

Master Semipresenziale

MBA in Direzione Tecnica di Data Science



tech università
tecnologica

Master Semipresenziale MBA in Direzione Tecnica di Data Science

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Crediti: 60 + 4 ECTS

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/master-semipresenziale/master-semipresenziale-mba-direzione-tecnica-data-science

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 18

05

Direzione del corso

pag. 22

06

Struttura e contenuti

pag. 28

07

Tirocinio

pag. 38

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio?

pag. 44

09

Metodologia di studio

pag. 48

10

Titolo

pag. 58

01

Presentazione

Le aziende sono oggi molto più efficienti grazie all'uso della Data Science. In questo modo, si ottiene un'efficace segmentazione dei potenziali clienti, un'analisi approfondita della fattibilità e della redditività dei prodotti o il miglioramento di monitoraggio e controllo della qualità. Tutto ciò ha portato le aziende a fare una scommessa decisa su questa disciplina e ad incorporare nei loro team professionisti dell'informatica con conoscenze avanzate e capacità di gestione dei team. Di fronte a questa realtà, TECH ha creato questo titolo che offre agli studenti un insegnamento teorico al 100%, in un formato accademico flessibile, che è completato da un eccellente tirocinio di 3 settimane in una prestigiosa azienda orientata all'imprenditoria.



“

Sei davanti ad un Master Semipresenziale MBA che ti porterà a progredire professionalmente nel settore della Data Science e far parte delle grandi aziende del settore”

Oggi, in un mondo globalizzato e sommerso dal commercio online, le informazioni e i dati fluiscono a grande velocità e in grandi quantità. Per questo, la raccolta di dati e la loro applicazione strategica ha dato un importante impulso alla Data Science. Ecco perché le aziende puntano sul suo utilizzo per poter tracciare strategie di business migliori, ampliare la loro conoscenza del consumatore, individuare il rischio di perdite o stabilire campagne di marketing più efficaci.

In questo modo, la Data Science comprende una combinazione di metodi matematici, informatica, capacità di analisi e comunicazione ottimale dei risultati ottenuti. Una specialità che richiede quindi professionisti qualificati e con capacità di gestione dei team. In questo scenario, TECH offre questo Master Semipresenziale MBA, che fornisce agli studenti un insegnamento di qualità, con un quadro teorico 100% online, che è completato da un tirocinio pratico in un'azienda di riferimento in questo settore.

Un programma che durerà 12 mesi, per approfondire i principali sistemi di gestione delle informazioni, il ciclo di vita dei dati, l'apprendimento automatico o l'analisi web. Il tutto con risorse didattiche multimediali facilmente accessibili, da qualsiasi dispositivo elettronico con connessione internet.

Inoltre, lo studente potrà applicare tutti i concetti acquisiti durante le 3 settimane di specializzazione. Un periodo in cui gli studenti saranno istruiti da professionisti di eccellente livello e con esperienza in Data Science. Questo scenario non solo li porterà a conoscere in prima persona le tecniche e metodologie attuali utilizzate in questo settore, ma anche a raggiungere un apprendimento più completo in un'area di costante innovazione.

Questa istituzione offre così, un'eccellente opportunità per gli studenti che desiderano avanzare professionalmente in un settore in crescita. Tutto questo, attraverso un approccio teorico-pratico, che si avvicina alla realtà più attuale della Data Science, attraverso una qualifica unica nel panorama pedagogico presente.

Questo **Master Semipresenziale MBA in Direzione Tecnica di Data Science** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi clinici presentati da professionisti in Data Science aziendale
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e assistenziali sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Sviluppo di attività e fasi del processo di valutazione dell'impatto sulla protezione dei dati
- ♦ Particolare attenzione alle normative per la gestione dei dati
- ♦ Conoscenza degli strumenti più utili per l'implementazione di modelli IaaS e PaaS
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su argomenti controversi e lavori di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio all'interno di uno dei migliori centri di Data Science



Grazie a questo corso universitario otterrai una conoscenza avanzata dell'analisi web e contribuirai allo sviluppo di successo del business online"

“

Trascorri 3 settimane in un centro di prestigio e acquisisci le competenze necessarie per progredire professionalmente grazie a un team di esperti"

In questa proposta di Master, di carattere professionistico e modalità semipresenziale, il programma è finalizzato all'aggiornamento degli informatici che svolgono le loro funzioni in aziende tecnologiche, e che richiedono un alto livello di qualificazione. I contenuti sono basati sulle più recenti prove scientifiche, e orientati in modo didattico per integrare la conoscenza teorica nella pratica della direzione tecnica di Data Science, e gli elementi teorici-facilitano l'acquisizione di conoscenze e consentiranno un processo decisionale adeguato nel settore tecnologico.

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 lo specialista 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.

Grazie a questo corso universitario, padroneggerai i principali strumenti per l'implementazione di modelli IaaS e PaaS nel business.

Con questo programma potrai stabilire i protocolli e le tecnologie di comunicazione utilizzate nell'Internet of Things.

```
False
use_y = True
use_z = False
"Mirror_Z":
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = False
mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror =
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the a
mirror_ob.select = 0
None = bpy.context.selected_objects[0]
bpy.data.objects[None.name].select = 1
```

02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

Questo Master Semipresenziale MBA risponde alla domanda attuale esistente da parte dei professionisti dell'informatica e delle aziende, che desiderano avere nei loro team personale altamente qualificato in Data Science. La tendenza negli ultimi anni verso questo specialista ha portato a creare un programma che va oltre il concetto teorico e fornisce la necessaria ed indispensabile fase pratica. Questo corso combina l'apprendimento intensivo di *Internet of Things*, la gestione dei progetti e i sistemi di gestione delle informazioni con un tirocinio in un'azienda leader del settore.



“

TECH ti offre una qualifica unica nel panorama accademico, con un'eccellente combinazione di ambito teorico e tirocinio presso un'azienda di riferimento nel settore della Data Science"

1. Avanzare sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Il percorso professionale di un Data Science va in parallelo con la sua padronanza del linguaggio di programmazione e delle diverse piattaforme e tecnologie impiegate per l'estrazione dei dati, modellazione, *clustering*, visualizzazione dei dati o analisi predittiva. Per questo, e con l'obiettivo di avvicinare gli studenti a questi strumenti indispensabili, TECH ha creato questo Master Semipresenziale, dove non solo si otterrà una solida conoscenza teorica, ma anche dove sarà possibile applicare tale apprendimento in un ambiente aziendale all'avanguardia, accedendo alla tecnologia di ultima generazione in Data Science.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

In un settore così specializzato, si può ottenere un apprendimento eccellente solo dalle mani dei migliori professionisti. Per questo motivo, questa istituzione seleziona attentamente le aziende in cui gli studenti effettueranno il loro tirocinio pratico. Ed è in questo scenario e insieme agli esperti della materia, che lo studente potrà applicare direttamente l'apprendimento acquisito, svolgendosi in un reale scenario professionale.

3. Accedere ad ambienti di prim'ordine

Con l'obiettivo di offrire un insegnamento di alto livello e qualità, TECH effettua una selezione rigorosa delle imprese dove gli studenti potranno effettuare il loro tirocinio pratico. In questo modo, lo studente avrà accesso garantito a un ambiente professionale di rilievo nell'area della Data Science. In questo modo, potrà verificare il lavoro quotidiano di un settore esigente, applicando le ultime tecniche, software e metodologie in questa disciplina.





4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

TECH offre un nuovo modello di apprendimento, che cerca l'equilibrio tra l'acquisizione di concetti teorici e la loro applicazione nel quotidiano lavoro. Per questo motivo, questa qualifica si allontana dalle lunghe ore di studio, per concentrarsi sui concetti chiave, cementare una base consistente, che permetta agli studenti di saperla sviluppare in un'eccellente fase pratica. In questo modo, lo studente spingerà la sua carriera verso la direzione tecnica di Data Science nelle migliori aziende del mondo.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

Questo Master Semipresenziale è rivolto a un gruppo di studenti che desiderano espandere le loro possibilità professionali nelle migliori aziende dedicate alla Data Science. Considerando che questa specializzazione è in crescita, questo corso rappresenta un'eccellente opportunità per gli studenti che desiderano soddisfare le loro aspirazioni professionali più elevate. Un'opportunità unica che solo TECH, la più grande università digitale del mondo, può offrire.

