

Master Specialistico

MBA in Data Science Management





tech università
tecnologica

Master Specialistico MBA in Data Science Management

Modalità: **Online**

Durata: **2 anni**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

Ore teoriche: **3.000 O.**

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/master-specialistico/master-specialistico-mba-data-science-management

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 24

06

Metodologia

pag. 42

07

Titolo

pag. 50

01

Presentazione

Ogni giorno viene generata una tale quantità di dati in qualsiasi settore o azienda che, nel bel mezzo della rivoluzione digitale, è emersa una nuova disciplina trasversale: la Data Science. Gli esperti di Data Science Management non solo devono conoscere tutte le complessità del trattamento delle informazioni per trasformarle in un vantaggio decisivo per l'azienda, ma devono anche integrare le loro competenze con conoscenze di programmazione e informatica, al fine di adattare i sistemi digitali e le metodologie di lavoro alle esigenze di raccolta dati delle aziende moderne. In vista dell'alto livello di qualificazione richiesto oggi, TECH ha sviluppato il seguente programma, in cui esperti in campo analitico, informatico e tecnologico riuniscono tutte le loro conoscenze per rendere lo studente un professionista polivalente in grado di assumere importanti responsabilità in molteplici ambienti.



“

Grazie a questo MBA di specializzazione in Data Science Management diventerai il miglior candidato per la gestione di qualsiasi team di lavoro, apportando un punto di vista analitico e tecnico unico”

I team di lavoro di qualsiasi azienda aggiornata alla realtà digitale richiedono professionisti multidisciplinari. Queste squadre, in genere altamente qualificate, richiedono una gestione ancora più specializzata e adeguata al loro livello di conoscenza. Il presente Master Specialistico MBA in *Data Science Management* copre questa nicchia di lavoro fornendo allo studente un insieme di competenze uniche e utili per guidare i team di lavoro. Utilizzando la Data Science e la Deep Analytics, lo studente sarà in grado di prendere decisioni rapide con una prospettiva di business globale, comprendendo tutte le realtà che circondano questi ambienti di business complessi e mutevoli.

Il materiale didattico copre tutti gli aspetti necessari per condurre con successo, da una prospettiva analitica, la gestione, la manipolazione e l'interpretazione dei dati raccolti. Tratta inoltre dei dispositivi e delle piattaforme ottimali per la gestione dei dati, il data mining, il data graphing e la modellazione predittiva basata sui dati e, per finire, la leadership e la comunicazione efficace all'interno di grandi gruppi di lavoro. Oltre a quanto menzionato sopra, vi sono altre competenze complementari e più tecniche che rendono questo corso versatile e completo.

Inoltre, lo studente avrà la totale libertà di studiare questo programma al proprio ritmo, poiché si tratta di un corso completamente online, senza orari fissi o obbligo di recarsi in un centro fisico. Il materiale didattico è accessibile in qualsiasi momento e gli studenti possono adattare il loro apprendimento agli impegni personali o professionali.

Questo **Master Specialistico MBA in Data Science Management** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in leadership e Data Analytics
- ◆ 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 nel campo della Data Science
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutore, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Grazie alle conoscenze fornite da questo Master Specialistico MBA in Data Science Management, avrai tutto ciò che ti serve per proiettare la tua carriera verso nuove prospettive e nuovi traguardi”

“

I leader più abili e competenti sono quelli che possono fare la differenza in un ambiente aziendale competitivo e conflittuale. Fai la differenza e ottieni il successo dove altri hanno fallito grazie alle competenze di leadership e di Data Science”

Il personale docente del programma comprende professionisti nell'ambito del Management e della Data Science, che apportano la propria esperienza a questo programma, oltre a specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche e Università prestigiose.

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. A tale fine, il professionista potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

È il momento di raggiungere l'apice della tua carriera professionale. Specializzati con questo Master Specialistico MBA in Data Science Management e candidati per i lavori che hai sempre sognato.

TECH ti offre la possibilità di studiare secondo i tuoi ritmi. Si tratta di un'opportunità unica per dare valore aggiunto al tuo CV e distinguerti tra i migliori.



02 Obiettivi

L'obiettivo di questo Master Specialistico MBA in Data Science Management è di preparare gli studenti a una serie di competenze tecniche, specializzate e focalizzate sull'uso dei dati per la gestione dei team di lavoro. Così, al termine del corso, saranno in grado di gestire professionisti di tutti i livelli, sapendo adattare le metodologie e gli strumenti precisi alle esigenze del mercato e dell'azienda. Si tratta di un'opportunità distintiva per chi vuole orientare la propria carriera professionale verso la leadership di team multidisciplinari.



“

Farai un salto di qualità nella tua vita professionale con una preparazione unica e decisiva che ti farà diventare un esperto nell'uso dei dati nel campo della gestione aziendale”



Obiettivi generali

- ◆ Sviluppare ogni tappa del ciclo di vita dei dati
- ◆ Esaminare il processo di estrazione dei dati
- ◆ Valutare le sessioni e il traffico per conoscere meglio il pubblico
- ◆ Analizzare il quadro normativo per la protezione dei dati e la sua relazione con la futura regolamentazione dei sistemi basati sull'intelligenza artificiale
- ◆ 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 distribuite
- ◆ Analizzare i vantaggi dell'applicazione delle tecniche di analisi di dati in ogni dipartimento dell'azienda
- ◆ Proporre tecniche e obiettivi per essere il più produttivi possibile in base al dipartimento

“

L'obiettivo di TECH è quello di rendere i suoi studenti i migliori professionisti possibili. E tu? Sei pronto a essere la versione migliore di te stesso?”





Obiettivi specifici

- ◆ Sviluppare capacità analitiche per prendere decisioni di qualità
- ◆ Esaminare campagne di marketing e comunicazione efficaci
- ◆ Generare conoscenze specialistiche per sviluppare analisi predittive
- ◆ Proporre piani commerciali e di fidelizzazione basati su ricerche di mercato
- ◆ Eseguire un'analisi efficiente dei dati per gli interessi aziendali
- ◆ Produrre informazioni pertinenti ed efficaci per il processo decisionale
- ◆ Determinare le migliori pratiche per la gestione dei dati in base alla loro tipologia e ai loro usi
- ◆ Identificare cosa è IoT (*Internet of Things*) e IIoT (*Industrial Internet of Things*)
- ◆ Esaminare il consorzio di internet industriale
- ◆ Analizzare l'architettura di riferimento di IoT
- ◆ Identificare i protocolli e le tecnologie di comunicazione utilizzati in IoT
- ◆ Analizzare i diversi strumenti software per l'analisi dei dati grafici ed esplorativi
- ◆ Sviluppare le capacità di convertire i dati in informazioni da cui estrarre conoscenza
- ◆ Determinare le caratteristiche principali di un Dataset, la sua struttura, i suoi componenti e le implicazioni della sua distribuzione nella modellistica
- ◆ Elaborare il processo decisionale conducendo un'accurata analisi preventiva dei dati

- ◆ Sviluppare le competenze per risolvere casi pratici utilizzando le tecniche della Data Science
- ◆ Generare conoscenze specialistiche sui prerequisiti statistici per qualsiasi analisi e valutazione dei dati
- ◆ Sviluppare le competenze necessarie per l'identificazione, la preparazione e la trasformazione dei dati
- ◆ Implementare i diversi algoritmi di apprendimento automatico
- ◆ Determinare i requisiti per i sistemi di utilizzo dei dati di massa
- ◆ Valutare quali applicazioni di largo uso utilizzano i fondamenti dei sistemi distribuiti per progettare i loro sistemi
- ◆ Analizzare il modo in cui i database memorizzano e recuperano le informazioni
- ◆ Analizzare lo stato dell'arte dell'intelligenza artificiale (IA) e dell'analisi di dati
- ◆ Sviluppare una conoscenza specializzata sulle tecnologie più utilizzate
- ◆ Approfondire la tecnologia attraverso i casi d'uso
- ◆ Creare conoscenze specializzate per il processo decisionale commerciale
- ◆ Determinare come stabilire la comunicazione e lo scambio di informazioni tra i dipartimenti dell'azienda e i clienti
- ◆ Generare competenze per realizzare un'analisi dei dati





- ◆ Stabilire le migliori pratiche per la gestione dei dati in base alla loro tipologia e ai loro usi
- ◆ Analizzare le metriche e i metodi di validazione dei diversi algoritmi di apprendimento automatico
- ◆ Esaminare l'evoluzione e lo sviluppo dalle origini ai giorni nostri
- ◆ Esaminare il regolamento sulla protezione dei dati e la normativa relazionata
- ◆ Proporre tecniche di verifica e test per piattaforme distribuite
- ◆ Analizzare le opzioni più utilizzate nell'implementazione delle piattaforme *Cloud*
- ◆ Analizzare le diverse pratiche generali del metodo Kanban
- ◆ Esaminare le metriche per la misurazione delle prestazioni in Kanban
- ◆ Identificare e analizzare le differenze tra le tre metodologie: PMI, Scrum e Kanban
- ◆ Proporre un modello di leadership adatto al cambiamento
- ◆ Stabilire l'intelligenza emotiva come strumento di gestione di base in azienda
- ◆ Sviluppare strategie di negoziazione e di risoluzione dei conflitti in un'azienda tecnologica

03

Competenze

Le competenze richieste a un manager specializzato in Data Science sono molteplici e spaziano dalla gestione puramente umana dei team alle questioni più specialistiche legate alla gestione delle informazioni generate. Pertanto, l'ampiezza delle conoscenze impartite è un riflesso di tutto ciò che lo studente apprenderà nel corso di questo Master Specialistico MBA in *Data Science Management* di TECH.



