

Experto Universitario

Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico



Experto Universitario Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto/experto-fiscalidad-sostenibilidad-trading-algoritmico

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 18

05

Salidas profesionales

pág. 22

06

Metodología de estudio

pág. 26

07

Cuadro docente

pág. 36

08

Titulación

pág. 40

01

Presentación del programa

En el dinámico panorama de los mercados financieros globales, la tecnología y la fiscalidad convergen para redefinir las estrategias de inversión. De ahí que, en un informe reciente de la Autoridad Europea de Valores y Mercados (ESMA) se destaque el crecimiento exponencial del *Trading* Algorítmico. Todo ello, ha impulsado la necesidad de profesionales con una visión integral en finanzas. Para responder a esta demanda, TECH ha diseñado este posgrado que proporcionará los contenidos más relevantes y destacados de este ámbito. A partir de una metodología 100% online, sin horarios estrictos para su estudio y con la guía docente de los mejores expertos, los profesionales adquirirán las herramientas necesarias para destacarse en la Fiscalidad y Sostenibilidad del *Trading* Algorítmico.





“

Una oportunidad académica 100% online y exhaustiva con la que te adentrarás en la Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico”

Los Mercados Financieros, en constante evolución, exigen una comprensión profunda no solo de sus Mecanismos inherentes, sino también de las Innovaciones Tecnológicas que los impulsan. De tal suerte, el *Trading* Algorítmico se ha consolidado como una herramienta clave para la ejecución de operaciones, permitiendo a los operadores optimizar la velocidad y la eficiencia de sus estrategias. Sin embargo, este Avance Tecnológico trae consigo desafíos significativos en cuanto a su correcta aplicación, la gestión de riesgos y, fundamentalmente, su encuadre fiscal.

En este contexto, los profesionales del ámbito financiero se ven invitados a actualizar sus competencias y, al mismo tiempo, desarrollar perfiles amplios que les permitan acceder a nuevas oportunidades laborales. A partir de estas demandas surge el Experto Universitario Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico. A través de un enfoque integral, este itinerario abarcará conceptos innovadores sobre el uso de sistemas relacionados, entre ellos, las ventajas de la operativa automatizada sobre la discrecional, la arquitectura de un sistema y las métricas de *performance* clave para su validación.

Adicionalmente, el plan de estudios ahondará en temas generales sobre la microestructura del mercado, la relevancia de la fiscalidad en el *Trading*, diferenciando entre la tributación de particulares y empresas, y el régimen fiscal de derivados y criptomonedas. Asimismo, se profundizará en la sostenibilidad de los mercados financieros, comprendiendo la inversión ESG y el impacto ambiental del *Trading* de alta frecuencia.

Al mismo tiempo, esta titulación universitaria cuenta con una metodología 100% online que ofrecerá la flexibilidad de compaginar el estudio con las obligaciones laborales o personales. Así, el temario será accesible las 24 horas del día, 7 días de la semana, desde cualquier dispositivo con conexión a internet. A su vez, la capacitación se complementará con la implementación del método *Relearning*, que facilita la asimilación de conceptos clave a través de la reiteración.

Este **Experto Universitario en Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Con este completísimo programa universitario, potenciarás tus habilidades para dominar la Fiscalidad y la Sostenibilidad en el Trading Algorítmico”

“

La multitud de recursos prácticos de este programa universitario te ayudarán a afianzar los conocimientos teóricos”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Fiscalidad y Sostenibilidad del *Trading* Algorítmico, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

TECH pondrá a tu disposición la metodología didáctica más novedosa del panorama académico actual.

Un programa 100% online con el que podrás instruirte a cualquier hora y desde cualquier lugar del mundo.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