“

Avrai l'opportunità di svolgere il tirocinio all'interno di un centro di tua scelta”

03

Obiettivi

Il piano di studi di questo Master Semipresenziale MBA è progettato per guidare gli studenti verso l'eccellenza professionale. Questa qualifica nasce così con l'obiettivo principale di fornire allo studente la conoscenza più completa e avanzata in MBA in Direzione Tecnica di Data Science. In questo modo acquisirà l'apprendimento necessario per essere in grado di ottenere la capacità necessaria per risolvere i problemi basati sulla raccolta dati, sviluppare una comunicazione efficace e avere una visione ampia di business.





“

Grazie a questa qualifica sarai in grado di progettare e selezionare lo strumento ERP o CRM più adatto per ogni tipo di azienda"



Obiettivi generali

- ♦ Analizzare i sistemi ERP e CRM, il contributo e i benefici
- ♦ Progettare e selezionare strumenti ERP o CRM idonei per ogni azienda
- ♦ Sviluppare ogni tappa del ciclo di vita dei dati
- ♦ Esaminare il processo di estrazione dei dati
- ♦ Analizzare una piattaforma web e ottimizzare il suo funzionamento
- ♦ Valutare le sessioni e il traffico per conoscere meglio il pubblico
- ♦ Sviluppare conoscenze specialistiche su sistemi mantenibili, scalabili e affidabili
- ♦ Analizzare i diversi modelli di dati e il loro impatto sulle applicazioni
- ♦ Analizzare i modelli classici dei sistemi e identificare le differenze per l'uso nelle applicazioni che vengono distribuite
- ♦ Esaminare il paradigma di computazione distribuito e stabilire il modello del microservizio
- ♦ Sviluppare l'architettura di riferimento e il *framework* tecnologico di IoT
- ♦ Analizzare i concetti della metodologia Agile per la Gestione di Progetti e sviluppare gli elementi e i processi di *framework* SCRUM
- ♦ Esaminare e approfondire gli elementi del metodo KANBAN per Gestire Progetti
- ♦ Basare la differenziazione dell'azienda sulle risorse immateriali
- ♦ Identificare le opportunità di miglioramento per mezzo della mindfulness





Obiettivi specifici

Modulo 1. Principali sistemi di Gestione delle Informazioni

- ♦ Sviluppare una strategia commerciale
- ♦ Creare conoscenze specializzate per il processo decisionale commerciale
- ♦ Progettare un sistema di reporting unificato
- ♦ Determinare come stabilire la comunicazione e lo scambio di informazioni tra i reparti dell'azienda e i clienti
- ♦ Essere in grado di trasformare le informazioni per il processo decisionale
- ♦ Sviluppare un piano di Marketing per la fidelizzazione dei clienti
- ♦ Progettare un piano di Marketing per aumentare le vendite

Modulo 2. Tipi e Cicli di Vita del Dato

- ♦ Generare conoscenze specialistiche per l'analisi dei dati
- ♦ Unificare dati diversi, ottenere la coerenza delle informazioni
- ♦ Produrre informazioni pertinenti ed efficaci per il processo decisionale
- ♦ Stabilire le migliori pratiche per la gestione dei dati in base alla loro tipologia e ai loro usi
- ♦ Utilizzare gli strumenti per la gestione dei dati (con R)

Modulo 3. Numero-Apprendimento automatico

- ♦ Valutare le competenze acquisite nel processo di passaggio dall'informazione alla conoscenza
- ♦ Sviluppare i diversi tipi di apprendimento automatico
- ♦ Analizzare le metriche e i metodi di validazione di diversi algoritmi di apprendimento automatico
- ♦ Ricompilare le diverse implementazioni dei vari metodi di apprendimento automatico
- ♦ Determinare i modelli di ragionamento probabilistico
- ♦ Esaminare il potenziale del deep learning
- ♦ Dimostrare la conoscenza dei diversi algoritmi di apprendimento automatico

Modulo 4. Web analytics

- ♦ Generare conoscenze specialistiche nell'uso della Web Analytics
- ♦ Esaminare l'evoluzione e lo sviluppo dalle origini ai giorni nostri
- ♦ Stabilire una configurazione ottimale di Google Analytics, uno strumento di lavoro fondamentale nel Marketing online
- ♦ Analizzare il traffico web per comprendere il comportamento degli utenti
- ♦ Elaborare metriche di base e avanzate che ci consentano di valutare le *hit* o le interazioni con il sito web
- ♦ Determinare i parametri di monitoraggio: metriche e componenti
- ♦ Configurare lo strumento Google Analytics e l'uso di tag di tracciamento sul sito web
- ♦ Distinguere tra le due versioni esistenti di Google Analytics: UA e GA4
- ♦ Mettere in pratica l'organizzazione e la struttura di Universal Analytics: conti, proprietà e viste
- ♦ Analizzare il comportamento degli utenti attraverso l'interpretazione di report predeterminati e/o personalizzati
- ♦ Valutare i sottoinsiemi di traffico dei dati totali visualizzati nei report utilizzando i segmenti
- ♦ Valutare le conversioni ottimizzando la strategia di Marketing e prendere decisioni in base ai risultati ottenuti

Modulo 5. Sistemi scalabili ed affidabili per l'uso massivo dei dati

- ♦ Stabilire i concetti di affidabilità, scalabilità e manutenibilità
- ♦ Valutare modelli relazionali, documentali e di rete
- ♦ Analizzare l'archiviazione strutturata sotto forma di log, B-trees e altre strutture utilizzate nei motori di dati
- ♦ Esaminare i modelli di coerenza e la loro relazione con il concetto di replica

- ♦ Valutare i diversi modelli di replica e i problemi ad essi associati
- ♦ Sviluppare i principi fondamentali delle transazioni distribuite
- ♦ Esaminare il partizionamento del database e le relative key per assicurarsi che siano bilanciate

Modulo 6. Amministrazione dei sistemi per distribuzioni ripartite

- ♦ Definire i requisiti per le applicazioni distribuite
- ♦ Utilizzare gli strumenti più avanzati per sfruttare le applicazioni distribuite
- ♦ Analizzare l'utilizzo di strumenti per la gestione delle infrastrutture
- ♦ Esaminare gli strumenti più utili per l'implementazione di modelli IaaS e PaaS
- ♦ Definire il modello PaaS e alcuni degli strumenti attualmente utilizzati per la sua implementazione
- ♦ Valutare gli strumenti di monitoraggio per i sistemi distribuiti
- ♦ Proporre tecniche di verifica e test per piattaforme distribuite
- ♦ Analizzare le opzioni più comunemente utilizzate nell'implementazione di piattaforme Cloud

Modulo 7. Internet of Things

- ♦ Determinare cosa sia IoT (*Internet of Things*) e IIoT (*Industrial Internet of Things*)
- ♦ Analizzare il consorzio di internet industriale
- ♦ Sviluppare l'architettura di riferimento dell'IoT
- ♦ Esaminare e classificare i sensori e i dispositivi IoT
- ♦ Stabilire i protocolli di comunicazione e le tecnologie utilizzate nell'IoT

- ♦ Analizzare i diversi tipi di piattaforme IoT
- ♦ Sviluppare i vari meccanismi di gestione dei dati
- ♦ Stabilire i requisiti di sicurezza per la gestione dei dati IoT
- ♦ Presentare le diverse aree di applicazione dell'IoT

Modulo 7. Gestione dei Progetti e metodologia Agile

- ♦ Presentare la metodologia PMI per la gestione dei progetti
- ♦ Stabilire la differenza tra progetti, programmi e portfolio di progetti
- ♦ Valutare l'evoluzione delle organizzazioni che lavorano con progetti
- ♦ Analizzare quali sono gli attivi dei processi nelle organizzazioni
- ♦ Esaminare la matrice dei gruppi di processi e delle aree di conoscenza analizzando i processi che la compongono
- ♦ Introdurre la famiglia di credenziali PMI per la gestione dei progetti
- ♦ Introdurre le cerimonie tipiche di Scrum
- ♦ Valutare gli artefatti utilizzati dal team Scrum
- ♦ Analizzare gli accordi del team Scrum
- ♦ Esaminare gli indicatori per misurare le performance di un team Scrum
- ♦ Introdurre il *framework* Agile Kanban per la gestione dei progetti
- ♦ Analizzare gli elementi che compongono il metodo Kanban: Valori, principi e pratiche generali
- ♦ Identificare e definire i valori Kanban
- ♦ Sviluppare i principi del metodo Kanban

