

Esperto Universitario

Applicazione delle Tecniche di
Intelligenza Artificiale nel Ciclo
di Vita dei Progetti Software





Esperto Universitario

Applicazione delle Tecniche di Intelligenza Artificiale nel Ciclo di Vita dei Progetti Software

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

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-applicazione-tecniche-intelligenza-artificiale-ciclo-vita-progetti-software

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 22

06

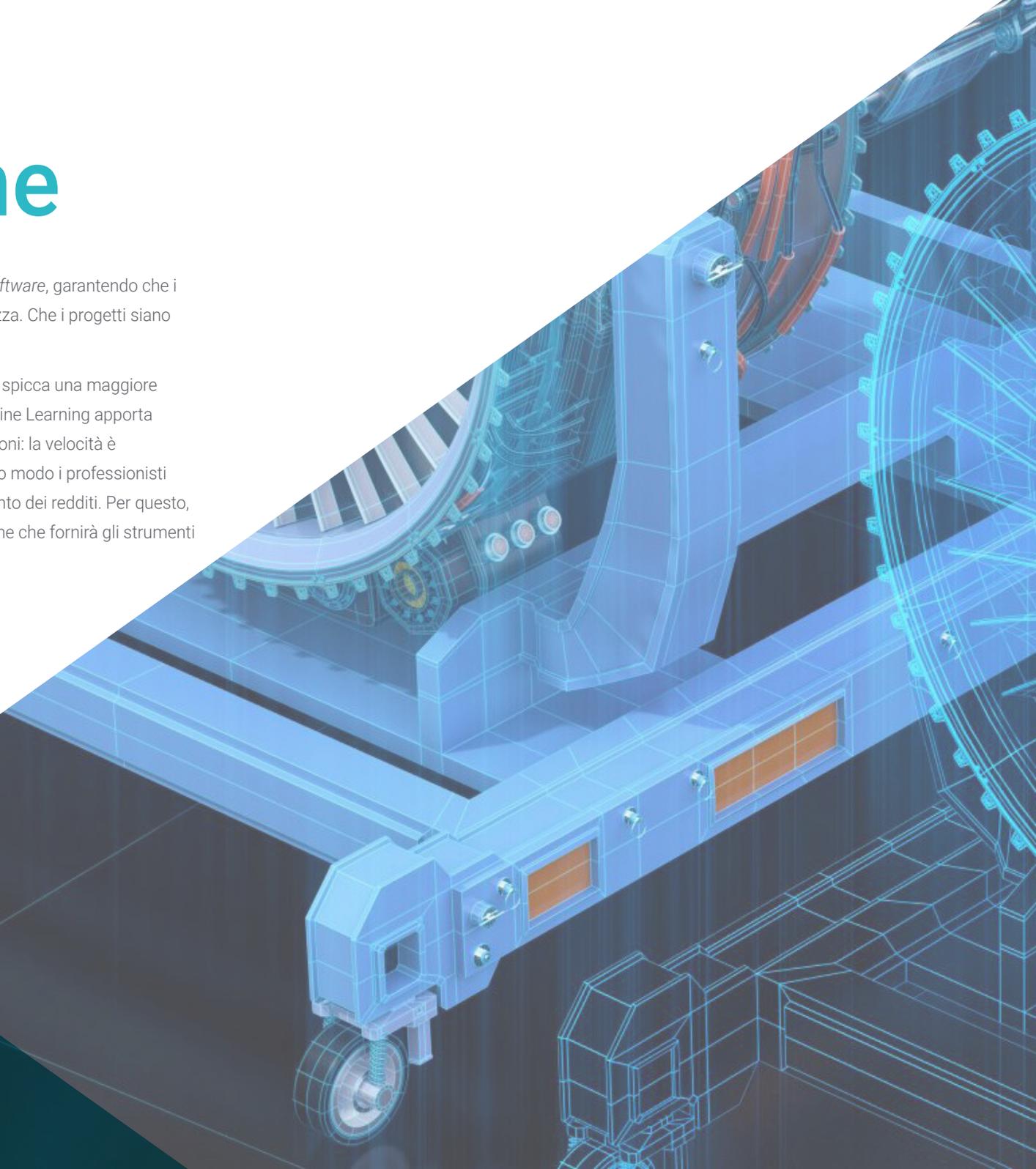
Titolo

pag. 30

01 Presentazione

L'Intelligenza Artificiale (IA) migliora la produttività nello sviluppo del *software*, garantendo che i progetti siano eseguiti in modo efficiente e consegnati con immediatezza. Che i progetti siano eseguiti in modo efficiente e consegnati con immediatezza.

