

Corso Universitario IoT nell'Industria



tech università
tecnologica

Corso Universitario IoT nell'Industria

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario-iot-industria

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Nell'era dell'industrializzazione tecnologica, la base iniziale della digitalizzazione di un'azienda è l'Internet of Things (IoT). Le aziende hanno iniziato a incrementare gli investimenti in strumenti e soluzioni per integrare i loro asset in un'unica catena di raccolta e analisi dei dati. Sebbene il termine ingegnere IoT sia ampio, ci sono molte aree di disciplina che sono presenti, tra cui sicurezza, reti, programmazione cloud e dispositivi hardware. Questo corso post-laurea online prepara lo studente ad acquisire le competenze necessarie per lavorare in questo settore e quindi progettare architetture IoT che garantiscano la raccolta e l'elaborazione dei dati in modo corretto.



“

Approfondisci un'area di lavoro tanto innovativa quanto versatile, l'Internet of Things, dalla domotica ai settori industriali o la sicurezza"

L'Internet of Things (IoT) è un'area di lavoro tanto innovativa quanto versatile, che fornisce una migliore visibilità e comprensione delle operazioni e degli asset di un'azienda attraverso l'integrazione di sensori di macchine, programmi software, sistemi informatici e archiviazione cloud.

La tecnologia IoT è uno dei motivi per cui oggi si conosce il termine di Industria 4.0. Si tratta di un concetto che ha rivoluzionato il settore in molti modi, in quanto ha una vasta gamma di utilità. Questo Corso Universitario sviluppa le diverse opzioni disponibili sul mercato in questo momento e approfondisce la struttura globale di un progetto IoT in base al settore.

Nello sviluppo di questa formazione, l'ingegnere analizzerà le diverse opzioni di architettura dei dati e la metodologia per condurre un buon sviluppo del progetto. In questo modo, acquisirà una visione tecnico-pratica dell'approccio e della gestione dei progetti IoT.

Il programma dispone della migliore metodologia di studio 100% online, che elimina la necessità di frequentare le lezioni in presenza e di rispettare orari fissi e prestabiliti. In questo modo, in sole 6 settimane, gli studenti acquisiranno una conoscenza approfondita dell'ambito di applicazione dell'Internet delle Cose, comprendendo i vantaggi competitivi che offre, posizionandoli all'avanguardia tecnologica e fornendogli le competenze per guidare progetti ambiziosi nel presente e nel futuro.

Questo **Corso Universitario in IoT nell'Industria** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in IoT nell'Industria
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni 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 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
- ◆ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a Internet

“

Si tratta di un programma di altissimo livello, rivolto agli ingegneri che desiderano guidare la trasformazione e l'evoluzione digitale nel mondo"

“

La tecnologia IoT offre una vasta gamma di prodotti che possono essere utilizzati in modi molto creativi per migliorare i processi e ridurre il tempo necessario per elaborare le informazioni”

L'applicazione dell'IoT nel settore può fornire intelligenza alla fabbrica, migliorare l'efficienza dei processi e ridurre la probabilità di errori.

Se vuoi trasformare la tua azienda nella fabbrica digitale del futuro, devi iniziare a sfruttare il potenziale dell'ambiente IoT.

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.