- ♦ Analizzare le diverse pratiche generali del metodo Kanban
- ♦ Esaminare i parametri per valutare le prestazioni in Kanban
- ♦ Identificare e analizzare le differenze tra le tre metodologie: PMI, Scrum e Kanban

Modulo 9. Comunicazione, Direzione e Gestione di Squadre

- ♦ Presentare le competenze gestionali necessarie per garantire il successo nel settore tecnologico
- ♦ Proporre un modello di leadership adatto al cambiamento
- ♦ Stabilire l'intelligenza emotiva come strumento di gestione di base in azienda
- ♦ Analizzare le opportunità di miglioramento attraverso il *mentoring*, il *coaching* e le loro differenze
- ♦ Promuovere un maggiore stato di consapevolezza sulla comunicazione



Questo insegnamento universitario ti porterà a sviluppare strategie di negoziazione e risoluzione dei conflitti nel settore tecnologico"

04

Competenze

Grazie a questo corso universitario, gli studenti potranno ampliare le loro competenze nello sviluppo di sistemi e padronanza di programmi specifici in Data Science. Inoltre, miglioreranno le loro capacità comunicative e decisionali in situazione di conflitto. Per questo, disporranno di simulazioni di casi di studio, che li avvicineranno a scenari reali, la cui metodologia e tecnica saranno in grado di integrare nel loro quotidiano lavoro.



“

Questo Master Semipresenziale MBA ti porterà a potenziare le tue capacità e competenze per la gestione dei team nell'ambiente tecnologico della Data Science"



Competenze generali

- ♦ Rispondere alle necessità attuali del settore riguardante le Tecnologie Informatiche Avanzate
- ♦ Aumentare la soddisfazione del personale in azienda e ridurre i livelli di stress, migliorando le relazioni dei lavoratori con i superiori e i dipendenti, con i clienti e anche nella sfera personale
- ♦ Sviluppare strategie di negoziazione e risoluzione dei conflitti nell'azienda tecnologica
- ♦ Dare energia all'azienda sfruttando la gestione delle emozioni come via per il successo
- ♦ Creare conoscenze specializzate in IoT
- ♦ Valutare il contesto delle metodologie Agile per la gestione dei progetti
- ♦ Definire il contesto VUCA (volatilità, incertezza, complessità e ambiguità)
- ♦ Introdurre i 12 principi del manifesto Agile
- ♦ Analizzare il *framework* Agile SCRUM per la gestione dei progetti
- ♦ Definire i pilastri di Scrum





Competenze specifiche

- ◆ Specializzarsi gli studenti nei sistemi di informazione più comuni
- ◆ Utilizzare algoritmi, strumenti e piattaforme per applicare tecniche di apprendimento automatico
- ◆ Gestire l'architettura specifica per il trattamento di alti volumi di informazioni per lo sfruttamento del mercato
- ◆ Utilizzare le principali tecnologie relative a IoT e sapere come si applicano alla realtà
- ◆ Realizzare processi di web analytics per conoscere meglio il potenziale cliente come strumento chiave per guidare azioni strategiche
- ◆ Gestire i progetti e il personale in modo efficace

“

Questo programma ti trasformerà in un esperto analista di modelli di dati e del loro impatto sulla strategia aziendale”

05 Direzione del corso

TECH ha riunito in questa qualifica un team di dirigenti e docenti con una rinomata conoscenza in Ingegneria Informatica, SEO, Marketing Digitale, Social Media e Protezione dei Dati. Un personale docente multidisciplinare, esperto di questa specialità e della direzione dei team. Saranno loro i responsabili di guidare gli studenti nel corso di questo programma, in modo che raggiungano con successo i loro obiettivi professionali.





“

Hai a disposizione un team di insegnanti multidisciplinari e specializzati, che ti accompagnerà per raggiungere i tuoi obiettivi professionali come direttore tecnico di Data Science”

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

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

Personale docente

Dott. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Membro del Gruppo di Ricerca SMIL dell'Università di Castiglia-La Mancha
- ◆ Ricercatore presso l'Università di Granada
- ◆ Scienziato dei Dati presso Prometheus Global Solutions
- ◆ Vicepresidente e Developer Software presso CireBits
- ◆ Dottorato di ricerca in Tecnologia dell'Informazione Avanzata presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ◆ Master in Data Science e Computer Engineering conseguito presso l'Università di Granada
- ◆ Docente invitato nella materia dei Sistemi basati sulla conoscenza presso la Escuela Superior de Informática de Ciudad Real, tenendo la lezione: *Tecniche Avanzate di Intelligenza Artificiale: Ricerca e analisi di potenziali radicali nei Social Media*
- ◆ Docente ospite in materia di Data Mining presso la Scuola Superiore di Informatica di Ciudad Real, tenendo la conferenza: *"Applicazioni dell'Elaborazione del Linguaggio Naturale: Logica sfocata per l'analisi dei messaggi sui social media"*
- ◆ Relatore al Seminario sulla Prevenzione della Corruzione nelle Pubbliche Amministrazioni e l'Intelligenza Artificiale presso la Facoltà di Giurisprudenza e Scienze Sociali di Toledo, tenendo la conferenza: *"Tecniche di Intelligenza Artificiale"*
- ◆ Relatore nel primo Seminario Internazionale di Diritto Amministrativo e Intelligenza Artificiale (DAIA) Organizzatore presso il Centro di Studi Europei Luis Ortega Álvarez e presso l'Istituto di Ricerca TransJus, Conferenza intitolata *"Analisi dei Sentimenti per la prevenzione dei messaggi di odio sui social media"*

Dott.ssa Palomino Dávila, Cristina

- ◆ Consulente per la Protezione dei Dati e Sicurezza delle Informazioni presso il Gruppo Oesía
- ◆ Vicedirettore della Revisione Contabile presso la Segreteria Generale della Compagnia Logistica di Idrocarburi CLH
- ◆ Consulente nell'Area delle Relazioni Legali Aziendali presso Canal de Isabel II
- ◆ Consulente e Revisore presso Helas Consultores SL
- ◆ Consulente e Revisore presso Alaro Avant
- ◆ Avvocata nell'Area delle Nuove Tecnologie presso Lorenzo Abogados
- ◆ Laureata in Diritto presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ◆ Master in Consulenza Legale per le Imprese conseguito presso l'Istituto de Empresa
- ◆ Corso Avanzato in Direzione di Sicurezza Digitale e Gestione delle Crisi svolto presso l'Università di Alcalá e presso l'Alleanza Spagnola per la Sicurezza e le Crisi (AESYC)
- ◆ Membro di: Associazione Professionale Spagnola di Privacy (APEP), ISMS Forum

Dott. Peris Morillo, Luis Javier

- ◆ Responsabile tecnico presso Capitole Consulting per Inditex
- ◆ Senior Technical Lead e Delivery Lead Support presso HCL Technologies
- ◆ Redattore tecnico presso Baeldung
- ◆ Agile Coach e Direttore Operativo presso Mirai Advisory
- ◆ Sviluppatore, Team Lead, Scrum Master, Agile Coach e Product Manager presso DocPath
- ◆ Tecnologo presso ARCO
- ◆ Laureato in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ◆ Post-laurea in Gestione dei progetti presso il (CEOE)

Dott.ssa García La O, Marta

- ♦ Specialista in Marketing Digitale e Social Network
- ♦ Gestione, amministratrice e *Account Management* presso Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Istruttrice manageriale senior presso Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Specialista in Marketing presso Versas Consultores
- ♦ Diploma di Laurea in Scienze Aziendali presso l'Università di Murcia
- ♦ Master in Direzione Commerciale e Marketing presso la Fundesem Business School