“

*Questo Master Specialistico ti preparerà
per le migliori sfide e i migliori lavori del
mercato, facendoti diventare un vero leader”*



Competenze generali

- ◆ Rispondere alle esigenze attuali nell'ambito dell'analisi dei dati nel settore IT
- ◆ Sviluppare una prospettiva tecnica e aziendale sull'analisi dei dati
- ◆ Comprendere i più recenti algoritmi, le piattaforme e gli strumenti per l'esplorazione, la visualizzazione, la gestione, l'elaborazione e l'analisi dei dati
- ◆ Implementare una visione aziendale necessaria per la valorizzazione come elemento chiave per il processo decisionale
- ◆ Essere in grado di affrontare i problemi specifici dell'analisi di dati

“

Grazie a questo Master Specialistico MBA in Data Science Management potrai proporre piani aziendali completi, fidelizzare i clienti con prodotti attraenti che soddisfino le loro esigenze e gestire efficacemente team di grandi dimensioni”





Competenze specifiche

- ◆ Specializzarsi nei sistemi di informazione più comuni
- ◆ Conoscere le principali norme relative alla gestione e alla protezione di dati aziendali
- ◆ 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 l'applicabilità in ambienti reali
- ◆ Realizzare processi di analitica web per conoscere meglio il potenziale cliente, come strumento chiave per la direzione di azione strategiche
- ◆ Gestire progetti e persone in modo efficace
- ◆ Specializzarsi in *Data Science* da una prospettiva tecnica e di business
- ◆ Visualizzare i dati nel modo più adeguato per facilitarne la condivisione e la comprensione da parte di diversi profili
- ◆ Affrontare le aree funzionali chiave dell'organizzazione in cui la *Data Science* può apportare il massimo valore
- ◆ Sviluppare il ciclo di vita dei dati, la loro tipologia, le tecnologie e le fasi necessarie per la loro gestione
- ◆ Elaborare e gestire i dati utilizzando linguaggi e librerie specifiche
- ◆ Sviluppare una conoscenza avanzata delle tecniche fondamentali di Data Mining per la selezione, la pre-elaborazione e la trasformazione dei dati
- ◆ Specializzarsi sui principali algoritmi di *apprendimento automatico* per estrarre la conoscenza nascosta dai dati
- ◆ Generare competenze sulle architetture e sui sistemi software necessari per l'uso intensivo dei dati
- ◆ Determinare come l'IoT possa essere una fonte di generazione di dati e informazioni chiave su cui applicare la *Data Science* per l'estrazione della conoscenza
- ◆ Analizzare i diversi modi di applicare la *Data Science* in diversi settori o verticali, imparando da esempi reali

04

Direzione del corso

TECH ha sviluppato il seguente Master Specialistico MBA in Data Science Management con la collaborazione del miglior personale docente possibile. Esperti in diversi settori della gestione aziendale, dell'analisi dei dati, dell'informatica e dello sviluppo hanno unito le forze per sviluppare un programma utile, aggiornato e orientato al mercato. Tutto questo fa sì che lo studente abbia la certezza di acquisire le migliori conoscenze possibili dai migliori professionisti.





“

Afferma la tua professionalità e aggiungi un valore unico al tuo profilo lavorativo con le conoscenze di veri esperti in diversi rami del management, della leadership e dell'analisi di team”

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ◆ CEO e CTO presso Prometheus Global Solutions
- ◆ CTO presso AI Shephers GmbH
- ◆ CTO presso Korporate Technologies
- ◆ Direttore di Disegno e Sviluppo presso DocPath Document Solutions
- ◆ Ingegnere in Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Dottorato in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Dottorato in Economia Aziendale e Finanze presso l'Università Camilo José Cela
- ◆ Master in Tecnologie Informatiche Avanzate presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Master MBA+E (Master in Amministrazione Aziendale e Ingegneria Organizzativa) presso l'Università di Castiglia-La Mancia

Personale docente

Dott. Armero Fernández, Rafael

- ◆ Consulente di Business Intelligence presso SDG Group
- ◆ Ingegnere digitale presso Mi-GSO
- ◆ Ingegnere logistico presso Torrecid S.A.
- ◆ Quality Intern presso INDRA
- ◆ Laurea in Ingegneria Aerospaziale presso l'Università Politecnica di Valencia
- ◆ Master in Professional Development 4.0 presso l'Università di Alcalá de Henares

Dott. Peris Morillo, Luis Javier

- ◆ Direttore tecnico presso Capitle Consulting
- ◆ Direttore tecnico senior e supporto per le consegne presso HCL
- ◆ Agile coach e Operations Manager presso Mirai Advisory
- ◆ Sviluppatore, leader di team, Scrum Master, Agile coach e Product Manager presso DocPath
- ◆ Ingegneria Superiore in Informatica presso la ESI di Ciudad Real (UCLM)
- ◆ Post-laurea in Gestione di Progetti presso la CEOE - Confederazione Spagnola di Organizzazioni Aziendali
- ◆ +50 MOOC corsi, impartiti da Università riconosciute come l'Università di Stanford, del Michigan, del Yonsei, l'Università Politecnica di Madrid ecc.

Dott. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Membro del Gruppo di Ricerca SMIL dell'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Esperto in Data Science presso Prometheus Global Solutions
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancia
Specializzazione in Informatica
- ◆ Master in Data Science e Ingegneria Informatica presso l'Università di Granada

Dott.ssa Fernández Meléndez, Galina

- ◆ Analista di dati presso ADN Mobile Solutions
- ◆ Vicepresidentessa di credito presso il Banco Bicentenario
- ◆ Responsabile del credito agricolo presso il Banco Agrícola de Venezuela
- ◆ Laurea in Economia e Commercio presso l'Università Bicentennial di Aragua-Caracas
- ◆ Diploma di Laurea in Pianificazione e Finanza Pubblica presso la Scuola Venezuelana di Pianificazione - Scuola di Finanza
- ◆ Master in Data Science e Business Intelligence presso l'Università di Oviedo
- ◆ MBA presso la Business School Europea di Barcellona
- ◆ Master in Big Data e Business Intelligence presso la Business School Europea di Barcellona

Dott.ssa Pedrajas Parabás, Elena

- ◆ Analista di business per presso Management Solutions a Madrid
- ◆ Ricercatrice presso il Dipartimento di Informatica e Analisi Numerica dell'Università di Cordoba
- ◆ Ricercatrice presso il Centro Singolare di Ricerca in Tecnologie Intelligenti di Santiago de Compostela
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica
- ◆ Master in Data Science e Ingegneria Informatica

Dott.ssa Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Responsabile di progetti nell'area dell'Integrazione di Grandi Account presso Correos y Telégrafos
- ◆ Tecnico informatico - Responsabile delle aule informatiche OTEC dell'Università di Alcalá
- ◆ Tecnico di prodotti di sicurezza elettronica presso Securitas Seguridad España
- ◆ Responsabile della trasformazione digitale e analista di business intelligence presso Ricopia Technologies
- ◆ Docente di Informatica presso l'Associazione Asaluma
- ◆ Laurea in Ingegneria Elettronica delle Comunicazioni presso l'Università di Alcalá

Dott. Fondón Alcalde, Rubén

- ◆ Analista di Business per la Gestione del Valore del Cliente presso Vodafone Spagna
- ◆ Responsabile dell'integrazione dei servizi di Entelgy presso Telefónica Global Solutions
- ◆ Online Account Manager per i server clonici presso EDM Electronics
- ◆ Analista di Business per l'Europa meridionale presso Vodafone Global Enterprise
- ◆ Ingegnere di Telecomunicazioni presso l'Università Europea di Madrid
- ◆ Master in Big Data e Analytics presso l'Università Internazionale di Valencia

Dott. Díaz Díaz-Chirón, Tobías

- ◆ Ricercatore nel laboratorio ArCO dell'Università di Castiglia-La Mancia, gruppo dedicato a progetti relazionati con l'architettura e reti di computer
- ◆ Consulente presso Blue Telecom, compagnia dedicata al settore delle telecomunicazioni
- ◆ Ingegnere Senior in Informatica presso l'Università di Castiglia-La Mancia

