

Corso Universitario

Industria 4.0 e Business Intelligence.

L'Impresa Industriale Digitalizzata





Corso Universitario Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 settimane**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Dedizione: **16 ore/settimana**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/ingegneria/corso-universitario/industria-4-0-business-intelligence-impresa-industriale-digitalizzata

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

Le aziende digitali sono sempre più presenti nella società. I processi di digitalizzazione hanno raggiunto anche industrie che, per la loro stessa funzione, avranno sempre bisogno di uno spazio fisico per la creazione, lo stoccaggio e la distribuzione dei loro prodotti. In questi casi, sono emerse nuove tecnologie che facilitano e snelliscono le procedure, ottenendo maggiore velocità, sicurezza ed efficacia in ogni fase. Questo programma di TECH è stato progettato affinché gli ingegneri possano approcciarsi, con piena garanzia di successo, al processo di digitalizzazione delle aziende, fino a farle diventare vere e proprie industrie 4.0 a cui applicare gli strumenti di *Business Intelligence*.





Approfondisci il processo di digitalizzazione delle industrie e impara a utilizzare gli strumenti di Business Intelligence nella tua pratica quotidiana"

Le industrie di oggi stanno diventando sempre più automatizzate nei loro processi produttivi, quindi il middle e il senior management devono conoscere e saper gestire i concetti di automazione e non rimanere indietro nella nuova era dell'Industria 4.0. In questo senso, è molto importante conoscere i diversi software gestionali dei vari dipartimenti delle aziende per poterli interpretare e integrare nell'area della *Business Intelligence*. La soluzione trasversale che si sta affermando nel mondo delle imprese per l'analisi, la gestione e il processo decisionale basati sui dati è l'uso di software di business intelligence. Per ottimizzare i processi si possono utilizzare anche altri programmi.

Tutti questi nuovi strumenti emersi nell'ambito della digitalizzazione delle industrie sono stati raccolti da TECH Università Tecnologica in questo Corso Universitario, in modo che gli ingegneri che desiderano accrescere le loro conoscenze in questo campo possano trovare, in un unico programma, tutti gli aspetti rilevanti che saranno molto utili per la loro pratica lavorativa, adattando le loro conoscenze alle esigenze della società e dei mercati attuali.

Per migliorare l'apprendimento dei professionisti del settore, TECH Università Tecnologica ha sviluppato questo Corso Universitario, il cui contenuto combina aspetti teorici e un approccio estremamente pratico, che fornisce agli ingegneri l'acquisizione di una profonda conoscenza della realtà dell'azienda digitale. Questo Corso Universitario fornirà al professionista la capacità e gli strumenti necessari per gestire in modo efficiente tutti gli aspetti legati alla gestione industriale, al fine di poter competere adeguatamente sia nel presente che in un futuro ricco di sfide, opportunità e cambiamenti. Il programma totalmente online fornirà ai professionisti un aggiornamento delle conoscenze dell'ingegneria, che li posizionerà all'avanguardia con gli ultimi sviluppi in ciascuna delle aree di conoscenza.

Questo **Corso Universitario in Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in *Industrial Management*
- ◆ 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
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative di trattamento del *Industrial Management*
- ◆ 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



Il completamento di questo Corso Universitario sarà un grande vantaggio per migliorare la tua competitività e per essere in grado di lavorare in sicurezza nelle industrie digitalizzate"

“

TECH Università Tecnologica mette a tua disposizione una moltitudine di risorse teoriche e pratiche affinché tu possa realizzare uno studio contestuale per migliorare la tua preparazione"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti della Ingegneria, 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 accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

La modalità online di questo programma permetterà di combinare gli studi con il resto dei propri impegni quotidiani.

Immergersi nel processo di digitalizzazione della propria azienda e sviluppare le competenze necessarie per gestirlo con successo.



