

Corso Universitario

Introduzione all'Intelligenza Artificiale



Corso Universitario Introduzione all' Intelligenza Artificiale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accredimento: 6 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/intelligenza-artificiale/corso-universitario/introduzione-intelligenza-artificiale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 16

05

Titolo

pag. 24

01

Presentazione

La Commissione europea sottolinea che l'Intelligenza Artificiale (IA) sta trasformando completamente la vita delle persone e l'ambiente economico. Esorta quindi i professionisti a specializzarsi con responsabilità in questo settore tecnologico. In questo senso, i suoi sistemi possono essere combinati con l'ingegneria della conoscenza per guidare il progresso sociale attraverso progressi in settori come l'analisi delle immagini mediche, la personalizzazione dell'istruzione o il rilevamento delle frodi. Per trarre vantaggio dalla sua vasta gamma di applicazioni, i professionisti richiedono una conoscenza approfondita dell'Apprendimento Automatico e competenze pratiche per gestire i suoi strumenti innovativi. Per questo motivo, TECH implementa un corso di laurea online incentrato su questa materia, al fine di elevare la prassi degli specialisti a un livello superiore.



“

*Acquisirai la padronanza degli Algoritmi Genetici
e ti distinguerai professionalmente offrendo
soluzioni ottimali a problemi complessi grazie a
questo Corso Universitario basato sul Relearning"*

Il settore dell'intelligenza artificiale ha una miriade di applicazioni in settori in forte espansione come i videogiochi. I sistemi intelligenti hanno la capacità di sviluppare algoritmi avanzati per progettare personaggi con comportamenti e abilità simili a quelli umani. In questo contesto, la teoria dei giochi si concentra sul comportamento strategico e sulle decisioni prese da diversi agenti razionali in situazioni di interazione. In questo modo, i professionisti sono in grado di migliorare l'esperienza di gioco e di sviluppare meccaniche più gratificanti per gli utenti.

Di fronte a questa realtà, TECH ha creato un programma pionieristico di Introduzione all'intelligenza artificiale. Il piano di studi esaminerà in dettaglio i principi fondamentali di questa branca, come l'apprendimento supervisionato o gli algoritmi genetici. In questo modo, gli studenti applicheranno efficacemente questi concetti ai loro progetti pratici. Inoltre, il programma approfondirà le Reti di neuroni, un modello computazionale che consente alle macchine di apprendere ed eseguire compiti complessi attraverso le connessioni sinaptiche del cervello umano. Inoltre, il programma approfondirà l'uso di thesauri, vocabolari e tassonomie per classificare la conoscenza e ottimizzare l'elaborazione dei sistemi di intelligenza artificiale.

D'altra parte, la formazione viene erogata con una metodologia 100% online. In questo modo, gli studenti potranno intraprendere il loro processo di apprendimento in qualsiasi momento della giornata con il vantaggio di un orario flessibile. L'unica cosa di cui gli studenti avranno bisogno è un dispositivo elettronico con accesso a Internet per accedere alla piattaforma virtuale. Allo stesso modo, il TECH applica in tutte le sue lauree l'innovativo sistema di insegnamento del *Relearning*. Consiste nella ripetizione progressiva degli aspetti più rilevanti dei contenuti accademici, questo metodo assicura che gli studenti espandano le loro conoscenze in modo progressivo e naturale.

Questo **Corso Universitario in in Introduzione all'Intelligenza Artificiale** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali sono:

- ♦ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Intelligenza Artificiale
- ♦ 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
- ♦ La sua particolare enfasi sulle metodologie innovative nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su argomenti controversi e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Approfondirai la tua comprensione della teoria dei giochi per modellare e analizzare l'interazione strategica tra agenti razionali in una varietà di situazioni competitive"

“

Vuoi specializzarvi nel campo del Machine Learning? Raggiungilo con questo titolo universitario in sole 150 ore"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, 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.