Tra le ragioni dell'importanza di ottimizzare le prestazioni dei software, spicca una maggiore velocità di commercializzazione da parte delle imprese. Poiché il Machine Learning apporta rapidamente soluzioni sul mercato, questo fa la differenza nelle istituzioni: la velocità è fondamentale in ambienti commerciali altamente competitivi. In questo modo i professionisti sfruttano le opportunità in modo agile, il che può comportare un aumento dei redditi. Per questo, TECH ha sviluppato una rivoluzionaria qualifica universitaria 100% online che fornirà gli strumenti più moderni per lo sviluppo di *software* con IA.



“

*Gestisci la programmazione di coppia
con GitHub Copilot attraverso 150 ore di
insegnamento digitale”*

Il Test dell'Interfaccia di Programmazione delle Applicazioni (*API Testing*) è una parte essenziale per garantire la qualità del *software*. Attraverso queste procedure, i professionisti verificano che i programmi funzionino come previsto, contribuendo alla qualità generale dell'applicazione. Inoltre, poiché non richiedono interazioni manuali, le coperture sono più rapide e consentono agli esperti di risparmiare tempo e risorse. Anche questi strumenti possono essere realizzati prima che le interfacce utente siano sviluppate, in modo che gli informatici possano individuare i problemi e correggerli in una fase precoce del processo di sviluppo.

Di fronte a questo, TECH propone un programma innovativo che approfondirà il Ciclo di Vita del *Testing* utilizzando i sistemi propri dell'IA. Il percorso accademico affronterà strategie orientate alla pianificazione di test manuali e automatizzati, considerando che la loro valutazione potrebbe richiedere aggiustamenti continui in base allo sviluppo dei progetti. A sua volta, il programma fornirà agli studenti una visione olistica nell'implementazione di algoritmi specifici per gestire i problemi e quindi arricchire i prodotti. I contenuti didattici promuoveranno anche l'interoperabilità tra linguaggi diversi attraverso la traduzione automatica, nonché l'automazione di compiti di routine con strumenti di Intelligenza Computazionale.

In breve, questo programma universitario di 6 mesi fornirà agli studenti una solida base teorico-pratica, preparandoli ad applicarla in situazioni reali, grazie alla leadership e al sostegno di un distinto personale docente, formato da esperti con una lunga carriera. In questo modo, TECH mette a disposizione dello studente la metodologia esclusiva *Relearning*, una metodologia pedagogica innovativa che si fonda sulla ripetizione di concetti essenziali, garantendo un'efficace assimilazione delle conoscenze. L'unico requisito per accedere al Campus Virtuale è che gli studenti a loro disposizione un dispositivo con accesso a Internet e che possano anche utilizzare il proprio telefono cellulare.

Questo **Esperto Universitario in Applicazione delle Tecniche di Intelligenza Artificiale nel Ciclo di Vita dei Progetti Software** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Intelligenza Artificiale nella Programmazione
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a Internet



Migliorerai la copertura dei test identificando le aree critiche tramite l'Intelligenza Artificiale"

“

Utilizzerai le strategie più avanzate per il rilevamento automatico delle modifiche e dei problemi di prestazioni nelle applicazioni web”

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore, che includono in questa specializzazione le proprie esperienze professionali, e rinomati specialisti appartenenti a società di rilievo e università di prestigio.

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.

Implementerai nei tuoi software la Clean Architecture e migliorerai la comunicazione tra i diversi team.

Grazie al sistema Relearning utilizzato da TECH, ridurrai le lunghe ore di studio e di memorizzazione.



