la minería	16
Predicciones	17
Objetivos de recaudación de fondos	18
Descripción del uso de fondos y asociaciones académicas	18
Presupuesto anual	19
Programa de desarrollo de red	20
Hitos planificados	22
Más información	24
Apéndice	25
Documentos del proyecto	25
Repositorio de código	25
Actualizaciones de los colaboradores	25
Autores y créditos	25



Aviso importante y condiciones relativas a este documento

Este documento ha sido preparado y publicado por Fetch.AI Foundation Pte Ltd únicamente con fines informativos y puede ser modificado, sustituido o reemplazado. El acceso, el uso y la confianza en este documento están sujetos a los términos legales (<https://fetch.ai/legals>), en particular la Exención de responsabilidad general y las Condiciones establecidas en <https://fetch.ai/legals/disclaimer>. Además:

- Este documento contiene declaraciones, proyecciones e información a futuro. Tales declaraciones implican riesgos e incertidumbres desconocidos que pueden causar que los resultados reales sean materialmente diferentes de cualquier rendimiento futuro sugerido en este documento. Ni Fetch.AI Foundation Pte Ltd ni ninguna de sus afiliadas afirman ni garantizan que dichas declaraciones a futuro sean exactas o adecuadas.
- Este documento no constituye una oferta o solicitud de compra o venta de ninguna de los tokens contemplados en el mismo. La oferta de venta o compra de cualquiera de los tokens aquí descritos no ha sido aprobada por la Autoridad Monetaria de Singapur, la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. o cualquier otra autoridad reguladora. En ciertas jurisdicciones, las personas tienen prohibido comprar tokens si se consideran valores de inversión y de conformidad con otros términos y condiciones asociados con la oferta de tokens de Fetch.AI Foundation Pte Ltd. o Binance Launchpad.
- Este documento no pretende identificar o definir todos los riesgos que pueden estar asociados con los tokens o la participación en el protocolo y la plataforma de Fetch.AI.
- Los contribuyentes deben llevar a cabo una investigación y un análisis independientes según lo consideren apropiado, incluyendo, sin limitación, la consulta con sus asesores financieros, legales, fiscales y contables.
- Tenga en cuenta que todas las fechas y cifras están sujetas a cambios dependiendo de las condiciones del mercado y otras restricciones.
- La información contenida en este documento no debe ser interpretada como un consejo de inversión o como una recomendación para comprar los tokens o participar en el protocolo y la plataforma de Fetch.AI.
- Este documento debe ser leído solo por los contribuyentes potenciales que sean aptos para comprar tokens y que tengan tal conocimiento y experiencia en asuntos financieros y de negocios que sean capaces de evaluar los méritos y riesgos de comprar o participar en el protocolo y la plataforma de Fetch.AI.
- Los contribuyentes al proyecto deben ser capaces de asumir los riesgos de pérdida asociados con la compra de tokens o su participación en el protocolo y la plataforma Fetch.AI.

La distribución o difusión de este documento puede estar prohibida o restringida por las leyes, los requisitos reglamentarios y las normas de ciertas jurisdicciones. En el caso de que tales restricciones se apliquen a usted, usted será responsable de cumplir e informarse sobre cualquier restricción que se aplique a su posesión de este documento. Este documento no puede ser

Fetch.AI: descripción del token

redistribuido, publicado o transmitido a ninguna otra persona, en parte o en su totalidad, para ningún fin, sin el consentimiento previo expreso de Fetch.AI Foundation Pte Ltd. Si no acepta estas condiciones, no siga leyendo este documento y elimínelo de sus sistemas.



Información clave resumida

- **Por favor, lea detenidamente la exención de responsabilidad y el aviso en la página 3 de este documento y en <https://fetch.ai/legals/disclaimer>.** Puede encontrar más información y documentación clave en <https://fetch.ai>.
- **Fetch.AI Foundation Pte Ltd emitirá 1 152 997 575 tokens, inicialmente como tokens ERC-20 en la red Ethereum como parte de un Evento de Generación de Tokens (TGE).**
- La capitalización para la ronda pública de recaudación de fondos en Binance Launchpad es de 6 millones de dólares, lo que representa el 6 % de los tokens.
- La cantidad y el precio de los tokens FET disponibles en la venta pública (prevista para febrero de 2019) no se ha determinado, pero esta información estará disponible en nuestro sitio web dedicado a la venta de tokens, <https://token.fetch.ai>.
- Todos los tokens no vendidos en la venta de tokens permanecerán en poder del emisor para su asignación no antes de 12 meses después del TGE y se entregarán periódicamente durante un período de 24 meses.
- Un 17.4 % adicional de los tokens FET se liberará de manera controlada, no antes de 12 meses después del TGE y durante un período escalonado de 5 años. Esto hará que el número mínimo de tokens directamente disponibles para el público sea del 30 %.
- Los tokens FET se cambiarán por tokens nativos de Fetch.AI subdividibles a un tipo de conversión fijo que se espera que sea aproximadamente de uno a uno.
- Se darán más detalles sobre el proceso de venta pública cerca del TGE (por ejemplo, el número mínimo y máximo de tokens que puede comprar una persona). Consulte la sección de este documento titulada «Más información» para obtener más detalles sobre cómo mantenerse al día de las noticias y otra información.
- El emisor retendrá el 20 % de los tokens, adquiridos durante un período de tres años, para apoyar y desarrollar el ecosistema Fetch.AI.
- El token ERC-20 es necesario para participar en la red pública de pruebas: el desarrollo, despliegue y uso del código y los activos de Fetch.AI como parte de la red, protocolo y plataforma de Fetch.AI.
- Las recompensas de la minería consisten en el 15 % de los tokens Fetch.AI nativos. Estos incentivos adicionales se sustituyen con el tiempo por el valor generado por la prestación de servicios a los agentes: búsqueda, descubrimiento, predicciones e información de confianza. La minería comienza con el lanzamiento de la red principal hacia finales de 2019.



Emisión de tokens por Fetch.AI Foundation Pte Ltd

El objetivo de este documento es explicar la economía de tokens en relación con la emisión de tokens de Fetch.AI Foundation Pte Ltd, una empresa constituida en Singapur.

Número de registro: 201810667K.