Avrai a disposizione le strategie più avanzate ed efficaci per affrontare problemi come la soddisfabilità dei vincoli.

Un piano di studi, basato sulla rivoluzionaria metodologia Relearning, che ti aiuterà a consolidare concetti complessi con efficienza e dinamismo.



02

Obiettivi

Questo titolo universitario fornirà agli esperti una visione completa dell'Intelligenza Artificiale. Al termine, gli studenti avranno sviluppato competenze pratiche di programmazione attraverso l'implementazione di algoritmi e tecniche di Machine Learning nei loro progetti. Allo stesso modo, gli studenti incorporeranno nella loro pratica quotidiana la tecnica statistica Monte Carlo per simulare il comportamento dei sistemi, basata su metodi casuali come il campionamento. Inoltre, saranno dotati degli strumenti più innovativi per rappresentare la conoscenza, soprattutto in vista del Web semantico.



“

*Un percorso di crescita professionale
che ti doterà delle competenze di un vero
esperto di Intelligenza Artificiale. Potrai
competere con i migliori del settore!"*



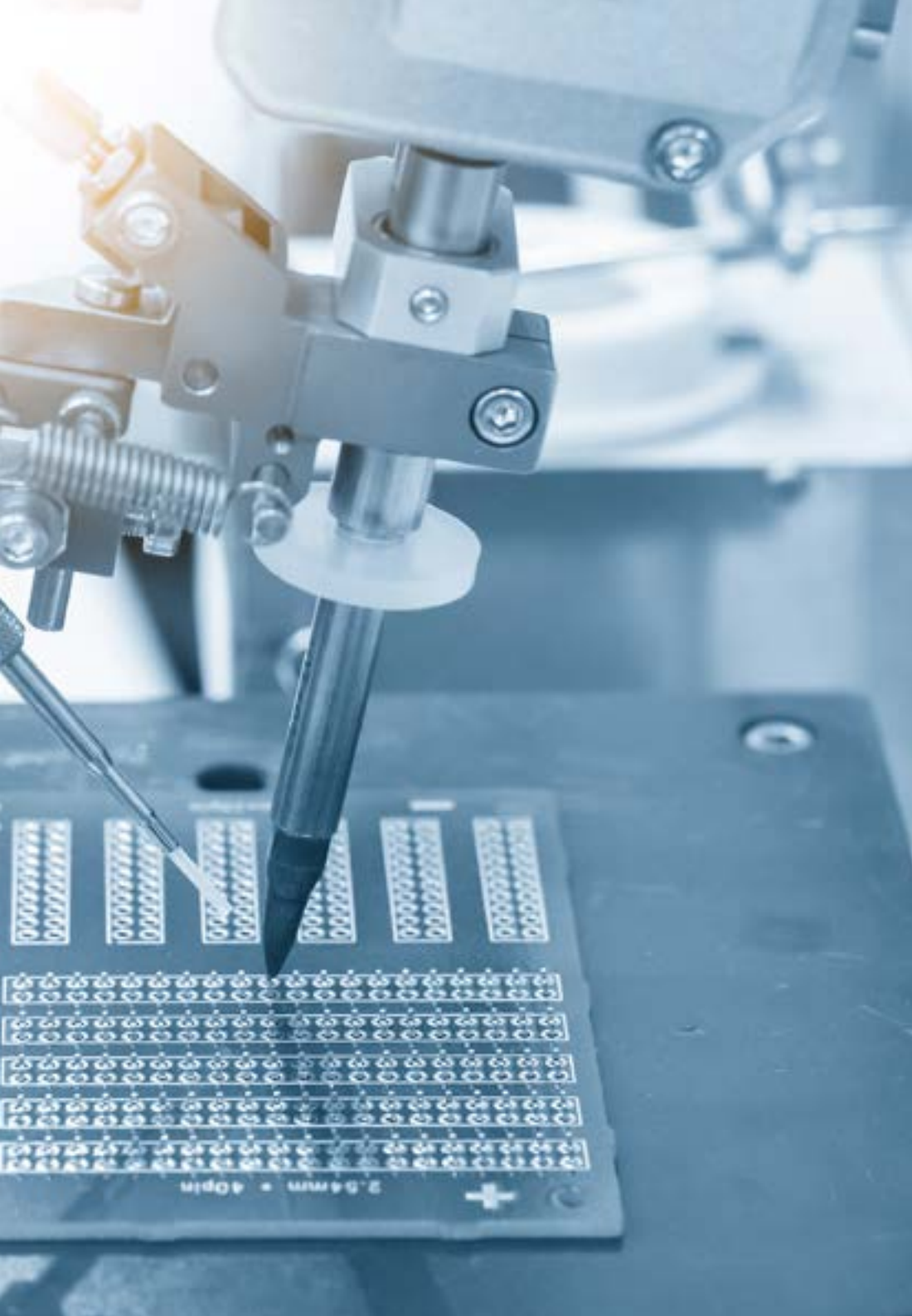
Obiettivi generali

- ♦ Formare scientificamente e tecnologicamente, nonché preparare alla pratica professionale dei sistemi intelligenti, il tutto con una formazione trasversale e versatile adattata alle nuove tecnologie e innovazioni in questo campo.
- ♦ Formare gli studenti all'uso di strumenti e tecniche all'avanguardia nel campo dell'intelligenza artificiale e dei sistemi intelligenti, tra cui la padronanza dei linguaggi di programmazione pertinenti
- ♦ Sviluppare le capacità di problem solving e di pensiero critico, valutare i diversi approcci alla progettazione e all'implementazione di Sistemi intelligenti
