

Esperto Universitario

Elaborazione dei Dati e Trading
con Intelligenza Artificiale



Esperto Universitario Elaborazione dei Dati e Trading con Intelligenza Artificiale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/intelligenza-artificiale/specializzazione/specializzazione-elaborazione-dati-trading-intelligenza-artificiale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia di studio

pag. 22

06

Titolo

pag. 32

01

Presentazione

L'uso dell'Intelligenza Artificiale nell'elaborazione dei dati e nel *trading* sta trasformando radicalmente il modo in cui i *trader* e gli investitori operano sui mercati finanziari. L'IA consente infatti di automatizzare le strategie di trading, eliminando l'influenza emotiva sul processo decisionale e migliorando l'esecuzione degli ordini in tempo reale. Inoltre, gli algoritmi possono analizzare grandi volumi di dati storici e in tempo reale per identificare modelli e tendenze che sarebbero difficili da individuare manualmente. In questo contesto, TECH ha sviluppato un programma integrale e completo online, che si adatta perfettamente agli orari di lavoro e personali degli studenti, utilizzando la metodologia innovativa nota come *Relearning*.



“

Grazie a questo Esperto Universitario, 100% online, ti specializzerai nella gestione di grandi volumi di dati e nell'uso di tecnologie avanzate come i Big Data e il Machine Learning”

L'uso dell'Intelligenza Artificiale nell'elaborazione dei dati e nel *trading* sta rivoluzionando il panorama finanziario. Le piattaforme di trading dotate di IA possono analizzare enormi volumi di dati in tempo reale, identificando modelli e prevedendo le tendenze del mercato con una precisione senza precedenti. Questo non solo migliora l'efficienza del trading, ma riduce anche il rischio grazie all'uso di algoritmi avanzati.

È nato così questo Esperto Universitario, che offrirà una formazione completa incentrata sulla gestione efficiente di grandi volumi di dati finanziari. Grazie a tecnologie avanzate, come i *Big Data*, i professionisti saranno in grado di memorizzare ed elaborare le informazioni in tempo reale, consentendo loro di rispondere rapidamente alle fluttuazioni del mercato.

Acquisiranno inoltre competenze nelle tecniche di *Machine Learning* che migliorano l'efficienza delle operazioni, nonché nella valutazione e ottimizzazione delle strategie attraverso metodologie avanzate. Ciò include l'uso del *backtesting* per massimizzare le prestazioni sui mercati finanziari. Inoltre, si porrà l'accento sulla gestione del rischio, garantendo che le strategie implementate siano redditizie e mantengano un approccio sicuro e sostenibile.

Infine, si discuterà dell'importanza della trasparenza, della spiegabilità e della correttezza dei modelli finanziari. Allo stesso tempo, gli esperti acquisiranno familiarità con le normative globali che riguardano l'implementazione di queste tecnologie, promuovendo uno sviluppo responsabile che dia priorità al benessere economico e sociale.

In questo modo, TECH ha implementato un completo programma universitario completamente online, che richiede solo un dispositivo elettronico con connessione a Internet per accedere a tutti i materiali didattici. Questo elimina la necessità di spostarsi in un luogo fisico e adattarsi a un orario specifico. Inoltre, si basa sulla innovativa metodologia di apprendimento *Relearning*, che si concentra nella ripetizione di concetti chiave per garantire un'assimilazione ottimale e naturale dei contenuti.

Questo **Esperto Universitario in Elaborazione dei Dati e Trading con Intelligenza Artificiale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Intelligenza Artificiale applicata alla Borsa e ai Mercati Finanziari
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Particolare enfasi è posta sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Potrai sviluppare competenze tecniche per implementare sistemi di trading automatizzati e rispondere agilmente alle fluttuazioni del mercato, per mano della migliore università digitale del mondo, secondo Forbes: TECH”

“ *Approfondirai le sfide legate alla trasparenza e alla correttezza dei modelli finanziari, nonché le normative globali che regolano l'uso di queste tecnologie. Con tutte le garanzie di qualità di TECH!*”

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Ottimizzerai l'analisi dei dati e il processo decisionale, garantendo la sicurezza e la privacy delle informazioni, attraverso i migliori materiali didattici, all'avanguardia nella tecnologia e nella formazione.