Dott. Tato Sánchez, Rafael

- ◆ Direttore tecnico e project manager presso Indra Sistemas
- ◆ Responsabile del Centro di Controllo e Gestione del Traffico presso la Motorizzazione di Madrid
- ◆ Ingegnere di Sistemi presso ENA Tráfico
- ◆ Laurea in Ingegneria Elettronica, Industriale e Automatica presso l'Università Europea di Madrid
- ◆ Ingegnere Tecnico Industriale Elettrico presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Master in Industria 4.0 presso l'Università Internazionale di La Rioja

Dott. García Niño, Pedro

- ◆ Direttore delle vendite di servizi informatici presso Camuñase e Electrocamuñas
- ◆ Tecnico specialista in hardware/software presso Camuñase e Electrocamuñas
- ◆ Specialista in PPC e SEM Aula CM
- ◆ Specialista in Marketing Digitale e Social Network
- ◆ Specialista in SEO On-Page / Fattori Interni
- ◆ Specialista in analitica e marketing digitale e misurazione di risultati / Google Analytics

Dott.ssa García La O, Marta

- ◆ Gestione, amministrazione e account manager presso Think Planificación y Desarrollo
- ◆ Organizzazione, supervisione e tutoria di corsi di preparazione per Senior Manager presso Think Planificación y Desarrollo
- ◆ Contabile-amministrativa presso Tabacos Santiago e Zaraiche-Stan Roller
- ◆ 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.ssa Palomino Dávila, Cristina

- ◆ Consulente e revisore senior GRC presso Oesía Networks
- ◆ Vicedirettrice di revisioni-segretaria generale presso la Compagnia Logistica di Idrocarburi CLH
- ◆ Consulente e revisore senior in materia di protezione di dati di carattere personale e servizi della società informativa presso Helas Consultores
- ◆ Dottorato in Diritto presso l'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Master in Consulenza Legale per le Imprese presso l'Istituto de Empresa
- ◆ Corso Superiore in Direzione e Sicurezza Digitale e Gestione della Crisi presso l'Università di Alcalá e l'Alleanza Spagnola di Sicurezza e Crisi (AESYC)

05

Struttura e contenuti

Il Master Specialistico MBA in Data Science Management si compone di 19 moduli con argomenti e sotto-argomenti diversi, che raccolgono tutte le informazioni in modo preciso e chiaro affinché lo studente non abbia difficoltà nello svolgimento dei suoi studi. Durante il corso, lo studente apprenderà metodologie di lavoro innovative, diversi modi di gestire e archiviare i dati, nonché come risolvere e mediare eventuali conflitti di lavoro di vario tipo. Queste e altre conoscenze saranno utili anche per la sua carriera professionale, con l'obiettivo di gestire gruppi di lavoro.



“

Questo Master Specialistico MBA in Data Science Management ti offre l'opportunità di acquisire le migliori conoscenze nel modo più conciso e preciso possibile”

Modulo 1. Analitica dei dati nell'organizzazione aziendale

- 1.1. Analisi di business
 - 1.1.1. Analisi di business
 - 1.1.2. Struttura del dato
 - 1.1.3. Fasi e elementi
- 1.2. Analisi dei dati nell'impresa
 - 1.2.1. Schede di valutazione e KPI per dipartimento
 - 1.2.2. Rapporto operativo, tattico e strategico
 - 1.2.3. Analisi dei dati applicata a ciascun dipartimento
 - 1.2.3.1. Marketing e comunicazione
 - 1.2.3.2. Commerciale
 - 1.2.3.3. Servizio clienti
 - 1.2.3.4. Acquisti
 - 1.2.3.5. Amministrazione
 - 1.2.3.6. Risorse Umane
 - 1.2.3.7. Produzione
 - 1.2.3.8. IT
- 1.3. Marketing e comunicazione
 - 1.3.1. KPI da misurare, applicazioni e benefici
 - 1.3.2. Sistemi di Marketing e *Data Warehouse*
 - 1.3.3. Implementazione di una struttura di analisi dei dati nel marketing
 - 1.3.4. Piano di marketing e comunicazione
 - 1.3.5. Strategia, previsione e gestione delle campagne
- 1.4. Commerciale e vendite
 - 1.4.1. Contributi dell'analisi dei dati nell'area commerciale
 - 1.4.2. Esigenze del dipartimento di vendite
 - 1.4.3. Studi di mercato
- 1.5. Servizio clienti
 - 1.5.1. Fidelizzazione
 - 1.5.2. Qualità personale e intelligenza emotiva
 - 1.5.3. Soddisfazione del cliente
- 1.6. Acquisti
 - 1.6.1. Analisi dei dati per le ricerche di mercato
 - 1.6.2. Analisi dei dati per le ricerche di concorrenza
 - 1.6.3. Altre applicazioni
- 1.7. Amministrazione
 - 1.7.1. Esigenze del dipartimento di amministrazione
 - 1.7.2. *Data Warehouse* e analisi di rischio finanziario
 - 1.7.3. *Data Warehouse* e analisi di rischio di credito
- 1.8. Risorse umane
 - 1.8.1. Risorse Umane e benefici dell'analisi dei dati
 - 1.8.2. Strumenti di analisi dei dati nel dipartimento di Risorse Umane
 - 1.8.3. Applicazioni di analisi dei dati nel dipartimento di Risorse Umane
- 1.9. Produzione
 - 1.9.1. Analisi dei dati nel dipartimento di produzione
 - 1.9.2. Applicazioni
 - 1.9.3. Benefici
- 1.10. IT
 - 1.10.1. Dipartimento di IT
 - 1.10.2. Analisi dei dati e trasformazione digitale
 - 1.10.3. Innovazione e produttività

Modulo 2. Gestione di dati e informazioni per la Data Science

- 2.1. Statistica: Variabili, indici e rapporti
 - 2.1.1. La statistica
 - 2.1.2. Dimensioni statistiche
 - 2.1.3. Variabili, indici e rapporti
- 2.2. Tipologia del dato
 - 2.2.1. Qualitativi
 - 2.2.2. Quantitativi
 - 2.2.3. Caratterizzazione e categoria
- 2.3. Conoscenza dei dati delle misurazioni
 - 2.3.1. Misure di centralizzazione
 - 2.3.2. Misure di dispersione
 - 2.3.3. Correlazione
- 2.4. Conoscenza dei dati dei grafici
 - 2.4.1. Visualizzazione in funzione al tipo di dato
 - 2.4.2. Interpretazione dell'informazione grafica
 - 2.4.3. Personalizzazione della grafica con R
- 2.5. Probabilità
 - 2.5.1. Probabilità
 - 2.5.2. Funzione della probabilità
 - 2.5.3. Distribuzione
- 2.6. Raccolta di dati
 - 2.6.1. Metodologia di raccolta
 - 2.6.2. Strumenti di raccolta
 - 2.6.3. Canali di raccolta
- 2.7. Pulizia del dato
 - 2.7.1. Fasi di pulizia dei dati
 - 2.7.2. Qualità del dato
 - 2.7.3. Elaborazione dei dati (con R)

- 2.8. Analisi dei dati, interpretazione e valutazione dei risultati
 - 2.8.1. Misure statistiche
 - 2.8.2. Indici di relazione
 - 2.8.3. Data Mining
- 2.9. Magazzino dati (*Data Warehouse*)
 - 2.9.1. Elementi
 - 2.9.2. Disegno
- 2.10. Disponibilità del dato
 - 2.10.1. Accesso
 - 2.10.2. Utilità
 - 2.10.3. Sicurezza

Modulo 3. Dispositivi e piattaforme IoT come base per la Data Science

- 3.1. *Internet of Things*
 - 3.1.1. Internet del futuro, *Internet of Things*
 - 3.1.2. Il consorzio di internet industriale
- 3.2. Architettura di riferimento
 - 3.2.1. Architettura di riferimento
 - 3.2.2. Strati
 - 3.2.3. Componenti
- 3.3. Sensori e dispositivi IoT
 - 3.3.1. Componenti principali
 - 3.3.2. Sensori e attuatori
- 3.4. Comunicazioni e protocolli
 - 3.4.1. Protocolli: Modello OSI
 - 3.4.2. Tecnologie di comunicazione
- 3.5. Piattaforme *Cloud* per IoT e IIoT
 - 3.5.1. Piattaforme con proposito generale
 - 3.5.2. Piattaforme industriali
 - 3.5.3. Piattaforme con codice aperto
- 3.6. Gestione dei dati in piattaforme IoT
 - 3.6.1. Meccanismi di gestione di dati: Dati aperti
 - 3.6.2. Scambio e visualizzazione dei dati