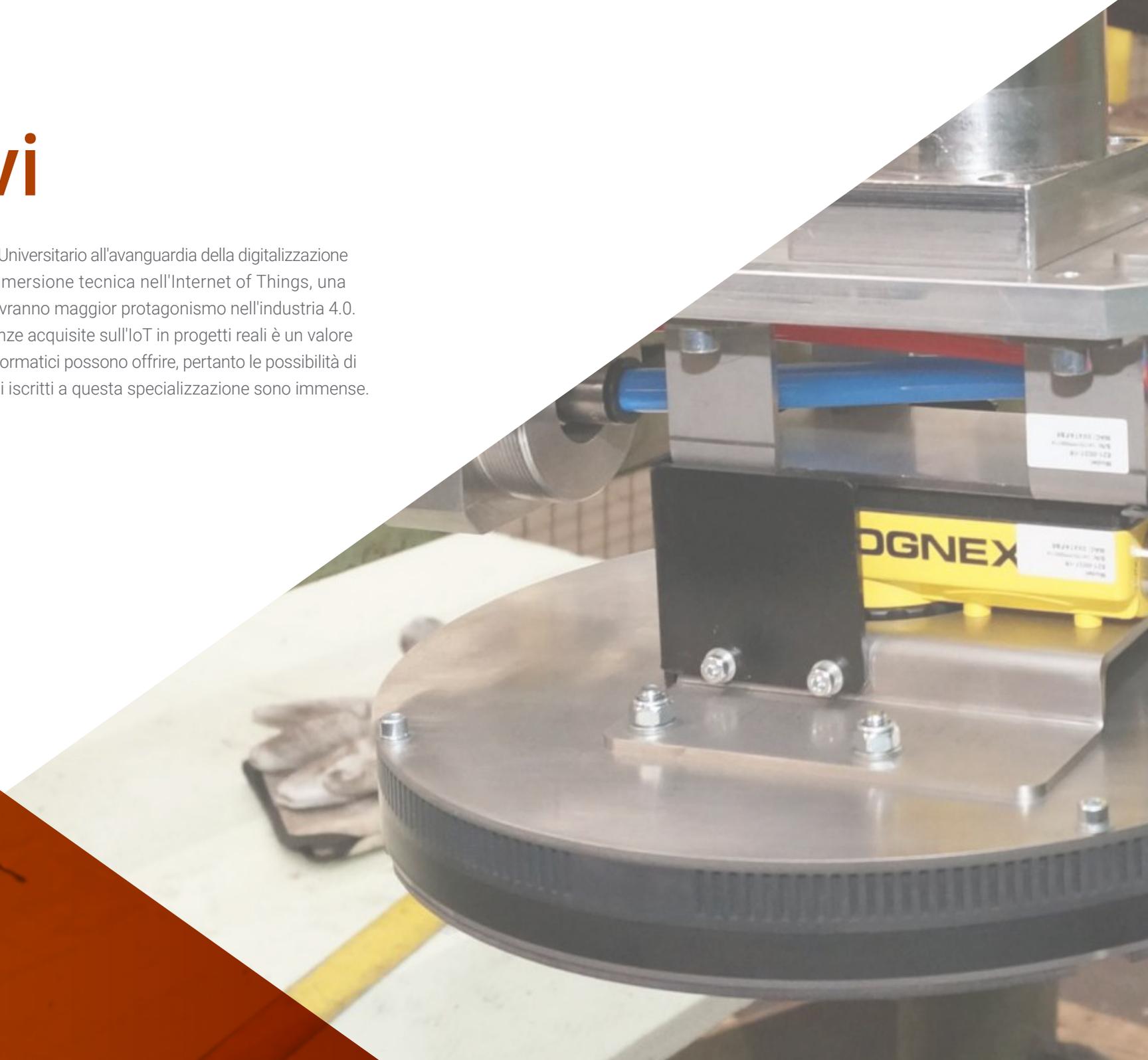
I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

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.



02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Corso Universitario all'avanguardia della digitalizzazione globale è quello di realizzare un'immersione tecnica nell'Internet of Things, una delle tecnologie più rilevanti e che avranno maggior protagonismo nell'industria 4.0. L'applicazione diretta delle conoscenze acquisite sull'IoT in progetti reali è un valore professionale aggiunto che pochi informatici possono offrire, pertanto le possibilità di crescita professionale degli studenti iscritti a questa specializzazione sono immense.





“

Acquisirai la competenza per quantificare il contributo di valore dell'IoT all'Ingegneria e per quantificare economicamente questo tipo di tecnologia"