Domicilio social: 50 Raffles Place #32-01, Singapore Land Tower, Singapur 048623

Esta empresa es el emisor cuyo único objeto es:

1. Emitir y distribuir los tokens FET y los tokens Fetch.AI nativos
2. Supervisar el desarrollo y mantenimiento del protocolo y la plataforma Fetch.AI
3. Supervisar el correcto funcionamiento de la red de Fetch.AI
4. Tener el derecho de usar cualquier propiedad intelectual del protocolo y plataforma de Fetch.AI



Visión general del proyecto Fetch.AI

Fetch.AI es una representación digital descentralizada del mundo real en la que agentes de software autónomos realizan un trabajo económico útil. Esto significa que pueden realizar tareas, como la entrega de datos o la prestación de servicios, y se les recompensa con una moneda digital por sus esfuerzos: el token Fetch.AI. Su mundo está organizado en múltiples dimensiones útiles, no solo geográficamente; la seguridad, los puntos de decisión y otros factores económicos forman formas en las que los agentes pueden ver el espacio en el que habitan.

El protocolo y la red Fetch.AI pueden ser considerados uno métodos para conectar agentes con valor a aquellos que necesitan —o podrían necesitar— ese valor. Se trata de la búsqueda y descubrimiento que falta en entidades digitales, lo que permite a los agentes inteligentes y autónomos encontrarse entre sí de forma eficaz en un mundo diseñado para ellos, pero que se integra perfectamente en el mundo real. Proporciona una nueva y *económica* internet para la economía de máquina a máquina, al eliminar la fricción y actuar como un mecanismo de desintermediación para aumentar la eficiencia y la utilización.

Los agentes de Fetch.AI se pueden considerar como entidades digitales que representan cosas, como datos, servicios, hardware, personas o segmentos de infraestructura. Pueden tomar decisiones en su propio nombre, así como en nombre de las partes interesadas (individuos, empresas privadas y gobiernos, por ejemplo).

El mundo digital de Fetch.AI está expuesto a los agentes a través de su marco económico abierto (OEF) y está respaldado por una tecnología única de contabilidad inteligente para ofrecer transacciones de alto rendimiento y bajo coste. El registro contable proporciona una prueba de trabajo útil (μ PoW[®]) que crea inteligencia de mercado y confianza con el tiempo, lo que aumenta el valor de la red a medida que se utiliza.

Fetch.AI puede conectarse perfectamente a los sistemas existentes con un esfuerzo mínimo, lo que le permite aprovechar la antigua economía a la vez que se construye la nueva: conecte los datos existentes a Fetch.AI y los nuevos mercados de información pueden emerger espontáneamente de abajo hacia arriba.

Aplicaciones

Las aplicaciones de esta tecnología son muchas. Al dar vida a los datos, Fetch.AI resuelve uno de los mayores problemas de la industria de datos actual: los datos no pueden venderse por sí solos. Con Fetch.AI, pueden. Los datos pueden aprovechar activamente cualquier oportunidad para explotarse a sí mismos en cualquier mercado, en un entorno que se está reorganizando constantemente para hacer esa tarea lo más fácil posible. Los dispositivos del Internet de las Cosas (IoT) habitados por los agentes Fetch.AI pueden aumentar la utilización aprovechando las oportunidades efímeras de vender la información que poseen en los mercados de servicios de información existentes, así como en los nuevos: un agente en un vehículo puede proporcionar las condiciones meteorológicas y viales simplemente retransmitiendo la actividad del limpiaparabrisas y el lavaparabrisas.



El mundo digital descentralizado de Fetch.AI permite y facilita la aparición de nuevos mercados y permite que esta «propiedad inmobiliaria no inmobiliaria» coloque los mercados relevantes cerca unos de otros para facilitar la exploración. La capacidad de los agentes para actuar como representantes de datos, hardware y servicios permite una entrega mejor coordinada de servicios altamente o incluso poco conectados, como el transporte y los seguros. Fetch.AI crea una enorme población de analistas de datos digitales y agentes de ventas que pueden trabajar juntos, solos o con maestros humanos o corporativos para reducir el coste de ofrecer soluciones complejas en nuestra vida diaria.

Nuevas oportunidades

Los agentes autónomos de Fetch.AI mueven activamente su valor hacia aquellos que lo necesitan o que sin saberlo lo necesitan. El Marco Económico Abierto les proporciona un mundo digital para habitar que crece en valor a medida que se utiliza: con el tiempo, la inteligencia colectiva que se forma proporciona una orientación sin precedentes que permite transacciones de alta velocidad y alta fiabilidad. El poder computacional en expansión de la red proporciona a todos los agentes la capacidad de obtener nuevos conocimientos y comprensión de sus datos.

Con la tecnología de aprendizaje automático integrada en todo el sistema, desde el registro contable hasta los propios agentes, se trata de una red que permite, fomenta e implementa la inteligencia, y que crea activamente nuevo conocimiento. Fetch.AI proporciona la estructura de nodos, la API del OEF y los kits de herramientas de desarrollo de agentes para facilitar la implementación de los agentes.

Se pueden construir nuevas industrias enteras a partir del despliegue de Agentes Económicos Autónomos, ya que existen oportunidades para sustituir a los intermediarios humanos por agentes digitales de confianza. Los conjuntos de datos que antes no eran rentables se convierten en valiosos con Fetch.AI, ya que el coste y la fricción de su aplicación se reducen drásticamente. Los datos y el hardware ahora pueden de forma autónoma salir y venderse sin que el humano intervenga en absoluto.



El token de Fetch.AI

Fetch.AI Foundation Pte Ltd emite un número fijo de tokens divisibles (tokens FET) que se utilizan en la red como moneda digital para todas las transacciones, así como para operaciones de red tales como comunicaciones seguras. Los tokens Fetch.AI nativos, cuando se lanzan como parte del lanzamiento de la red principal, también pueden constituir un depósito de acceso en la red Fetch.AI para los nodos y agentes que deseen realizar ciertas operaciones (como un mecanismo de seguridad que desalienta el mal comportamiento). A medida que Fetch.AI se afianza en las industrias de datos, transporte, servicios e IoT, su uso y adopción aumentan a medida que cada sector contribuye cada vez más al rendimiento económico de la red Fetch.AI.