- 3.7. Sicurezza in IoT
 - 3.7.1. Requisiti e aree di sicurezza
 - 3.7.2. Strategie di sicurezza in IIoT
- 3.8. Applicazioni IoT
 - 3.8.1. Città intelligenti
 - 3.8.2. Salute e condizione fisica
 - 3.8.3. Casa intelligente
 - 3.8.4. Altre applicazioni
- 3.9. Applicazioni di IIoT
 - 3.9.1. Fabbricazione
 - 3.9.2. Trasporto
 - 3.9.3. Energia
 - 3.9.4. Agricoltura e allevamento
 - 3.9.5. Altri settori
- 3.10. Industria 4.0
 - 3.10.1. IoRT (*Internet of Robotics Things*)
 - 3.10.2. Fabbricazione additiva 3D
 - 3.10.3. *Big Data Analytics*

Modulo 4. Rappresentazione grafica per l'analisi dei dati

- 4.1. Analisi esplorativa
 - 4.1.1. Rappresentazione per l'analisi delle informazioni
 - 4.1.2. Il valore della rappresentazione grafica
 - 4.1.3. Nuovi paradigmi della rappresentazione grafica
- 4.2. Ottimizzazione per la Data Science
 - 4.2.1. Gamma di colori e design
 - 4.2.2. La Gestalt nella rappresentazione grafica
 - 4.2.3. Errori da evitare e consigli
- 4.3. Fonti di dati base
 - 4.3.1. Per la rappresentazione della qualità
 - 4.3.2. Per la rappresentazione della quantità
 - 4.3.3. Per la rappresentazione del tempo

- 4.4. Fonti di dati complessi
 - 4.4.1. Archivi, liste e database (DB)
 - 4.4.2. Dati aperti
 - 4.4.3. Dati di generazione continua
- 4.5. Tipi di grafici
 - 4.5.1. Rappresentazioni di base
 - 4.5.2. Rappresentazione di blocchi
 - 4.5.3. Rappresentazione per l'analisi della dispersione
 - 4.5.4. Rappresentazioni circolari
 - 4.5.5. Rappresentazioni a bolla
 - 4.5.6. Rappresentazioni geografiche
- 4.6. Tipi di visualizzazione
 - 4.6.1. Comparativa e relazionale
 - 4.6.2. Distribuzione
 - 4.6.3. Gerarchia
- 4.7. Progettazione di report con rappresentazione grafica
 - 4.7.1. Applicazione dei grafici nei report di marketing
 - 4.7.2. Applicazione dei grafici in dashboard e KPI
 - 4.7.3. Applicazione dei grafici nei piani strategici
 - 4.7.4. Altri usi: scienza, salute, business
- 4.8. Narrazione grafica
 - 4.8.1. Narrazione grafica
 - 4.8.2. Evoluzione
 - 4.8.3. Utilità
- 4.9. Strumenti per la visualizzazione
 - 4.9.1. Strumenti avanzati
 - 4.9.2. Software online
 - 4.9.3. *Open Source*
- 4.10. Nuove tecnologie per la visualizzazione dei dati
 - 4.10.1. Sistemi per la virtualizzazione della realtà
 - 4.10.2. Sistemi per l'aumento e il miglioramento della realtà
 - 4.10.3. Sistemi intelligenti

Modulo 5. Strumenti di Data Science

- 5.1. Data Science
 - 5.1.1. Data Science
 - 5.1.2. Strumenti avanzati per i data scientist
- 5.2. Dati, informazioni e conoscenze
 - 5.2.1. Dati, informazioni e conoscenze
 - 5.2.2. Tipi di dati
 - 5.2.3. Fonti di dati
- 5.3. Dai dati all'informazione
 - 5.3.1. Analisi dei dati
 - 5.3.2. Tipi di analisi
 - 5.3.3. Estrazione di informazioni da un *Dataset*
- 5.4. Estrazione di informazioni tramite visualizzazione
 - 5.4.1. La visualizzazione come strumento di analisi
 - 5.4.2. Metodi di visualizzazione
 - 5.4.3. Visualizzazione di un insieme di dati
- 5.5. Qualità dei dati
 - 5.5.1. Dati di qualità
 - 5.5.2. Pulizia di dati
 - 5.5.3. Pre-elaborazione base dei dati
- 5.6. *Dataset*
 - 5.6.1. Arricchimento del *Dataset*
 - 5.6.2. La maledizione della dimensionalità
 - 5.6.3. Modifica di un insieme di dati
- 5.7. Squilibrio
 - 5.7.1. Squilibrio di classe
 - 5.7.2. Tecniche di mitigazione dello squilibrio
 - 5.7.3. Equilibrio di un *Dataset*
- 5.8. Modelli non controllati
 - 5.8.1. Modelli non controllati
 - 5.8.2. Metodi
 - 5.8.3. Classificazione con modelli non controllati

- 5.9. Modelli controllati
 - 5.9.1. Modelli controllati
 - 5.9.2. Metodi
 - 5.9.3. Classificazione con modelli controllati
- 5.10. Strumenti e pratiche corrette
 - 5.10.1. Pratiche corrette per i data scientist
 - 5.10.2. Il modello migliore
 - 5.10.3. Strumenti utili

Modulo 6. Data Mining: Selezione, pre-elaborazione e trasformazione

- 6.1. Inferenza statistica
 - 6.1.1. Statistica descrittiva vs inferenza statistica
 - 6.1.2. Procedure parametriche
 - 6.1.3. Procedure non parametriche
- 6.2. Analisi esplorativa
 - 6.2.1. Analisi descrittiva
 - 6.2.2. Visualizzazione
 - 6.2.3. Preparazione dei dati
- 6.3. Preparazione dei dati
 - 6.3.1. Integrazione e pulizia di dati
 - 6.3.2. Normalizzazione dei dati
 - 6.3.3. Trasformazione degli attributi
- 6.4. I valori mancanti
 - 6.4.1. Trattamento dei valori mancanti
 - 6.4.2. Metodi di imputazione a massima verosimiglianza
 - 6.4.3. Imputazione di valori mancanti mediante apprendimento automatico
- 6.5. Rumore nei dati
 - 6.5.1. Classi di rumore e attributi
 - 6.5.2. Filtraggio del rumore
 - 6.5.3. Effetto del rumore

- 6.6. La maledizione della dimensionalità
 - 6.6.1. *Oversampling*
 - 6.6.2. *Undersampling*
 - 6.6.3. Riduzione dei dati multidimensionali
- 6.7. Da attributi continui a discreti
 - 6.7.1. Dati continui vs discreti
 - 6.7.2. Processo di discretizzazione
- 6.8. I dati
 - 6.8.1. Selezione dei dati
 - 6.8.2. Prospettiva e criteri di selezione
 - 6.8.3. Metodi di selezione
- 6.9. Selezione di istanze
 - 6.9.1. Metodi per la selezione di istanze
 - 6.9.2. Selezione di prototipi
 - 6.9.3. Metodi avanzati per la selezione di istanze
- 6.10. Pre-elaborazione dei dati negli ambienti *Big Data*
 - 6.10.1. *Big Data*
 - 6.10.2. Pre-elaborazione "classica" vs massiva
 - 6.10.3. *Smart Data*

Modulo 7. Prevedibilità e analisi dei fenomeni stocastici

- 7.1. Serie temporale
 - 7.1.1. Serie temporale
 - 7.1.2. Utilità e applicabilità
 - 7.1.3. Casi di studio correlati
- 7.2. Serie temporali
 - 7.2.1. Andamento stagionale della serie temporale
 - 7.2.2. Variazioni tipiche
 - 7.2.3. Analisi dei residui
- 7.3. Tipologie
 - 7.3.1. Stazionarie
 - 7.3.2. Non stazionarie
 - 7.3.3. Trasformazioni e adattamenti

- 7.4. Schemi per le serie temporali
 - 7.4.1. Schema (modello) additivo
 - 7.4.2. Schema (modello) moltiplicativo
 - 7.4.3. Procedure per determinare il tipo di modello
- 7.5. Metodi di base di *forecast*
 - 7.5.1. Media
 - 7.5.2. *Naïve*
 - 7.5.3. *Naïve* stagionale
 - 7.5.4. Confronto di metodi
- 7.6. Analisi dei residui
 - 7.6.1. Autocorrelazione
 - 7.6.2. ACF dei residui
 - 7.6.3. Test di correlazione
- 7.7. Regressione nel contesto delle serie temporali
 - 7.7.1. ANOVA
 - 7.7.2. Fondamenti
 - 7.7.3. Applicazione pratica
- 7.8. Modelli predittivi di serie temporali
 - 7.8.1. ARIMA
 - 7.8.2. Livellamento esponenziale
- 7.9. Manipolazione e analisi delle serie temporali con R
 - 7.9.1. Preparazione dei dati
 - 7.9.2. Identificazione dei modelli
 - 7.9.3. Analisi del modello
 - 7.9.4. Previsione
- 7.10. Analisi grafica combinata con R
 - 7.10.1. Situazioni tipiche
 - 7.10.2. Applicazione pratica per la risoluzione di problemi semplici
 - 7.10.3. Applicazione pratica per la risoluzione di problemi avanzati

