

Master Semipresenziale

Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione



Master Semipresenziale

Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/business-school/master-semipresenziale/master-semipresenziale-intelligenza-artificiale-marketing-comunicazione

Indice

01

Presentazione del programma

pag. 4

02

Perché studiare in TECH?

pag. 8

03

Piano di studi

pag. 12

04

Obiettivi didattici

pag. 30

05

Tirocinio

pag. 34

06

Centri di tirocinio

pag. 40

07

Opportunità professionali

pag. 44

08

Metodologia di studio

pag. 50

09

Personale docente

pag. 60

10

Titolo

pag. 64

01

Presentazione del programma

L'Intelligenza Artificiale non sta solo ottimizzando le strategie attuali, ma sta anche configurando il futuro del Marketing e della Comunicazione. Ad esempio, tecnologie come l'elaborazione del linguaggio naturale e i *chatbot* stanno ridefinendo le interazioni tra brand e consumatori. Di fronte a questo nuovo paradigma, è fondamentale che i professionisti sviluppino competenze avanzate per padroneggiare i principali sistemi intelligenti al fine di creare campagne più personalizzate che si connettano con la mente degli utenti. Con l'obiettivo di facilitare questo lavoro, TECH presenta una qualifica innovativa focalizzata sulle strategie più efficaci per implementare tecniche di Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione.



A close-up photograph of hands pointing at a document with charts and a pen. The document features a bar chart with orange and blue bars, a pie chart with various colored segments, and a line graph. A hand is holding a silver pen over the charts. The background is a dark blue gradient with a white diagonal line.

“

Grazie a questo Master Semipresenziale gestirai le tecniche di Intelligenza Artificiale più innovative per arricchire significativamente le tue campagne di Marketing e Comunicazione"

In una società in cui i consumatori richiedono esperienze personalizzate, l'Intelligenza Artificiale è diventata uno strumento indispensabile per le aziende. Uno studio condotto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità rivela che i brand che personalizzano le loro campagne con l'Intelligenza Artificiale generano un aumento del 35% delle entrate. Di fronte a questo, gli esperti richiedono una comprensione completa dei fondamenti dell'Intelligenza Artificiale e delle sue applicazioni nell'individuazione dei messaggi.

Con questa idea in mente, TECH propone un avanzato Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione. Il percorso accademico approfondirà aree che vanno dall'implementazione di sistemi intelligenti o *deep computer vision* con reti neurali convoluzionali alla generazione di contenuti originali con apprendimento automatico. In questo modo, gli studenti svilupperanno competenze avanzate per guidare la trasformazione digitale e ottimizzare le loro campagne utilizzando l'Intelligenza Artificiale.

Dopo aver superato la fase teorica, il programma prevede che gli studenti effettuino un tirocinio pratico in un'istituzione di prestigio nel campo del Marketing e della Comunicazione. Grazie a questo, gli studenti avranno l'opportunità di applicare tutto ciò che hanno appreso in un ambiente pratico, in strutture di alto livello dotate di strumenti tecnologici di primo livello. In questo modo, gli studenti acquisiranno competenze avanzate che permetteranno di espandere i loro orizzonti lavorativi ad un livello superiore.

Questo **Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi pratici presentati da esperti in applicazione dell'Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazione tecnica riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Particolare attenzione ai più recenti progressi tecnologici nel campo della Comunicazione e del Marketing
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio presso una delle migliori aziende del settore



Sarai in grado di interpretare i dati di massa e utilizzarli per prendere decisioni strategiche di Marketing"

“

Svolgi un tirocinio di 3 settimane presso un centro prestigioso e acquisisci tutte le conoscenze di cui hai bisogno per crescere personalmente e lavorativamente”

In questa proposta di Master, di carattere professionalizzante e modalità semipresenziale, il programma è diretto all'aggiornamento dei professionisti del campo del Marketing e della Comunicazione. I contenuti sono basati sulle più recenti prove scientifiche e orientati in modo didattico per integrare il sapere teorico nella pratica didattica quotidiana.

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.

Applicherai il pensiero critico e gli strumenti dell'Intelligenza Artificiale per risolvere le sfide sia nelle strategie di Marketing che di Comunicazione.

Individuerai le tendenze emergenti e ti adatterai rapidamente ai cambiamenti nell'ambiente digitale.



02

Perché studiare in TECH?

TECH è la più grande università digitale del mondo. Con un catalogo eccezionale di oltre 14.000 programmi accademici disponibili in 11 lingue, si posiziona come leader in termini di occupabilità, con un tasso di inserimento professionale del 99%. Inoltre, dispone di un enorme personale docente, composto da oltre 6.000 professori di altissimo prestigio internazionale.