Acquisirai le competenze per valutare e ottimizzare le strategie di trading, utilizzando metodi avanzati come il backtesting, grazie a un'ampia biblioteca di risorse multimediali innovative.



02

Obiettivi

Grazie a questo titolo accademico, gli studenti svilupperanno competenze nell'uso di tecnologie avanzate, come *Big Data* e *Machine Learning*, ottimizzando così la loro capacità di effettuare analisi in tempo reale e prendere decisioni strategiche informate. Inoltre, verrà favorita una comprensione critica delle questioni etiche e normative legate all'Intelligenza Artificiale nella finanza, preparando i professionisti ad affrontare le sfide del settore con un approccio responsabile e sostenibile.



“

L'obiettivo del programma sarà quello di fornire le competenze necessarie per padroneggiare l'analisi e la gestione di grandi volumi di dati finanziari, nonché l'implementazione di sistemi di trading automatizzati”



Obiettivi generali

- ♦ Sviluppare competenze per applicare tecniche avanzate di intelligenza artificiale nell'analisi tecnica e fondamentale dei mercati finanziari, incluso l'uso di *Machine Learning*, *Deep Learning* e NLP
- ♦ Formare gli studenti a progettare, implementare e ottimizzare le strategie di trading algoritmico, utilizzando tecniche di *Reinforcement Learning* e *Machine Learning* per migliorare l'efficienza e la redditività nei mercati finanziari
- ♦ Acquisire competenze nell'elaborazione e nell'analisi di grandi volumi di dati finanziari utilizzando tecnologie di *Big Data*, come Hadoop e Spark
- ♦ Sviluppare la capacità di creare e applicare modelli di Intelligenza Artificiale che siano spiegabili e trasparenti, assicurando che le decisioni finanziarie basate sull'IA siano comprensibili e giustificabili
- ♦ Sviluppare una profonda comprensione delle sfide etiche e normative associate all'uso dell'Intelligenza Artificiale nella finanza
- ♦ Fornire agli studenti gli strumenti e le conoscenze necessarie per sviluppare soluzioni finanziarie innovative che integrano l'Intelligenza Artificiale
- ♦ Creare modelli predittivi utilizzando tecniche di *Machine Learning*, come LSTM e modelli di serie temporali, per anticipare i movimenti dei mercati e migliorare il processo decisionale di investimento
- ♦ Sviluppare competenze nell'ottimizzazione del portafoglio e nella gestione del rischio finanziario utilizzando algoritmi genetici e altre tecniche avanzate di Intelligenza Artificiale, per massimizzare i rendimenti e ridurre al minimo il rischio negli investimenti
- ♦ Fornire gli strumenti e le tecniche necessarie per implementare e ottimizzare le strategie di *trading* ad alta frequenza, utilizzando modelli di *Machine Learning* per migliorare la velocità e la precisione nell'esecuzione degli ordini
- ♦ Applicare le tecnologie di IA in finanza in modo etico e responsabile, incorporando considerazioni di giustizia, trasparenza e privacy nelle proprie soluzioni





Obiettivi specifici

Modulo 1. Elaborazione di Big Data Finanziari

- Padroneggiare l'uso delle tecnologie *Big Data*, come Hadoop e Spark, per l'archiviazione e l'elaborazione di grandi volumi di dati finanziari, ottimizzando le capacità analitiche e decisionali
- Implementare strumenti e tecniche per l'elaborazione in tempo reale dei dati finanziari, consentendo risposte rapide ed efficaci alle fluttuazioni del mercato
- Applicare le migliori pratiche per garantire la sicurezza e la privacy dei dati finanziari, assicurando la conformità alle normative del settore