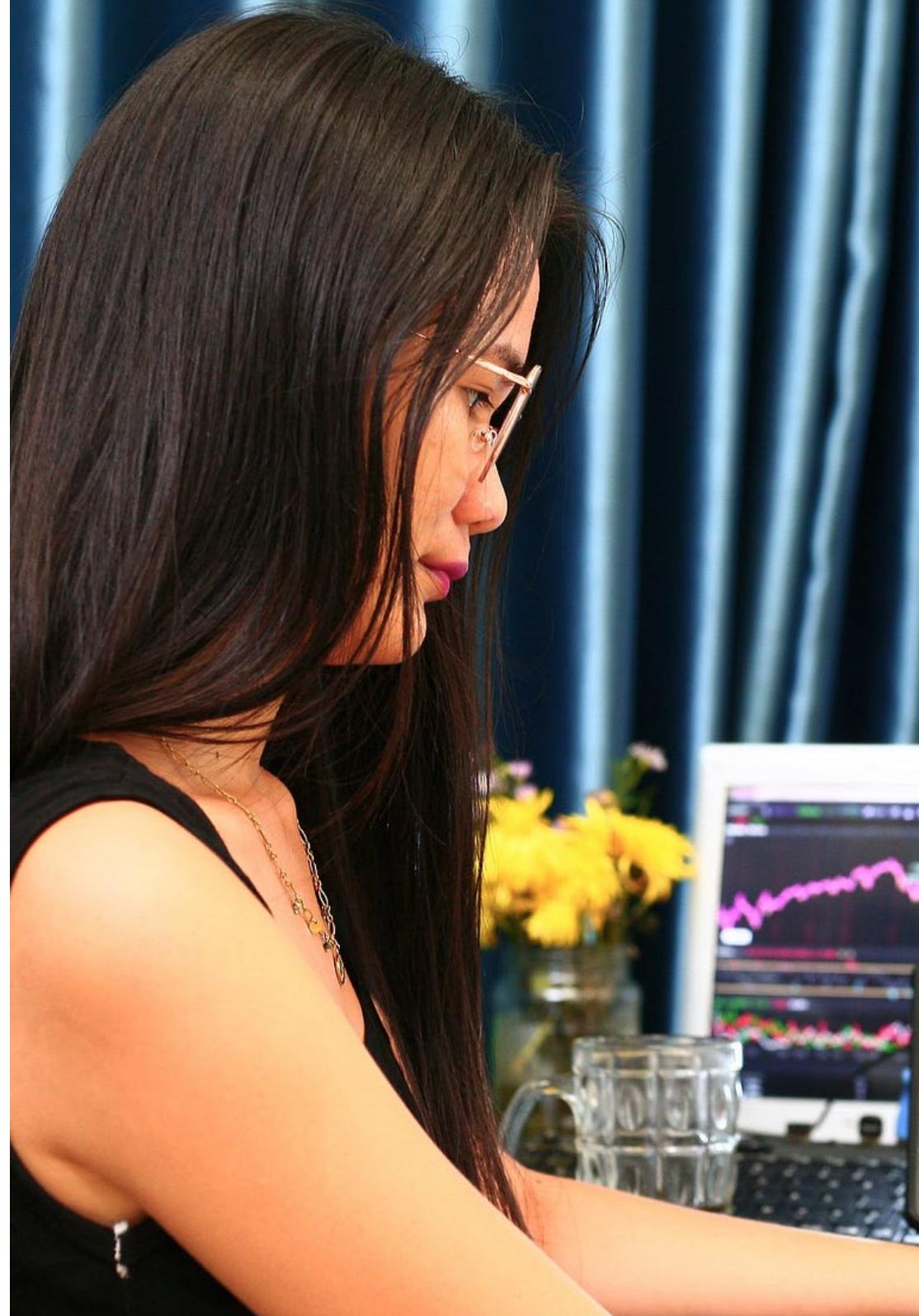
Modulo 8. Progettazione e sviluppo di sistemi intelligenti

- 8.1. Pre-elaborazione dei dati
 - 8.1.1. Pre-elaborazione dei dati
 - 8.1.2. Trasformazione dei dati
 - 8.1.3. Data Mining
- 8.2. Apprendimento automatico
 - 8.2.1. Apprendimento supervisionato e non
 - 8.2.2. Apprendimento rafforzato
 - 8.2.3. Altri paradigmi di apprendimento
- 8.3. Algoritmi di classificazione
 - 8.3.1. Apprendimento automatico indotto
 - 8.3.2. SVM e KNN
 - 8.3.3. Metriche e punteggi per la classificazione
- 8.4. Algoritmi di regressione
 - 8.4.1. Regressione lineare, regressione logistica e modelli non lineari
 - 8.4.2. Serie temporali
 - 8.4.3. Metriche e punteggi per la regressione
- 8.5. Algoritmi di clustering
 - 8.5.1. Tecniche di clustering gerarchico
 - 8.5.2. Tecniche di clustering partizionale
 - 8.5.3. Metriche e punteggi per il *clustering*
- 8.6. Tecniche di regole associative
 - 8.6.1. Metodi per l'estrazione di regole
 - 8.6.2. Metriche e punteggi per gli algoritmi di regole associative
- 8.7. Tecniche di classificazione avanzata: Multi classificatori
 - 8.7.1. Algoritmi di *bagging*
 - 8.7.2. Classificatore *Random Forests*
 - 8.7.3. *Boosting* per alberi decisionali
- 8.8. Modelli grafici probabilistici
 - 8.8.1. Modelli probabilistici
 - 8.8.2. Reti bayesiane: Proprietà, rappresentazione e parametrizzazione
 - 8.8.3. Altri modelli grafici probabilistici

- 8.9. Reti neurali
 - 8.9.1. Apprendimento automatico con reti neurali artificiali
 - 8.9.2. Reti *feedforward*
- 8.10. Apprendimento profondo
 - 8.10.1. Reti *feedforward* profonde
 - 8.10.2. Reti neurali convoluzionali e modelli di sequenza
 - 8.10.3. Strumenti per l'implementazione di reti neurali profonde

Modulo 9. Architetture e sistemi ad alta intensità di dati

- 9.1. Requisiti non funzionali: I pilastri delle applicazioni di big data
 - 9.1.1. Affidabilità
 - 9.1.2. Adattamento
 - 9.1.3. Mantenimento
- 9.2. Modelli di dati
 - 9.2.1. Modello relazionale
 - 9.2.2. Modello documentale
 - 9.2.3. Modello di dati di rete
- 9.3. Database: Gestione di archiviazione e recupero dei dati
 - 9.3.1. Indici hash
 - 9.3.2. Archiviazione strutturata in log
 - 9.3.3. Alberi B
- 9.4. Formati di codifica dei dati
 - 9.4.1. Formati specifici di linguaggio
 - 9.4.2. Formati standard
 - 9.4.3. Formati di codifica binari
 - 9.4.4. Flusso di dati tra i processi
- 9.5. Risposta
 - 9.5.1. Obiettivi di risposta
 - 9.5.2. Modelli di risposta
 - 9.5.3. Problemi di risposta
- 9.6. Transazioni distribuite
 - 9.6.1. Transazione
 - 9.6.2. Protocolli per le transazioni distribuite
 - 9.6.3. Transazioni serializzabili



- 
- 9.7. Suddivisione
 - 9.7.1. Forme di suddivisione
 - 9.7.2. Interazione dell'indice secondario e suddiviso
 - 9.7.3. Bilanciamento delle suddivisioni
 - 9.8. Elaborazione dei dati offline
 - 9.8.1. Elaborazione di lotti
 - 9.8.2. File system distribuiti
 - 9.8.3. MapReduce
 - 9.9. Elaborazione dei dati in tempo reale
 - 9.9.1. Tipi di *broker* di messaggi
 - 9.9.2. Rappresentazione dei database come flussi di dati
 - 9.9.3. Processo dei flussi di dati
 - 9.10. Applicazioni pratiche nell'azienda
 - 9.10.1. Coerenza nelle letture
 - 9.10.2. Approccio olistico ai dati
 - 9.10.3. Scaling di un servizio distribuito

Modulo 10. Applicazione pratica della Data Science nei settori aziendali

- 10.1. Settore sanitario
 - 10.1.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nel settore sanitario
 - 10.1.2. Opportunità e sfide
- 10.2. Rischi e tendenze nel settore sanitario
 - 10.2.1. Uso nel settore sanitario
 - 10.2.2. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.3. Servizi finanziari
 - 10.3.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nel settore dei servizi finanziari
 - 10.3.2. Uso nei servizi finanziari
 - 10.3.3. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.4. *Retail*
 - 10.4.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nel settore del *retail*
 - 10.4.2. Uso nel settore del *retail*
 - 10.4.3. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA

- 10.5. Industria 4.0
 - 10.5.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nell'Industria 4.0
 - 10.5.2. Uso nell'Industria 4.0
- 10.6. Rischi e tendenze nell'Industria 4.0
 - 10.6.1. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.7. Pubblica Amministrazione
 - 10.7.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nella Pubblica Amministrazione
 - 10.7.2. Uso nella Pubblica Amministrazione
 - 10.7.3. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.8. Istruzione
 - 10.8.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nell'istruzione
 - 10.8.2. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.9. Silvicoltura e agricoltura
 - 10.9.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nella silvicoltura e nell'agricoltura
 - 10.9.2. Uso nella silvicoltura e nell'agricoltura
 - 10.9.3. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA
- 10.10. Risorse Umane
 - 10.10.1. Implicazioni dell'IA e dell'analisi dei dati nella gestione di Risorse Umane
 - 10.10.2. Applicazioni pratiche nel mondo degli affari
 - 10.10.3. Potenziali rischi relazionati con l'uso dell'IA

Modulo 11. Principali sistemi di Gestione delle Informazioni

- 11.1. ERP e CRM
 - 11.1.1. ERP
 - 11.1.2. CRM
 - 11.1.3. Differenze tra ERP e CRM: Punto di vendita
 - 11.1.4. Successo aziendale
- 11.2. ERP
 - 11.2.1. ERP
 - 11.2.2. Tipologie di ERP
 - 11.2.3. Sviluppo di un progetto di implementazione di ERP
 - 11.2.4. ERP Ottimizzatore di risorse
 - 11.2.5. Architettura di un sistema ERP
- 11.3. Informazione fornita da ERP
 - 11.3.1. Informazione fornita da ERP
 - 11.3.2. Vantaggi e svantaggi
 - 11.3.3. L'informazione
- 11.4. Sistemi ERP
 - 11.4.1. Sistemi e strumenti attuali di ERP
 - 11.4.2. Processo decisionale
 - 11.4.3. Quotidianità con un ERP
- 11.5. CRM Progetto di implementazione
 - 11.5.1. CRM Progetto di implementazione
 - 11.5.2. CRM come strumento commerciale
 - 11.5.3. Strategie per il sistemi di informazione
- 11.6. CRM: Fedeltà del cliente
 - 11.6.1. Punto di partenza
 - 11.6.2. Vendere o fidelizzare
 - 11.6.3. Fattori di successo nel sistema di fidelizzazione
 - 11.6.4. Strategie multicanale
 - 11.6.5. Progettazione delle azioni di fidelizzazione
 - 11.6.6. E-fidelizzazione
- 11.7. CRM Campagne di comunicazione
 - 11.7.1. Azioni e piano di comunicazione
 - 11.7.2. Importanza del cliente informato
 - 11.7.3. L'ascolto del cliente
- 11.8. CRM: Prevenzione delle insoddisfazioni
 - 11.8.1. Cancellazioni dei clienti
 - 11.8.2. Identificazione di errori per tempo
 - 11.8.3. Processo di miglioramento
 - 11.8.4. Recupero del cliente insoddisfatto
- 11.9. CRM: Azioni di comunicazione speciali
 - 11.9.1. Obiettivi e progettazione di un evento aziendale
 - 11.9.2. Disegno e realizzazione dell'evento
 - 11.9.3. Azioni del dipartimento
 - 11.9.4. Analisi dei risultati

- 11.10. Marketing relazionale
 - 11.10.1. Impianto: Errori
 - 11.10.2. Metodologia, segmentazione e processi
 - 11.10.3. Attuazione secondo il dipartimento
 - 11.10.4. Strumenti CRM

Modulo 12. Tipi e cicli di vita del dato

- 12.1. La statistica
 - 12.1.1. Statistica: statistica descrittiva e deduzioni statistiche
 - 12.1.2. Popolazione, campione, individuo
 - 12.1.3. Variabili: definizione e scale di misurazione
- 12.2. Tipi di dati statistici
 - 12.2.1. Secondo la tipologia
 - 12.2.1.1. Quantitativi: dati continui e discreti
 - 12.2.1.2. Qualitativi: dati binominali, nominali e ordinali
 - 12.2.2. Secondo la forma
 - 12.2.2.1. Numerici
 - 12.2.2.2. Testuali
 - 12.2.2.3. Logici
 - 12.2.3. Secondo la fonte
 - 12.2.3.1. Primari
 - 12.2.3.2. Secondari
- 12.3. Ciclo di vita dei dati
 - 12.3.1. Fasi del ciclo
 - 12.3.2. Fasi fondamentali del ciclo
 - 12.3.3. Principi FAIR
- 12.4. Fasi iniziali del ciclo
 - 12.4.1. Definizione delle mete
 - 12.4.2. Determinazione delle risorse necessarie
 - 12.4.3. Diagramma di *Gantt*
 - 12.4.4. Struttura dei dati
- 12.5. Raccolta di dati
 - 12.5.1. Metodologia di raccolta
 - 12.5.2. Strumenti di raccolta
 - 12.5.3. Canali di raccolta
- 12.6. Pulizia del dato
 - 12.6.1. Fasi di pulizia dei dati
 - 12.6.2. Qualità del dato
 - 12.6.3. Elaborazione dei dati (con R)
- 12.7. Analisi dei dati, interpretazione e valutazione dei risultati
 - 12.7.1. Misure statistiche
 - 12.7.2. Indici di relazione
 - 12.7.3. Data Mining
- 12.8. Magazzino dati (*Data Warehouse*)
 - 12.8.1. Elementi che lo integrano
 - 12.8.2. Disegno
 - 12.8.3. Aspetti da considerare
- 12.9. Disponibilità del dato
 - 12.9.1. Accesso
 - 12.9.2. Utilità
 - 12.9.3. Sicurezza
- 12.10. Aspetti normativi
 - 12.10.1. Legge di protezione dei dati
 - 12.10.2. Pratiche corrette
 - 12.10.3. Altri aspetti normativi

Modulo 13. Numero-apprendimento automatico

- 13.1. La conoscenza dei database
 - 13.1.1. Pre-elaborazione dei dati
 - 13.1.2. Analisi
 - 13.1.3. Interpretazione e valutazione dei risultati
- 13.2. *Machine learning*
 - 13.2.1. Apprendimento supervisionato e non
 - 13.2.2. Apprendimento rafforzato
 - 13.2.3. Apprendimento semi-supervisionato: Altri modelli di apprendimento
- 13.3. Classificazione
 - 13.3.1. Alberi decisionali e apprendimento basato su regole
 - 13.3.2. Macchine a vettori di supporto (SVM) e algoritmi k-nearest neighbors (KNN)
 - 13.3.3. Metriche per algoritmi di classificazione
- 13.4. Regressione
 - 13.4.1. Regressione lineare e logistica
 - 13.4.2. Modelli di regressione non lineari
 - 13.4.3. Analisi di serie temporali
 - 13.4.4. Metriche per algoritmi di regressione
- 13.5. *Clustering*
 - 13.5.1. Clustering gerarchico
 - 13.5.2. Clustering parziale
 - 13.5.3. Metriche per algoritmi di *clustering*
- 13.6. Regole di associazione
 - 13.6.1. Misure di interesse
 - 13.6.2. Metodi di estrazione di regole
 - 13.6.3. Metriche per gli algoritmi di regole di associazione
- 13.7. Multi classificatori
 - 13.7.1. *Bootstrap aggregation o bagging*
 - 13.7.2. Algoritmo di *Random Forests*
 - 13.7.3. Algoritmo di *Boosting*

- 13.8. Modelli di ragionamento probabilistico
 - 13.8.1. Ragionamento probabilistico
 - 13.8.2. Reti bayesiane o reti di credenza
 - 13.8.3. *Hidden Markov Models*
- 13.9. Percezione multistrato
 - 13.9.1. Rete neuronale
 - 13.9.2. Apprendimento automatico con reti neurali
 - 13.9.3. Diminuzione del grado, *backpropagation* e funzioni di attivazione
 - 13.9.4. Implementazione di una rete neuronale artificiale
- 13.10. Apprendimento profondo
 - 13.10.1. Rete neuronale profonda: Introduzione
 - 13.10.2. Reti convoluzionali
 - 13.10.3. *Sequence Modeling*
 - 13.10.4. *Tensorflow e Pytorch*

Modulo 14. Analitica web

- 14.1. Analitica web
 - 14.1.1. Introduzione
 - 14.1.2. Evoluzione dell'analitica web
 - 14.1.3. Processo di analisi
- 14.2. Google *Analytics*
 - 14.2.1. Google *Analytics*
 - 14.2.2. Uso
 - 14.2.3. Obiettivi
- 14.3. Hits: Interazioni con il sito web
 - 14.3.1. Metriche di base
 - 14.3.2. KPI (*Key Performance Indicators*)
 - 14.3.3. Percentuali di conversione adeguate
- 14.4. Dimensioni frequenti
 - 14.4.1. Fonte
 - 14.4.2. Mezzo