“

Studia presso la più grande università digitale del mondo e assicurati il successo professionale. Il futuro inizia con TECH"

La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".

Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.



Forbes

La migliore università
online del mondo

Il piano

di studi
più completo

Personale docente
Internazionale
TOP



La metodologia
più efficace

**N°1
al Mondo**

La più grande
università online
del mondo

I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.



Google Partner Premier

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanguardia del mondo.



L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4,9 su 5, ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.



03

Piano di studi

I materiali didattici che compongono questo Master Semipresenziale sono stati realizzati da autentici riferimenti nell'implementazione dell'Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione. Il piano di studi, quindi, approfondirà argomenti che spaziano dall'uso di sistemi intelligenti per generare contenuti esclusivi o l'automazione dei processi di marketing, fino alla formazione delle reti neurali profonde. Grazie a questo, gli studenti acquisiranno competenze avanzate per progettare, implementare e valutare strategie di Marketing o Comunicazione ottimizzate attraverso l'apprendimento automatico.





“

*Utilizzerai l'Intelligenza Artificiale
per offrire campagne pubblicitarie
altamente personalizzate”*

Modulo 1. Fondamenti di Intelligenza Artificiale

- 1.1. Storia dell'Intelligenza Artificiale
 - 1.1.1. Quando si è cominciato a parlare di Intelligenza Artificiale?
 - 1.1.2. Riferimenti nel cinema
 - 1.1.3. Importanza dell'Intelligenza Artificiale
 - 1.1.4. Tecnologie che favoriscono e supportano l'Intelligenza Artificiale
- 1.2. Intelligenza Artificiale nei giochi
 - 1.2.1. Teoria dei giochi
 - 1.2.2. *Minimax* e potatura Alfa-Beta
 - 1.2.3. Simulazione: Monte Carlo
- 1.3. Reti neurali
 - 1.3.1. Basi biologiche
 - 1.3.2. Modello computazionale
 - 1.3.3. Reti neurali supervisionate e non
 - 1.3.4. Percettrone semplice
 - 1.3.5. Percettrone multistrato
- 1.4. Algoritmi genetici
 - 1.4.1. Storia
 - 1.4.2. Base biologica
 - 1.4.3. Codifica dei problemi
 - 1.4.4. Generazione della popolazione iniziale
 - 1.4.5. Algoritmo principale e operatori genetici
 - 1.4.6. Valutazione degli individui: Fitness
- 1.5. Thesauri, vocabolari, tassonomie
 - 1.5.1. Vocabolari
 - 1.5.2. Tassonomie
 - 1.5.3. Thesauri
 - 1.5.4. Ontologie
 - 1.5.5. Rappresentazione della conoscenza: Web semantico
- 1.6. Web semantico
 - 1.6.1. Specifiche: RDF, RDFS e OWL
 - 1.6.2. Inferenza/ragionamento
 - 1.6.3. *Linked Data*

- 1.7. Sistemi esperti e DSS
 - 1.7.1. Sistemi esperti
 - 1.7.2. Sistemi di supporto decisionale
- 1.8. *Chatbot* e Assistenti Virtuali
 - 1.8.1. Tipologie di assistenti: Assistente vocale e scritto
 - 1.8.2. Parti fondamentali per lo sviluppo di un assistente: *Intent*, entità e flusso di dialogo
 - 1.8.3. Integrazione: Web, *Slack*, Whatsapp, Facebook
 - 1.8.4. Strumenti per lo sviluppo di un assistente: Dialog Flow, Watson Assistant
- 1.9. Strategia di implementazione dell'IA
- 1.10. Futuro dell'intelligenza artificiale
 - 1.10.1. Comprendere come identificare emozioni tramite algoritmi
 - 1.10.2. Creazione della personalità: Linguaggio, espressioni e contenuti
 - 1.10.3. Tendenze dell'Intelligenza Artificiale
 - 1.10.4. Riflessioni

Modulo 2. Tipi e cicli di vita del dato

- 2.1. La statistica
 - 2.1.1. Statistica: Statistica descrittiva e deduzioni 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. Archiviazione dei dati (*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
- 2.10. Aspetti normativi
 - 2.10.1. Legge di protezione dei dati
 - 2.10.2. Best practice
 - 2.10.3. Altri aspetti normativi