Dott. García Niño, Pedro

- ♦ Specialista in Posizionamento Web e SEO
- ♦ Direttore delle vendite di servizi informatici presso Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Tecnico specialista in hardware e software presso Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Specialista in Google Ads (PPC e SEM)
- ♦ Specialista in SEO On Page e Off Page
- ♦ Specialista in Analisi del Marketing Digitale e Misurazione delle Performance

Dott. Tato Sánchez, Rafael

- ♦ Direttore Tecnico presso Indra Sistemas SA
- ♦ Ingegnere di Sistemi presso ENA TRÁFICO SAU
- ♦ Master in Industria 4.0. presso l'Università in Internet
- ♦ Master in Ingegneria Industriale presso l'Università Europea
- ♦ Laurea in Ingegneria Elettronica Industriale e Automatica presso l'Università Europea
- ♦ Ingegnere Tecnico Industriale presso l'Università Politecnica di Madrid

Dott. Díaz Díaz-Chirón, Tobías

- ♦ Consulente esperto in Telecomunicazioni
- ♦ Ricercatore presso il laboratorio ArCO dell'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Consulente presso Blue Telecom
- ♦ Freelance dedicato principalmente al settore delle telecomunicazioni, specializzato in reti 4G/5G
- ♦ OpenStack: deploy and administration
- ♦ Ingegnere Senior in Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Specializzazione in Architettura e reti di computer
- ♦ Professore associato presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Relatore in corsi di Sepecam sull'amministrazione delle reti

Dott.ssa Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Esperta in Business Analytics e Gestione dei Sistemi Informativi
- ♦ *Product Manager* in Sicurezza Elettronica presso Securitas Direct
- ♦ Responsabile di Progetti dell'Area Integrazione Grandi Clienti presso Correos
- ♦ Analista di Business Intelligence presso Ricopia Technologies
- ♦ Docente di studi universitari e post-universitari
- ♦ Laureata in Ingegneria delle Telecomunicazioni presso la Università di Alcalá



Dott.ssa Fernández Meléndez, Galina

- ◆ Specialista in Big Data
- ◆ Analista Dati presso Aresi Gestión de Fincas
- ◆ Data Analyst presso ADN Mobile Solution
- ◆ Laurea in Economia Aziendale presso l'Università Bicentennial di Aragua, Caracas (Venezuela)
- ◆ Diploma in Pianificazione e Finanza Pubblica presso la Scuola Venezuelana di Pianificazione e Finanza Pubblica
- ◆ Master in Analisi dei Dati e Business Intelligence presso l'Università di Oviedo
- ◆ MBA in Business Administration e Management presso la European Business School di Barcellona
- ◆ Master in Big Data e Business Intelligence presso la Business School Europea di Barcellona

“ *La vicinanza e la qualità umana del personale docente sono stati uno dei fattori presi in considerazione da TECH per l'integrazione in questo programma*”

06

Struttura e contenuti

Il piano di studi di questo Master Semipresenziale MBA è stato elaborato da un personale docente multidisciplinare, che ha riversato in questo programma la sua vasta conoscenza in Data Science. In questo modo gli studenti possono approfondire i sistemi di gestione delle informazioni, i tipi di dati e i principali software per il loro sviluppo e analisi. Per questo, gli studenti avranno risorse didattiche multimediali di alta qualità, disponibili 24 ore al giorno. Questo percorso accademico è completato da un tirocinio pratico in una società tecnologica di prestigio, dove gli studenti potranno mostrare le loro capacità tecniche e analitiche in Data Science.



“

Video riassunti, video in dettaglio, casi di studio... Accedi a tutto questo, quando vuoi, da un dispositivo elettronico con connessione internet"

Modulo 1. Principali sistemi di gestione delle informazioni

- 1.1. ERP e CRM
 - 1.1.1. ERP
 - 1.1.2. CRM
 - 1.1.3. Differenze tra ERP e CRM: Punto di vendita
 - 1.1.4. Successo aziendale
- 1.2. ERP
 - 1.2.1. ERP
 - 1.2.2. Tipologie di ERP
 - 1.2.3. Sviluppo di un progetto di implementazione di ERP
 - 1.2.4. ERP Ottimizzatore di risorse
 - 1.2.5. Architettura di un sistema ERP
- 1.3. Informazione fornita da ERP
 - 1.3.1. Informazione fornita da ERP
 - 1.3.2. Vantaggi e svantaggi
 - 1.3.3. L'informazione
- 1.4. Sistemi ERP
 - 1.4.1. Sistemi e strumenti attuali di ERP
 - 1.4.2. Processo decisionale
 - 1.4.3. Quotidianità con un ERP
- 1.5. CRM: progetto di implementazione
 - 1.5.1. CRM: Progetto di implementazione
 - 1.5.2. CRM come strumento commerciale
 - 1.5.3. Strategie per il sistemi di informazione
- 1.6. CRM: Fedeltà del cliente
 - 1.6.1. Punto di partenza
 - 1.6.2. Vendere o fidelizzare
 - 1.6.3. Fattori di successo nel sistema di fidelizzazione
 - 1.6.4. Strategie multicanale
 - 1.6.5. Progettazione delle azioni di fidelizzazione
 - 1.6.6. E-fidelizzazione

- 1.7. CRM: campagne di comunicazione
 - 1.7.1. Azioni e piano di comunicazione
 - 1.7.2. Importanza del cliente informato
 - 1.7.3. L'ascolto del cliente
- 1.8. CRM: prevenire l'insoddisfazione
 - 1.8.1. Disdette dei clienti
 - 1.8.2. Identificazione di errori per tempo
 - 1.8.3. Processo di miglioramento
 - 1.8.4. Recupero del cliente insoddisfatto
- 1.9. CRM: Azioni speciali di comunicazione
 - 1.9.1. Obiettivi e progettazione di un evento aziendale
 - 1.9.2. Disegno e realizzazione dell'evento
 - 1.9.3. Azioni del dipartimento
 - 1.9.4. Analisi dei risultati
- 1.10. Marketing relazionale
 - 1.10.1. Implementazione: Errori
 - 1.10.2. Metodologia, segmentazione e processi
 - 1.10.3. Modi di muoversi a seconda del dipartimento
 - 1.10.4. Strumenti CRM

Modulo 2. Tipi e cicli di vita del dato

- 2.1. La statistica
 - 2.1.1. Statistica: statistiche descrittive, inferenze statistiche
 - 2.1.2. Popolazione, campione, individuo
 - 2.1.3. Variabili: definizione, scale di misurazione
- 2.2. Tipi di dati statistici
 - 2.2.1. Secondo la tipologia
 - 2.2.1.1. Quantitativi: dati continui e discreti
 - 2.2.1.2. Qualitativi: dati binominali, nominali e ordinali
 - 2.2.2. Secondo la forma
 - 2.2.2.1. Numerici
 - 2.2.2.2. Testuali
 - 2.2.2.3. Logici

- 2.2.3. Secondo la fonte
 - 2.2.3.1. Primari
 - 2.2.3.2. Secondari
- 2.3. Ciclo di vita dei dati
 - 2.3.1. Fasi del ciclo
 - 2.3.2. Tappe del ciclo
 - 2.3.3. Principi FAIR
- 2.4. Fasi iniziali del ciclo
 - 2.4.1. Definizione delle mete
 - 2.4.2. Determinazione delle risorse necessarie
 - 2.4.3. Diagramma di Gantt
 - 2.4.4. Struttura dei dati
- 2.5. Raccolta di dati
 - 2.5.1. Metodologia di raccolta
 - 2.5.2. Strumenti di raccolta
 - 2.5.3. Canali di raccolta
- 2.6. Pulizia del dato
 - 2.6.1. Fasi di pulizia dei dati
 - 2.6.2. Qualità del dato
 - 2.6.3. Elaborazione dei dati (con R)
- 2.7. Analisi dei dati, interpretazione e valutazione dei risultati
 - 2.7.1. Misure statistiche
 - 2.7.2. Indici di relazione
 - 2.7.3. Data Mining
- 2.8. Deposito del dato (*Datawarehouse*)
 - 2.8.1. Elementi che lo integrano
 - 2.8.2. Progettazione
 - 2.8.3. Aspetti da considerare

- 2.9. Disponibilità del dato
 - 2.9.1. Accesso
 - 2.9.2. Utilità
 - 2.9.3. Sicurezza