Se emitirá el token FET inicial en Ethereum para la venta de tokens que da derecho a su titular a generar tokens Fetch.AI en la red pública de pruebas, con el fin de desarrollar agentes y pruebas de trabajo útiles, así como construir y probar aplicaciones. Consulte «El token ERC-20» para obtener más información. Cuando se lance la red principal durante la segunda mitad de 2019, los tokens ERC-20 emitidos en el evento de generación de tokens se podrán convertir en tokens Fetch.AI. Si bien se eliminarán los tokens ERC-20 Fetch.AI en ese momento, permanecerá todo el desarrollo logrado en agentes y más. Una vez que la red principal esté activa, las recompensas de la minería comenzarán para alentar a los operadores de nodos a realizar cálculos adicionales a medida que crezca el valor de los servicios de predicción y de los agentes. Los detalles de cómo ocurrirá esta operación y los procedimientos de seguridad que la rodean los publicará Fetch.AI durante 2019.

La sección «Hitos planificados», más adelante en este documento, describe detalles adicionales de la hoja de ruta hacia un token Fetch.AI nativo.

La función del token Fetch.AI

El token Fetch.AI es el método clave de intercambio de valores en la red Fetch.AI. Se requiere para todos los intercambios de red, como método reembolsable para registrarse en la red, para invertir y como mecanismo para devolver valor a quienes realizan trabajo en la red. El token Fetch.AI permite a los agentes económicos autónomos *acabar las cosas*.

El token Fetch.AI permite a los agentes acceder al mundo digital. Les permite existir en este mundo, en múltiples lugares, y explorarlo en busca de otros agentes a los que entregar valor o de los que obtener valor. Este valor puede ser en forma de servicios, datos, uso de infraestructura o acceso a procesamiento de datos tales como algoritmos de IA y AA.

Los tokens Fetch.AI se pueden utilizar para muchos propósitos, siendo los cinco más importantes:

- **Capacidad para conectar agentes y nodos a la red.** Este es un token de depósito de acceso que actúa como una forma de inversión para demostrar el deseo de comportarse apropiadamente. Modula la capacidad de los malos actores de inundar la red con nodos o agentes indeseables debido al creciente coste que implica hacerlo.



- **Intercambio de valor entre agentes.** El token Fetch.AI es necesario para que dos agentes, independientemente de dónde se encuentren, puedan realizar un intercambio de valor. El token Fetch.AI es infinitamente divisible, por lo tanto admite transacciones con un valor monetario muy bajo, pero que en conjunto proporcionan un nuevo y profundo nivel de conocimiento y oportunidad.
- **Acceso al mundo digital.** Se necesitan tokens para acceder, ver e interactuar con el mundo digital descentralizado. Se trata de un espacio optimizado para entidades digitales: una representación abstracta del mundo real en muchas dimensiones que permite a las máquinas dar sentido y trabajar en su interior. El token Fetch.AI es necesario para que los agentes tengan acceso a todos los aspectos de este mundo digital.
- **Capacidad para acceder y desarrollar algoritmos de IA/AA basados en el registro contable.** El token Fetch.AI permite el desarrollo y el acceso a una amplia gama de tareas de aprendizaje automático e inteligencia artificial que están disponibles en el registro contable. Estos pueden ser servicios primarios, desarrollados por Fetch.AI, tales como modelos de confianza y predicción, o pueden ser servicios desarrollados a gran escala independientemente para usuarios de la red. Fetch.AI se refiere a estos colectivamente como *Computación Sinérgica*¹.
- **Para el intercambio en combustible operacional de Fetch.AI.** Los costes de operación de Fetch.AI se disocian del token de Fetch.AI de una manera similar a la del «gas» en la red Ethereum, pero con una funcionalidad adicional diseñada para aumentar la estabilidad de dicho combustible y para hacer frente a los problemas asociados con las economías de alta y baja velocidad. El combustible operativo de Fetch.AI permite el acceso al tiempo del procesador para la ejecución de contratos y servicios para los agentes².

El token ERC-20

En el evento de generación de tokens de Fetch.AI, se emitirán tokens ERC-20 de Fetch.AI. Estos son necesarios para acceder a la red de prueba pública. Los titulares de los tokens ERC-20 de Fetch.AI podrán generar tokens de prueba de Fetch.AI de forma proporcional y regular con fines de desarrollo y prueba. Los tokens de prueba de Fetch.AI se pueden usar para muchas cosas, entre las que se incluyen:

- **Desarrollo de agentes.** Los titulares pueden desarrollar y probar todo tipo de agentes en la red Fetch.AI, incluidos aquellos que representan datos, servicios, dispositivos de hardware, personas o facilitan las conexiones a la economía existente u otras redes descentralizadas.
- **Participación en la red.** Principalmente a través de la aplicación de participación en la red (NPA) de Fetch.AI; esto implica descargar, instalar y usar una aplicación móvil

¹ Consulte sobre Contratos inteligentes sinérgicos con Fetch.AI <https://medium.com/fetch-ai/synergetic-smart-contracts-with-fetch-ai-fbbd5812d767>

² Consulte la sección 2.1 del Documento de Introducción Técnica (<https://fetch.ai/uploads/technical-introduction.pdf>) para obtener información sobre estos servicios. Incluyen, entre otros, búsqueda, descubrimiento, publicidad de servicios, visiones del mundo, capacidad de «moverse» en varias dimensiones alrededor del mundo digital, comunicaciones, registro para búsquedas oportunistas y mucho más.



diseñada específicamente para convertir los sensores e información del dispositivo en agentes que existen en la red Fetch.AI. También facilita el intercambio directo de valor utilizando los tokens de prueba y la exploración del mundo de Fetch.AI.

- **Desarrollo y operación de nodos.** Los titulares pueden operar nodos en la red de prueba pública, prestar servicios a los agentes y realizar el procesamiento en su nombre o en el de otros usuarios de la red en forma de pruebas de trabajo útiles.
- **Análisis económico.** Análisis del rendimiento general y la economía de la red, observando cómo se entrega el valor de utilidad por token.
- **Desarrollo de IA/AA.** Los titulares pueden desarrollar aplicaciones y servicios de aprendizaje automático e inteligencia artificial, y hacer que se ejecuten como parte de una prueba de trabajo útil. Entre dichos desarrolladores y operadores de nodo, pueden entregarse estas aplicaciones y servicios a aquellos que los deseen, y el valor intercambiado en consecuencia.