Modulo 3. Il dato nell'Intelligenza Artificiale

- 3.1. Data Science
 - 3.1.1. Data Science
 - 3.1.2. Strumenti avanzati per i data scientist
- 3.2. Dati, informazioni e conoscenza
 - 3.2.1. Dati, informazioni e conoscenza
 - 3.2.2. Tipi di dati
 - 3.2.3. Fonti di dati
- 3.3. Dai dati all'informazione
 - 3.3.1. Analisi dei dati
 - 3.3.2. Tipi di analisi
 - 3.3.3. Estrazione di informazioni da un *Dataset*
- 3.4. Estrazione di informazioni tramite visualizzazione
 - 3.4.1. La visualizzazione come strumento di analisi
 - 3.4.2. Metodi di visualizzazione
 - 3.4.3. Visualizzazione di un insieme di dati
- 3.5. Qualità dei dati
 - 3.5.1. Dati di qualità
 - 3.5.2. Pulizia di dati
 - 3.5.3. Pre-elaborazione base dei dati
- 3.6. *Dataset*
 - 3.6.1. Arricchimento del *Dataset*
 - 3.6.2. La maledizione della dimensionalità
 - 3.6.3. Modifica di un insieme di dati
- 3.7. Squilibrio
 - 3.7.1. Squilibrio di classe
 - 3.7.2. Tecniche di mitigazione dello squilibrio
 - 3.7.3. Equilibrio di un *Dataset*
- 3.8. Modelli non supervisionati
 - 3.8.1. Modello non supervisionato
 - 3.8.2. Metodi
 - 3.8.3. Classificazione con modelli non supervisionati

- 3.9. Modelli supervisionati
 - 3.9.1. Modello supervisionato
 - 3.9.2. Metodi
 - 3.9.3. Classificazione con modelli supervisionati
- 3.10. Strumenti e best practice
 - 3.10.1. Best practice per i data scientist
 - 3.10.2. Il modello migliore
 - 3.10.3. Strumenti utili

Modulo 4. Data Mining: Selezione, pre-elaborazione e trasformazione

- 4.1. Inferenza statistica
 - 4.1.1. Statistica descrittiva e inferenza statistica
 - 4.1.2. Procedure parametriche
 - 4.1.3. Procedure non parametriche
- 4.2. Analisi esplorativa
 - 4.2.1. Analisi descrittiva
 - 4.2.2. Visualizzazione
 - 4.2.3. Preparazione dei dati
- 4.3. Preparazione dei dati
 - 4.3.1. Integrazione e pulizia di dati
 - 4.3.2. Standardizzazione dei dati
 - 4.3.3. Trasformazione degli attributi
- 4.4. I valori mancanti
 - 4.4.1. Trattamenti dei valori mancanti
 - 4.4.2. Metodi di imputazione a massima verosimiglianza
 - 4.4.3. Imputazione di valori mancanti mediante apprendimento automatico
- 4.5. Rumore nei dati
 - 4.5.1. Classi di rumore e attributi
 - 4.5.2. Filtraggio del rumore
 - 4.5.3. Effetto del rumore
- 4.6. La maledizione della dimensionalità
 - 4.6.1. *Oversampling*
 - 4.6.2. *Undersampling*
 - 4.6.3. Riduzione dei dati multidimensionali

- 4.7. Da attributi continui a discreti
 - 4.7.1. Dati continui vs discreti
 - 4.7.2. Processo di discretizzazione
- 4.8. I dati
 - 4.8.1. Selezione dei dati
 - 4.8.2. Prospettiva e criteri di selezione
 - 4.8.3. Metodi di selezione
- 4.9. Selezione di istanze
 - 4.9.1. Metodi per la selezione di istanze
 - 4.9.2. Selezione di prototipi
 - 4.9.3. Metodi avanzati per la selezione di istanze
- 4.10. Pre-elaborazione dei dati negli ambienti *Big Data*

Modulo 5. Algoritmi e complessità nell'Intelligenza Artificiale

- 5.1. Introduzione ai modelli di progettazione di algoritmi
 - 5.1.1. Risorse
 - 5.1.2. Dividi e conquista
 - 5.1.3. Altre strategie
- 5.2. Efficienza e analisi degli algoritmi
 - 5.2.1. Misure di efficienza
 - 5.2.2. Misurare l'ingresso di input
 - 5.2.3. Misurare il tempo di esecuzione
 - 5.2.4. Caso peggiore, migliore e medio
 - 5.2.5. Notazione asintotica
 - 5.2.6. Criteri di analisi matematica per algoritmi non ricorsivi
 - 5.2.7. Analisi matematica per algoritmi ricorsivi
 - 5.2.8. Analisi empirica degli algoritmi
- 5.3. Algoritmi di ordinamento
 - 5.3.1. Concetto di ordinamento
 - 5.3.2. Ordinamento delle bolle
 - 5.3.3. Ordinamento per selezione
 - 5.3.4. Ordinamento per inserimento
 - 5.3.5. Ordinamento per fusione (*Merge_Sort*)
 - 5.3.6. Ordinamento rapido (*Quick_Sort*)