Modulo 2. Strategie di *Trading* Algoritmico

- Acquisire le competenze necessarie per progettare e sviluppare sistemi di trading automatizzati, integrando tecniche di *Machine Learning* per migliorare l'efficienza e l'efficacia delle operazioni
- Imparare a valutare e ottimizzare le strategie di trading utilizzando tecniche avanzate come *backtesting* e *Machine Learning*, con l'obiettivo di massimizzare la performance sui mercati finanziari
- Sviluppare una profonda comprensione delle tecniche di gestione del rischio applicate al *trading* algoritmico, garantendo che le strategie siano sia redditizie che sicure

Modulo 3. Aspetti Etici e Legali dell'IA in ambito finanziario

- Esplorare le sfide etiche associate all'uso dell'Intelligenza Artificiale nella finanza, tra cui la trasparenza, la spiegabilità e l'equità nella modellazione finanziaria
- Comprendere le normative globali che influenzano l'uso dell'IA nei mercati finanziari e imparare a sviluppare soluzioni che soddisfino questi requisiti
- Promuovere una cultura dello sviluppo responsabile, integrando pratiche che garantiscano l'utilizzo delle tecnologie di IA in modo etico, sicuro e a beneficio del benessere economico e sociale



*Acquisirai una comprensione approfondita della gestione del rischio, delle implicazioni etiche e normative dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, con il supporto della rivoluzionaria metodologia di apprendimento *Relearning**

03

Direzione del corso

Il personale docente è composto da un gruppo selezionato di professionisti altamente qualificati con una vasta esperienza in campo finanziario e tecnologico. Infatti, hanno un solido background accademico, completato da carriere professionali in aziende leader del settore, dove hanno applicato strumenti avanzati di *Big Data* e tecniche di *trading* algoritmico. Inoltre, il loro approccio pratico e aggiornato consentirà agli studenti di acquisire conoscenze applicabili a scenari di mercato reali, favorendo un apprendimento interattivo che stimolerà la discussione e l'analisi critica.



“

Il personale docente di questa qualifica fornirà una prospettiva completa, preparando gli studenti ad affrontare le sfide dell'ambiente finanziario odierno con sicurezza e responsabilità”