02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo programma di TECH è quello di offrire una qualifica superiore ai professionisti dell'ingegneria che lavorano nel campo delle aziende industriali, in modo che possano apprendere in prima persona il processo di digitalizzazione che le aziende stanno attraversando. Con lo studio di questo Corso Universitario si potrà essere aggiornati sulle principali novità dell'Industria 4.0 e della Business Intelligence.



“

Un programma di alta qualità progettato per aiutarti a raggiungere i tuoi obiettivi accademici”



Obiettivi generali

- ◆ Applicare le principali chiavi strategiche per essere in grado di competere meglio nei tempi attuali e futuri
- ◆ Padroneggiare gli strumenti per raggiungere l'eccellenza nel settore
- ◆ Definire la strategia aziendale e la sua diffusione in tutta l'organizzazione, la gestione dei processi e la tipologia strutturale da utilizzare per adattarsi meglio ai cambiamenti
- ◆ Gestire i progetti presentati con metodologie convenzionali e agili
- ◆ Gestire al meglio tutti i passaggi e le fasi necessarie alla progettazione e allo sviluppo di nuovi prodotti
- ◆ Eseguire la pianificazione e il controllo della produzione per ottimizzare le risorse e adattarsi al meglio alla domanda
- ◆ Gestire la qualità in tutta l'organizzazione e applicare gli strumenti più importanti per il miglioramento continuo di prodotti e processi

“

Le industrie si stanno orientando verso la digitalizzazione, motivo per cui è necessaria una maggiore specializzazione in questo campo”





Obiettivi specifici

- ◆ Guidare e affrontare i nuovi modelli e le nuove sfide associate allo sviluppo e all'implementazione dell'Industria 4.0
- ◆ Approfondire la necessità di trasformazione digitale che le nuove sfide aziendali suggeriscono per affrontare con successo il futuro
- ◆ Conoscere approfonditamente e revisionare i progetti di automazione industriale come parte fondamentale degli attuali processi produttivi e gestionali
- ◆ Identificare e interpretare il software di gestione dei diversi reparti di un'azienda moderna
- ◆ Identificare i software che consentono di ottenere una visione globale e trasversale di un'azienda o di un business
- ◆ Scoprire l'importanza dei dati nel controllo, nel monitoraggio, nella gestione e nel miglioramento dell'azienda
- ◆ Stabilire come le tecniche di apprendimento automatico e di intelligenza artificiale possano contribuire a risolvere i problemi attuali dell'azienda e a definire e progettare il suo futuro

03

Direzione del corso

TECH ha selezionato un personale docente di alto livello per questo Corso Universitario in Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata. Si tratta di professionisti con una vasta esperienza, che comprendono la necessità di un continuo aggiornamento delle conoscenze per potersi sviluppare con facilità in un settore che cambia frequentemente. Sono state quindi selezionate le informazioni più rilevanti in questo campo, essenziali per migliorare la competitività del dipendente e dell'azienda in cui lavora.



“

*I più importanti docenti si sono riuniti
per mostrarti i concetti più recenti delle
industrie digitalizzate”*