- 14.4.3. *Keyword*
- 14.4.4. Campagna
- 14.4.5. Etichettatura personalizzata
- 14.5. Configurazione di Google *Analytics*
 - 14.5.1. Installazione: Creazione dell'account
 - 14.5.2. Versioni dello strumento: UA / GA4
 - 14.5.3. Etichettatura personalizzata
 - 14.5.4. Obiettivi di conversione
- 14.6. Organizzazione di Google *Analytics*
 - 14.6.1. Account
 - 14.6.2. Proprietà
 - 14.6.3. Vista
- 14.7. Report di Google *Analytics*
 - 14.7.1. In tempo reale
 - 14.7.2. Pubblico
 - 14.7.3. Acquisizione
 - 14.7.4. Comportamento
 - 14.7.5. Conversioni
 - 14.7.6. E-commerce
- 14.8. Report avanzati di Google *Analytics*
 - 14.8.1. Relazioni personalizzate
 - 14.8.2. Pannelli
 - 14.8.3. API
- 14.9. Filtri e segmenti
 - 14.9.1. Filtro
 - 14.9.2. Segmento
 - 14.9.3. Tipi di segmenti: predefiniti / personalizzati
 - 14.9.4. Liste di *Remarketing*
- 14.10. Piano di Analitica Digitale
 - 14.10.1. Misurazione
 - 14.10.2. Implementazione dell'ambiente tecnologico
 - 14.10.3. Conclusioni

Modulo 15. Normativa per la gestione dei dati

- 15.1. Quadro regolativo
 - 15.1.1. Quadro normativo e definizioni
 - 15.1.2. Responsabili, corresponsabili e incaricati del trattamento
 - 15.1.3. Prossimo quadro normativo in materia di intelligenza artificiale
- 15.2. Principi relativi al trattamento dei dati personali
 - 15.2.1. Legalità, correttezza, trasparenza e limitazione della finalità
 - 15.2.2. Minimizzazione dei dati, correttezza e limitazione del periodo di conservazione
 - 15.2.3. Integrità e confidenzialità
 - 15.2.4. Responsabilità proattiva
- 15.3. Legittimazione e abilitazione al trattamento
 - 15.3.1. Basi di legittimazione
 - 15.3.2. Abilitazioni per il trattamento delle categorie speciali di dati
 - 15.3.3. Comunicazioni dei dati
- 15.4. Diritti degli individui
 - 15.4.1. Trasparenza e informazione
 - 15.4.2. Accesso
 - 15.4.3. Rettifica e cancellazione (diritto alla dimenticanza), limitazione e portabilità
 - 15.4.4. Opposizione e decisioni individuali automatizzate
 - 15.4.5. Limite ai diritti
- 15.5. Analisi e gestione dei rischi
 - 15.5.1. Identificazione di rischi e minacce per i diritti e le libertà delle persone fisiche
 - 15.5.2. Valutazione dei rischi
 - 15.5.3. Piano di trattamento dei rischi
- 15.6. Misure di responsabilità proattiva
 - 15.6.1. Identificazione di tecniche per garantire e accreditare l'adempimento
 - 15.6.2. Misure organizzative
 - 15.6.3. Misure tecniche
 - 15.6.4. Gestione di violazioni della sicurezza dei dati personali
 - 15.6.5. Il registro di attività di trattamento

- 15.7. La valutazione dell'impatto relativa alla protezione dei dati personali (DPIA)
 - 15.7.1. Attività che richiedono DPIA
 - 15.7.2. Metodologia di valutazione
 - 15.7.3. Identificazione dei rischi, minacce e consultazione alle autorità di controllo
- 15.8. Regolazione contrattuale: responsabili, incaricati e altri soggetti
 - 15.8.1. Contratti in materia di protezione dei dati
 - 15.8.2. Attribuzione di responsabilità
 - 15.8.3. Contratti tra corresponsabili
- 15.9. Trasferimenti internazionali di dati
 - 15.9.1. Definizione e garanzie da adottare
 - 15.9.2. Le clausole contrattuali tipo
 - 15.9.3. Altri strumenti per regolare i trasferimenti
- 15.10. Infrazioni e sanzioni
 - 15.10.1. Infrazioni e sanzioni
 - 15.10.2. Criteri di classificazione in materia di sanzioni
 - 15.10.3. Il responsabile della protezione dei dati
 - 15.10.4. Funzioni delle autorità di controllo

Modulo 16. Sistemi scalabili ed affidabili per l'uso massivo dei dati

- 16.1. Scalabilità, affidabilità e mantenimento
 - 16.1.1. Scalabilità
 - 16.1.2. Affidabilità
 - 16.1.3. Mantenimento
- 16.2. Modelli di dati
 - 16.2.1. Evoluzione dei modelli di dati
 - 16.2.2. Confronto del modello relazionale con il modello NoSQL basato sui documenti
 - 16.2.3. Modello di grafi
- 16.3. Motori di archiviazione e recupero dei dati
 - 16.3.1. Archiviazione strutturata in log
 - 16.3.2. Archiviazione in tabelle di segmenti
 - 16.3.3. Alberi B

- 16.4. Servizi, messaggistica e formati per codificare dati
 - 16.4.1. Flusso di dati in servizio REST
 - 16.4.2. Flusso di dati nella messaggistica
 - 16.4.3. Formati di invio dei messaggi
- 16.5. Risposta
 - 16.5.1. Teorema CAP
 - 16.5.2. Modelli di consistenza
 - 16.5.3. Modelli di risposta in base ai concetti di capo e seguaci
- 16.6. Transazioni distribuite
 - 16.6.1. Operazioni atomiche
 - 16.6.2. Transazioni distribuite da diversi punti di vista: *Calvin*, *Spanner*
 - 16.6.3. Serialità
- 16.7. Suddivisione
 - 16.7.1. Tipi di suddivisione
 - 16.7.2. Indici di suddivisione
 - 16.7.3. Bilanciamento delle suddivisioni
- 16.8. Elaborazione di lotti
 - 16.8.1. Elaborazione di lotti
 - 16.8.2. *MapReduce*
 - 16.8.3. Approcci successivi a *MapReduce*
- 16.9. Processo dei flussi di dati
 - 16.9.1. Sistemi di messaggistica
 - 16.9.2. Persistenza dei flussi di dati
 - 16.9.3. Usi e operazioni con flussi di dati
- 16.10. Casistica di uso: *Twitter*, *Facebook*, *Uber*
 - 16.10.1. *Twitter*: l'uso di cache
 - 16.10.2. *Facebook*: modelli non relazionali
 - 16.10.3. *Uber*: diversi modelli per diversi propositi

Modulo 17. Amministrazione dei sistemi per distribuzioni ripartite

- 17.1. Amministrazione classica: Il modello monolitico
 - 17.1.1. Applicazioni classiche: Il modello monolitico
 - 17.1.2. Requisiti del sistema per applicazioni monolitiche
 - 17.1.3. L'amministrazione dei sistemi monolitici
 - 17.1.4. Automattizzazione
- 17.2. Applicazioni distribuite: Il microservizio
 - 17.2.1. Paradigma di computazione distribuita
 - 17.2.2. Modelli basati sui microservizi
 - 17.2.3. Requisiti del sistema per modelli distribuiti
 - 17.2.4. Applicazioni monolitiche vs distribuite
- 17.3. Strumenti per lo sfruttamento delle risorse
 - 17.3.1. Gestione del "ferro"
 - 17.3.2. Virtualizzazione
 - 17.3.3. Emulazione
 - 17.3.4. Paravirtualizzazione
- 17.4. Modelli IaaS, PaaS e SaaS
 - 17.4.1. Modello IaaS
 - 17.4.2. Modello PaaS
 - 17.4.3. Modello SaaS
 - 17.4.4. Modelli di disegno
- 17.5. Contenitorizzazione
 - 17.5.1. Virtualizzazione con *Cgroups*
 - 17.5.2. *Contenitori*
 - 17.5.3. Dall'applicazione al contenitore
 - 17.5.4. Orchestrazione dei contenitori
- 17.6. Clustering
 - 17.6.1. Alto rendimento e alta disponibilità
 - 17.6.2. Modelli di alta disponibilità
 - 17.6.3. Cluster con piattaforma SaaS
 - 17.6.4. Securizzazione di *Cluster*

- 17.7. *Cloud computing*
 - 17.7.1. *Cluster vs Cloud*
 - 17.7.2. *Tipologie di cloud*
 - 17.7.3. *Modelli di servizio sul cloud*
 - 17.7.4. *Sottoscrizione*
- 17.8. *Monitoraggio e testing*
 - 17.8.1. *Tipi di monitoraggio*
 - 17.8.2. *Visualizzazione*
 - 17.8.3. *Prove di infrastruttura*
 - 17.8.4. *Ingegneria del caos*
- 17.9. *Caso di studio: Kubernetes*
 - 17.9.1. *Struttura*
 - 17.9.2. *Amministrazione*
 - 17.9.3. *Distribuzione dei servizi*
 - 17.9.4. *Sviluppo dei servizi per K8S*
- 17.10. *Caso di studio: OpenStack*
 - 17.10.1. *Struttura*
 - 17.10.2. *Amministrazione*
 - 17.10.3. *Distribuzione*
 - 17.10.4. *Sviluppo dei servizi per OpenStack*