Modulo 3. Numero di apprendimento automatico

- 3.1. La conoscenza nei database
 - 3.1.1. Pre-elaborazione dei dati
 - 3.1.2. Analisi
 - 3.1.3. Interpretazione e valutazione dei risultati
- 3.2. *Machine Learning*
 - 3.2.1. Apprendimento supervisionato e non
 - 3.2.2. Apprendimento per rinforzo
 - 3.2.3. Apprendimento semi-supervisionato: Altri modelli di apprendimento
- 3.3. Classificazione
 - 3.3.1. Alberi di decisione e apprendimento basato su regole
 - 3.3.2. Macchine di Supporto Vettoriale (SVM) e algoritmi dei nearest neighbors (KNN)
 - 3.3.3. Metriche per gli algoritmi di ordinamento
- 3.4. Regressione
 - 3.4.1. Regressione lineare e logistica
 - 3.4.2. Modelli di regressione non lineari
 - 3.4.3. Analisi di serie temporali
 - 3.4.4. Metriche per algoritmi di regressione
- 3.5. *Clustering*
 - 3.5.1. Raggruppamento gerarchico
 - 3.5.2. Raggruppamento partizionale
 - 3.5.3. Metriche per algoritmi di *clustering*

- 3.6. Regole di associazione
 - 3.6.1. Misure di interesse
 - 3.6.2. Metodi per estrarre regole
 - 3.6.3. Metriche per gli algoritmi di regole di associazione
- 3.7. Multiclassificatori
 - 3.7.1. "Bootstrap aggregation" o "bagging"
 - 3.7.2. Algoritmo di "Random Forests"
 - 3.7.3. Algoritmo di "Boosting"
- 3.8. Modelli di ragionamento probabilistico
 - 3.8.1. Ragionamento probabilistico
 - 3.8.2. Reti bayesiane o reti di credenze
 - 3.8.3. "Hidden Markov Models"
- 3.9. Percettrone Multistrato
 - 3.9.1. Rete neuronale
 - 3.9.2. Apprendimento automatico con reti neurali
 - 3.9.3. Diminuzione del grado, "backpropagation" e funzioni di attivazione
 - 3.9.4. Implementazione di una rete neuronale artificiale
- 3.10. Apprendimento profondo
 - 3.10.1. Rete neuronale profonda: Introduzione
 - 3.10.2. Reti convoluzionali
 - 3.10.3. Sequence Modeling
 - 3.10.4. Tensorflow e Pytorch

Modulo 4. Web analytics

- 4.1. Web analytics
 - 4.1.1. Introduzione
 - 4.1.2. Evoluzione del web analytics
 - 4.1.3. Processo di analisi
- 4.2. Google Analytics
 - 4.2.1. Google Analytics
 - 4.2.2. Uso
 - 4.2.3. Obiettivi



- 4.3. Hits: Interazioni con il sito web
 - 4.3.1. Metriche di base
 - 4.3.2. KPI (*Key Performance Indicators*)
 - 4.3.3. Percentuali di conversione adeguate
- 4.4. Dimensioni frequenti
 - 4.4.1. Fonte
 - 4.4.2. Mezzo
 - 4.4.3. *Keyword*
 - 4.4.4. Campagna
 - 4.4.5. Tag personalizzato
- 4.5. Configurazione di Google Analytics
 - 4.5.1. Installazione: Creazione dell'account
 - 4.5.2. Versioni dello strumento: UA/GA4
 - 4.5.3. Tag personalizzato
 - 4.5.4. Obiettivi di conversione
- 4.6. Organizzazione di Google Analytics
 - 4.6.1. Account
 - 4.6.2. Proprietà
 - 4.6.3. View
- 4.7. Relazioni di Google Analytics
 - 4.7.1. In tempo reale
 - 4.7.2. Pubblico
 - 4.7.3. Acquisizione
 - 4.7.4. Comportamento
 - 4.7.5. Conversioni
 - 4.7.6. E-commerce
- 4.8. Relazioni avanzate di Google Analytics
 - 4.8.1. Relazioni personalizzate
 - 4.8.2. Pannelli
 - 4.8.3. API

- 4.9. Filtri e segmenti
 - 4.9.1. Filtro
 - 4.9.2. Segmento
 - 4.9.3. Tipi di segmenti: predefiniti/personalizzati
 - 4.9.4. Liste di Remarketing
- 4.10. Piano di digital analytics
 - 4.10.1. Misurazione
 - 4.10.2. Implementazione dell'ambiente tecnologico
 - 4.10.3. Conclusioni

Modulo 5. Sistemi scalabili ed affidabili per l'uso massivo dei dati

- 5.1. Scalabilità, affidabilità e mantenimento
 - 5.1.1. Scalabilità
 - 5.1.2. Affidabilità
 - 5.1.3. Mantenimento
- 5.2. Modelli di dati
 - 5.2.1. Evoluzione dei modelli di dati
 - 5.2.2. Confronto del modello relazionale con il modello NoSQL basato sui documenti
 - 5.2.3. Modello di grafi
- 5.3. Motori di archiviazione e recupero dei dati
 - 5.3.1. Archiviazione strutturata in log
 - 5.3.2. Archiviazione in tabelle di segmenti
 - 5.3.3. Alberi B
- 5.4. Servizi, messaggistica e formati per codificare dati
 - 5.4.1. Flusso di dati in servizio REST
 - 5.4.2. Flusso di dati nella messaggistica
 - 5.4.3. Formati di invio dei messaggi

- 5.5. Risposta
 - 5.5.1. Teorema CAP
 - 5.5.2. Modelli di consistenza
 - 5.5.3. Modelli di risposta in base ai concetti di capo e seguaci
- 5.6. Transazioni distribuite
 - 5.6.1. Operazioni atomiche
 - 5.6.2. Transazioni distribuite da diversi punti di vista (Calvin, Spanner)
 - 5.6.3. Serialità
- 5.7. Suddivisione
 - 5.7.1. Tipi di suddivisione
 - 5.7.2. Indici di suddivisione
 - 5.7.3. Bilanciamento delle suddivisioni
- 5.8. Elaborazione per lotti
 - 5.8.1. Elaborazione per lotti
 - 5.8.2. MapReduce
 - 5.8.3. Approcci posteriori a MapReduce
- 5.9. Processo dei flussi di dati
 - 5.9.1. Sistemi di messaggistica
 - 5.9.2. Persistenza dei flussi di dati
 - 5.9.3. Usi e operazioni con flussi di dati
- 5.10. Casistica di uso: Twitter, Facebook, Uber
 - 5.10.1. Twitter: l'uso di Caches
 - 5.10.2. Facebook: modelli non relazionali
 - 5.10.3. Uber: diversi modelli per diversi propositi

Modulo 6. Amministrazione dei sistemi per distribuzioni ripartite

- 6.1. Amministrazione classica: Il modello monolitico
 - 6.1.1. Applicazioni classiche: Il modello monolitico
 - 6.1.2. Requisiti del sistema per applicazioni monolitiche
 - 6.1.3. L'amministrazione dei sistemi monolitici
 - 6.1.4. Automatizzazione
- 6.2. Applicazioni distribuite: Il microservizio
 - 6.2.1. Paradigma di computazione distribuita
 - 6.2.2. Modelli basati sui microservizi
 - 6.2.3. Requisiti del sistema per modelli distribuiti
 - 6.2.4. Applicazioni monolitiche vs. Applicazioni distribuite
- 6.3. Strumenti per lo sfruttamento delle risorse
 - 6.3.1. Gestione del "ferro"
 - 6.3.2. Virtualizzazione
 - 6.3.3. Emulazione
 - 6.3.4. Paravirtualizzazione
- 6.4. Modelli IaaS, PaaS e SaaS
 - 6.4.1. Modello IaaS
 - 6.4.2. Modello PaaS
 - 6.4.3. Modello SaaS
 - 6.4.4. Pattern di progettazione
- 6.5. Contenitorizzazione
 - 6.5.1. Virtualizzazione con cgroups
 - 6.5.2. Contenitori
 - 6.5.3. Dall'applicazione al contenitore
 - 6.5.4. Orchestrazione dei contenitori
- 6.6. Clustering
 - 6.6.1. Alto rendimento e alta disponibilità
 - 6.6.2. Modelli di alta disponibilità
 - 6.6.3. Cluster con piattaforma SaaS
 - 6.6.4. Securitizzazione dei cluster
- 6.7. *Cloud computing*
 - 6.7.1. Cluster vs *cloud*
 - 6.7.2. Tipologie di *cloud*
 - 6.7.3. Modelli di servizio sul *cloud*
 - 6.7.4. Sottoscrizione