- 5.4. Algoritmi con alberi
 - 5.4.1. Concetto di albero
 - 5.4.2. Alberi binari
 - 5.4.3. Percorsi degli alberi
 - 5.4.4. Rappresentare le espressioni
 - 5.4.5. Alberi binari ordinati
 - 5.4.6. Alberi binari bilanciati
- 5.5. Algoritmi con *Heaps*
 - 5.5.1. Gli *Heaps*
 - 5.5.2. L'algoritmo *Heapsort*
 - 5.5.3. Code prioritarie
- 5.6. Algoritmi con grafi
 - 5.6.1. Rappresentazione
 - 5.6.2. Percorso in larghezza
 - 5.6.3. Percorso in profondità
 - 5.6.4. Ordinamento topologico
- 5.7. Algoritmi *Greedy*
 - 5.7.1. La strategia *Greedy*
 - 5.7.2. Elementi della strategia *Greedy*
 - 5.7.3. Cambio valuta
 - 5.7.4. Il problema del viaggiatore
 - 5.7.5. Problema dello zaino
- 5.8. Ricerca del percorso minimo
 - 5.8.1. Il problema del percorso minimo
 - 5.8.2. Archi e cicli negativi
 - 5.8.3. Algoritmo di Dijkstra
- 5.9. Algoritmi *Greedy* sui grafi
 - 5.9.1. L'albero a sovrapposizione minima
 - 5.9.2. Algoritmo di Prim
 - 5.9.3. Algoritmo di Kruskal
 - 5.9.4. Analisi della complessità
- 5.10. *Backtracking*
 - 5.10.1. Il *Backtracking*
 - 5.10.2. Tecniche alternative

Modulo 6. Sistemi intelligenti

- 6.1. Teoria degli agenti
 - 6.1.1. Storia del concetto
 - 6.1.2. Definizione di agente
 - 6.1.3. Agenti nell'Intelligenza Artificiale
 - 6.1.4. Agenti nell'ingegneria del software
- 6.2. Architetture di agenti
 - 6.2.1. Il processo di ragionamento dell'agente
 - 6.2.2. Agenti reattivi
 - 6.2.3. Agenti deduttivi
 - 6.2.4. Agenti ibridi
 - 6.2.5. Confronto
- 6.3. Informazione e conoscenza
 - 6.3.1. Distinzione tra dati, informazioni e conoscenza
 - 6.3.2. Valutazione della qualità dei dati
 - 6.3.3. Metodi di raccolta dei dati
 - 6.3.4. Metodi di acquisizione dei dati
 - 6.3.5. Metodi di acquisizione della conoscenza
- 6.4. Rappresentazione della conoscenza
 - 6.4.1. L'importanza della rappresentazione della conoscenza
 - 6.4.2. Definire la rappresentazione della conoscenza attraverso i suoi ruoli
 - 6.4.3. Caratteristiche di una rappresentazione della conoscenza
- 6.5. Ontologie
 - 6.5.1. Introduzione ai metadati
 - 6.5.2. Concetto filosofico di ontologia
 - 6.5.3. Concetto informatico di ontologia
 - 6.5.4. Ontologie di dominio e di livello superiore
 - 6.5.5. Come costruire un'ontologia?

- 6.6. Linguaggi ontologici e software per la creazione di ontologie
 - 6.6.1. Triple RDF, *Turtle* e N
 - 6.6.2. Schema *RDF*
 - 6.6.3. OWL
 - 6.6.4. SPARQL
 - 6.6.5. Introduzione ai diversi strumenti per la creazione di ontologie
 - 6.6.6. Installazione e utilizzo di *Protégé*
- 6.7. Sito web semantico
 - 6.7.1. Lo stato attuale e il futuro del web semantico
 - 6.7.2. Applicazioni del web semantico
- 6.8. Altri modelli di rappresentazione della conoscenza
 - 6.8.1. Vocabolari
 - 6.8.2. Panoramica
 - 6.8.3. Tassonomie
 - 6.8.4. Thesauri
 - 6.8.5. Folksonomie
 - 6.8.6. Confronto
 - 6.8.7. Mappe mentali
- 6.9. Valutazione e integrazione delle rappresentazioni della conoscenza
 - 6.9.1. Logica dell'ordine zero
 - 6.9.2. Logica di prim'ordine
 - 6.9.3. Logica descrittiva
 - 6.9.4. Relazione tra i diversi tipi di logica
 - 6.9.5. *Prolog*: programmazione basata sulla logica del primo ordine
- 6.10. Ragionatori semantici, sistemi basati sulla conoscenza e sistemi esperti
 - 6.10.1. Concetto di ragionatore
 - 6.10.2. Applicazioni di un ragionatore
 - 6.10.3. Sistemi basati sulla conoscenza
 - 6.10.4. MYCIN, storia dei sistemi esperti
 - 6.10.5. Elementi e architettura dei sistemi esperti
 - 6.10.6. Creazione di sistemi esperti