Direzione



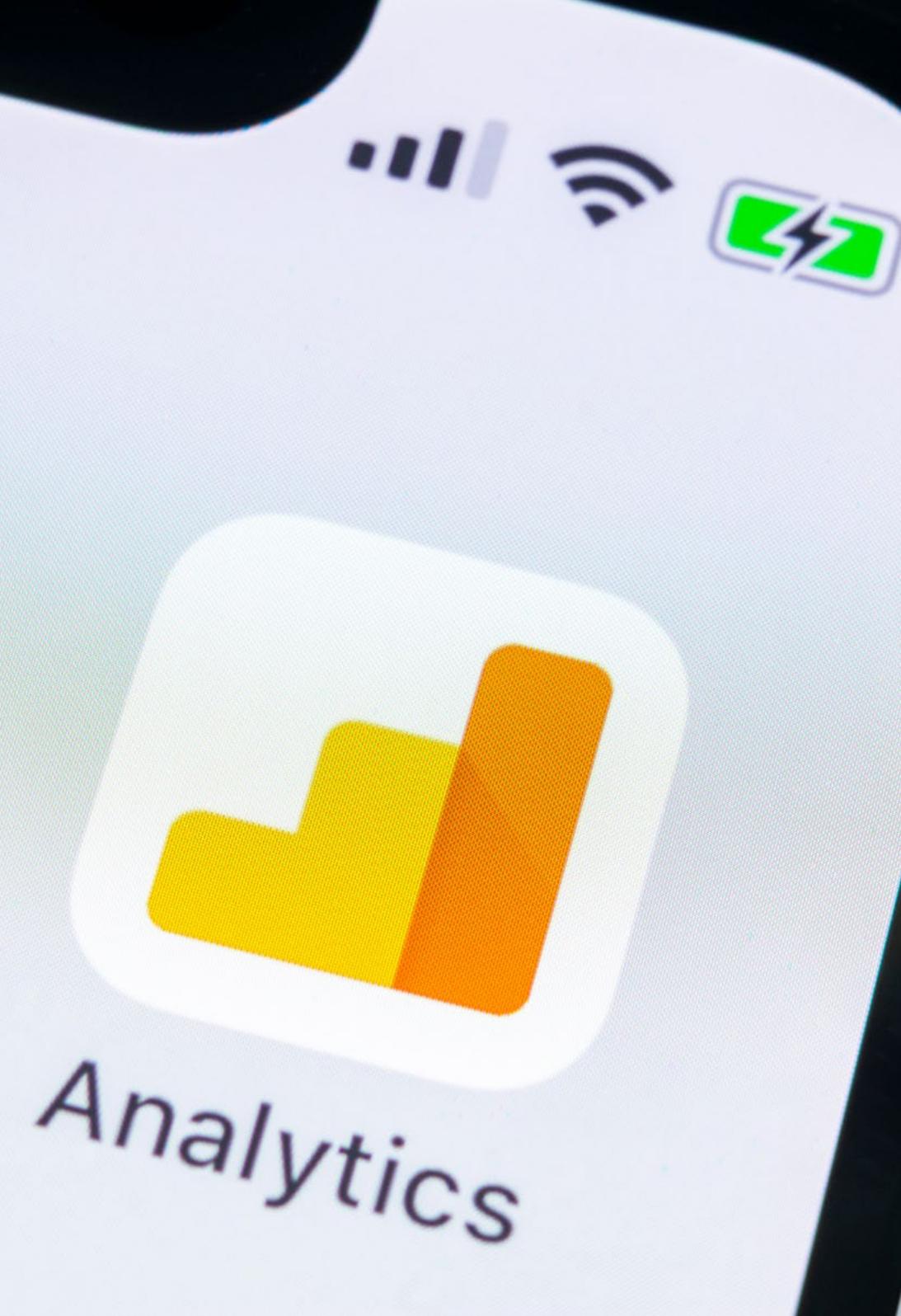
Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO e CTO presso Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO presso Korporate Technologies
- ♦ CTO presso AI Shephers GmbH
- ♦ Consulente e Assessore Aziendale Strategico presso Alliance Medical
- ♦ Direttore di Design e Sviluppo presso DocPath
- ♦ Dottorato in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Dottorato in Economia Aziendale e Finanza conseguito presso l'Università Camilo José Cela
- ♦ Dottorato in Psicologia presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Master in Executive MBA presso l'Università Isabel I
- ♦ Master in Direzione Commerciale e Marketing presso l'Università Isabel I
- ♦ Master in Big Data presso la Formación Hadoop
- ♦ Master in Tecnologie Informatiche Avanzate conseguito presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Membro di: Gruppo di Ricerca SMILE

Personale docente

Dott. Sánchez Mansilla, Rodrigo

- *Digital Advisor* presso Al Shephers GmbH
- *Digital Account Manager* presso Kill Draper
- *Head of Digital* presso Kuarere
- *Digital Marketing Manager* presso Arconi Solutions, Deltoid Energy e Brinergy Tech
- *Founder and National Sales and Marketing Manager*
- *Master in Digital Marketing (MDM)* presso The Power Business School
- *Laurea in Amministrazione di Imprese (BBA)* presso l'Università di Buenos Aires



04

Struttura e contenuti

I contenuti comprenderanno la padronanza degli strumenti di *Big Data* per l'archiviazione e l'elaborazione di grandi volumi di dati, nonché le tecniche di elaborazione in tempo reale che consentono di reagire rapidamente alle fluttuazioni del mercato. Verranno inoltre analizzate le strategie di trading algoritmico, con la possibilità di progettare e ottimizzare sistemi automatizzati attraverso l'uso del *Machine Learning*. Saranno affrontati anche aspetti critici come la gestione del rischio e le considerazioni etiche e normative dell'IA in finanza, assicurando che i professionisti siano competenti in campo tecnico e nell'uso di queste tecnologie.