- ♦ Stimolare la creatività e l'innovazione sia nella progettazione che nello sviluppo di sistemi intelligenti, promuovendo nuove idee e approcci per affrontare le sfide nel campo dell'intelligenza artificiale.



*6 settimane di apprendimento stimolante
che ti porterà al livello successivo
dell'ingegneria della conoscenza"*





Obiettivi specifici

- ♦ Porre le basi dell'Intelligenza Artificiale e dell'Ingegneria della Conoscenza, fornendo un breve sguardo alla storia dell'Intelligenza Artificiale fino ai giorni nostri
- ♦ Comprendere i concetti essenziali della ricerca nell'Intelligenza Artificiale, sia la ricerca informata che quella non informata
- ♦ Capire come funziona l'Intelligenza Artificiale nei giochi
- ♦ Apprendere i concetti fondamentali delle reti neurali e l'uso degli algoritmi genetici
- ♦ Acquisire i meccanismi appropriati per rappresentare la conoscenza, soprattutto in vista del web semantico
- ♦ Comprendere il funzionamento dei sistemi esperti e dei sistemi di supporto alle decisioni

03

Struttura e contenuti

Questo corso universitario fornisce agli studenti una solida base dei concetti fondamentali, delle tecniche e delle applicazioni dell'intelligenza artificiale. A tal fine, l'itinerario accademico coprirà tutto, dalla fase di ricerca ai diversi tipi di algoritmi. Allo stesso tempo, il programma fornirà agli studenti approcci avanzati, tra cui la pianificazione come ricerca euristica. In questo modo, i professionisti potranno trovare soluzioni efficienti ai problemi di programmazione in ambienti complessi o dinamici. I contenuti accademici forniranno anche linee guida per la rappresentazione della conoscenza sul Web semantico per migliorare l'interoperabilità dei dati.