Modulo 7. Apprendimento automatico e data mining

- 7.1. Introduzione ai processi di scoperta della conoscenza e ai concetti di base dell'apprendimento automatico
 - 7.1.1. Concetti chiave dei processi di scoperta della conoscenza
 - 7.1.2. Prospettiva storica sui processi di scoperta della conoscenza
 - 7.1.3. Fasi dei processi di scoperta della conoscenza
 - 7.1.4. Tecniche utilizzate nei processi di scoperta della conoscenza
 - 7.1.5. Caratteristiche dei buoni modelli di apprendimento automatico
 - 7.1.6. Tipi di informazioni sull'apprendimento automatico
 - 7.1.7. Concetti di base dell'apprendimento
 - 7.1.8. Concetti di base dell'apprendimento non supervisionato
- 7.2. Analisi e pre-elaborazione dei dati
 - 7.2.1. Elaborazione dei dati
 - 7.2.2. Trattamento dei dati nel flusso di analisi dei dati
 - 7.2.3. Tipi di dati
 - 7.2.4. Trasformazione dei dati
 - 7.2.5. Visualizzazione ed esplorazione di variabili continue
 - 7.2.6. Visualizzazione ed esplorazione di variabili categoriche
 - 7.2.7. Misure di correlazione
 - 7.2.8. Rappresentazioni grafiche più comuni
 - 7.2.9. Introduzione all'analisi multivariata e alla riduzione delle dimensioni
- 7.3. Alberi decisionali
 - 7.3.1. Algoritmo ID
 - 7.3.2. Algoritmo C
 - 7.3.3. Sovrallenamento e potatura
 - 7.3.4. Analisi dei risultati
- 7.4. Valutazione dei classificatori
 - 7.4.1. Matrici di confusione
 - 7.4.2. Matrici di valutazione numerica
 - 7.4.3. Statistica Kappa
 - 7.4.4. La curva ROC

- 7.5. Regole di classificazione
 - 7.5.1. Misure di valutazione delle regole
 - 7.5.2. Introduzione alla rappresentazione grafica
 - 7.5.3. Algoritmo di sovrapposizione sequenziale
- 7.6. Reti neurali
 - 7.6.1. Concetti di base
 - 7.6.2. Reti neurali semplici
 - 7.6.3. Algoritmo di *Backpropagation*
 - 7.6.4. Introduzione alle reti neurali ricorrenti
- 7.7. Metodi bayesiani
 - 7.7.1. Concetti di base della probabilità
 - 7.7.2. Teorema di Bayes
 - 7.7.3. Naive Bayes
 - 7.7.4. Introduzione alle reti bayesiane
- 7.8. Modelli di regressione e di risposta continua
 - 7.8.1. Regressione lineare semplice
 - 7.8.2. Regressione lineare multipla
 - 7.8.3. Regressione logistica
 - 7.8.4. Alberi di regressione
 - 7.8.5. Introduzione alle macchine a vettori di supporto (SVM)
 - 7.8.6. Misure di bontà di adattamento
- 7.9. *Clustering*
 - 7.9.1. Concetti di base
 - 7.9.2. *Clustering* gerarchico
 - 7.9.3. Metodi probabilistici
 - 7.9.4. Algoritmo EM
 - 7.9.5. Metodo *B-Cubed*
 - 7.9.6. Metodi impliciti
- 7.10. Estrazione di testi ed elaborazione del linguaggio naturale (NLP)
 - 7.10.1. Concetti di base
 - 7.10.2. Creazione del corpus
 - 7.10.3. Analisi descrittiva
 - 7.10.4. Introduzione alla sentiment analysis