- 6.8. Monitoraggio e *testing*
 - 6.8.1. Tipi di monitoraggio
 - 6.8.2. Visualizzazione
 - 6.8.3. Prove di infrastruttura
 - 6.8.4. Ingegneria del caos
- 6.9. Caso di studio: Kubernetes
 - 6.9.1. Struttura
 - 6.9.2. Amministrazione
 - 6.9.3. Distribuzione dei servizi
 - 6.9.4. Sviluppo dei servizi per K8S
- 6.10. Caso di studio: *OpenStack*
 - 6.10.1. Struttura
 - 6.10.2. Amministrazione
 - 6.10.3. Distribuzione
 - 6.10.4. Sviluppo dei servizi per *OpenStack*

Modulo 7. *Internet of Things*

- 7.1. *Internet of Things* (IoT)
 - 7.1.1. Internet del futuro
 - 7.1.2. *Internet of Things* e *Industrial Internet of Things*
 - 7.1.3. Il consorzio di internet industriale
- 7.2. Architettura di riferimento
 - 7.2.1. Architettura di riferimento
 - 7.2.2. Strati e componenti
- 7.3. Dispositivi IoT
 - 7.3.1. Classificazione
 - 7.3.2. Componenti
 - 7.3.3. Sensori e azionatori
- 7.4. Protocolli di comunicazione
 - 7.4.1. Classificazione
 - 7.4.2. Modello OSI
 - 7.4.3. Tecnologie

- 7.5. Piattaforme IoT e IIoT
 - 7.5.1. La piattaforma IoT
 - 7.5.2. Piattaforme cloud con obiettivo generale
 - 7.5.3. Piattaforme industriali
 - 7.5.4. Piattaforme con codice aperto
- 7.6. Gestione dei dati in piattaforme IoT
 - 7.6.1. Meccanismi di gestione
 - 7.6.2. Dati aperti
 - 7.6.3. Scambio di dati
 - 7.6.4. Visualizzazione dei dati
- 7.7. Sicurezza in IoT
 - 7.7.1. Requisiti di sicurezza
 - 7.7.2. Aree di sicurezza
 - 7.7.3. Strategie di sicurezza
 - 7.7.4. Sicurezza in IIoT
- 7.8. Aree di applicazione dei sistemi IoT
 - 7.8.1. Cure intelligenti
 - 7.8.2. Salute e condizione fisica
 - 7.8.3. Casa intelligente
 - 7.8.4. Altre applicazioni
- 7.9. Applicazione di IIoT nei vari settori industriali
 - 7.9.1. Fabbricazione
 - 7.9.2. Trasporto
 - 7.9.3. Energia
 - 7.9.4. Agricoltura e allevamento
 - 7.9.5. Altri settori
- 7.10. Integrazione di IIoT nel modello di industria 4.0
 - 7.10.1. IoRT (Internet of Robotics Things)
 - 7.10.2. Fabbricazione additiva 3D
 - 7.10.3. *Big Data Analytics*

Modulo 8. Gestione di progetti e metodologie Agile

- 8.1. Direzione e gestione di progetti
 - 8.1.1. Il progetto
 - 8.1.2. Fasi di un progetto
 - 8.1.3. Project Management
- 8.2. Metodologia PMI per la gestione di progetti
 - 8.2.1. PMI (*Project Management Institute*)
 - 8.2.2. PMBOK
 - 8.2.3. Differenza tra progetti, programmi e portfolio di progetti
 - 8.2.4. Evoluzione delle organizzazioni che lavorano con progetti
 - 8.2.5. Patrimonio dei processi nelle organizzazioni
- 8.3. Metodologia PMI per la gestione di progetti: processi
 - 8.3.1. Gruppi di processo
 - 8.3.2. Aree di conoscenza
 - 8.3.3. Matrice dei processi
- 8.4. Metodologia Agile per la gestione di progetti
 - 8.4.1. Contesto VUCA (volatilità, incertezza, complessità e ambiguità)
 - 8.4.2. Valori di Agile
 - 8.4.3. Principi del manifesto Agile
- 8.5. *Framework* Agile SCRUM per la gestione di progetti
 - 8.5.1. Scrum
 - 8.5.2. I pilastri della metodologia Scrum
 - 8.5.3. I valori di Scrum
- 8.6. *Framework* Agile SCRUM per la gestione di progetti: Processo
 - 8.6.1. Il processo di Scrum
 - 8.6.2. Ruoli tipizzati in un processo Scrum
 - 8.6.3. Le cerimonie in Scrum
- 8.7. *Framework* Agile SCRUM per la gestione di progetti: Artefatti

- 8.7.1. Artefatti in un processo Scrum
 - 8.7.2. La squadra Scrum
 - 8.7.3. Metriche per la valutazione del rendimento di una squadra Scrum
- 8.8. *Framework* Agile KANBAN per la gestione di progetti: Metodo Kanban
 - 8.8.1. Kanban
 - 8.8.2. Benefici di Kanban
 - 8.8.3. Metodo Kanban: Elementi
 - 8.9. *Framework* Agile KANBAN per la gestione di progetti: Pratiche del metodo Kanban
 - 8.9.1. I valori di Kanban
 - 8.9.2. Principi del metodo Kanban
 - 8.9.3. Pratiche generali del metodo Kanban
 - 8.9.4. Metriche per la valutazione del rendimento di Kanban
 - 8.10. Confronto: PMI, SCRUM e KANBAN
 - 8.10.1. PMI-SCRUM
 - 8.10.2. PMI-KANBAN
 - 8.10.3. SCRUM-KANBAN

Modulo 9. Comunicazione, leadership e gestione di team

- 9.1. Sviluppo organizzativo in azienda
 - 9.1.1. Clima, cultura e sviluppo organizzativo in azienda
 - 9.1.2. Gestione del capitale umano
- 9.2. Modelli di direzione: Processo decisionale
 - 9.2.1. Cambio del paradigma nei modelli di direzione
 - 9.2.2. Processo direttivo dell'impresa tecnologica
 - 9.2.3. Processo decisionale: Strumenti di pianificazione
- 9.3. Leadership: Delegazione ed *Empowerment*
 - 9.3.1. Leadership
 - 9.3.2. Delegazione ed *empowerment*
 - 9.3.3. Valutazione della prestazione

- 9.4. Leadership: Gestione della talento e dell'impegno
 - 9.4.1. Gestione del talento in azienda
 - 9.4.2. Gestione dell'impegno in azienda
 - 9.4.3. Miglioramento della comunicazione nell'azienda
- 9.5. *Coaching* applicato in azienda
 - 9.5.1. *Coaching* direttivo
 - 9.5.2. *Coaching* di squadre
- 9.6. *Mentoring* applicato in azienda
 - 9.6.1. Profilo del mentore
 - 9.6.2. I 4 processi di un programma di *mentoring*
 - 9.6.3. Strumenti e tecniche in un processo di *Mentoring*
 - 9.6.4. Benefici del *Mentoring* in ambito aziendale
- 9.7. Gestione dei team I. Le relazioni interpersonali
 - 9.7.1. Relazioni interpersonali
 - 9.7.1.1. Stili relazionali: Approcci
 - 9.7.1.2. Riunioni efficaci e accordi in situazioni difficili
- 9.8. Gestione dei team II. I conflitti
 - 9.8.1. I conflitti
 - 9.8.2. Prevenire, affrontare e risolvere il conflitto
 - 9.8.2.1. Strategie per prevenire il conflitto
 - 9.8.2.2. Gestione dei conflitti: Principi di base
 - 9.8.2.3. Strategie per risolvere conflitti
 - 9.8.3. Stress e motivazione lavorativa
- 9.9. Gestione dei team III. La negoziazione
 - 9.9.1. La negoziazione in ambito direttivo delle aziende tecnologiche
 - 9.9.2. Stili di negoziazione
 - 9.9.3. Fasi di negoziazione
 - 9.9.3.1. Ostacoli da superare nella negoziazione
- 9.10. Gestione dei team IV. Tecniche di negoziazione
 - 9.10.1. Tecniche e strategie di negoziazione
 - 9.10.1.1. Strategie e principali tipi di negoziazione
 - 9.10.1.2. Tattiche di negoziazione e questioni pratiche
 - 9.10.2. La figura del soggetto negoziatore

07 Tirocinio

Al termine del periodo teorico online, gli studenti entreranno in un periodo pratico presso un'azienda tecnologica di riferimento. In questo scenario, lo studente avrà a disposizione il supporto di un professionista di tale ente, durante tutto il processo. Questo porterà una preparazione eccellente in un ambiente di lavoro esigente e altamente competitivo.