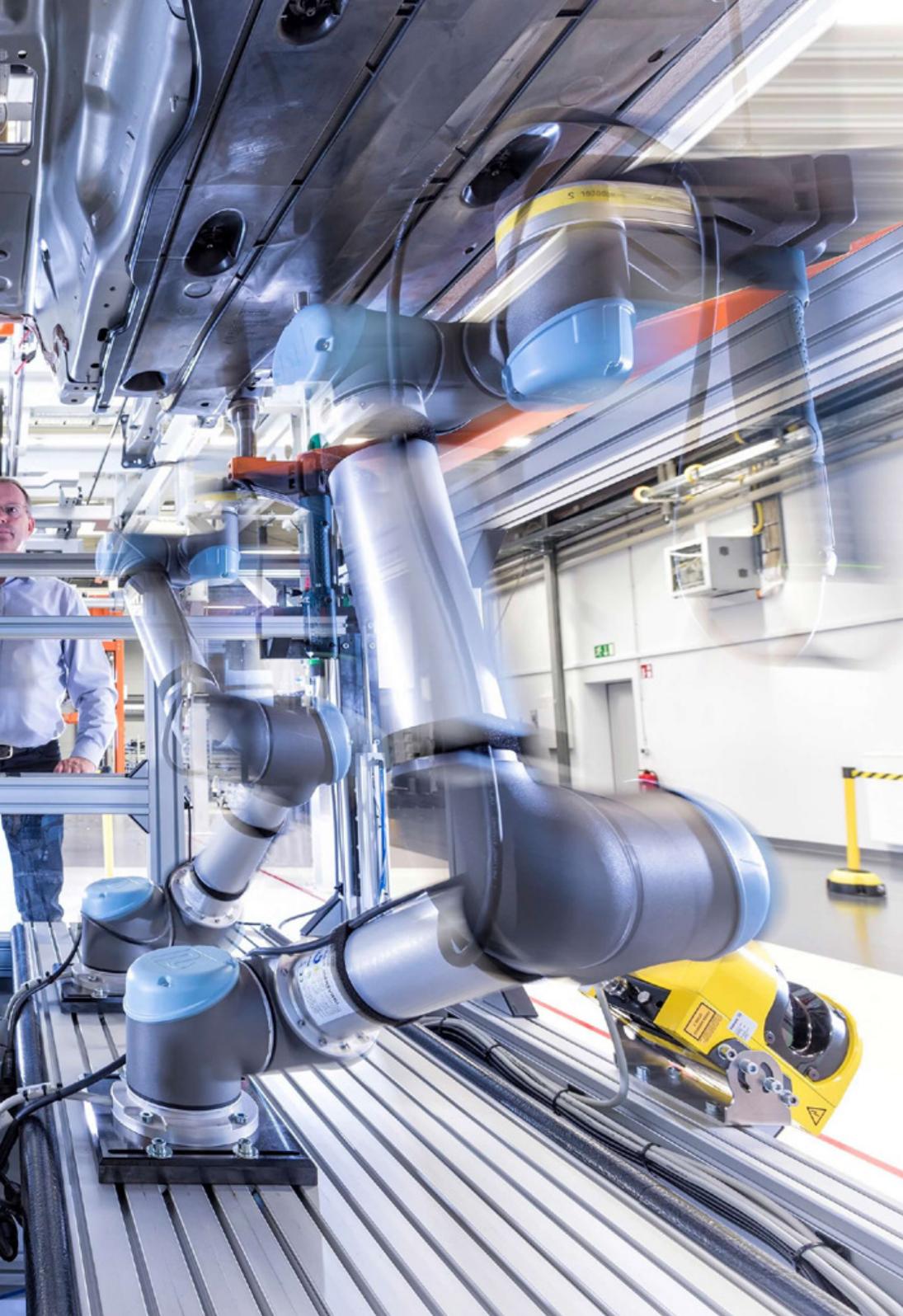
Obiettivi generali

- ◆ Stabilire le basi per una corretta fondazione nell'ambiente IoT, EloT e IIoT
- ◆ Analizzare le diverse opzioni disponibili sul mercato
- ◆ Proporre diverse possibilità di sviluppo di progetti IoT per valutare ogni situazione con le conoscenze acquisite
- ◆ Acquisire una visione globale del progetto IoT in quanto il progetto nel suo complesso fornisce un ulteriore valore aggiunto

“

Monitora il comportamento del tuo sistema di produzione e fai in modo che il tuo impianto industriale raggiunga la sua naturale evoluzione”





Obiettivo specifico

- ◆ Stabilire i criteri giusti con cui avviare e gestire un progetto IoT
- ◆ Analizzare le tecniche di architettura IoT più rilevanti
- ◆ Esaminare in dettaglio le opzioni di software libero disponibili
- ◆ Approfondire tutte le aree in cui la tecnologia può essere aggiunta agli oggetti connessi
- ◆ Monitorare i progetti attraverso una *Dashboard*
- ◆ Acquisirai la competenze per quantificare non solo il contributo di valore dell'IoT alla società, ma anche per quantificare economicamente questo tipo di tecnologie

03

Direzione del corso

Gli ingegneri specializzati nel settore dell'Internet of Things si riuniscono in questo Corso Universitario per insegnare agli studenti le più innovative tecnologie e aree di studio, nonché le applicazioni pratiche più rivoluzionarie e sorprendenti si possano trovare. Il personale docente fornirà gli aspetti chiave e gli strumenti in loro possesso affinché l'ingegnere analizzi i casi di demo e manutenzione predittiva, anche per affrontare un progetto IoT.