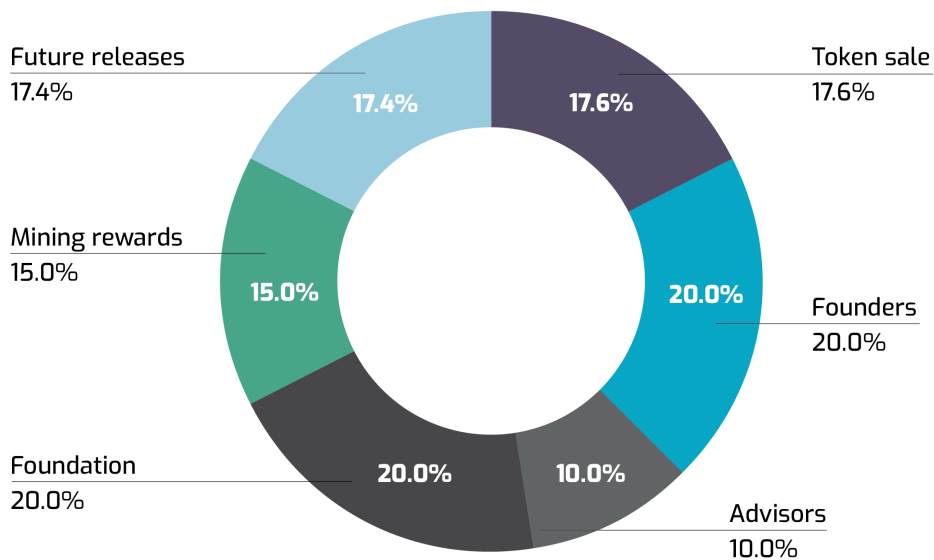
Esencialmente, ninguna parte del desarrollo o participación en la red de prueba de Fetch.AI puede ocurrir sin el token ERC-20. Este token ERC-20 actúa como el elemento habilitador clave para el acceso al valor de utilidad existente de la red de prueba, así como el componente que facilita la capacidad de desarrollar y acceder al valor de utilidad futuro.



La economía del token

El número total de tokens generados será de 1 152 997 575³. No se crearán más tokens, pero los tokens Fetch.AI nativos se pueden subdividir indefinidamente.

Asignación de tokens



Distribución de tokens	Cantidad
Fundación ⁴	20,0 %
Fundadores	20,0 %
Venta de tokens (semillas y rondas privadas más venta pública)	17,6 %
Futuros lanzamientos ⁵	17,4 %
Minería	15,0 %

³ Cuando los tokens Fetch.AI nativos se creen a finales de 2019, el intercambio de tokens Fetch.AI ERC-20 por tokens nativos se realizará a una tasa de conversión fija que se espera que sea aproximadamente de uno a uno

⁴ Fetch.AI Foundation Pte Ltd retiene estos tokens para apoyar el ecosistema de Fetch.AI y asignar linealmente

⁵ Estos tokens se entregarán a la comunidad para su venta a más tardar 12 meses después del TGE



Asesores	10,0 %
----------	--------

Adquisición de tokens

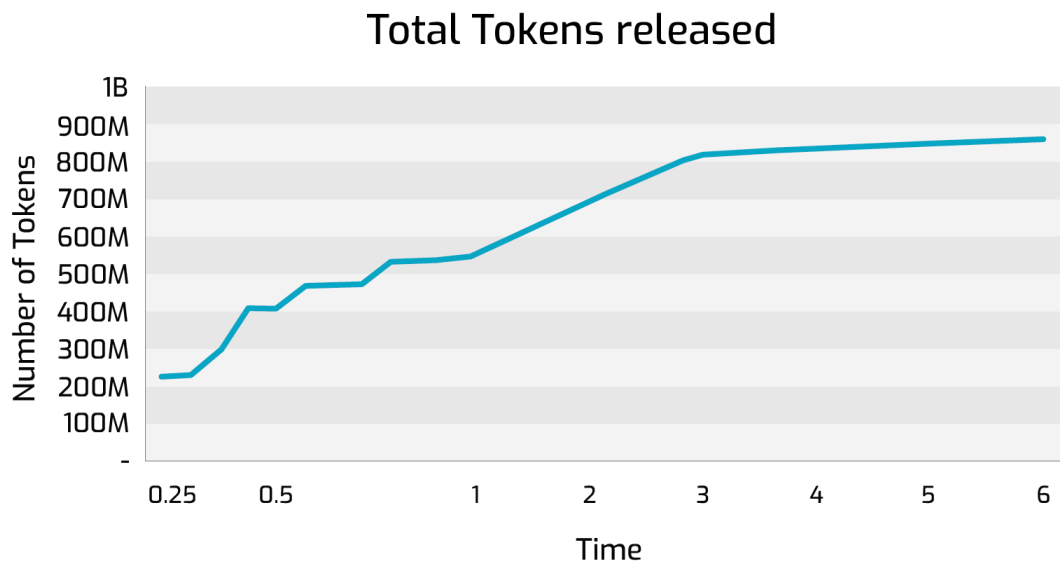
Con el fin de gestionar la liquidez de los tokens y proporcionar estabilidad al token Fetch.AI, se aplican varios períodos de adquisición a algunos de los tokens emitidos. En particular, los emitidos a asesores, fundadores y la fundación están sujetos a períodos de adquisición de tres años. Los tokens de minería, aquellos que están ahí para incentivar a los operadores de nodos mientras crece el valor de la prestación de servicios de los agentes, se introducen a lo largo de un período de cinco años. Los tokens asignados y sus períodos de adquisición se pueden ver en la siguiente tabla:

Grupo	Notas	Período de adquisición (A partir del TGE)
Venta privada	Tokens vendidos a los inversores de semilla, y durante las rondas privadas a los fondos de capital riesgo y a los inversores acreditados	Bloqueo de 3 meses, luego adquisición lineal durante los meses 4, 5 y 6
Venta pública	Emitidos durante el evento de generación de tokens públicos previsto para el primer trimestre de 2019	Ninguno
Futuros lanzamientos	Para el lanzamiento a la comunidad, no antes de 12 meses después del TGE. Los lanzamientos se llevarán a cabo durante un período de hasta 5 años, pero no más de un tercio por año	Por determinar
No vendidos	Todos los tokens no vendidos en la venta de tokens permanecerán en poder del emisor para su asignación no antes de 12 meses después del TGE y se entregarán periódicamente durante un período de 24 meses.	Por determinar
Fundadores	Fundadores, accionistas de la empresa e incentivos para el equipo central	Adjudicación trimestral 50 % el año 1 25 % el año 2 25 % el año 3
Asesores	Los tokens de los asesores se adquirirán en línea con los Fundadores para mantener los incentivos alineados	Adjudicación trimestral 50 % el año 1 25 % el año 2 25 % el año 3



Fundación	Para incentivar el desarrollo de la red	Adquisición lineal durante un período de 3 años
Minería	Emitidos durante un período de 5 años para incentivar a los primeros proveedores de potencia computacional a medida que se desarrolla la inteligencia de la red. Velocidad de lanzamiento vinculada al rendimiento económico de la red	No aplicable

Circulación de tokens a lo largo del tiempo



Ejemplo de programa de lanzamiento de tokens durante 6 años



Descripción general de la economía

En esta sección resumimos el mecanismo de consenso del registro contable, el papel del registro inteligente, las recompensas de la minería y el mecanismo mediante el cual se generan las predicciones y el valor que aportan.

Formación de consenso

Fetch.AI utiliza una combinación de prueba de participación con prueba de trabajo para lograr el consenso. Los nuevos bloques se acuñan a través de un protocolo normal de prueba de participación, y el orden de la transacción está determinado por el trabajo realizado entre dos bloques. Este trabajo se registra en un gráfico acíclico dirigido (DAG) que crece entre los bloques. El DAG se inicia con el bloque anterior y termina con el bloque acuñado por la prueba de participación, que elimina la necesidad de un coordinador.

El propósito de introducir el trabajo en la prueba de participación es optimizar el rendimiento del registro contable y permitir que las decisiones y predicciones inteligentes (y difíciles) se realicen dentro del registro contable y sus contratos inteligentes. Específicamente para la minería de bloques, esto significa que el trabajo está dirigido a optimizar el rendimiento de la transacción mediante la identificación de transacciones que se pueden ejecutar en paralelo.

Registro contable inteligente

El Registro contable inteligente de Fetch.AI permite que el aprendizaje automático y los solucionadores de IA complejos se coloquen en el registro contable. Estos suelen constar de dos componentes:

1. El contrato inteligente
2. Datos para decisiones y predicciones.

En Fetch.AI, el contrato está en el registro contable y los datos (que pueden ser cientos de megabytes) están en el DAG. La ventaja del DAG es que proporciona un método sencillo para implementar un protocolo de «el primero en encontrar la mejor solución al problema». Esto no se puede incorporar directamente a la cadena de bloques en sí, ya que los bloques se extraen a través de este protocolo.

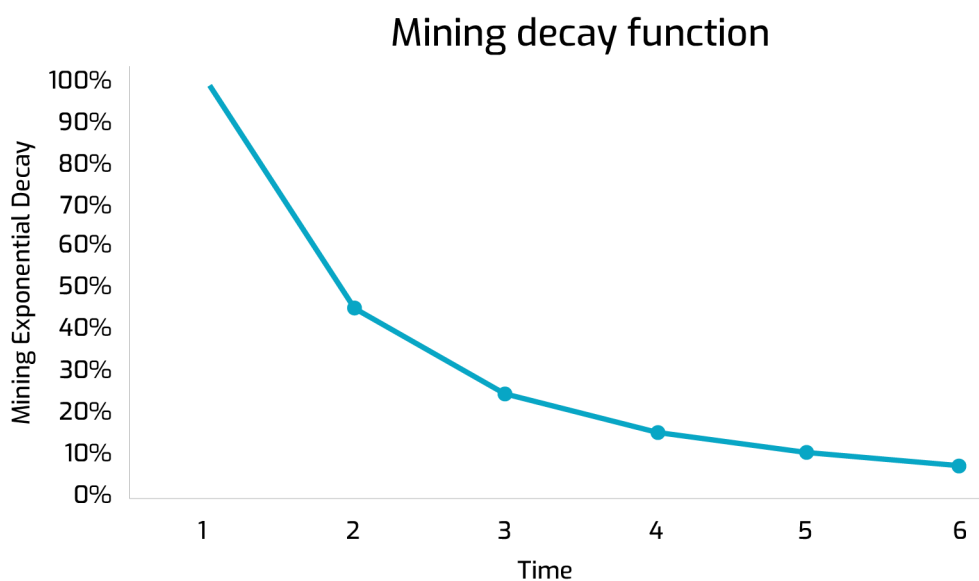
Además, el registro contable de Fetch.AI no es un almacén de datos y es importante mantenerlo ágil, compacto y con poco uso de recursos. Los contratos pueden desarrollar una variedad de aplicaciones y los nodos mantienen una lista compartida de la mejor solución actual para cualquier problema dado. Los usuarios de la red pueden pagar para ejecutar cualquier solucionador y la recompensa se divide entre los que ejecutan el código y el originador del mismo. Esto proporciona un mecanismo de pago continuo para las soluciones de IA y AA que se colocan en Fetch.AI. Estas pueden abarcar una amplia gama de aplicaciones posibles, como solucionadores de navegación, reconocimiento facial, observadores de patrones y mucho, mucho más.



Algunos de los programas de Registro contable inteligente están diseñados específicamente para ofrecer confianza, predicciones y coordinación avanzada a los agentes conectados a Fetch.AI. Esto permite que la reestructuración del mundo digital se adapte a cualquier agente observador dado. Los nodos pueden ejecutar estos programas a voluntad para generar dicha inteligencia y son recompensados, como con cualquier otra prueba de trabajo útil.