“

Il contenuto di questo Esperto Universitario coprirà una varietà di aree chiave per prepararti all'uso efficace di tecnologie avanzate per l'analisi e il processo decisionale nel settore finanziario”

Modulo 1. Elaborazione di Big Data Finanziari

- 1.1. *Big Data* nel contesto finanziario
 - 1.1.1. Caratteristiche principali dei *Big Data* in finanza
 - 1.1.2. Importanza delle 5 V (Volume, Velocità, Varietà, Veracità, Valore) nei dati finanziari
 - 1.1.3. Casi d'uso dei *Big Data* nell'analisi del rischio e della compliance
- 1.2. Tecnologie per l'archiviazione e la gestione dei *Big Data* finanziari
 - 1.2.1. Sistemi di database NoSQL per l'archiviazione finanziaria
 - 1.2.2. Uso di *Data Warehouses* e *Data Lakes* nel settore finanziario
 - 1.2.3. Confronto tra soluzioni *on-premise* e cloud-based
- 1.3. Strumenti di elaborazione in tempo reale per i dati finanziari
 - 1.3.1. Introduzione a strumenti quali Apache Kafka e Apache Storm
 - 1.3.2. Applicazioni di elaborazione in tempo reale per il rilevamento delle frodi
 - 1.3.3. Vantaggi dell'elaborazione in tempo reale nel *trading* algoritmico
- 1.4. Integrazione e pulizia di dati in finanza
 - 1.4.1. Metodi e strumenti per l'integrazione di dati provenienti da più fonti
 - 1.4.2. Tecniche di pulizia dei dati per garantire la qualità e l'accuratezza
 - 1.4.3. Sfide nella standardizzazione dei dati finanziari
- 1.5. Tecniche di data mining applicate ai mercati finanziari
 - 1.5.1. Algoritmi di classificazione e previsione sui dati di mercato
 - 1.5.2. Analisi del sentiment nei social network per prevedere i movimenti del mercato
 - 1.5.3. Data mining per identificare i modelli di *trading* e il comportamento degli investitori
- 1.6. Visualizzazione avanzata dei dati per analisi finanziari
 - 1.6.1. Strumenti e software di visualizzazione per i dati finanziari
 - 1.6.2. Progettazione di *dashboard* interattivi per il monitoraggio del mercato
 - 1.6.3. Il ruolo della visualizzazione nella comunicazione dell'analisi del rischio