“

*Immergiti nella Quarta Rivoluzione Industriale
con il supporto degli ingegneri che utilizzano
l'IoT ogni giorno”*

Direzione



Dott. Molina Molina, Jerónimo

- ◆ Responsabile dell'Intelligenza Artificiale di Helphone
- ◆ AI Engineer & Software Architect presso NASSAT, Internet Satellite in Movimento
- ◆ Consulente Senior "Sr. En Hexa Ingenieros
- ◆ Introduttore di Intelligenza Artificiale (ML e CV)
- ◆ Esperto di Soluzioni Basate sull'Intelligenza Artificiale nei settori della *Computer Vision*, ML/DL e NLP
- ◆ Esperto Universitario in Creazione e Sviluppo di Imprese presso Bancaixa – FUNDEUN, Alicante
- ◆ Ingegnere Informatico presso l'Università di Alicante
- ◆ Master in Intelligenza Artificiale conseguito presso l'Università Cattolica di Ávila
- ◆ MBA-Executive presso il Foro Europeo Campus Aziendale

Personale docente

Dott. Viguera Gallego, Ander

- ◆ Ingegnere di processo degli Integral Rings
- ◆ Ingegnere VSM sulla linea Small Spans per Safran ITP Aero Castings
- ◆ Ingegnere VSM sulla linea di anelli strutturali per PWA & RR ITPAero Castings
- ◆ *Focal Point* di Industria 4.0 e IIoT presso ITPAeroCastings, Sestao
- ◆ Laurea in Ingegneria dell'Organizzazione Industriale presso ETSI Bilbao
- ◆ Master in Ingegneria di Organizzazione Industriale presso ETSI Bilbao
- ◆ Master in *Strat, Stratégie Industrielle et Organisation* presso l'ESTIA, Institute of Technology di Bidart
- ◆ Master in Intelligenza Artificiale presso l'Università Cattolica di Ávila



04

Struttura e contenuti

Partendo da una prospettiva pratica e di innovazione aziendale, questa qualifica sviluppa le diverse opzioni attualmente disponibili sul mercato e approfondisce la struttura globale di un progetto IoT industriale, poiché il progetto iniziale deve garantire la scalabilità e l'evoluzione di questo. In questo modo, questo Corso Universitario dà un approccio eminentemente pratico ai suoi contenuti in modo che il professionista che lo supera con successo abbia la capacità di applicare l'IoT come base tecnologica per la digitalizzazione del settore.