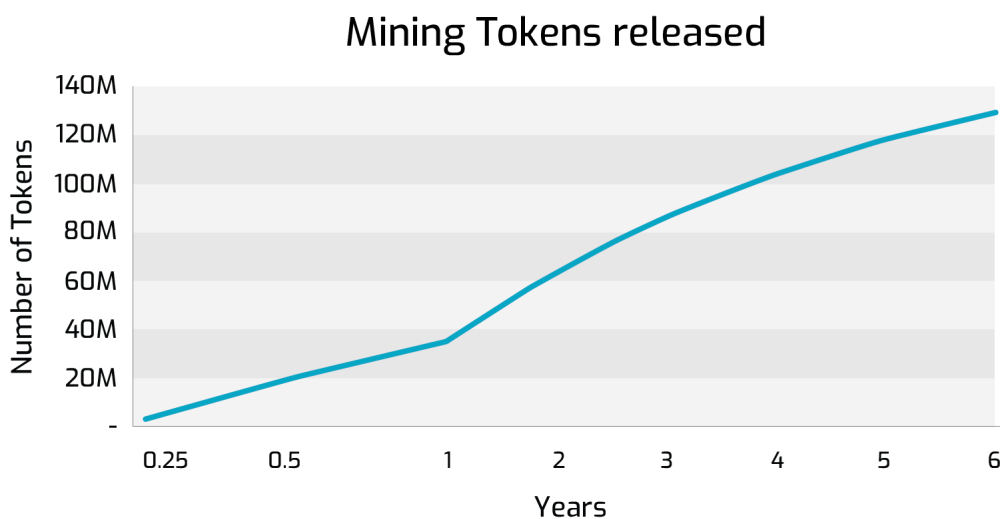
Recompensas de la minería

Cada bloque que se crea genera una cantidad fija de tokens Fetch.AI que se dividen entre el nodo que optimizó el bloque y el líder que lo eligió. La función de desaceleración de las recompensas por bloque está sujeta a un modelado adicional antes del lanzamiento de la red principal a finales de 2019.



Ejemplo de desaceleración de la minería

Además, los mineros y el líder electo ganan los honorarios de las transacciones.





Tókens de minería emitidos (desde el lanzamiento de la red principal) suponiendo una vida media aproximada de 2 años

El 15 % de los tókens emitidos se proporcionan como recompensas de minería: tókens emitidos para aquellos que realizan cálculos de consenso y cómputo en el registro contable útiles para optimizar el rendimiento de la red y generar información de confianza y predicción para los usuarios de la red.

A medida que la inteligencia colectiva de la red crezca, los nodos aprovecharán la mayoría de su valor al proporcionar *servicios a los agentes*. Estos servicios permiten a los agentes ver, explorar e interactuar con el mundo digital, e incluyen la incorporación de modelos de predicción para estructurar el mundo. **A medida que crece la demanda de agentes, también lo hace la demanda de nodos para atenderlos.** Esta demanda, y el ingreso del nodo generado por su mantenimiento, afectan directamente las recompensas de la minería.

Además, los nodos entregan información de confianza a los agentes que les permiten tomar decisiones más rápidas de lo que de otra manera sería posible. La recompensa en tókens por la prestación de estos servicios crece con el tiempo. Los tókens de minería están presentes durante los primeros años de Fetch.AI como un incentivo adicional mientras este valor crece.

Predicciones

La inteligencia colectiva de Fetch.AI proporciona predicciones y conocimiento a partir de datos que permiten que su mundo digital se adapte a la persona que lo ve. Estas predicciones **tienen valor**. Un agente típico que hace negocios puede usar varios, algunos directamente y otros indirectamente.

- El uso de la predicción indirecta proviene de intercambios de valores con otros agentes que Fetch.AI ha introducido como agentes potenciales con los cuales trabajar. También surgen cuando el agente explora el mundo digital, recopila información sobre lo que lo rodea, y lo hace en una de las muchas dimensiones de la red. A medida que aumenta la calidad de estas, también aumenta el valor para el agente: las introducciones serán más precisas y el mundo más relevante, lo que permitirá que se produzcan más intercambios económicos con menos fricción.
- El uso de la predicción directa sucede cuando un agente accede a uno de los nodos a los que está conectado para recibir una predicción basada en parámetros de entrada específicos. Al igual que con las predicciones indirectas, la calidad y el valor de estas aumentan con el tiempo: proporcionan información sobre el mercado a todos los usuarios de la red.

Fetch.AI está produciendo modelos económicos detallados que estarán disponibles a lo largo de 2019, los cuales describen con más detalle cuál es el valor de estas predicciones.



Objetivos de recaudación de fondos

La capitalización para la ronda pública de recaudación de fondos en Binance Launchpad es de 6 millones de dólares, lo que representa el 6 % de los tokens.

Descripción del uso de fondos y asociaciones académicas

El coste del personal y los salarios representan el mayor gasto individual. Nuestra sede de desarrollo se encuentra en Cambridge, Reino Unido. Además, tenemos equipos en Austria e India. Durante el despliegue completo de la red Fetch.AI, anticipamos la construcción de ubicaciones en Europa, Asia-Pacífico y América del Norte.

De manera significativa, Fetch.AI fomentará, apoyará y aprovechará la profunda experiencia y conocimiento dentro de las mejores bases académicas de todo el mundo. Potenciaremos el desarrollo de nuestra red con expertos en muchos campos, incluidos:

IA y AA	Estamos asociados con varias universidades del Reino Unido, entre ellas la Universidad de Cambridge y el grupo AIIN de la Universidad de Warwick. Continuamos forjando nuevas relaciones para seguir desarrollando nuestro desarrollo principal de IA y AA.
Tecnología DLT y de cadena de bloques	Fetch.AI ya ha establecido relaciones con UCL London, Warwick Business School e Imperial College, Londres.
Economía computacional	Dado que Fetch.AI representa un mercado dinámico, es esencial que apliquemos el diseño del mercado económico, la teoría de juego y el modelado del mercado para incentivar la dinámica de red positiva y eliminar efectivamente a los malos actores. Hasta la fecha, Fetch.AI ya ha patrocinado a un investigador posdoctoral en la Universidad de Cambridge.
Bioquímica y biología	La plataforma computacional de Fetch.AI tiene aplicaciones en el descubrimiento de fármacos, la genética y otros aspectos de la bioquímica de sistemas. Fetch.AI está trabajando con varios socios académicos para desarrollar estas oportunidades.
Sistemas multiagente	Dos expertos reconocidos en el campo de la simulación y modelado de múltiples agentes actúan como asesores de Fetch.AI: Steve Grand, el inventor de agentes autónomos complejos, y el Dr. Niall Armes, empresario, biólogo molecular y bioquímico líder mundial.