02 Obiettivi

In sole 540 ore, gli studenti avranno imparato a configurare gli ambienti *software* per ottenere il massimo dall'IA. Inoltre, implementeranno le estensioni di apprendimento automatico in Visual Studio Code, migliorando così la produttività del software. Gli esperti implementeranno anche tecniche specifiche utilizzando ChatGPT, per la correzione automatica di eventuali miglioramenti nel codice. Gli studenti acquisiranno anche le competenze per progettare piani di *Testing* coprendo diversi tipi di test e garantendo la qualità del *software*. Inoltre, applicheranno pratiche di sviluppo sicuro utilizzando strategie volte a proteggere i dati sensibili o prevenire gli attacchi informatici.



“

Grazie ai migliori strumenti di insegnamento online, questo programma ti permetterà di avanzare in modo inarrestabile nella tua crescita professionale”



Obiettivi generali

- ♦ Sviluppare competenze per impostare e gestire ambienti di sviluppo efficienti, garantendo una solida base per l'implementazione di progetti di IA
- ♦ Acquisire competenze nella pianificazione, nell'esecuzione e nell'automazione di test di qualità, incorporando strumenti di IA per il rilevamento e la correzione dei *bugs*
- ♦ Comprendere e applicare i principi di performance, scalabilità e manutenzione nella progettazione di sistemi informatici su larga scala
- ♦ Conoscere i più importanti design pattern e applicarli efficacemente nell'architettura del software



Avrai a disposizione una biblioteca ricca di risorse multimediali in diversi formati audiovisivi, come ad esempio riassunti interattivi o infografiche”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Migliorare la produttività nello sviluppo del software con l'Intelligenza Artificiale

- ♦ Approfondisci l'implementazione di estensioni di IA indispensabili in Visual Studio Code per migliorare la produttività e agevolare lo sviluppo di *software*
- ♦ Acquisire una solida comprensione dei concetti di base dell'IA e della sua applicazione nello sviluppo di *software*, compresi gli algoritmi di apprendimento automatico, l'elaborazione del linguaggio naturale, le reti neurali, ecc.
- ♦ Padroneggiare l'impostazione di ambienti di sviluppo ottimizzati, garantendo che gli studenti possano creare ambienti favorevoli ai progetti di IA
- ♦ Applicare tecniche specifiche utilizzando ChatGPT per l'identificazione e la correzione automatica di possibili miglioramenti del codice, incoraggiando pratiche di programmazione più efficienti
- ♦ Promuovere la collaborazione tra diversi professionisti della programmazione (dai programmatori agli ingegneri dei dati ai designer dell'esperienza utente) per sviluppare soluzioni relative a *software* con un'IA efficace ed etica

Modulo 2. Architettura del software per QA Testing

- ♦ Sviluppare le capacità di progettazione di piani di test robusti, che coprano diversi tipi di *testing* e garantire la qualità del *software*
- ♦ Riconoscere e analizzare i diversi tipi di struttura del *software*, come monolitico, microservizi o orientati ai servizi
- ♦ Acquisire una visione completa dei principi e delle tecniche di progettazione di sistemi informatici scalabili e in grado di gestire grandi volumi di dati

- ♦ Applicare conoscenze avanzate nell'implementazione di strutture di dati basate sull'intelligenza artificiale per ottimizzare le prestazioni e l'efficienza del *software*
- ♦ Sviluppare pratiche di sviluppo sicure, concentrandosi sulla prevenzione delle vulnerabilità per garantire la sicurezza del *software* a livello architetturale

Modulo 3. Intelligenza Artificiale per QA Testing

- ♦ Padroneggiare principi e delle tecniche di progettazione di sistemi informatici scalabili e in grado di gestire grandi volumi di dati
- ♦ Applicare conoscenze avanzate nell'implementazione di strutture di dati basate sull'intelligenza artificiale per ottimizzare le prestazioni e l'efficienza del *software*
- ♦ Comprendere e applicare pratiche di sviluppo sicure, concentrandosi sulla prevenzione delle vulnerabilità dell'iniezione per garantire la sicurezza del *software* a livello architetturale
- ♦ Generare test automatizzati, soprattutto in ambienti web e mobile, integrando strumenti di AI per migliorare l'efficienza del processo
- ♦ Utilizzare strumenti avanzati di QA alimentati dall'IA per un'individuazione più efficiente di bug e un miglioramento continuo del *software*