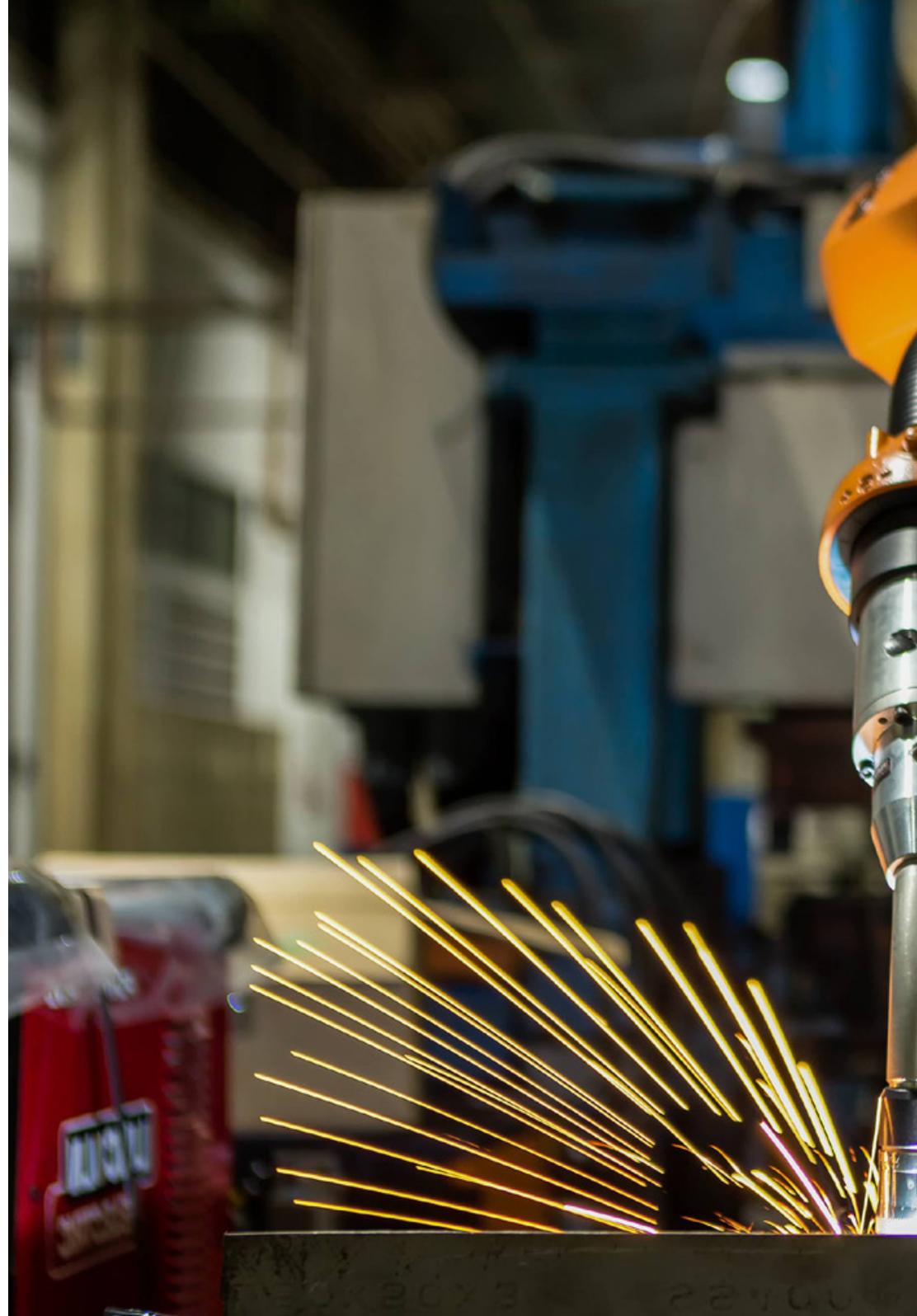


“

Affronta un'area di lavoro innovativa e versatile, dalla domotica ai settori industriali o alla sicurezza”

Modulo 1. IoT: Applicazioni nei servizi e i4.0 (Industria 4.0)

- 1.1. IoT: Internet of Things
 - 1.1.1. IoT
 - 1.1.2. Internet 0 e IoT
 - 1.1.3. Privacy e controllo degli oggetti
- 1.2. Applicazioni IoT
 - 1.2.1. Applicazioni IoT: Consumo
 - 1.2.2. EloT & IloT
 - 1.2.3. Amministrazione dell'IoT
- 1.3. IoT & IloT: Differenze
 - 1.3.1. IloT: Differenze con l'IoT
 - 1.3.2. IloT: Applicazioni
 - 1.3.3. Industrie
- 1.4. Industria 4.0, Big Data & Business Analytics
 - 1.4.1. Industria 4.0, Big Data & Business Analytics
 - 1.4.2. Industria 4.0, Big Data & Business Analytics: Contestualizzazione
 - 1.4.3. Decisioni e metodologia CRISP-DM
- 1.5. Manutenzione predittiva
 - 1.5.1. Manutenzione predittiva: Applicazioni
 - 1.5.2. Manutenzione predittiva: Approccio allo sviluppo del modello
- 1.6. iot.eclipse.org I. Strumento di implementazione di soluzioni IoT
 - 1.6.1. Microricerca sull'Innovazione nelle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione con Ethos
 - 1.6.2. Prodotti *End-to-End*
 - 1.6.3. IoT Eclipse: Esempi di uso
- 1.7. iot.eclipse.org II. Avanzata
 - 1.7.1. Architettura
 - 1.7.2. *End-to-end*
 - 1.7.3. Analisi dell'ambiente





- 1.8. *IIoT Architecture*
 - 1.8.1. Sensori e azionatori
 - 1.8.2. Porte Internet e sistemi di acquisizione dati
 - 1.8.3. Preprocessore di dati
 - 1.8.4. Analisi e Modellazione dei Dati nel Cloud
- 1.9. *End-to-End Open and Modular Architecture*
 - 1.9.1. *End-to-End Open and Modular Architecture*
 - 1.9.2. Architettura modulare: Componenti chiave
 - 1.9.3. Architettura modulare: Benefici
- 1.10. *Machine learning at the Core and Edge*
 - 1.10.1. PoC
 - 1.10.2. Data Pipeline
 - 1.10.3. Edge to Core & Demo

“

L'IoT ti aiuterà a fare un salto nella ricerca di nuove opportunità di business e ti farà differire dalla concorrenza”

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 facoltà del mondo. 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 programma, 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 8 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 si impara attraverso 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

Il Corso Universitario in IoT nell'Industria garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in IoT nell'Industria** 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in IoT nell'Industria**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**



*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 innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario IoT nell'Industria

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

Corso Universitario IoT nell'Industria