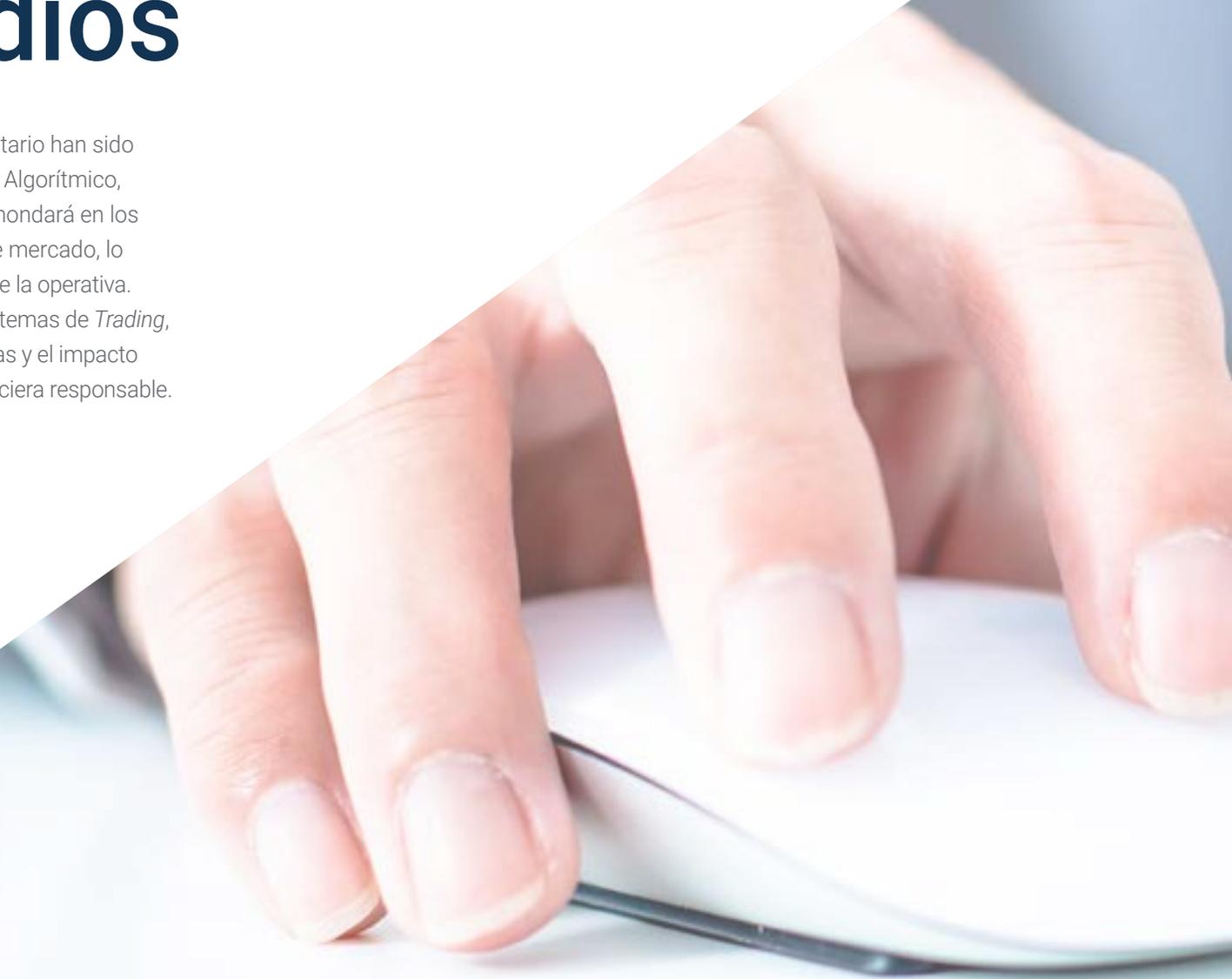
Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Los materiales didácticos que conforman este Experto Universitario han sido elaborados por un grupo integrado por especialistas en *Trading* Algorítmico, fiscalidad y sostenibilidad. Gracias a esto, el plan de estudios ahondará en los mercados financieros, sus participantes y la microestructura de mercado, lo que permitirá a los egresados comprender a fondo la dinámica de la operativa. Asimismo, el temario profundizará en las arquitecturas de los sistemas de *Trading*, las estrategias algorítmicas, la tributación de ganancias y pérdidas y el impacto ambiental, impulsando iniciativas destinadas a una gestión financiera responsable.