Direzione



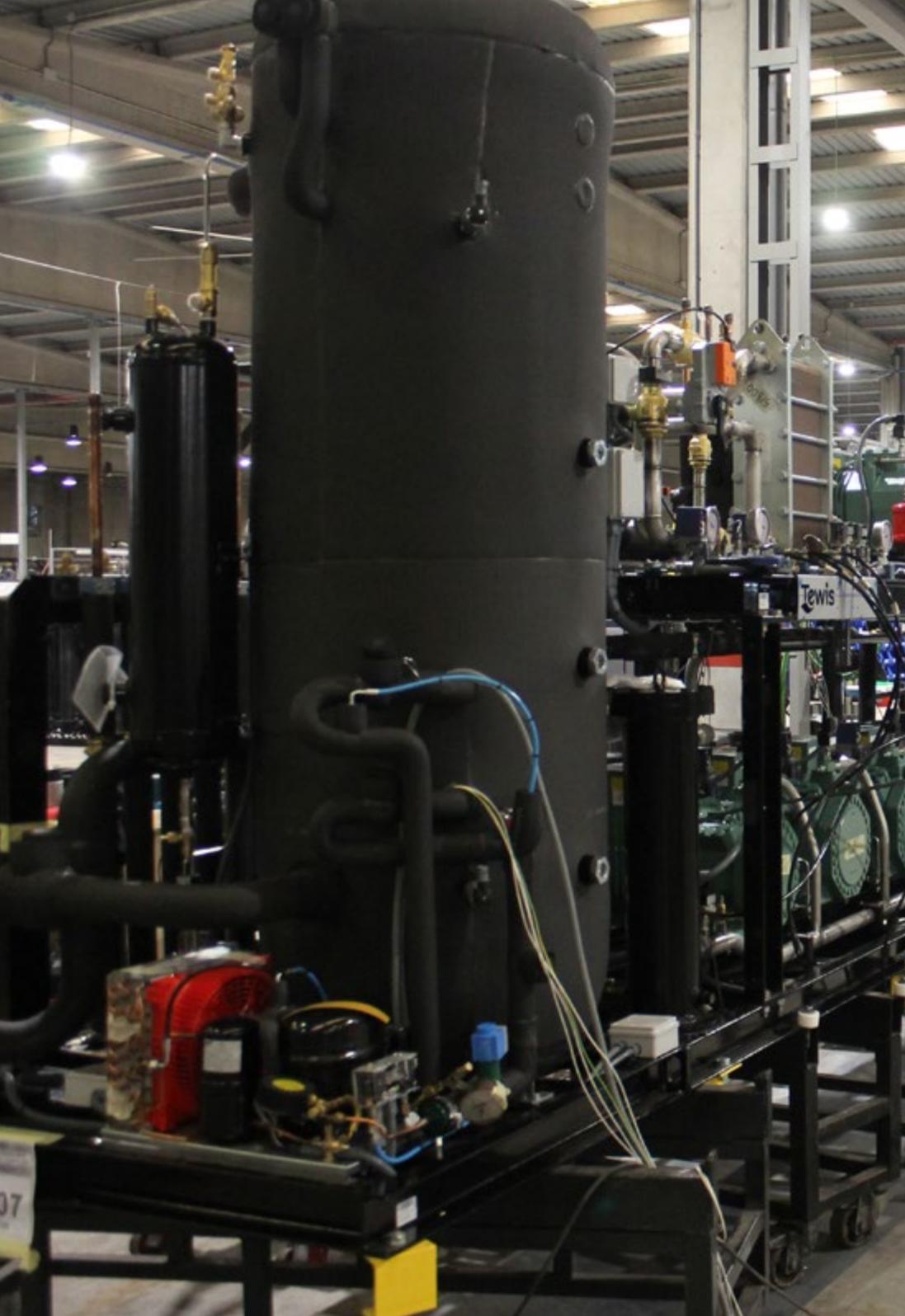
Dott. Asensi, Francisco Andrés

- ◆ Consulente aziendale e specialista in Gestione Industriale e Trasformazione Digitale
- ◆ Coordinatore della produzione e della logistica presso IDAI NATURE
- ◆ Coach in Coaching Strategico
- ◆ Responsabile organizzativo per Talleres Lemar
- ◆ Organizzazione e gestione di aziende per Lab Radio SA
- ◆ Dottorato in Ingegneria Industriale e Organizzazione Aziendale presso l'Università di Castilla la Mancha
- ◆ Titolo di Ingegnere Industriale Superiore in Organizzazione Industriale presso l'Università Politecnica di Valencia