- 1.7. Uso di Hadoop e dei relativi ecosistemi in finanza
 - 1.7.1. Componenti chiave dell'ecosistema Hadoop e sua applicazione in finanza
 - 1.7.2. Casi d'uso di Hadoop per l'analisi di grandi volumi di transazioni
 - 1.7.3. Vantaggi e sfide dell'integrazione di Hadoop nelle infrastrutture finanziarie esistenti
 - 1.8. Applicazioni di Spark nell'analisi finanziaria
 - 1.8.1. Spark per l'analisi dei dati in tempo reale e in *batch*
 - 1.8.2. Creazione di modelli predittivi con Spark MLlib
 - 1.8.3. Integrazione di Spark con altri strumenti di Big Data in ambito finanziario
 - 1.9. Sicurezza dei dati e privacy nel settore finanziario
 - 1.9.1. Norme e regolamenti sulla protezione dei dati (GDPR, CCPA)
 - 1.9.2. Strategie di crittografia e gestione degli accessi per i dati sensibili
 - 1.9.3. Impatto delle violazioni dei dati sulle istituzioni finanziarie
 - 1.10. Impatto del cloud computing sull'analisi finanziaria su larga scala
 - 1.10.1. Vantaggi del cloud per la scalabilità e l'efficienza dell'analisi finanziaria
 - 1.10.2. Confronto tra i fornitori di cloud e i loro servizi specifici per la finanza
 - 1.10.3. Casi di studio sulla migrazione al cloud in grandi istituzioni finanziarie
- Modulo 2. Strategie di Trading Algoritmico**
- 2.1. Fondamenti del *trading* algoritmico
 - 2.1.1. Strategie di *trading* algoritmico
 - 2.1.2. Tecnologie e piattaforme chiave per lo sviluppo di algoritmi di *trading*
 - 2.1.3. Vantaggi e sfide del *trading* automatico rispetto al *trading* manuale
 - 2.2. Progettazione di sistemi di *trading* automatizzato
 - 2.2.1. Struttura e componenti di un sistema di *trading* automatizzato
 - 2.2.2. Programmazione di algoritmi: dall'idea all'implementazione
 - 2.2.3. Considerazioni sulla latenza e sull'hardware nei sistemi di *trading*
 - 2.3. *Backtesting* e valutazione delle strategie di *trading*
 - 2.3.1. Metodologie per un *backtesting* efficace delle strategie algoritmiche
 - 2.3.2. Importanza di dati storici di qualità nel *backtesting*
 - 2.3.3. Indicatori chiave di performance per la valutazione delle strategie di *trading*
 - 2.4. Ottimizzazione delle strategie con il *Machine Learning*
 - 2.4.1. Applicazione delle tecniche di apprendimento supervisionato nel miglioramento delle strategie
 - 2.4.2. Uso dell'ottimizzazione dello sciame di particelle e degli algoritmi genetici
 - 2.4.3. Problemi di overfitting nell'ottimizzazione delle strategie di *trading*
 - 2.5. *Trading* ad alta frequenza (HFT)
 - 2.5.1. Principi e tecnologie alla base dell'HFT
 - 2.5.2. Impatto dell'HFT sulla liquidità e sulla volatilità del mercato
 - 2.5.3. Strategie comuni di HFT e loro efficacia
 - 2.6. Algoritmi di esecuzione degli ordini
 - 2.6.1. Tipi di algoritmi di esecuzione e loro applicazione pratica
 - 2.6.2. Algoritmi per minimizzare l'impatto sul mercato
 - 2.6.3. Uso di simulazioni per migliorare l'esecuzione degli ordini
 - 2.7. Strategie di arbitraggio nei mercati finanziari
 - 2.7.1. Arbitraggio statistico e fusione dei prezzi nei mercati
 - 2.7.2. Arbitraggio su indici ed ETF
 - 2.7.3. Sfide tecniche e legali dell'arbitraggio nel *trading* moderno
 - 2.8. Gestione del rischio nel *trading* algoritmico
 - 2.8.1. Misure di rischio per il *trading* algoritmico
 - 2.8.2. Integrazione dei limiti di rischio e degli *stop-loss* negli algoritmi
 - 2.8.3. Rischi specifici del *trading* algoritmico e modalità di mitigazione
 - 2.9. Aspetti normativi e di compliance del *trading* algoritmico
 - 2.9.1. Normative globali che hanno un impatto sul *trading* algoritmico
 - 2.9.2. Conformità normativa e reporting in un ambiente automatizzato
 - 2.9.3. Implicazioni etiche del *trading* automatizzato
 - 2.10. Futuro del *trading* algoritmico e tendenze emergenti
 - 2.10.1. Impatto dell'Intelligenza Artificiale sul futuro sviluppo del *trading* algoritmico
 - 2.10.2. Nuove tecnologie *Blockchain* e loro applicazione nel *trading* algoritmico
 - 2.10.3. Tendenze nell'adattabilità e nella personalizzazione degli algoritmi di *trading*