03

Direzione del corso

TECH si propone di offrire ai laureati i contenuti migliori e più aggiornati. Per questo, fornisce a ciascuno dei suoi diplomi universitari gli strumenti didattici più innovativi, riuscendo a sviluppare con successo il processo in ognuno dei suoi programmi. In questo modo, lo studente avrà accesso a un materiale appositamente progettato da un personale docente specializzato nell'applicazione delle tecniche di IA nel ciclo di vita dei progetti *Software*. La sua solida esperienza e le sue ampie conoscenze porteranno lo studente al vertice della sua carriera professionale senza dubbio.





“

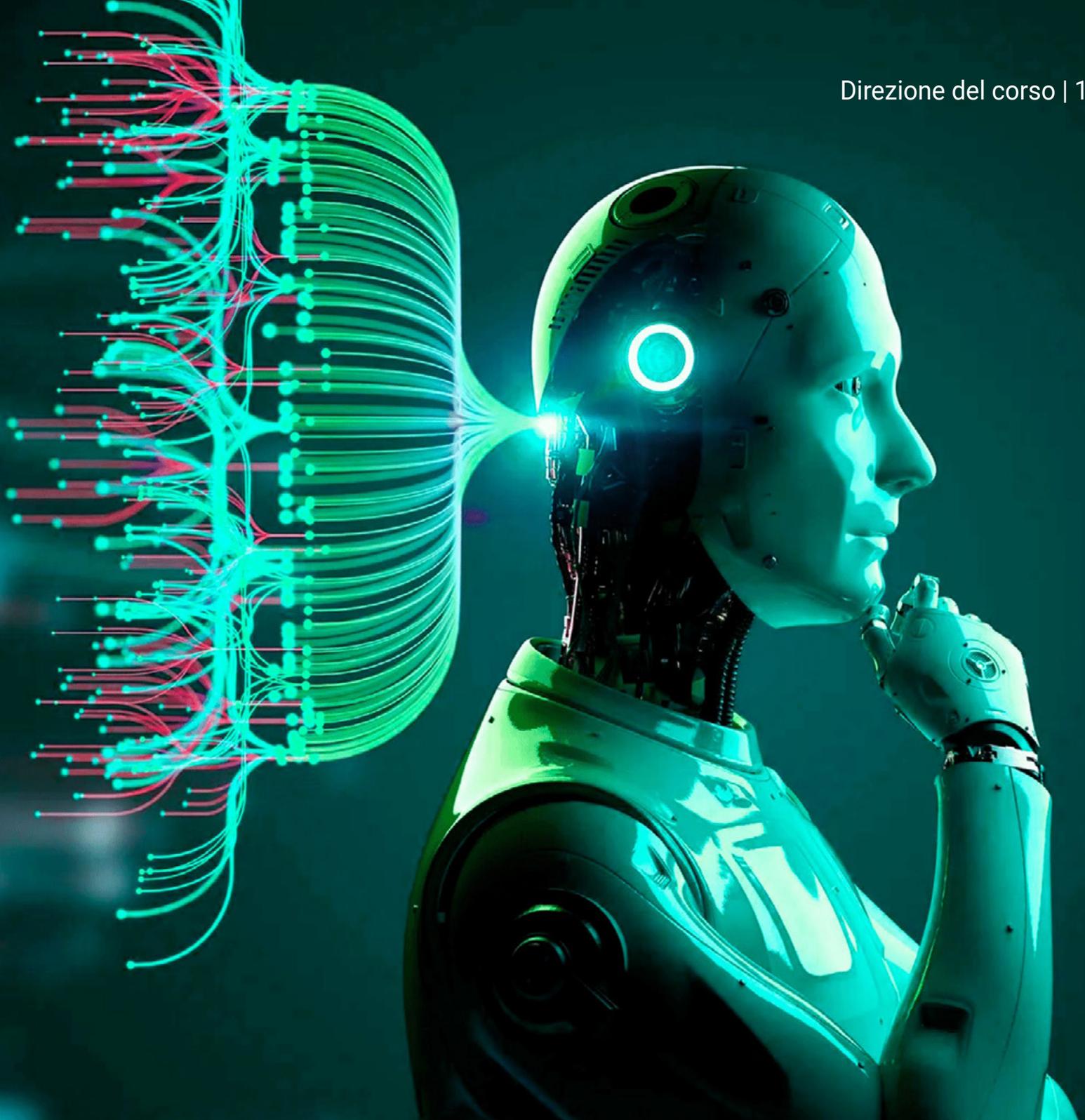
Un gruppo di insegnanti esperti ti guiderà durante l'intero processo di apprendimento e risolverà i dubbi che possono sorgere”