Personale docente

Dott. Del Olmo Cárcer, Daniel

- ◆ Responsabile del settore tecnologico presso Enira Engineering S.L.
- ◆ Responsabile dell'ingegneria degli impianti presso NHK-SOGEFI
- ◆ Responsabile dello Sviluppo Tecnico e della Manutenzione di Sealed Air Corporation
- ◆ Responsabile dell'ingegneria degli impianti presso SRG Global
- ◆ Responsabile presso Toyota Production System
- ◆ Ingegnere di processo presso Zodiac Aerospace
- ◆ Ingegnere di progetto presso Serfruit S.A. e Greefa
- ◆ Master MBA in Operazioni dell'Università Europea di Valencia



“

TECH ha selezionato con cura il personale docente per questo programma, in modo che tu possa imparare dai migliori specialisti del momento”

04

Struttura e contenuti

La struttura di questo programma di TECH è stata progettata tenendo conto delle esigenze di specializzazione dei professionisti dell'ingegneria, che richiedono programmi di studio di alta qualità, ma in un formato più flessibile rispetto alle scuole tradizionali. Lo studente potrà intraprendere un viaggio accademico attraverso i principali concetti dell'Industria 4.0 e della Business Intelligence, ma in una modalità 100% online, indispensabile nel XXI secolo.





“ *Un programma molto ben strutturato che sarà fondamentale per il tuo sviluppo professionale*”

Modulo 1. Industria 4.0 e business intelligence. L'azienda digitalizzata

- 1.1. Automazione e robotica industriale
 - 1.1.1. Fasi dell'automazione di processo
 - 1.1.2. Hardware industriale per l'automazione e la robotica
 - 1.1.3. Il ciclo di lavoro e la sua programmazione software
- 1.2. Automazione dei processi: RPA
 - 1.2.1. Processi amministrativi che possono essere automatizzati
 - 1.2.2. Struttura del software
 - 1.2.3. Esempi di applicazione
- 1.3. Sistemi MES, SCADA, CMMS, WMS, MRPII
 - 1.3.1. Controllo della produzione con sistemi MES
 - 1.3.2. Ingegneria e manutenzione: SCADA E CMMS
 - 1.3.3. Approvvigionamento e logistica: WMS E MPRII
- 1.4. Software di *Business Intelligence*
 - 1.4.1. Fondamenti di BI
 - 1.4.2. Struttura del software
 - 1.4.3. Possibilità della sua applicazione
- 1.5. Software ERP
 - 1.5.1. Descrizione dell'ERP
 - 1.5.2. Ambito di utilizzo
 - 1.5.3. I principali ERP presenti sul mercato
- 1.6. IoT e *Business Intelligence*
 - 1.6.1. IoT: il mondo connesso
 - 1.6.2. Fonti di dati
 - 1.6.3. Pieno controllo grazie a IoT + BI
 - 1.6.4. *Blockchain*





- 1.7. I principali Software BI presenti sul mercato
 - 1.7.1. PowerBI
 - 1.7.2. Qlik
 - 1.7.3. Tableau
- 1.8. Microsoft power BI
 - 1.8.1. Caratteristiche
 - 1.8.2. Esempi di applicazione
 - 1.8.3. Futuro di PowerBI
- 1.9. Machine learning, Intelligenza Artificiale, ottimizzazione e previsione nell'impresa
 - 1.9.1. *Machine Learning* e Intelligenza Artificiale
 - 1.9.2. Ottimizzazione di processi
 - 1.9.3. L'importanza del *forecasting* basato sui dati
- 1.10. *Big Data* applicati all'ambiente aziendale
 - 1.10.1. Applicazioni in ambiente di produzione
 - 1.10.2. Applicazioni a livello di gestione strategica
 - 1.10.3. Applicazioni di marketing e vendita

“ *Il completamento di questo programma
migliorerà la tua occupabilità*”

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 Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata 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 Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata** 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 Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



*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
Industria 4.0 e Business
Intelligence. L'Impresa
Industriale Digitalizzata

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 settimane**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Dedizione: **16 ore/settimana**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Corso Universitario Industria 4.0 e Business Intelligence. L'Impresa Industriale Digitalizzata