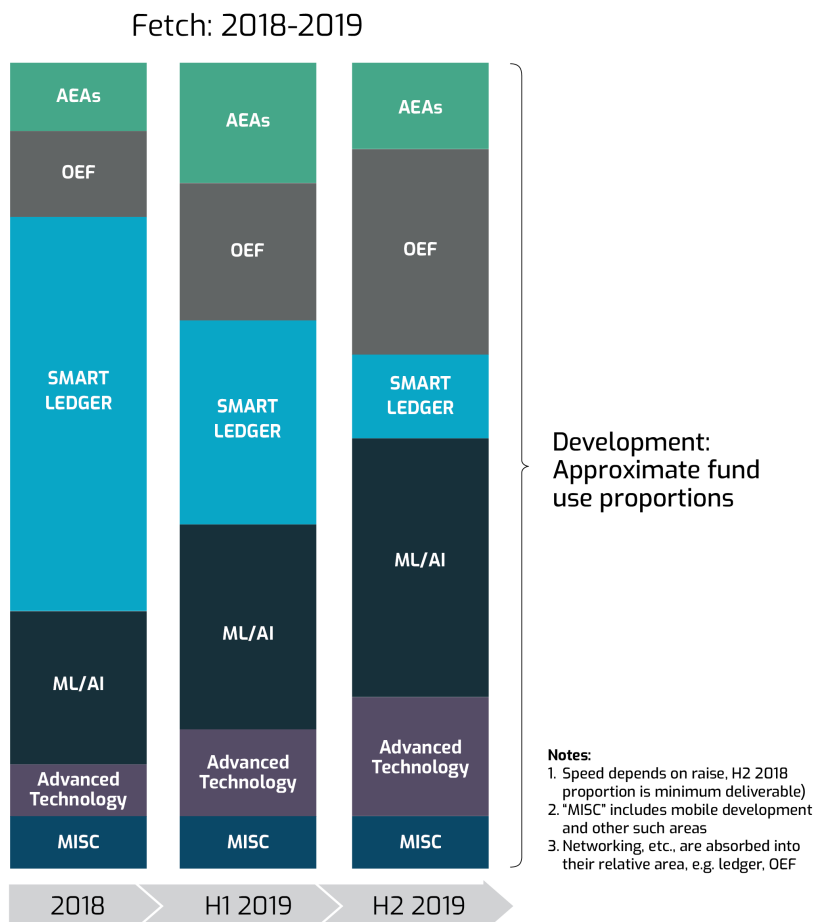
Presupuesto anual

Los gastos de Fetch.AI durante los primeros tres años se harán en tres categorías principales: capital de trabajo y otros costes, personal y salarios, asociaciones corporativas y asociaciones académicas. Fetch.AI cree que las asociaciones corporativas y académicas actúan como aceleradores. Si, debido a las desafiantes circunstancias del mercado, las inversiones en estos campos se reducen a nuestro pesar, Fetch.AI todavía se entregará, pero el progreso será marginalmente más lento y algunas oportunidades para desplegar Fetch.AI pueden retrasarse. Esto proporciona a Fetch.AI una contingencia adicional: el núcleo de Fetch.AI puede ofrecer innovaciones y sistemas, aunque durante un período más largo con una tasa de funcionamiento más lenta. Sin embargo, creemos que un proyecto de la magnitud de Fetch.AI requiere la financiación que presentamos para garantizar las máximas posibilidades de una entrega más sólida.

Los mayores costes en los que incurre Fetch.AI son, con diferencia, los salarios y el capital de trabajo para los costes asociados, como el espacio de oficinas, los viajes y la participación de la comunidad. Trabajando en el campo de la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, los registros contables descentralizados y el mundo digital distribuido a gran escala y las economías emergentes basadas en agentes, debemos continuar contando con las mentes más brillantes a nuestra disposición, y seguiremos haciéndolo. Las asociaciones corporativas permiten a Fetch.AI la oportunidad de crear aplicaciones útiles, aumentar el valor de la red y explorar nuevas oportunidades para demostrar y aplicar la tecnología única de Fetch.AI. Las asociaciones académicas nos colocan a la vanguardia de la investigación y el desarrollo en nuestro espacio, y ayudan en la contratación y en la exploración de nuevas tecnologías. En conjunto, consideramos que todas estas categorías son importantes.

Desde una perspectiva de desarrollo, Fetch.AI está cambiando la proporción que se gasta en áreas específicas del desarrollo de la tecnología a medida que pasan los primeros tres años. El siguiente diagrama muestra cómo se hará esto. Observe que nuestro enfoque inicial se ha centrado en la red central, el protocolo y las innovaciones clave: creando la base sobre la que se basa todo lo demás. A lo largo de 2019, nos centramos en los agentes, el mundo digital, las aplicaciones de IA y AA.

A medida que pasa el tiempo, una mayor proporción de fondos de desarrollo se asigna a investigación y desarrollo puros en la División de Tecnología Avanzada de Fetch.AI. Esta división sigue analizando la nueva tecnología que hará funcionar a Fetch.AI en el futuro, lo que incluye un mejor rendimiento, nuevas funciones y enfoques innovadores a la inteligencia de máquina.



Distribución aproximada de los fondos de desarrollo hasta 2020

La figura anterior muestra la distribución aproximada de los fondos de desarrollo durante el período de 2018 a 2020. Nótese el enfoque inicial en las tecnologías básicas que conducen al mundo digital de nivel superior, el aprendizaje automático y los aspectos de IA. Además, una mayor proporción de los fondos de desarrollo se asigna a investigación y desarrollo puros en la división de Tecnología Avanzada de Fetch.AI, que está buscando nuevos enfoques de rendimiento, capacidad e inteligencia de máquina.