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO e CTO presso Prometeus 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



04

Struttura e contenuti

Questo Esperto Universitario fornirà agli studenti un approccio completo all'implementazione delle tecniche di IA nei progetti *software*. Il percorso spazierà dalla configurazione dell'ambiente di sviluppo alla gestione dei repository. Inoltre, il programma metterà in evidenza l'integrazione di elementi in Visual Studio Code e l'ottimizzazione del codice con ChatGPT. I materiali approfondiranno l'architettura dei programmi, fornendo sia gli strumenti che le metodologie destinate al monitoraggio continuo delle prestazioni. La formazione guiderà gli esperti attraverso il Ciclo di Vita del *Testing*, compresa la creazione di *test cases* fino al rilevamento dei *bugs*.





“

Un programma completo che incorpora tutte le conoscenze necessarie per fare il primo passo verso la massima qualità del computer”

Modulo 1. Migliorare la produttività nello sviluppo del software con la IA

- 1.1. Preparazione dell'ambiente di sviluppo adeguati
 - 1.1.1. Selezione degli strumenti essenziali per lo sviluppo dell'IA
 - 1.1.2. Configurazione degli strumenti scelti
 - 1.1.3. Implementazione di pipeline CI/CD adatte ai progetti di IA
 - 1.1.4. Gestione efficiente delle dipendenze e delle versioni negli ambienti di sviluppo
- 1.2. Estensioni indispensabili per l'IA in Visual Studio Code
 - 1.2.1. Esplorazione e selezione delle estensioni AI per Visual Studio Code
 - 1.2.2. Integrazione degli strumenti di analisi statica e dinamica nell'IDE
 - 1.2.3. Automatizzare le attività ripetitive con estensioni specifiche
 - 1.2.4. Personalizzazione dell'ambiente di sviluppo per migliorare l'efficienza
- 1.3. Progettazione No-code di Interfacce Utente con Elementi di IA
 - 1.3.1. Principi di progettazione *No-code* e la loro applicazione nelle interfacce utente
 - 1.3.2. Incorporazione di elementi di IA nella progettazione di interfacce visive
 - 1.3.3. Strumenti e piattaforme per la creazione *No-code* di interfacce intelligenti
 - 1.3.4. Valutazione e miglioramento continuo delle interfacce *No-code* con IA
- 1.4. Ottimizzazione del codice con ChatGPT
 - 1.4.1. Identificazione di codice duplicato
 - 1.4.2. Refactoring
 - 1.4.3. Creazione di codice leggibile
 - 1.4.4. Capire cosa fa il codice
 - 1.4.5. Migliorare la denominazione di variabili e funzioni
 - 1.4.6. Creare documentazione automatica
- 1.5. Gestire i repository con l'IA usando ChatGPT
 - 1.5.1. Automazione dei processi di controllo di versione con tecniche di IA
 - 1.5.2. Rilevamento dei conflitti e risoluzione automatica in ambienti collaborativi
 - 1.5.3. Analisi predittiva delle modifiche e delle tendenze nei repository di codice
 - 1.5.4. Miglioramento del controllo di versione con l'IA