Modulo 8. Le reti neurali, base del *Deep Learning*

- 8.1. Deep Learning
 - 8.1.1. Tipi di Deep Learning
 - 8.1.2. Applicazioni del Deep Learning
 - 8.1.3. Vantaggi e svantaggi del Deep Learning
- 8.2. Operazioni
 - 8.2.1. Somma
 - 8.2.2. Prodotto
 - 8.2.3. Trasporto
- 8.3. Livelli
 - 8.3.1. Livello di input
 - 8.3.2. Livello nascosto
 - 8.3.3. Livello di output
- 8.4. Unione di livelli e operazioni
 - 8.4.1. Progettazione dell'architettura
 - 8.4.2. Connessione tra i livelli
 - 8.4.3. Propagazione in avanti
- 8.5. Costruzione della prima rete neurale
 - 8.5.1. Progettazione della rete
 - 8.5.2. Impostare i pesi
 - 8.5.3. Addestramento della rete
- 8.6. Trainer e ottimizzatore
 - 8.6.1. Selezione dell'ottimizzatore
 - 8.6.2. Ristabilire una funzione di perdita
 - 8.6.3. Ristabilire una metrica
- 8.7. Applicazione dei Principi delle Reti Neurali
 - 8.7.1. Funzioni di attivazione
 - 8.7.2. Propagazione all'indietro
 - 8.7.3. Regolazioni dei parametri
- 8.8. Dai neuroni biologici a quelli artificiali
 - 8.8.1. Funzionamento di un neurone biologico
 - 8.8.2. Trasferimento della conoscenza ai neuroni artificiali
 - 8.8.3. Stabilire relazioni tra di essi

- 8.9. Implementazione di MLP (Perceptron multistrato) con Keras
 - 8.9.1. Definizione della struttura di reti
 - 8.9.2. Creazione del modello
 - 8.9.3. Addestramento del modello
- 8.10. Iperparametri del *Fine tuning* di Reti Neurali
 - 8.10.1. Selezione della funzione di attivazione
 - 8.10.2. Stabilire il *learning rate*
 - 8.10.3. Regolazioni dei pesi

Modulo 9. Addestramento delle reti neurali profonde

- 9.1. Problemi di Gradiente
 - 9.1.1. Tecniche di ottimizzazione gradiente
 - 9.1.2. Gradienti Stocastici
 - 9.1.3. Tecniche di inizializzazione del peso
- 9.2. Riutilizzo di strati pre-addestrati
 - 9.2.1. Addestramento del trasferimento della conoscenza
 - 9.2.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 9.2.3. Deep Learning
- 9.3. Ottimizzatori
 - 9.3.1. Ottimizzatori a discesa stocastica del gradiente
 - 9.3.2. Ottimizzatori Adam e *RMSprop*
 - 9.3.3. Ottimizzatori di momento
- 9.4. Programmazione del tasso di apprendimento
 - 9.4.1. Controllo del tasso di apprendimento automatico
 - 9.4.2. Cicli di apprendimento
 - 9.4.3. Termini di lisciviazione
- 9.5. Overfitting
 - 9.5.1. Convalida incrociata
 - 9.5.2. Regularizzazione
 - 9.5.3. Metriche di valutazione
- 9.6. Linee guida pratiche
 - 9.6.1. Progettazione dei modelli
 - 9.6.2. Selezione delle metriche e dei parametri di valutazione
 - 9.6.3. Verifica delle ipotesi

- 9.7. *Transfer Learning*
 - 9.7.1. Addestramento del trasferimento della conoscenza
 - 9.7.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 9.7.3. Deep Learning
- 9.8. *Data Augmentation*
 - 9.8.1. Trasformazioni dell'immagine
 - 9.8.2. Generazione di dati sintetici
 - 9.8.3. Trasformazione del testo
- 9.9. Applicazione Pratica del *Transfer Learning*
 - 9.9.1. Addestramento del trasferimento della conoscenza
 - 9.9.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 9.9.3. Deep Learning
- 9.10. Regularizzazione
 - 9.10.1. L e L
 - 9.10.2. Regularizzazione a entropia massima
 - 9.10.3. *Dropout*

Modulo 10. Personalizzazione di Modelli e addestramento con TensorFlow

- 10.1. TensorFlow
 - 10.1.1. Utilizzo della libreria TensorFlow
 - 10.1.2. Addestramento dei modelli con TensorFlow
 - 10.1.3. Operazioni grafiche su TensorFlow
- 10.2. TensorFlow e NumPy
 - 10.2.1. Ambiente computazionale NumPy per TensorFlow
 - 10.2.2. Utilizzo degli array NumPy con TensorFlow
 - 10.2.3. Operazioni NumPy per i grafici di TensorFlow
- 10.3. Personalizzazione di modelli e algoritmi di addestramento
 - 10.3.1. Costruire modelli personalizzati con TensorFlow
 - 10.3.2. Gestione dei parametri di addestramento
 - 10.3.3. Utilizzo di tecniche di ottimizzazione per l'addestramento