Modulo 3. Aspetti Etici e Legali dell'IA in ambito finanziario

- 3.1. Etica in Intelligenza Artificiale applicata alla finanza
 - 3.1.1. Principi etici fondamentali per lo sviluppo e l'uso dell'IA in finanza
 - 3.1.2. Casi di studio su dilemmi etici nelle applicazioni di IA in campo finanziario
 - 3.1.3. Sviluppo di codici etici di condotta per i professionisti delle tecnologie finanziarie
- 3.2. Normative globali che influenzano l'uso dell'IA nei mercati finanziari
 - 3.2.1. Panoramica delle principali normative internazionali sull'IA finanziaria
 - 3.2.2. Confronto tra le politiche di regolamentazione dell'IA nelle varie giurisdizioni
 - 3.2.3. Implicazioni della regolamentazione dell'IA sull'innovazione finanziaria
- 3.3. Trasparenza e spiegabilità dei modelli di IA in finanza
 - 3.3.1. Importanza della trasparenza negli algoritmi di IA per la fiducia degli utenti
 - 3.3.2. Tecniche e strumenti per migliorare la spiegabilità dei modelli di IA
 - 3.3.3. Sfide dell'implementazione di modelli interpretabili in ambienti finanziari complessi
- 3.4. Gestione del rischio e conformità etica nell'uso dell'IA
 - 3.4.1. Strategie di mitigazione del rischio associate all'impiego dell'IA in ambito finanziario
 - 3.4.2. Conformità etica nello sviluppo e nell'applicazione delle tecnologie di IA
 - 3.4.3. Supervisione etica e audit dei sistemi di IA nelle operazioni finanziarie
- 3.5. Impatto sociale ed economico dell'IA sui mercati finanziari
 - 3.5.1. Effetti dell'IA sulla stabilità e sull'efficienza dei mercati finanziari
 - 3.5.2. IA e il suo impatto sull'occupazione e sulle competenze professionali in ambito finanziario
 - 3.5.3. Vantaggi e rischi sociali dell'automazione finanziaria su larga scala
- 3.6. Privacy e protezione dei dati nelle applicazioni di IA in ambito finanziario
 - 3.6.1. Normativa sulla privacy dei dati applicabile alle tecnologie di IA in ambito finanziario
 - 3.6.2. Tecniche di protezione dei dati personali nei sistemi finanziari basati sull'IA
 - 3.6.3. Sfide nella gestione dei dati sensibili nella modellazione predittiva e analitica
- 3.7. Problematica e correttezza algoritmica nei modelli finanziari di IA
 - 3.7.1. Identificazione e mitigazione dei pregiudizi negli algoritmi di IA finanziaria
 - 3.7.2. Strategie per garantire l'equità nei modelli decisionali automatici
 - 3.7.3. Impatto dei pregiudizi algoritmici sull'inclusione e l'equità finanziaria



- 3.8. Sfide della supervisione normativa nell'IA finanziaria
 - 3.8.1. Sfide nella supervisione e nel controllo delle tecnologie avanzate di IA
 - 3.8.2. Ruolo delle autorità finanziarie nella supervisione continua dell'IA
 - 3.8.3. La necessità di un adeguamento normativo all'avanzamento della tecnologia dell'IA
- 3.9. Strategie per lo sviluppo responsabile delle tecnologie di IA nella finanza
 - 3.9.1. Migliori pratiche per uno sviluppo sostenibile e responsabile dell'IA in finanza
 - 3.9.2. Iniziative e *framework* per la valutazione etica dei progetti di IA nella finanza
 - 3.9.3. Collaborazione tra autorità di regolamentazione e aziende per promuovere pratiche responsabili
- 3.10. Futuro della regolamentazione dell'IA nel settore finanziario
 - 3.10.1. Tendenze emergenti e sfide future nella regolamentazione dell'IA nel settore finanziario
 - 3.10.2. Preparazione di quadri giuridici per le innovazioni dirompenti nella tecnologia finanziaria
 - 3.10.3. Dialogo e cooperazione internazionale per una regolamentazione efficace e unificata dell'IA in finanza



Sarai preparato a prendere decisioni informate e strategiche, migliorando la tua occupabilità e il tuo potenziale di leadership in un ambiente sempre più digitalizzato e guidato dai dati. Cosa aspetti ad iscriverti?"

05

Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.



“

TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera"

Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto. Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali
(che poi non potrai mai frequentare)”*



I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi”

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A conferma di ciò, l'istituto è diventato il migliore valutato dai suoi studenti sulla piattaforma di recensioni Trustpilot, ottenendo un punteggio di 4,9 su 5.

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Case Studies

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Lo facciamo su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti. Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.



06

Titolo

L'Esperto Universitario in Elaborazione dei Dati e Trading con Intelligenza Artificiale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.





“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Esperto Universitario in Elaborazione dei Dati e Trading con Intelligenza Artificiale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Elaborazione dei Dati e Trading con Intelligenza Artificiale**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata inn
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Elaborazione dei Dati e
Trading con Intelligenza
Artificiale

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 mesi**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Orario: **a tua scelta**
- » Esami: **online**

Esperto Universitario

Elaborazione dei Dati e Trading
con Intelligenza Artificiale