“

Questa formazione ti permetterà di aggiornare le tue conoscenze in uno scenario reale, con il massimo rigore scientifico di un istituto all'avanguardia come TECH"

Modulo 1. Intelligenza Artificiale e Ingegneria della Conoscenza

- 1.1. Introduzione all'intelligenza artificiale e all'ingegneria della conoscenza
 - 1.1.1. Breve storia dell'intelligenza artificiale
 - 1.1.2. L'intelligenza Artificiale oggi
 - 1.1.3. Ingegneria della Conoscenza
- 1.2. Ricerca
 - 1.2.1. Concetti di ricerca comuni
 - 1.2.2. Ricerca non informata
 - 1.2.3. Ricerca informata
- 1.3. Soddisfacibilità booleana, soddisfacibilità dei vincoli e pianificazione automatica
 - 1.3.1. Soddisfacibilità booleana
 - 1.3.2. Problemi di soddisfazione dei vincoli
 - 1.3.3. Pianificazione automatica e PDDL
 - 1.3.4. Pianificazione come Ricerca Euristica
 - 1.3.5. Pianificazione con SAT
- 1.4. Intelligenza Artificiale nei Giochi
 - 1.4.1. Teoria dei giochi
 - 1.4.2. Potenziamento Minimax e Alfa-Beta
 - 1.4.3. Simulazione: Monte Carlo
- 1.5. Apprendimento supervisionato e non
 - 1.5.1. Introduzione al Machine Learning
 - 1.5.2. Classificazione
 - 1.5.3. Regressione
 - 1.5.4. Convalida dei risultati
 - 1.5.5. Raggruppamento (*Clustering*)
- 1.6. Reti neurali
 - 1.6.1. Fondamenti biologici
 - 1.6.2. Modello computazionale
 - 1.6.3. Reti di neuroni supervisionate e non supervisionate
 - 1.6.4. Perceptron semplice
 - 1.6.5. Perceptron Multistrato





- 1.7. Algoritmi genetici
 - 1.7.1. Storia
 - 1.7.2. Basi biologiche
 - 1.7.3. Codifica del problema
 - 1.7.4. Generazione della popolazione iniziale
 - 1.7.5. Algoritmo principale e operatori genetici
 - 1.7.6. Valutazione degli individui: idoneità
- 1.8. Thesauri, vocabolari, tassonomie
 - 1.8.1. Vocabolari
 - 1.8.2. Tassonomie
 - 1.8.3. Thesauri
 - 1.8.4. Ontologie
- 1.9. Rappresentazione della conoscenza: Web semantico
 - 1.9.1. Web semantico
 - 1.9.2. Specifiche: RDF, RDFS e OWL
 - 1.9.3. Inferenza/ragionamento
 - 1.9.4. Linked Data
- 1.10. Sistemi esperti e DSS
 - 1.10.1. Sistemi esperti
 - 1.10.2. Sistemi di supporto decisionale