- 1.6. Integrazione dell'IA nella gestione dei database con AskYourDatabase
 - 1.6.1. Ottimizzazione delle query e delle prestazioni con tecniche di IA
 - 1.6.2. Analisi predittiva dei modelli di accesso ai database
 - 1.6.3. Implementazione di sistemi di raccomandazione per ottimizzare la struttura dei database
 - 1.6.4. Monitoraggio e rilevamento proattivo di potenziali problemi del database
- 1.7. Individuazione dei guasti e creazione di test unitari con IA utilizzando ChatGPT
 - 1.7.1. Generazione automatica di casi di test con tecniche di IA
 - 1.7.2. Individuazione precoce di vulnerabilità e bug mediante l'analisi statica con l'IA
 - 1.7.3. Miglioramento della copertura dei test attraverso l'identificazione di aree critiche mediante l'IA
- 1.8. *Pair Programming* con GitHub Copilot
 - 1.8.1. Integrazione e utilizzo efficace di GitHub Copilot in sessioni di *Pair Programming*
 - 1.8.2. Integrazione e Miglioramenti alla comunicazione e alla collaborazione degli sviluppatori con GitHub Copilot
 - 1.8.3. Integrazione di strategie per sfruttare al meglio i suggerimenti di codice generati da GitHub Copilot
 - 1.8.4. Integrazione di casi di studio e best practice in *Pair Programming* assistita da IA
- 1.9. Traduzione automatica tra linguaggi di programmazione utilizzando ChatGPT
 - 1.9.1. Strumenti e servizi di traduzione automatica specifici per i linguaggi di programmazione
 - 1.9.2. Adattamento degli algoritmi di traduzione automatica ai contesti di sviluppo
 - 1.9.3. Miglioramento dell'interoperabilità tra lingue diverse attraverso la traduzione automatica
 - 1.9.4. Valutare e mitigare le potenziali sfide e limitazioni della traduzione automatica
- 1.10. Strumenti di IA consigliati per migliorare la produttività
 - 1.10.1. Analisi comparativa degli strumenti di IA per lo sviluppo di software
 - 1.10.2. Integrazione degli strumenti di IA nei flussi di lavoro
 - 1.10.3. Automazione di attività di routine con strumenti di IA
 - 1.10.4. Valutazione e selezione degli strumenti in base al contesto e ai requisiti del progetto
- 2.1. Ottimizzazione e gestione delle prestazioni negli strumenti di IA con l'aiuto di ChatGPT
 - 2.1.1. Analisi delle prestazioni e profilazione negli strumenti di IA
 - 2.1.2. Strategie di ottimizzazione degli algoritmi e dei modelli di IA
 - 2.1.3. Implementazione di tecniche di *caching* e parallelizzazione per migliorare le prestazioni
 - 2.1.4. Strumenti e metodologie per il monitoraggio continuo delle prestazioni in tempo reale
- 2.2. Scalabilità nelle applicazioni di IA utilizzando ChatGPT
 - 2.2.1. Progettazione di architetture scalabili per applicazioni di IA
 - 2.2.2. Implementazione di tecniche di partizione e condivisione del carico
 - 2.2.3. Gestione dei flussi di lavoro e dei carichi di lavoro nei sistemi scalabili
 - 2.2.4. Strategie di espansione orizzontale e verticale in ambienti a domanda variabile
- 2.3. Manutenzione delle applicazioni con IA utilizzando ChatGPT
 - 2.3.1. Principi di progettazione per facilitare la manutenibilità nei progetti di IA
 - 2.3.2. Strategie di documentazione specifiche per i modelli e gli algoritmi di IA
 - 2.3.3. Implementazione di test unitari e di integrazione per facilitare il mantenimento
 - 2.3.4. Metodi per il refactoring e il miglioramento continuo nei sistemi con componenti di IA
- 2.4. Progettazione di sistemi su larga scala
 - 2.4.1. Principi architettonici per la progettazione di sistemi su larga scala
 - 2.4.2. Decomposizione di sistemi complessi in microservizi
 - 2.4.3. Implementazione di pattern di progettazione specifici per i sistemi distribuiti
 - 2.4.4. Strategie per la gestione della complessità in architetture su larga scala con componenti di IA
- 2.5. Archiviazione di dati su larga scala per strumenti di IA
 - 2.5.1. Selezione di tecnologie di archiviazione dei dati scalabili
 - 2.5.2. Progettazione di schemi di database per la gestione efficiente di grandi volumi di dati
 - 2.5.3. Strategie di partizione e di replica in ambienti di archiviazione di dati massivi
 - 2.5.4. Implementazione di sistemi di gestione dei dati per garantire l'integrità e la disponibilità nei progetti di IA
- 2.6. Struttura dei dati con IA utilizzando ChatGPT
 - 2.6.1. Adattamento di strutture dati classiche per l'uso in algoritmi di IA
 - 2.6.2. Progettazione e ottimizzazione di strutture di dati specifiche con ChatGPT
 - 2.6.3. Integrazione di strutture di dati efficienti in sistemi ad alta intensità di dati