“

TECH ti dà l'opportunità di fare un tirocinio in un'azienda tecnologica di riferimento, per sviluppare le conoscenze teoriche acquisite"

Il periodo di formazione pratica di questo programma nella direzione tecnica della scienza dei dati è costituito da un tirocinio in una società tecnologica di riferimento in questo settore. Così, per 3 settimane, dal lunedì al venerdì con giornate di 8 ore consecutive, gli studenti saranno affiancati da un team di professionisti di riferimento in questo settore. Ciò consentirà di applicare le procedure di selezione, raccolta e analisi dei dati attraverso le più moderne attrezzature e software informatici.

Con questa proposta pratica, gli studenti potranno completare il ciclo di apprendimento iniziato in questo titolo universitario. In questo modo, otterranno un'ampia visione dell'area Data Science e delle diverse competenze per la gestione tecnica dei team in un ambiente aziendale specializzato. In questo processo non saranno soli, in quanto avranno il supporto di un professionista della compagnia, che li istruirà, e inoltre il team di insegnanti di TECH fornirà tutto il necessario per frequentare correttamente la formazione pratica.

Questa esperienza pratica è senza dubbio un'opportunità unica per imparare lavorando in un ambiente innovativo, dove il monitoraggio, la visione analitica e aziendale confluiscono per far crescere il business. Uno scenario ideale per, inoltre, potenziare le competenze e abilità degli studenti, che cercano di progredire in un settore professionale altamente competitivo.

La parte pratica sarà svolta con la partecipazione attiva dello studente svolgendo le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida di insegnanti e altri compagni di formazione che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica di scienziato dei dati (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito saranno la base della parte pratica della formazione, e la loro realizzazione sarà soggetta alla disponibilità propria del centro e al suo volume di lavoro, essendo le attività proposte come segue:





Modulo	Attività Pratica
Selezione ed estrazione dei dati	Collaborare all'estrazione di dati da varie fonti per emettere un'analisi (il volume dei dati può essere Small Data, Medium Data, Big Data)
	Supportare nell'esecuzione della pulizia dei dati (preparazione delle informazioni che, se utilizzate, trasformazione delle variabili categoriche in numeriche)
Sviluppo di una visione analitica	Assistenza nella costruzione di un modello analitico
	Supportare nella creazione di un metodo o nello sviluppo di strumenti per l'elaborazione dei dati
Presentazione dei dati	Contribuire alla rappresentazione dei dati in varie forme per renderli comprensibili (visualizzazione dei dati)
	Saper elaborare i dati ottenuti dall'estrazione applicando approcci statistici, software analitici, <i>machine learning</i> e modelli predittivi

“ Questa fase pratica ti fornirà una visione diretta delle metodologie di lavoro utilizzate nella direzione tecnica dei team nell'area Data Science ”

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti e degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa istituzione educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità che possa insorgere durante il tirocinio educativo presso il centro.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

3. ASSENZE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

4. CERTIFICAZIONE: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

5. RAPPORTO DI LAVORO: il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.

6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

08

Dove posso svolgere il Tirocinio?

Con l'obiettivo di offrire un insegnamento di alto livello e qualità, TECH effettua una selezione rigorosa delle imprese dove gli studenti potranno effettuare il loro tirocinio pratico. Inoltre, si è tenuto conto del team professionale e umano che lo compongono, e che rappresenteranno in questo ambiente, un pilastro fondamentale per lo studente nella sua ricerca di una visione diretta e reale della performance professionale nell'area della Data Science.






“

*Completa il tuo apprendistato in
Direzione Tecnica di Data Science
con un'eccellente esperienza pratica
insieme a professionisti del settore"*

tech 46 | Dove posso svolgere il Tirocinio?



Lo studente può frequentare la parte pratica di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Informatica

Liverpool

Paese	Città
Messico	Città del Messico

Indirizzo: Mario Pani No. 200 Col. Santa Fe Cuajimalpa C.P 05348 Cuajimalpa CDMX

Società specializzata in Digital Marketing e strategia commerciali

Tirocini correlati:

- MBA in Digital Marketing
- Gestione dei Social Network, Community Manager





“

Approfondisci la teoria più rilevante in questo campo, applicandola successivamente in un ambiente di lavoro reale”

07

Metodologia di studio

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

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



“

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

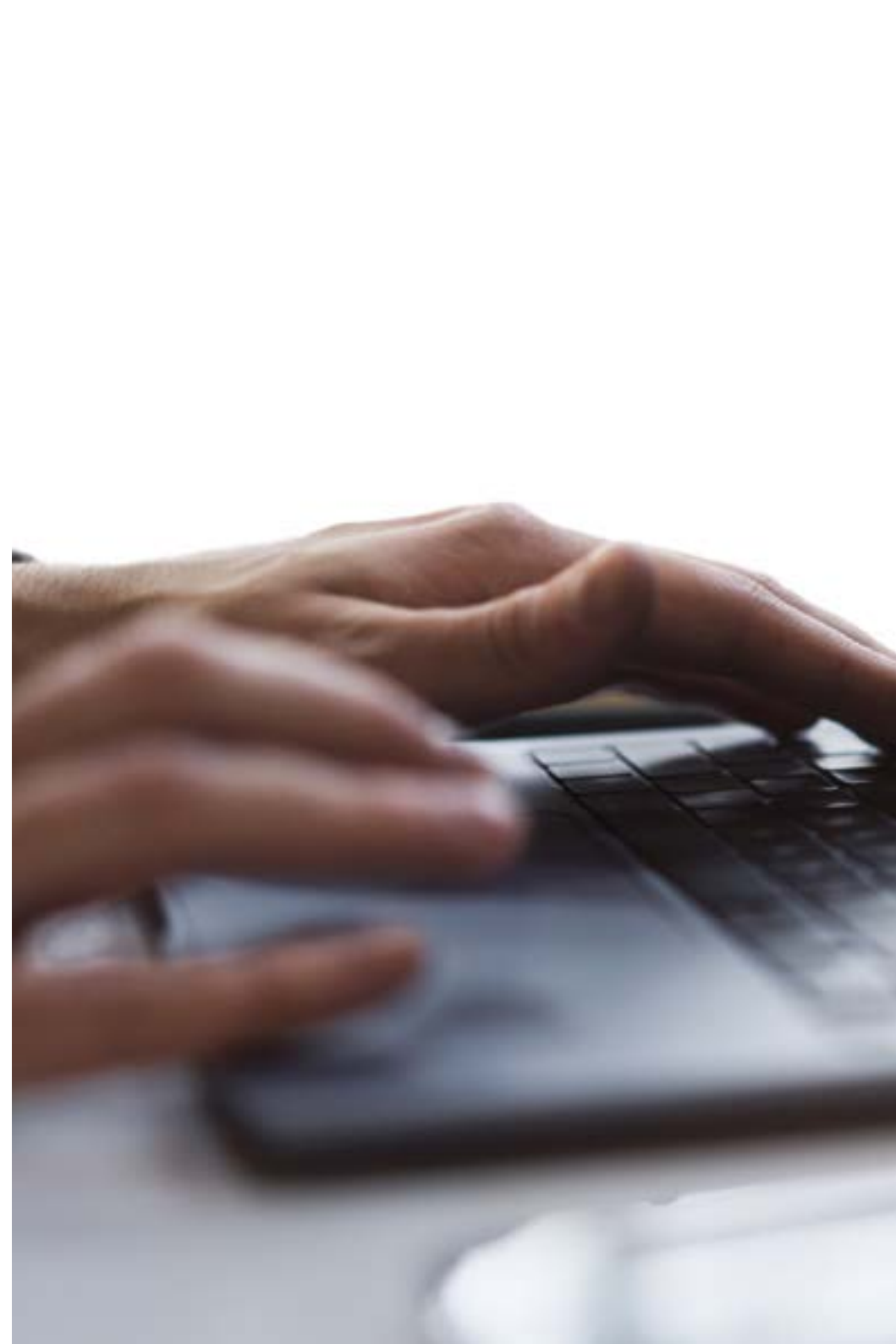
Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

