



Algoritmo de algoritmos de inversión

La finalidad de esta competición es la construcción de un algoritmo de algoritmos.

En este reto se proporcionan las cotizaciones de más de 14.000 algoritmos de inversión, desde el 2020 hasta finales del 2024.

Características de la competición

- **Fecha de inicio:** 20 de noviembre 2025
- **Fecha de fin:** 31 de enero de 2026
- La participación puede ser **individual o por equipos de hasta 3 integrantes**.
- Un total de **206.250 € en premios** que se distribuirá entre los 30 mejores participantes.

Objetivo de la competición

diseño del algoritmo de algoritmos, y se evaluará su desempeño con un set de datos de validación al que no tendréis acceso.

Los **datos son totalmente reales, por lo que no podréis cambiarlos**. Es decir, no podréis rellenar datos en las cotizaciones de los algoritmos, debéis trabajar con los datos que se os proporciona.

⚠ **Advertencia:** Tened muy presente para el diseño el **Sesgo de supervivencia**, los algoritmos proporcionados nacen y mueren, por lo que sólo podréis invertir en los algoritmos que están activos en la fecha en la que estéis trabajando.

Habrà algoritmos cuya cotización empiece más tarde, y otros que dejarán de existir antes de la fecha final. Tened cuidado con este punto.

Extraer las reglas del Benchmark

Se proporcionan únicamente las **operaciones realizadas por el benchmark**, sin ofrecer información adicional. Por ello, la primera tarea a realizar es inferir las reglas de construcción del algoritmo, que deberán ser similares a las empleadas por el benchmark.

Uno de los puntos más importantes es **determinar el capital a gestionar**, ya que no disponéis de esta información. El tamaño de las operaciones del benchmark, la frecuencia de negociación y las posiciones abiertas permiten inferir ese capital y su estilo de inversión. Por tanto, tendréis que **dedicar tiempo a analizar este archivo** antes de emprender cualquier otra acción.

A la hora de construir el algoritmo **podréis usar el universo entero de algoritmos** (aunque el benchmark utiliza únicamente un subconjunto). Pero ojo, debéis seguir su estilo de inversión. Es decir, si el benchmark está invirtiendo 10 millones de euros, **no podréis suponer dinero infinito**.

La primera tarea del reto es realizar un estudio intensivo sobre las reglas que debéis seguir a la hora de construir vuestro algoritmo. Es decir, deducir y detallar las reglas que sigue su benchmark.

Desconocéis completamente las reglas que siguen los 14.000 algoritmos, o los activos finales en los que están invirtiendo.

Sí sabemos que los algoritmos están auditados y tienen un sistema de control del riesgo. Por lo que **su perfil de riesgo y estilo de inversión deberían ser «estables»** en el tiempo. Pero no podemos darlo por supuesto.

Aunque no es obligatorio, **podría ser interesante aplicar el *Investment Clock*** a los algoritmos para poder extrapolar qué es lo que hay dentro de ellos. Algunos invertirán en oro, otros en el SP500, otros en renta fija... el comportamiento de los algoritmos en función del Investment Clock podría proporcionar pistas muy interesantes sobre su composición.

Recuerda que los datos proporcionados son reales. No hay ningún dato sintético en este reto.

Qué técnicas puedes usar

Puedes **usar cualquier técnica** que hayas aprendido. Tanto de finanzas, como de inteligencia artificial o computación cuántica.

Si bien **se recomienda el uso de aprendizaje por refuerzo**, este no es obligatorio.

Puedes usar y combinar las técnicas que quieras: Machine Learning clásico, algoritmos genéticos, enjambres, modelos híbridos de inteligencia artificial cuántica... lo que quieras.

⚠ Advertencia: A la hora de entrenarlo puedes usar lo que quieras. Pero **a la hora de ejecutarlo (de corregirlo) no se podrá hacer uso de servicios en línea**. Es decir, no puedes realizar llamadas a Apis. Si bien eso no prohíbe el uso de la IA Generativa, sí lo limita.

servicio que requiera de una API KEY.

Entregables

1. El Modelo ya entrenado

A este modelo se le proporcionarán las **mismas carpetas de datos**, las cuales contendrán los datos de **entrenamiento y validación**. Vuestro modelo debe procesar todos los datos (las fechas conocidas + 2025).

2. Outputs

Un **csv con los trades** de vuestro algoritmo de algoritmos, siguiendo el mismo formato (filas y columnas) que el del benchmark proporcionado. Dicho csv se llamará ***modelo_propio***

Dos **gráficos comparativos**:

- Evolución en el tiempo de la rentabilidad acumulada del *modelo_propio* y del benchmark, de todo el histórico.
- Evolución en el tiempo de la rentabilidad acumulada del *modelo_propio* y del benchmark de sólo del último año de datos. Del 2025, cuando se evalúe.

Limitación en el tiempo de ejecución

Para ejecutar el modelo con los datos para la corrección, el tiempo de ejecución no puede superar los **10 minutos**.