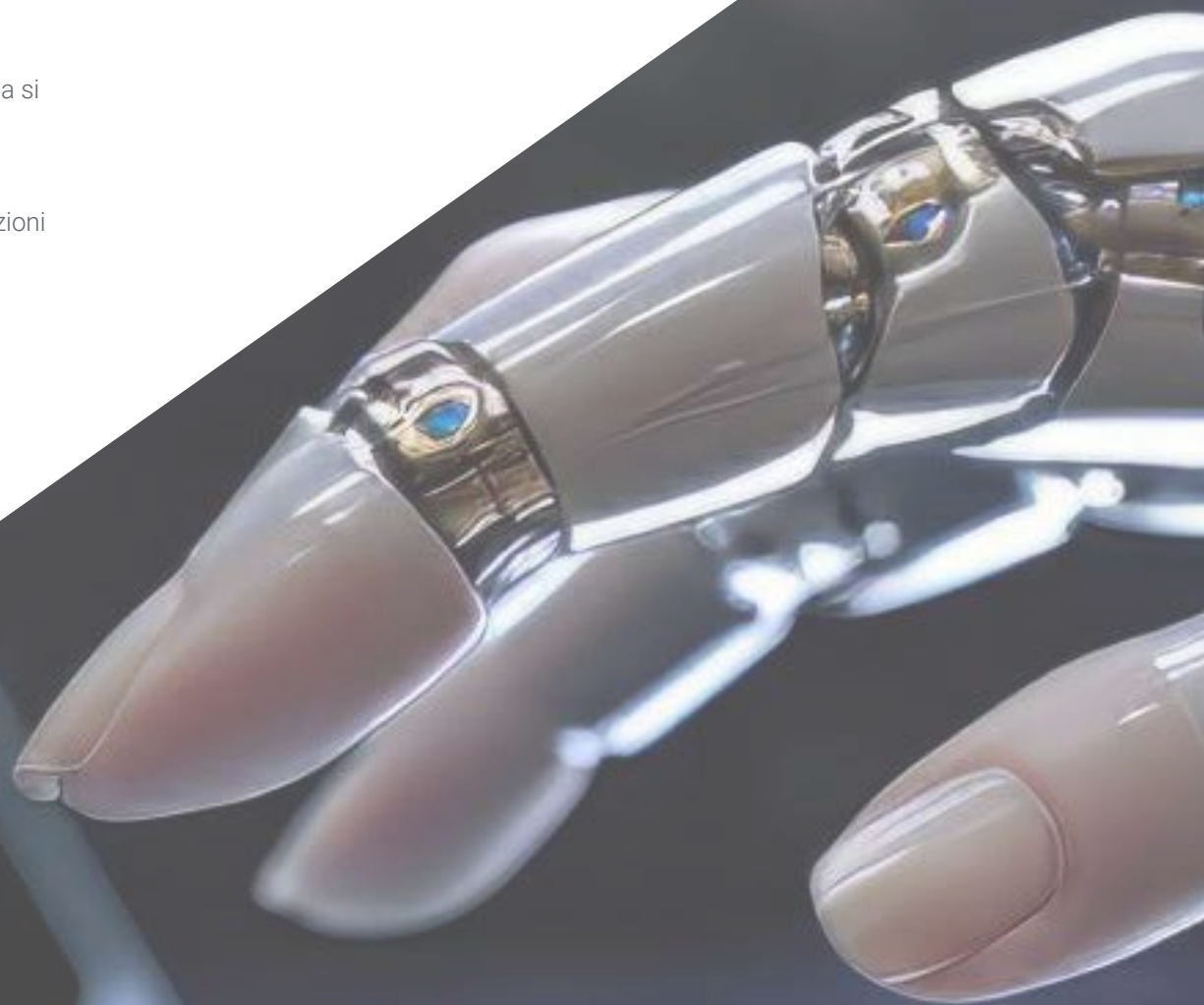


Con questo programma universitario, potrai personalizzare il tuo processo di apprendimento in base alle tue esigenze, circostanze e orari. Iscriviti subito!"

04 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:



Materiale 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.