“

Descubrirás las complejidades del Trading Algorítmico, dominando su fiscalidad y contribuyendo a la sostenibilidad de los mercados”

Módulo 1. *Trading* Algorítmico en los Mercados Financieros

- 1.1. Visión global de los mercados financieros
 - 1.1.1. Detalle de los elementos de un sistema financiero
 - 1.1.2. Historia y evolución de los mercados financieros
 - 1.1.3. Tipos de mercados financieros
 - 1.1.4. Participantes en los mercados
 - 1.1.5. Los robots de *Trading* como participantes en los mercados
- 1.2. Instrumentos financieros para el *Trading*
 - 1.2.1. Acciones, bonos y derivados
 - 1.2.2. Mercados al contado y a plazo
 - 1.2.3. ETF y otros vehículos de inversión
- 1.3. Estructura y funcionamiento de los mercados
 - 1.3.1. Horarios y mecanismos de negociación
 - 1.3.2. Mercados organizados y OTC
 - 1.3.3. Formación de precios
- 1.4. Microestructura del mercado y su influencia en el *Trading*
 - 1.4.1. Profundidad y liquidez del mercado
 - 1.4.2. *Spread* y costos de transacción
 - 1.4.3. El papel de los "Market Makers"
- 1.5. Riesgos en los mercados financieros
 - 1.5.1. Riesgo de mercado, crédito y liquidez
 - 1.5.2. Riesgo sistémico
 - 1.5.3. Gestión y cobertura de riesgos
- 1.6. Regulación y normativas
 - 1.6.1. Normativa europea y global
 - 1.6.2. Supervisión de mercados
 - 1.6.3. Protección del inversor
- 1.7. Tipos de órdenes y ejecución
 - 1.7.1. Órdenes de mercado y limitadas
 - 1.7.2. Órdenes *stop loss* y *take profit*
 - 1.7.3. Los *Trailing stop*
 - 1.7.4. Programación de órdenes en *Trading* Algorítmico





- 1.8. Intermediarios financieros
 - 1.8.1. Bancos, *Brokers* y *hedge funds*
 - 1.8.2. Fondos de inversión y ETF
 - 1.8.3. Plataformas de *Trading*
- 1.9. Factores macroeconómicos en los mercados
 - 1.9.1. Política monetaria y fiscal
 - 1.9.2. Indicadores económicos clave
 - 1.9.3. Impacto de noticias y eventos
- 1.10. Innovación en los mercados financieros
 - 1.10.1. Digitalización y *blockchain*
 - 1.10.2. Criptomonedas y DeFi
 - 1.10.3. Tokenización de activos

Módulo 2. Fundamentos del *Trading* Algorítmico

- 2.1. Filosofía del *Trading* algorítmico
 - 2.1.1. Ventajas del *Trading* algorítmico sobre la operativa manual
 - 2.1.2. Evolución y adopción en los mercados
 - 2.1.3. Diferencias con el *Trading* discrecional
- 2.2. Estrategias algorítmicas intradía
 - 2.2.1. Características de las estrategias intradía de inversión
 - 2.2.2. Estudio avanzado de las estrategias intradía
 - 2.2.3. Rentabilidad y riesgo de estas estrategias
- 2.3. Estrategias algorítmicas *swing*
 - 2.3.1. Características de la inversión continua
 - 2.3.2. Estudio avanzado de los sistemas de *Trading* continuos
 - 2.3.3. Rentabilidad y riesgo de estas estrategias
- 2.4. Arquitectura de un sistema de *Trading* Algorítmico
 - 2.4.1. Componentes clave
 - 2.4.2. Flujo de datos y ejecución
 - 2.4.3. Integración con API de mercado
- 2.5. Fuentes de datos en *Trading* Algorítmico
 - 2.5.1. Datos históricos y en tiempo real
 - 2.5.2. Calidad y limpieza de datos
 - 2.5.3. Fuentes gratuitas y de pago

- 2.6. Latencia y velocidad en el *Trading* Algorítmico
 - 2.6.1. Importancia de la ejecución rápida
 - 2.6.2. Factores que afectan la latencia
 - 2.6.3. *Co-location* y *Trading* de alta frecuencia
- 2.7. Métricas de *performance*
 - 2.7.1. Métricas basadas en la rentabilidad
 - 2.7.2. Análisis de *Drawdown*
 - 2.7.3. Métricas basadas en la tasa de acierto
 - 2.7.4. Métricas basadas en la gestión del riesgo
- 2.8. *Backtesting* y validación de estrategias
 - 2.8.1. Métodos de *Backtesting*
 - 2.8.2. Evitar el sobreajuste (*Overfitting*)
 - 2.8.3. Evaluación de rendimiento
- 2.9. Infraestructura y *hardware* para *Trading* Algorítmico
 - 2.9.1. Servidores dedicados vs. *Cloud Computing*
 - 2.9.2. Redes y conectividad
 - 2.9.3. Seguridad y mantenimiento
- 2.10. Limitaciones y desafíos del *Trading* Algorítmico
 - 2.10.1. Complejidad y costos
 - 2.10.2. Riesgos de fallos técnicos
 - 2.10.3. Adaptabilidad a condiciones cambiantes