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

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

“

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



I piani di studio più completi a livello internazionale

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

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

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

“

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

Case studies o Metodo Casistico

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

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

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



Metodo Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

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

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

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

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



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

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

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

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

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

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

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

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



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



Materiale di studio

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

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



Capacità e competenze pratiche

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



Riepiloghi interattivi

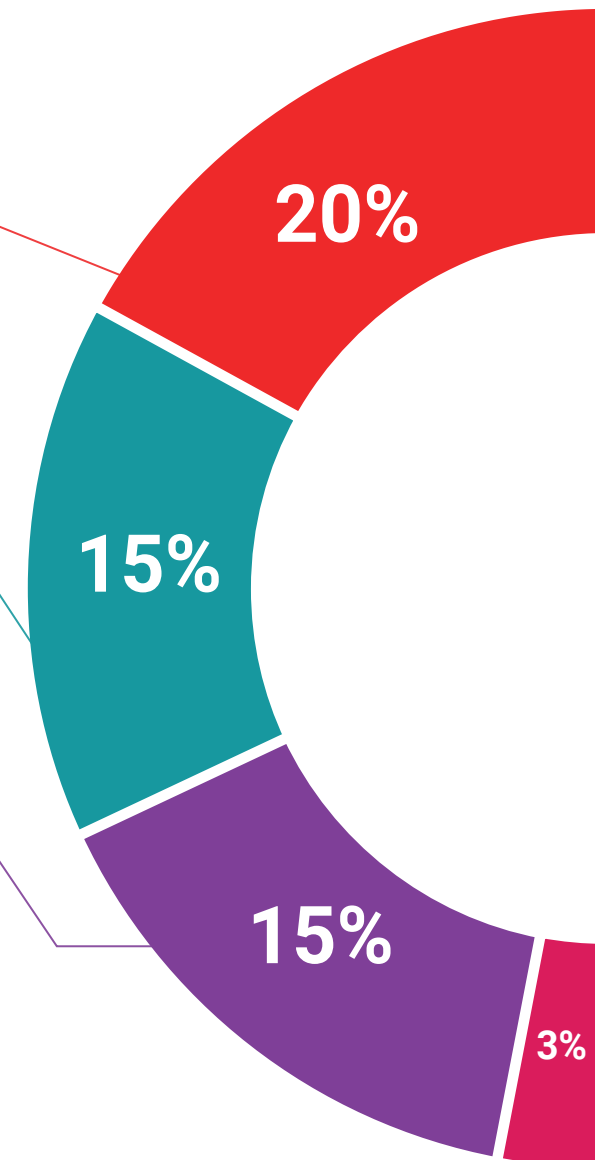
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

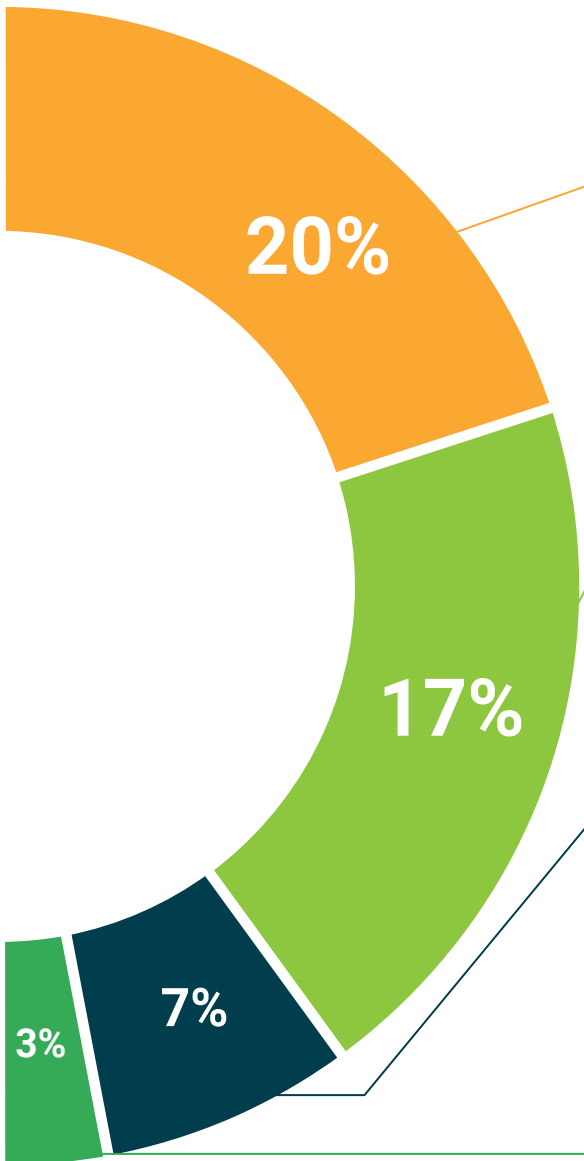
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

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





Case Studies

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



Testing & Retesting

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



Master class

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



Guide di consultazione veloce

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



10 Titolo

Il Master Semipresenziale MBA in Direzione Tecnica di Data Science 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 programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Master Semipresenziale in Direzione Tecnica di Data Science** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

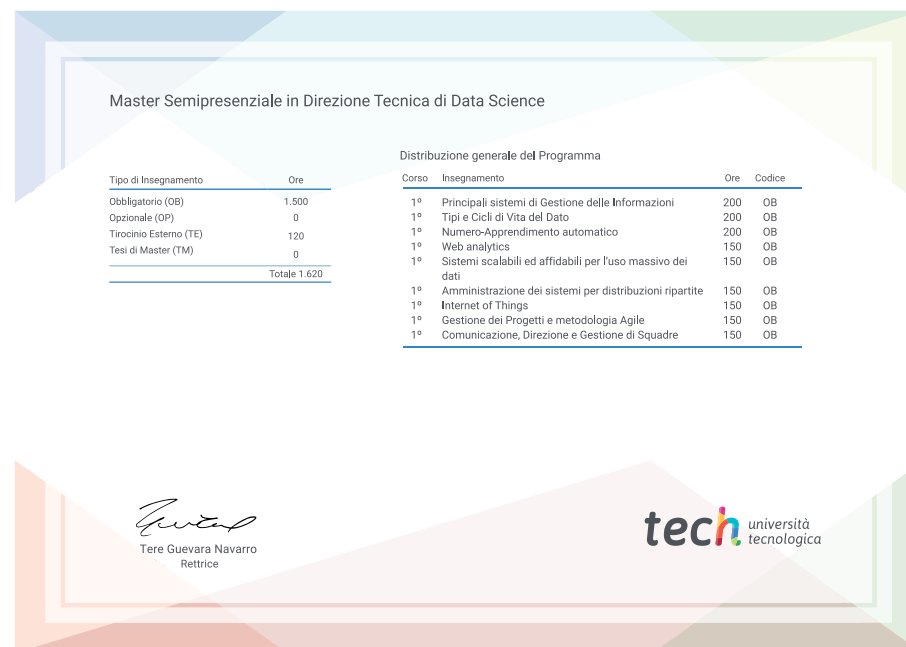
Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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: **Master Semipresenziale MBA in Direzione Tecnica di Data Science**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio)**

Durata: **12 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 innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu



Master Semipresenziale
MBA in Direzione Tecnica
di Data Science

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Crediti: 60 + 4 ECTS

Master Semipresenziale

MBA in Direzione Tecnica di Data Science