- 10.4. Funzioni e grafica di TensorFlow
 - 10.4.1. Funzioni con TensorFlow
 - 10.4.2. Utilizzo di grafici per l'addestramento dei modelli
 - 10.4.3. Ottimizzazione dei grafici con le operazioni di TensorFlow
- 10.5. Caricamento e pre-elaborazione dei dati con TensorFlow
 - 10.5.1. Caricamento di insiemi di dati con TensorFlow
 - 10.5.2. Pre-elaborazione dei dati con TensorFlow
 - 10.5.3. Utilizzo di strumenti di TensorFlow per la manipolazione dei dati
- 10.6. La API *tfdata*
 - 10.6.1. Utilizzo dell'API *tfdata* per il trattamento dei dati
 - 10.6.2. Costruzione di flussi di dati con *tfdata*
 - 10.6.3. Uso dell'API *tfdata* per l'addestramento dei modelli
- 10.7. Il formato *TFRecord*
 - 10.7.1. Utilizzo dell'API *TFRecord* per la serialità dei dati
 - 10.7.2. Caricamento di file *TFRecord* con TensorFlow
 - 10.7.3. Utilizzo di file *TFRecord* per l'addestramento dei modelli
- 10.8. Livelli di pre-elaborazione di Keras
 - 10.8.1. Utilizzo dell'API di pre-elaborazione Keras
 - 10.8.2. Costruzione di *pipeline* di pre-elaborazione con Keras
 - 10.8.3. Uso dell'API nella pre-elaborazione di Keras per l'addestramento dei modelli
- 10.9. Il progetto TensorFlow Datasets
 - 10.9.1. Utilizzo di TensorFlow Datasets per la serialità dei dati
 - 10.9.2. Pre-elaborazione dei dati con TensorFlow *Datasets*
 - 10.9.3. Uso de TensorFlow *Datasets* per il training dei modelli
- 10.10. Costruire un'applicazione di Deep *Learning* con TensorFlow
 - 10.10.1. Applicazione pratica
 - 10.10.2. Costruire un'applicazione di Deep *Learning* con TensorFlow
 - 10.10.3. Addestramento dei modelli con TensorFlow
 - 10.10.4. Utilizzo dell'applicazione per la previsione dei risultati

Modulo 11. Deep Computer Vision con Reti Neurali Convoluzionali

- 11.1. L'architettura *Visual Cortex*
 - 11.1.1. Funzioni della corteccia visiva
 - 11.1.2. Teoria della visione computazionale
 - 11.1.3. Modelli di elaborazione delle immagini
- 11.2. Layer convoluzionali
 - 11.2.1. Riutilizzo dei pesi nella convoluzione
 - 11.2.2. Convoluzione D
 - 11.2.3. Funzioni di attivazione
- 11.3. Livelli di raggruppamento e distribuzione dei livelli di raggruppamento con Keras
 - 11.3.1. *Pooling* e *Striding*
 - 11.3.2. *Flattening*
 - 11.3.3. Tipi di *Pooling*
- 11.4. Architetture CNN
 - 11.4.1. Architettura VGG
 - 11.4.2. Architettura *AlexNet*
 - 11.4.3. Architettura *ResNet*
- 11.5. Implementazione di una CNN *ResNet* utilizzando Keras
 - 11.5.1. Inizializzazione dei pesi
 - 11.5.2. Definizione del livello di input
 - 11.5.3. Definizione di output
- 11.6. Uso di modelli pre-addestramento di Keras
 - 11.6.1. Caratteristiche dei modelli pre-addestramento
 - 11.6.2. Usi dei modelli pre-addestramento
 - 11.6.3. Vantaggi dei modelli pre-addestramento
- 11.7. Modelli pre-addestramento per l'apprendimento tramite trasferimento
 - 11.7.1. L'apprendimento attraverso il trasferimento
 - 11.7.2. Processo di apprendimento per trasferimento
 - 11.7.3. Vantaggi dell'apprendimento per trasferimento
- 11.8. Classificazione e localizzazione in *Deep Computer Vision*
 - 11.8.1. Classificazione di immagini
 - 11.8.2. Localizzazione di oggetti nelle immagini
 - 11.8.3. Rilevamento di oggetti

- 11.9. Rilevamento di oggetti e tracciamento degli oggetti
 - 11.9.1. Metodi di rilevamento degli oggetti
 - 11.9.2. Algoritmi di tracciamento degli oggetti
 - 11.9.3. Tecniche di tracciamento e localizzazione
- 11.10. Segmentazione semantica
 - 11.10.1. Deep Learning con segmentazione semantica
 - 11.10.2. Rilevamento dei bordi
 - 11.10.3. Metodi di segmentazione basati su regole

Modulo 12. Elaborazione del Linguaggio Naturale (NLP) con Reti Neurali Ricorrenti (RNN) e Assistenza