Módulo 3. Fiscalidad del *Trading* Algorítmico

- 3.1. La importancia de la fiscalidad en *Trading*
 - 3.1.1. Obligaciones fiscales de los *Traders*
 - 3.1.2. Diferencias entre fiscalidad de particulares y empresas
 - 3.1.3. Régimen fiscal de derivados y criptomonedas
- 3.2. Tributación de ganancias y pérdidas en *Trading*
 - 3.2.1. Cálculo de impuestos sobre beneficios
 - 3.2.2. Dedución de pérdidas
 - 3.2.3. Diferencias según el país de residencia





- 3.3. Fiscalidad del *Trading* Algorítmico vs. discrecional
 - 3.3.1. Diferencias en la tributación
 - 3.3.2. Aspectos legales en *Trading* automático
 - 3.3.3. Control fiscal sobre Algoritmos financieros
- 3.4. Paraísos fiscales y regulación internacional
 - 3.4.1. Uso de sociedades *Offshore*
 - 3.4.2. Regulaciones internacionales contra evasión fiscal
 - 3.4.3. Implicaciones legales
- 3.5. Transparencia y auditoría en *Trading* Algorítmico
 - 3.5.1. Requisitos de *Reporting* financiero
 - 3.5.2. Auditorías en fondos de inversión
 - 3.5.3. Normativa de protección de datos
- 3.6. Sostenibilidad en los mercados financieros
 - 3.6.1. Inversión ESG y criterios sostenibles
 - 3.6.2. Algoritmos de *Trading* con impacto positivo
 - 3.6.3. Regulaciones sobre finanzas sostenibles
- 3.7. Criptomonedas y fiscalidad
 - 3.7.1. Tributación de activos digitales
 - 3.7.2. Regulaciones emergentes
 - 3.7.3. Seguridad y cumplimiento normativo
- 3.8. Impacto ambiental del *Trading* Algorítmico
 - 3.8.1. Consumo energético en HFT
 - 3.8.2. Alternativas sostenibles
 - 3.8.3. Regulaciones ambientales
- 3.9. Estrategias fiscales para *Traders* profesionales
 - 3.9.1. Optimización fiscal
 - 3.9.2. Planificación de impuestos
 - 3.9.3. Uso de estructuras legales
- 3.10. Ética en *Trading* Algorítmico y responsabilidad social
 - 3.10.1. Impacto social de los mercados financieros
 - 3.10.2. Transparencia y gobernanza
 - 3.10.3. Normas éticas en el desarrollo de algoritmos

04

Objetivos docentes

El diseño del programa universitario equipará a los profesionales con competencias de vanguardia en la automatización y gestión de operaciones bursátiles. Así, les permitirá dominar la programación de estrategias, la evaluación de riesgos operativos y la aplicación de principios éticos en entornos de *Trading*. También, se potenciará la capacidad para optimizar la ejecución de órdenes, manejar fallos técnicos y cumplir con la regulación financiera. Por consiguiente, esta oportunidad académica guiará a los egresados hacia la excelencia en el desarrollo de sistemas de *Trading* Algorítmico.





“

Transformarás tu operativa financiera para optimizar la ejecución, gestionar riesgos y operar con integridad”



Objetivos generales

- ♦ Dominar los fundamentos del *Trading* algorítmico y su evolución en los mercados financieros
- ♦ Evaluar la microestructura del mercado y los riesgos asociados a la operativa algorítmica
- ♦ Comprender el marco regulatorio y las normativas que rigen el *Trading* Algorítmico a nivel global
- ♦ Identificar las obligaciones fiscales del *Trader* y las diferencias en la tributación de activos financieros y criptomonedas
- ♦ Analizar estrategias para la optimización y planificación fiscal en el ámbito del *Trading* Algorítmico
- ♦ Integrar los principios de sostenibilidad y responsabilidad social en el desarrollo y la ejecución de algoritmos de *Trading*
- ♦ Evaluar el impacto ambiental del *Trading* de alta frecuencia y explorar alternativas más sostenibles
- ♦ Desarrollar la capacidad de implementar criterios ESG (*Environmental, Social, and Governance*) en las estrategias de inversión algorítmica
- ♦ Comprender los requisitos de transparencia y auditoría en la gestión de riesgos y la fiscalidad del *Trading* automatizado
- ♦ Fomentar una práctica de *Trading* Algorítmico ética y responsable, alineada con los estándares de gobernanza corporativa y el impacto social de los mercados financieros