Modulo 2. Architettura del software con IA

- 2.6.4. Strategie per la manipolazione e l'archiviazione dei dati in tempo reale nelle strutture di dati con IA
- 2.7. Algoritmi di programmazione per prodotti di IA
 - 2.7.1. Sviluppo e implementazione di algoritmi specifici per applicazioni di IA
 - 2.7.2. Strategie di selezione degli algoritmi in base al tipo di problema e ai requisiti del prodotto
 - 2.7.3. Adattamento di algoritmi classici per l'integrazione in sistemi di intelligenza artificiale
 - 2.7.4. Valutazione e confronto delle prestazioni tra diversi algoritmi in contesti di sviluppo con IA
- 2.8. Modelli di progettazione per lo sviluppo con IA
 - 2.8.1. Identificazione e applicazione di modelli di progettazione comuni nei progetti con componenti IA
 - 2.8.2. Sviluppo di modelli specifici per l'integrazione di modelli e algoritmi nei sistemi esistenti
 - 2.8.3. Strategie di implementazione dei modelli per migliorare la riutilizzabilità e la manutenibilità nei progetti IA
 - 2.8.4. Casi di studio e buone pratiche per l'applicazione di modelli di progettazione su architetture con IA
- 2.9. Implementazione di clean architecture usando ChatGPT
 - 2.9.1. Principi e concetti fondamentali di *Clean Architecture*
 - 2.9.2. Adattamento di *Clean Architecture* a progetti con componenti IA
 - 2.9.3. Distribuzione di livelli e dipendenze in sistemi con architettura pulita
 - 2.9.4. Vantaggi e sfide dell'implementazione di *Clean Architecture* nello sviluppo di software con IA
- 2.10. Sviluppo di software sicuro in applicazioni web con DeepCode
 - 2.10.1. Principi di sicurezza nello sviluppo di software con componenti IA
 - 2.10.2. Identificazione e mitigazione di potenziali vulnerabilità in modelli e algoritmi di IA
 - 2.10.3. Implementare pratiche di sviluppo sicuro nelle applicazioni Web con funzionalità di Intelligenza Artificiale

- 2.10.4. Strategie per la protezione dei dati sensibili e la prevenzione degli attacchi nei progetti con IA

Modulo 3. IA per QA Testing

- 3.1. Ciclo di vita del Testing
 - 3.1.1. Descrizione e comprensione del ciclo di vita del *testing* nello sviluppo di software
 - 3.1.2. Fasi del ciclo di vita del *testing* e la loro importanza ai fini della garanzia della qualità
 - 3.1.3. Integrazione dell'intelligenza artificiale in diverse fasi del ciclo di vita del *testing*
 - 3.1.4. Strategie per il miglioramento continuo del ciclo di vita del *testing* mediante l'uso della IA
- 3.2. Test Case e Bug Detection con l'aiuto di ChatGPT
 - 3.2.1. Progettazione e scrittura efficaci di casi di prova nel contesto del QA Testing
 - 3.2.2. Identificazione di bug ed errori durante l'esecuzione di test case
 - 3.2.3. Applicazione di tecniche di rilevamento precoce dei bug mediante analisi statica
 - 3.2.4. Utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale per l'identificazione automatica dei bug nei test case
- 3.3. Tipi di *Testing*
 - 3.3.1. Esplorazione di diversi tipi di *testing* nel settore del QA
 - 3.3.2. Test unitari, di integrazione, funzionali e di accettazione: caratteristiche e applicazioni
 - 3.3.3. Strategie per la corretta selezione e combinazione dei tipi di testing nei progetti con ChatGPT
 - 3.3.4. Adeguamento dei tipi di testing convenzionali a progetti con ChatGPT
- 3.4. Creare un piano di test usando ChatGPT
 - 3.4.1. Progettazione e strutturazione di un piano di test completo
 - 3.4.2. Identificare requisiti e scenari di test nei progetti con IA
 - 3.4.3. Strategie per la pianificazione di test manuali e automatizzati
 - 3.4.4. Valutazione e adeguamento continuo del piano di prova in funzione dello sviluppo del progetto
- 3.5. Rilevazione e segnalazione di *Bugs* con IA