¿Cómo se va a evaluar?

Se ejecutará el modelo con los datos completos (entrenamiento + evaluación)

La beca será válida exclusivamente para la **edición de abril de 2026** del programa Quant Essential. Será necesario haber superado dicho programa para poder matricularse posteriormente en el Top Quant en el 2027.

En el caso de **equipos** formados por más de una persona, **todos sus integrantes recibirán la misma beca**, por un importe de 6.875 € cada uno.

Mucha suerte a todos

No olvides inscribirte...

Tu nombre

Tu documento de identidad (DNI, tarjeta de residencia, pasaporte, etc.)

Tu correo electrónico

Tu teléfono de contacto

Elige la competición en la que deseas participar

—Por favor, elige una opción— ▼

Elige cómo será tu participación

☐ Individual ☐ Equipo (máx. 3 personas)*

*Si sois un equipo, introduce a continuación los datos del resto de participantes y cómo queréis llamaros

Enviar

Bases de Participación

1. Inscripción:

- La inscripción es totalmente **gratuita**.
- La fecha máxima de inscripción será la **misma que la fecha de finalización** de la competición, si bien es **obligatorio inscribirse para recibir los datos** necesarios para la competición.
- Para inscribirse, debe utilizarse **exclusivamente** el formulario disponible al final de esta página. Cualquier intento de inscripción mediante un método distinto no será respondido.

2. Condiciones de Participación:

- Cada participante **solo podrá participar una vez** en la competición. Esto significa que podrá hacerlo como parte de un equipo o de manera individual, pero **no podrá** estar inscrito en más de un equipo ni ser parte de un equipo y participar como individual al mismo tiempo.

3. Equipos:

- Cada equipo deberá elegir a un **jefe de equipo**, quien será el **único portavoz** y la **única persona autorizada** para establecer contacto con el comité organizador. Cualquier consulta o comunicación relacionada con la competición deberá ser canalizada exclusivamente a través del jefe de equipo.
- El jefe de equipo será responsable de **completar el formulario con los datos del resto de los miembros del equipo** y será quien reciba la información necesaria para la competición.
- Cada equipo deberá elegir un **nombre identificativo**, el cual servirá para reconocer al grupo y su pertenencia al mismo. Esta denominación será el que aparecerá en el **ranking final** de resultados.
- No se aceptarán nombres que sean **ofensivos, malsonantes, discriminatorios, violentos, políticos, publicitarios**, o que vulneren derechos de terceros (por ejemplo, uso no autorizado de marcas registradas, nombres de organizaciones, etc.).
- En caso de que la denominación seleccionada incumpla cualquiera de estas condiciones, **todas las personas integrantes del equipo serán automáticamente descartadas** de la competición.

4. Requisitos para la entrega de premios:

- En caso de discrepancias en los datos, el participante no podrá recibir el premio correspondiente.

5. Protección de Datos Personales y Privacidad:

- Los participantes aceptan que los datos personales proporcionados durante el proceso de inscripción serán utilizados exclusivamente para fines relacionados con la competición, tales como la gestión de inscripciones, el envío de comunicaciones relevantes, y la elaboración de los rankings y entrega de premios.
- **AthenAI** se compromete a cumplir con las leyes vigentes en materia de protección de datos personales. Los datos no serán cedidos, vendidos ni compartidos con terceros para fines comerciales, publicitarios o de otro tipo sin el consentimiento expreso de los participantes.
- Los participantes podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de acuerdo con la legislación vigente sobre protección de datos.

6. Propiedad Intelectual:

- Los participantes **no podrán utilizar** la información proporcionada por la organización ni los resultados obtenidos en la competición para fines comerciales o lucrativos, ni podrán ceder, vender o distribuir dicha información sin el consentimiento previo por escrito de **AthenAI**.

7. Exoneración de Responsabilidad:

- Los participantes son responsables de asegurarse de que los equipos o soluciones propuestas no infringen derechos de propiedad intelectual de terceros y de que sus acciones no violan las leyes locales o internacionales.

8. Modificación y Cancelación de la Competición:

- **AthenAI** se reserva el derecho a modificar las fechas si se presentan circunstancias imprevistas o de fuerza mayor. Cualquier modificación será comunicada oportunamente a los participantes a través de los medios establecidos para ello.

Accede a nuestras Competiciones finalizadas

Competiciones completadas



[La Escuela](#)

[Quiénes somos](#)

[Masters](#)

[Competiciones](#)

[FAQs](#)

[Contacta](#)

Aquí empieza tu historia...

[Saber más](#)

[Contactar](#)



Athenai Institute
of Technology

Nosotros

[Nuestros orígenes](#)

[Quiénes somos](#)

[Consejo Académico](#)

Servicios

[La Escuela](#)

[Ecosistema](#)

[Masters](#)

[Competiciones](#)

Legal

[FAQs](#)

[Contacta](#)

[Política de cookies](#)

[Política de privacidad](#)

© 2025 AthenAI Institute of Technology, SLU