Objetivos específicos

Módulo 1. *Trading* Algorítmico en los Mercados Financieros

- Comprender el Contexto y Estructura del *Trading* Algorítmico
- Analizar la visión global de los mercados financieros y sus participantes
- Identificar los diversos instrumentos financieros y su funcionamiento
- Evaluar la microestructura del mercado y su influencia en las operaciones

Módulo 2. Fundamentos del *Trading* Algorítmico

- Dominar los Principios Esenciales del *Trading* Algorítmico
- Explicar la filosofía del *Trading* Algorítmico y sus ventajas
- Analizar las estrategias algorítmicas intradía y *Swing*
- Comprender la arquitectura y componentes clave de un sistema de *Trading* automatizado

Módulo 3. Fiscalidad del *Trading* Algorítmico

- Analizar la Fiscalidad del *Trading* y Criptomonedas
- Comprender la relevancia de la fiscalidad en el *Trading* y las obligaciones tributarias
- Evaluar la tributación de ganancias y pérdidas, incluyendo criptomonedas
- Identificar las implicaciones de paraísos fiscales y la regulación internacional

05

Salidas profesionales

Este Experto Universitario abrirá las puertas a un amplio abanico de salidas profesionales que combinan innovación tecnológica, análisis financiero y cumplimiento normativo. Gracias a la preparación multidisciplinar que ofrece este posgrado, los egresados estarán capacitados para desempeñarse en áreas clave como la consultoría fiscal especializada en mercados automatizados, la gestión de carteras con criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) y el asesoramiento legal y tributario para empresas fintech y fondos de inversión que operan con algoritmos. Asimismo, podrán incorporarse a departamentos de cumplimiento normativo, tanto en entidades financieras, como en firmas tecnológicas.



“

Potencializarás tu carrera e implementarás la creación, ejecución y optimización de Sistemas de Trading Algorítmico, abriendo un abanico de oportunidades en la inversión de alta tecnología”

Perfil del egresado

El egresado de este programa universitario estará listo para operar eficientemente en los mercados financieros. De esta manera, será capaz de construir y optimizar algoritmos, comprendiendo la infraestructura tecnológica e integrando diversas fuentes de datos en tiempo real. Adicional a ello, este experto estará preparado para gestionar los riesgos operacionales y técnicos de estos sistemas, dominando los aspectos regulatorios de la ejecución automatizada y aportando valor en entornos bursátiles de alta complejidad.

Desarrollarás un perfil de alto nivel para construir el futuro de las inversiones automatizadas.

- ♦ **Diseño y Construcción de Algoritmos de Trading:** conceptualizar, programar e implementar estrategias de *Trading* Algorítmico, así como para diseñar indicadores personalizados y desarrollar *Bots* de *Trading* funcionales
- ♦ **Gestión de Infraestructura y Datos Financieros:** manipular grandes volúmenes de datos financieros con *Python*, gestionar bases de datos, integrar APIs de mercado y desplegar algoritmos en infraestructuras locales o en la nube
- ♦ **Compromiso Ético y Gestión de Riesgos:** aplicar principios éticos y normativas regulatorias en el desarrollo y ejecución de algoritmos de *Trading*, garantizando la transparencia y la mitigación efectiva de los riesgos financieros y operacionales
- ♦ **Colaboración Interdisciplinaria:** trabajar de manera efectiva con profesionales de finanzas, analistas de datos y otros especialistas, facilitando el desarrollo y la implementación de sistemas de *Trading* algorítmico robustos



Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Desarrollador de Sistemas de *Trading*:** encargado de diseñar, codificar y optimizar las plataformas y algoritmos de *Trading* automatizado.
- 2. Ingeniero de *Trading* Cuantitativo:** responsable de la construcción y mantenimiento de la infraestructura tecnológica que soporta la ejecución de estrategias bursátiles de alta frecuencia.
- 3. Analista de Implementación Algorítmica:** gestor de la transición de estrategias de *Trading* de entornos simulados a mercados reales, asegurando su correcta configuración y monitorización.
- 4. Encargado de la Automatización de Mercados:** desarrollador de soluciones para la ejecución rápida y eficiente de órdenes en los mercados financieros, minimizando el deslizamiento.
- 5. Programador Financiero Cuantitativo:** responsable de la codificación de modelos matemáticos y estadísticos para el análisis de mercados y la creación de indicadores personalizados.
- 6. Arquitecto de Plataformas de *Trading*:** líder en el diseño de la estructura tecnológica de los sistemas de *Trading* algorítmico, garantizando su escalabilidad y seguridad.
- 7. Responsable de la Integración de Datos Financieros:** gestor de la conexión a diversas fuentes de datos de mercado y la extracción de información en tiempo real para sistemas de *Trading*.
- 8. Consultor en Desarrollo de *Trading* Algorítmico:** asesor dedicado a proporcionar experiencia en la creación y optimización de soluciones de *Trading* automatizado para instituciones financieras.

06

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

Cuadro docente

El claustro docente ha sido cuidadosamente seleccionado por su sólida trayectoria profesional y académica en el ámbito de la Programación y el Desarrollo de Sistemas de *Trading* Algorítmico. De tal modo, estos profesionales no solo poseen un profundo conocimiento teórico, sino que también cuentan con amplia experiencia práctica en la construcción de algoritmos de alta frecuencia, la implementación de plataformas de ejecución y la optimización de la infraestructura bursátil. Por ello, su pericia en el uso de lenguajes de programación y la gestión de datos financieros garantizará que los egresados reciban una capacitación basada en las últimas tendencias del sector.





“

Este distinguido claustro docente, conformado por referentes en la Programación y Desarrollo de Sistemas de Trading Algorítmico, te guiará con su experiencia real y visión de futuro en el campo”

Dirección



Dr. Gómez Martínez, Raúl

- ♦ Socio fundador y consejero delegado de *Open 4 Blockchain Fintech*
- ♦ Socio Fundador de *InvestMood Fintech*
- ♦ Director general de Apara
- ♦ Doctor en Economía de la Empresa y Finanzas por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Análisis Económico y Economía Financiera por la Universidad Complutense de Madrid



Dra. Lara Bocanegra, Ana María

- ♦ Company Owner (Financial)
- ♦ Ph.D. in Physic por la Universidad de Sevilla
- ♦ Trader of NYSE stocks en World Trade Securities
- ♦ Junior Trader en Swiftrad
- ♦ Mechanical behaviour of materials por la Universidad de Sevilla
- ♦ Experimental Techniques II por la Universidad de Sevilla
- ♦ Materials Science por la Universidad de Sevilla
- ♦ Advanced Trading Stocks Techniques por la Universidad de Sevilla



Profesores

Dra. Medrano García, María Luisa

- ◆ Directora de programas de posgrado universitario
- ◆ Asesora técnica para instituciones públicas
- ◆ Docente en grados universitarios, cursos y programas de posgrado
- ◆ Doctora en Alta Dirección por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Licenciada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Premio de Investigación del Consejo Económico y Social de la Comunidad de Madrid

D. Martín Moreno, David

- ◆ Especialista en Dirección Financiera por la Universidad Europea Miguel de Cervantes Business School
- ◆ Máster Universitario en Asesoramiento y Planificación Financiera por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Grado Universitario en Contabilidad y Finanzas por Universidad Rey Juan Carlos

D. Segura Pacho, Felipe Marcelo

- ◆ Back Office en Indra BPO Servicios SLU
- ◆ Contable en JC Segura Construcciones SA
- ◆ Especialista en Finanzas de Empresas por la Universidad Católica de Salta
- ◆ Máster Universitario en Asesoramiento y Planificación Financiera por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Máster Universitario en Dirección de Empresas por Universidad Pública de Navarra
- ◆ Colaborador del proyecto "Trading en Bolsa y Mercados Financieros"

08

Titulación

El Experto Universitario en Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Experto Universitario en Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Experto Universitario
Fiscalidad y Sostenibilidad
del Trading Algorítmico

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Fiscalidad y Sostenibilidad del Trading Algorítmico