Modulo 18. Project Management e metodologia Agile

- 18.1. *Direzione e gestione di progetti*
 - 18.1.1. *Il progetto*
 - 18.1.2. *Fasi di un progetto*
 - 18.1.3. *Project Management*
- 18.2. *Metodologia PMI per il Project Management*
 - 18.2.1. *PMI (Project Management Institute)*
 - 18.2.2. *PMBOK*
 - 18.2.3. *Differenza tra progetti, programmi e portfolio di progetti*
 - 18.2.4. *Evoluzione delle organizzazioni che lavorano con progetti*
 - 18.2.5. *Patrimonio dei processi nelle organizzazioni*

- 18.3. *Metodologia PMI per il Project Management: Processi*
 - 18.3.1. *Gruppi di processo*
 - 18.3.2. *Aree di conoscenza*
 - 18.3.3. *Matrice dei processi*
- 18.4. *Metodologia Agile per il Project Management*
 - 18.4.1. *Contesto VUCA (volatilità, incertezza, complessità e ambiguità)*
 - 18.4.2. *Valori di Agile*
 - 18.4.3. *Principi del manifesto Agile*
- 18.5. *Metodologia Agile Scrum per il Project Management*
 - 18.5.1. *Scrum*
 - 18.5.2. *I pilastri della metodologia Scrum*
 - 18.5.3. *I valori di Scrum*
- 18.6. *Metodologia Agile Scrum per il Project Management: Processo*
 - 18.6.1. *Il processo di Scrum*
 - 18.6.2. *Ruoli tipizzati in un processo Scrum*
 - 18.6.3. *Le cerimonie in Scrum*
- 18.7. *Metodologia Agile Scrum per il Project Management: Artefatti*
 - 18.7.1. *Artefatti in un processo Scrum*
 - 18.7.2. *La squadra Scrum*
 - 18.7.3. *Metriche per la valutazione del rendimento di una squadra Scrum*
- 18.8. *Metodologia Agile Kanban per il Project Management: Metodo Kanban*
 - 18.8.1. *Kanban*
 - 18.8.2. *Benefici di Kanban*
 - 18.8.3. *Metodo Kanban Elementi*
- 18.9. *Metodologia Agile Kanban per il Project Management: Pratiche del metodo Kanban*
 - 18.9.1. *I valori di Kanban*
 - 18.9.2. *Principi del metodo Kanban*
 - 18.9.3. *Pratiche generali del metodo Kanban*
 - 18.9.4. *Metriche per la valutazione del rendimento di Kanban*
- 18.10. *Confronto: PMI, Scrum e Kanban*
 - 18.10.1. *PMI-Scrum*
 - 18.10.2. *PMI-Kanban*
 - 18.10.3. *Scrum-Kanban*

Modulo 19. Comunicazione, leadership e gestione di squadre

- 19.1. Sviluppo organizzativo in azienda
 - 19.1.1. Clima, cultura e sviluppo organizzativo in azienda
 - 19.1.2. Gestione del capitale umano
- 19.2. Modelli di direzione: Processo decisionale
 - 19.2.1. Cambio del paradigma nei modelli di direzione
 - 19.2.2. Processo direttivo dell'impresa tecnologica
 - 19.2.3. Processo decisionale: Strumenti di pianificazione
- 19.3. Leadership: Delegazione ed *empowerment*
 - 19.3.1. Leadership
 - 19.3.2. Delegazione ed *empowerment*
 - 19.3.3. Valutazione dell'impegno
- 19.4. Leadership: Gestione della talento e dell'impegno
 - 19.4.1. Gestione del talento in azienda
 - 19.4.2. Gestione dell'impegno in azienda
 - 19.4.3. Miglioramento della comunicazione nell'azienda
- 19.5. Coaching applicato in azienda
 - 19.5.1. Coaching direttivo
 - 19.5.2. Coaching di squadre
- 19.6. *Mentoring* applicato in azienda
 - 19.6.1. Profilo del mentore
 - 19.6.2. I 4 processi di un programma di *mentoring*
 - 19.6.3. Strumenti e tecniche in un processo di *mentoring*
 - 19.6.4. Benefici del *mentoring* in ambito aziendale
- 19.7. Gestione delle squadre I. Le relazioni interpersonali
 - 19.7.1. Relazioni interpersonali
 - 19.7.2. Stili relazionali: approcci
 - 19.7.3. Riunioni efficaci e accordi in situazioni difficili
- 19.8. Gestione delle squadre II. I conflitti
 - 19.8.1. I conflitti
 - 19.8.2. Prevenire, affrontare e risolvere il conflitto
 - 19.8.2.1. Strategie per prevenire il conflitto
 - 19.8.2.2. Gestione dei conflitti: Principi di base
 - 19.8.3. Strategie per risolvere conflitti
 - 19.8.4. Stress e motivazione lavorativa
- 19.9. Gestione delle squadre III. La negoziazione
 - 19.9.1. La negoziazione in ambito direttivo delle aziende tecnologiche
 - 19.9.2. Stili di negoziazione
 - 19.9.3. Fasi di negoziazione
 - 19.9.3.1. Ostacoli da superare nella negoziazione
- 19.10. Gestione delle squadre IV. Tecniche di negoziazione
 - 19.10.1. Tecniche e strategie di negoziazione
 - 19.10.1.1. Strategie e principali tipi di negoziazione
 - 19.10.1.2. Tattiche di negoziazione e questioni pratiche
 - 19.10.2. La figura del soggetto negoziatore



Non perdere l'opportunità di vivere un cambiamento nella tua carriera professionale e iscriviti ora a questo Master Specialistico MBA in Data Science Management"

06

Metodologia

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

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



“

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

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

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

“

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



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



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

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

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

“

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

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

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

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

Metodologia Relearning

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

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

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

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

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



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

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

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

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



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



Materiali di studio

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

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



Master class

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

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



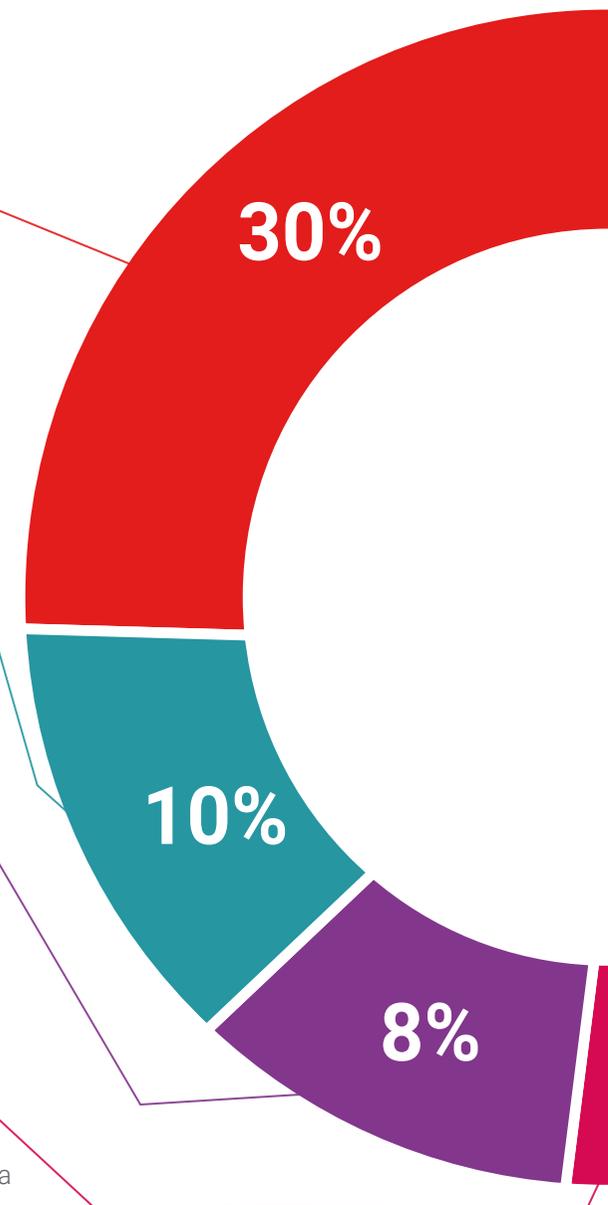
Pratiche di competenze e competenze

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



Letture complementari

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





Casi di Studio

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



Riepiloghi interattivi

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

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



Testing & Retesting

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



07 Titolo

Il Master Specialistico MBA in Data Science Management ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master Specialistico rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Master Specialistico MBA in Data Science Management** possiede il programma scientifico 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 Specialistico** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: Master Specialistico MBA in Data Science Management

N.° Ore Ufficiali: 3.000 O.



*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

tech università
tecnologica

Master Specialistico
MBA in Data Science
Management

Modalità: **Online**

Durata: **2 anni**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

Ore teoriche: **3.000 O.**

Master Specialistico

MBA in Data Science Management