Programa de desarrollo de red

Fetch.AI ha desarrollado varias asociaciones corporativas: es miembro del **consorcio MOBI**, una colaboración de fabricantes de automóviles y fabricantes de equipos originales que trabajan en la implementación de la cadena de bloques en la industria del transporte y la movilidad.

www.dlt.mobi

Fetch.AI es uno de los miembros fundadores de la **Red de Innovación en Inteligencia Artificial (AIIN)**. www.aii-network.org

Fetch.AI: descripción del token

En diciembre de 2018, Fetch.AI cofundó **Blockchain for Europe**, una asociación que representa a las organizaciones originarias de las cadenas de bloques en Europa, junto con otros líderes de opinión como EMURGO/Cardano, NEM y Ripple. <https://blockchain4europe.eu>

Al mismo tiempo, nos comprometeremos con la comunidad de desarrolladores para fomentar la implementación técnica, la experimentación y el desarrollo de AEA y aquellos que estén interesados en crear nodos en la red Fetch.AI. Fetch.AI está planeando una emocionante serie de reuniones tecnológicas y talleres de tecnología en todo el mundo.



Hitos planificados

Fetch.AI lanzó su código de registro contable a finales del verano de 2018, seguido por el código que hace funcionar su plataforma única, de contrato inteligente y sinérgica. Fetch.AI entregó una red de prueba privada en el cuarto trimestre de 2018, con varios cientos de nodos. Esta red se ha utilizado para pruebas, desarrollo de agentes y protocolos, y como preparación para una disponibilidad de red más amplia en el primer y segundo trimestre de 2019. Además, ha proporcionado un entorno de prueba vital para el desarrollo de la IA, incluido el aprendizaje automático que proporciona la confianza y las predicciones requeridas por los agentes económicos autónomos y el mundo digital. El lanzamiento de la red principal, incluido un token Fetch.AI nativo, está previsto para finales de 2019.

	Desarrollo	comercial
T1 2018	<ul style="list-style-type: none"> ■ Libro Blanco de Introducción Técnica 	
T2 2018	<ul style="list-style-type: none"> ■ Libro Blanco de Economía ■ Lanzamiento en papel del registro contable 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lanzamiento de la venta privada en Zúrich ■ Unión al consorcio MOBI
T3 2018	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lanzamiento del código del registro contable escalable (como se documenta en el documento T2 anterior). ■ Lanzamiento inicial de la máquina virtual de Fetch.AI. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Discurso global y presentación en numerosas conferencias de IA/AA y cadena de bloques en todo el mundo
T4 2018	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lanzamiento del desarrollo central de la máquina virtual para contrato inteligente, como funcionalidad de computación sinérgica ■ Lanzamiento del código OEF y del SDK para agentes ■ Siete patentes registradas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comienzo de las pruebas comerciales con GE Healthcare ■ Inicio de reuniones centradas en desarrolladores alrededor del mundo ■ Fundación de Blockchain for Europe con otros líderes de pensamiento DLT
Feb 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versión de desarrollo: el acceso a la red privada de prueba se amplía con una invitación para los usuarios que participan en la red y los usuarios del monedero de prueba. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Venta de tokens de Fetch.AI públicos dentro de Binance
Abr 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Red de prueba pública: red de prueba pública completa con contratos inteligentes. Incluye un Marco Económico Abierto mejorado («OEF») con capacidades de búsqueda y conexión de OEF 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asistencia a la comunidad de desarrolladores ■ Lanzamiento del programa Partner Accelerator con entorno cerrado de prueba comercial antes del lanzamiento de la red principal



	Desarrollo	comercial
Jun 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consenso Fetch.AI completo⁶, subasta multiparte nativa basada en registro contable con múltiples dependencias⁷ y cómputo descentralizado del registro contable 	
Jul 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lanzamiento de la versión alfa: esta⁸ ofrece la funcionalidad inicial de OEF y de registro contable de la red principal con todos los componentes principales del protocolo y la plataforma Fetch.AI. 	
T2 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lanzamiento de la versión beta: toda la funcionalidad de red principal prevista está presente y es funcional⁹. ■ La beta se extenderá a la versión de la red principal 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comienza el programa Partner Accelerator
Finales de T4, 2019	<ul style="list-style-type: none"> ■ Red principal: lanzamiento inicial de la red principal Fetch.AI funcionando con el token nativo de Fetch.AI 	

Este proyecto de desarrollo representa nuestro plan óptimo. Si bien hemos incluido las contingencias en todos nuestros desarrollos, así como al establecer asociaciones comerciales/académicas, siempre existe la posibilidad de que circunstancias imprevistas puedan interferir con el calendario.

⁶ Consulte <https://medium.com/fetch-ai/synergetic-smart-contracts-with-fetch-ai-fbbd5812d767>


⁷ Consulte <https://medium.com/fetch-ai/how-fetch-ai-uses-market-intelligence-to-incentivise-optimal-performance-d6da8a341e17>


⁸ Versión alfa: todas las funciones principales funcionan aproximadamente como se espera, pero con errores y problemas de rendimiento, y no están necesariamente totalmente integradas

⁹ Versión beta: Completa de forma efectiva: todas las funciones funcionan como se espera, pero con necesidad de ajustes, optimizaciones y retoques.



Más información

 Nuestra página web dedicada a la venta de tokens de Fetch.AI en <https://token.fetch.ai>

 Únase a nuestra lista de correo para mantenerse al día <https://fetch.ai/mailling-list>

 Únase a nuestro grupo de Telegram https://t.me/fetch_ai

 Twitter: https://twitter.com/fetch_ai



Apéndice

Documentos del proyecto

Los siguientes documentos están disponibles para su descarga en nuestra página web:

<https://fetch.ai/publications>

- Libro Blanco: Una introducción técnica
- Libro Blanco: La evolución y el diseño de las economías digitales.
- Libro Amarillo: Diseño de un Registro Distribuido Escalable
- El registro contable de Fetch.AI en contexto

Repositorio de código

Nuestro código base disponible públicamente está en GitHub en:

<https://github.com/fetchai>

Actualizaciones de los colaboradores

Consulte la sección anterior, «Participar», para obtener más información sobre cómo obtener actualizaciones a petición. Todos los contribuyentes recibirán actualizaciones trimestrales sobre el progreso general. Fetch.AI está deseoso de comprometerse con su comunidad y especialmente con los contribuyentes al proyecto.

Autores y créditos

Toby Simpson, Arthur Meadows, Humayun Sheikh y el equipo de Fetch.AI. Los autores desean agradecer específicamente las valiosas contribuciones de Outlier Ventures, TokenMarket y muchos otros por su considerable contribución a este documento.



© Fetch.AI Foundation Pte Limited, 2019