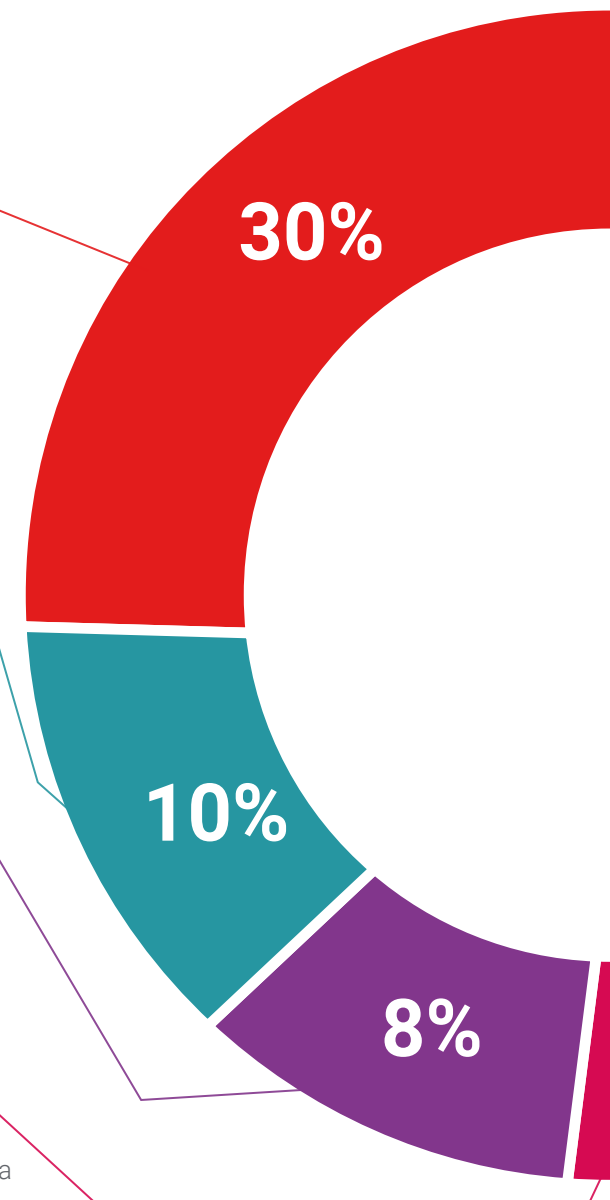
Pratiche di competenze e competenze

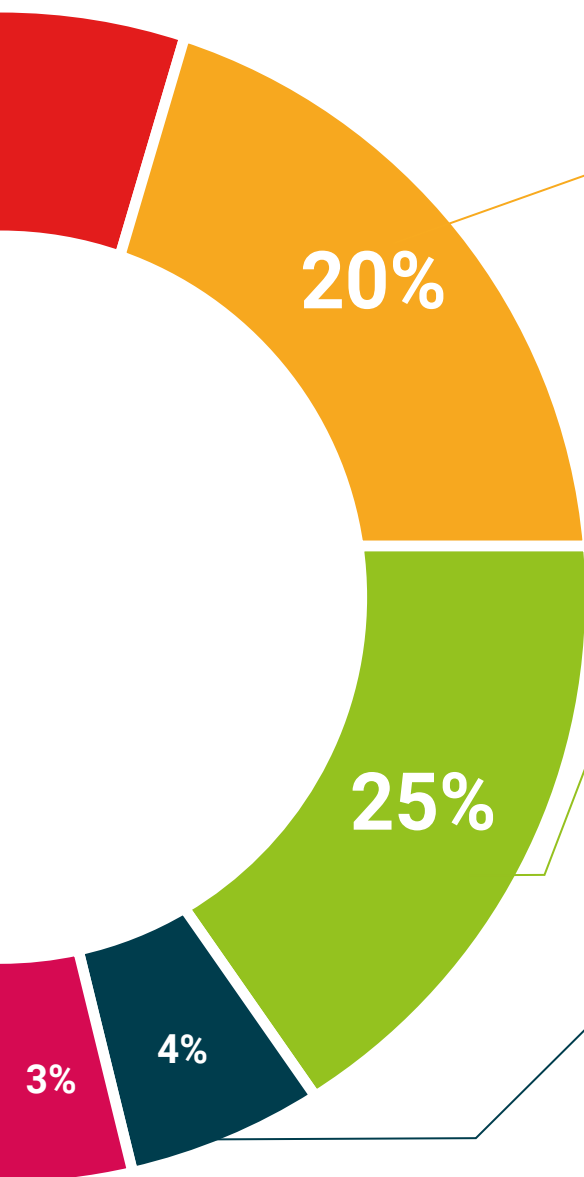
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Lectures 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.



05 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Corso Universitario in Introduzione all'Intelligenza Artificiale rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.



“

Porta a termine questo programma e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Corso Universitario in Introduzione all'Intelligenza Artificiale** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Corso Universitario in Introduzione all'Intelligenza Artificiale**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**

Accreditamento: **6 ECTS**



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



Corso Universitario
Introduzione all'
Intelligenza Artificiale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Introduzione all'Intelligenza Artificiale