- 3.5.1. Implementare tecniche di rilevamento automatico dei bug utilizzando algoritmi di apprendimento automatico
- 3.5.2. Utilizzo di ChatGPT per l'analisi dinamica del codice alla ricerca di possibili errori
- 3.5.3. Strategie per la generazione automatica di report dettagliati sui bug rilevati usando ChatGPT
- 3.5.4. Collaborazione efficace tra team di sviluppo e QA nella gestione dei bug identificati dall'IA
- 3.6. Creazione di test automatizzati con IA
 - 3.6.1. Sviluppo di script di test automatizzati per progetti usando ChatGPT
 - 3.6.2. Integrazione di strumenti di automazione dei test basati su IA
 - 3.6.3. Uso di ChatGPT per la generazione dinamica di test case automatizzati
 - 3.6.4. Strategie per l'esecuzione efficiente e la manutenzione dei test automatizzati nei progetti con IA
- 3.7. *API Testing*
 - 3.7.1. Concetti fondamentali di API testing e importanza nel QA
 - 3.7.2. Sviluppo di test per la verifica delle API in ambienti usando ChatGPT
 - 3.7.3. Strategie per la convalida dei dati e dei risultati nelle API testing con ChatGPT
 - 3.7.4. Utilizzo di strumenti specifici per il *testing* API in progetti con intelligenza artificiale
- 3.8. Strumenti IA per il *Web Testing*
 - 3.8.1. Esplorazione di strumenti di intelligenza artificiale per l'automazione dei test in ambienti web
 - 3.8.2. Integrazione di tecnologie di riconoscimento degli elementi e analisi visiva sul Web testing
 - 3.8.3. Strategie per il rilevamento automatico di modifiche e problemi di prestazioni nelle applicazioni Web usando ChatGPT
 - 3.8.4. Valutazione di strumenti specifici per migliorare l'efficienza nel web testing con IA
- 3.9. *Mobile Testing* Mediante IA
 - 3.9.1. Sviluppo di strategie di *testing* per applicazioni mobili con componenti di intelligenza artificiale
 - 3.9.2. Integrazione di strumenti di *testing* specifiche per piattaforme mobili basate sull'IA
 - 3.9.3. Utilizzo di ChatGPT per il rilevamento di problemi nelle prestazioni delle applicazioni mobili
 - 3.9.4. Strategie per la convalida di interfacce e funzioni specifiche delle applicazioni mobili tramite IA
- 3.10. Strumenti QA con IA
 - 3.10.1. Esplorazione di strumenti e piattaforme QA che incorporano funzionalità di Intelligenza Artificiale
 - 3.10.2. Valutazione degli strumenti per la gestione e l'esecuzione efficiente dei test di progetto con IA
 - 3.10.3. Uso di ChatGPT per la generazione e ottimizzazione di test case
 - 3.10.4. Strategie per la selezione e l'adozione efficace di strumenti QA con funzionalità IA



TECH ti garantisce un corso di qualità e flessibile. Accedi comodamente dal tuo computer, telefono o tablet!"

05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06 Titolo

L'Esperto Universitario in Applicazione delle Tecniche di Intelligenza Artificiale nel Ciclo di Vita dei Progetti Software 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 Applicazione delle Tecniche di Intelligenza Artificiale nel Ciclo di Vita dei Progetti Software** 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 nel 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 Applicazione delle Tecniche di Intelligenza Artificiale nel Ciclo di Vita dei Progetti Software**

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
conoscenza presente
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Applicazione delle Tecniche di
Intelligenza Artificiale nel Ciclo
di Vita dei Progetti Software

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

Esperto Universitario

Applicazione delle Tecniche di
Intelligenza Artificiale nel Ciclo
di Vita dei Progetti Software