- 12.1. Generazione di testo utilizzando RNN
 - 12.1.1. Addestramento di una RNN per la generazione di testo
 - 12.1.2. Generazione di linguaggio naturale con RNN
 - 12.1.3. Applicazioni di generazione di testo con RNN
- 12.2. Creazione del set di dati di addestramento
 - 12.2.1. Preparazione dei dati per l'addestramento di una RNN
 - 12.2.2. Conservazione del set di dati di addestramento
 - 12.2.3. Pulizia e trasformazione dei dati
 - 12.2.4. Analisi del Sentiment
- 12.3. Classificazione delle opinioni con RNN
 - 12.3.1. Rilevamento degli argomenti nei commenti
 - 12.3.2. Analisi dei sentimenti con algoritmi di deep learning
- 12.4. Rete encoder-decoder per eseguire la traduzione automatica neurale
 - 12.4.1. Addestramento di una RNN per eseguire la traduzione automatica
 - 12.4.2. Utilizzo di una rete *encoder-decoder* per la traduzione automatica
 - 12.4.3. Migliore precisione della traduzione automatica con RNN
- 12.5. Meccanismi di assistenza
 - 12.5.1. Attuazione di meccanismi di assistenza in RNN
 - 12.5.2. Utilizzo di meccanismi di assistenza per migliorare la precisione dei modelli
 - 12.5.3. Vantaggi dei meccanismi di assistenza nelle reti neurali

- 12.6. Modelli *Transformers*
 - 12.6.1. Utilizzo dei modelli *Transformers* per l'elaborazione del linguaggio naturale
 - 12.6.2. Applicazione dei modelli *Transformers* per la visione
 - 12.6.3. Vantaggi dei modelli *Transformers*
- 12.7. *Transformers* per la visione
 - 12.7.1. Uso dei modelli *Transformers* per la visione
 - 12.7.2. Elaborazione dei dati di immagine
 - 12.7.3. Addestramento dei modelli *Transformers* per la visione
- 12.8. Libreria di *Transformers* di *Hugging Face*
 - 12.8.1. Uso della libreria di *Transformers* di *Hugging Face*
 - 12.8.2. Applicazione della libreria *Transformers* di *Hugging Face*
 - 12.8.3. Vantaggi della libreria di *Transformers* di *Hugging Face*
- 12.9. Altre Librerie di *Transformers*: Confronto
 - 12.9.1. Confronto tra le diverse librerie di *Transformers*
 - 12.9.2. Uso di altre librerie di *Transformers*
 - 12.9.3. Vantaggi delle altre librerie di *Transformers*
- 12.10. Sviluppo di un'applicazione NLP con RNN e Assistenza: Applicazione pratica
 - 12.10.1. Sviluppare di un'applicazione di elaborazione di linguaggio naturale con RNN e assistenza
 - 12.10.2. Utilizzo di RNN, meccanismi di assistenza e modelli *Transformers* nell'applicazione
 - 12.10.3. Valutazione dell'attuazione pratica

Modulo 13. Autoencoders, GAN e modelli di diffusione

- 13.1. Rappresentazione dei dati efficienti
 - 13.1.1. Riduzione della dimensionalità
 - 13.1.2. Deep Learning
 - 13.1.3. Rappresentazioni compatte
- 13.2. Realizzazione di PCA con un encoder automatico lineare incompleto
 - 13.2.1. Processo di addestramento
 - 13.2.2. Implementazione in Python
 - 13.2.3. Uso dei dati di prova

- 13.3. Codificatori automatici raggruppati
 - 13.3.1. Reti neurali profonde
 - 13.3.2. Costruzione di architetture di codifica
 - 13.3.3. Uso della regolarizzazione
- 13.4. Autocodificatori convoluzionali
 - 13.4.1. Progettazione di modelli convoluzionali
 - 13.4.2. Addestramento di modelli convoluzionali
 - 13.4.3. Valutazione dei risultati
- 13.5. Eliminazione del rumore dei codificatori automatici
 - 13.5.1. Applicare filtro
 - 13.5.2. Progettazione di modelli di codificazione
 - 13.5.3. Uso di tecniche di regolarizzazione
- 13.6. Codificatori automatici dispersi
 - 13.6.1. Aumentare l'efficienza della codifica
 - 13.6.2. Ridurre al minimo il numero di parametri
 - 13.6.3. Uso di tecniche di regolarizzazione
- 13.7. Codificatori automatici variazionali
 - 13.7.1. Utilizzo dell'ottimizzazione variazionale
 - 13.7.2. Deep learning non supervisionato
 - 13.7.3. Rappresentazioni latenti profonde
- 13.8. Creazione di immagini MNIST di moda
 - 13.8.1. Riconoscimento di pattern
 - 13.8.2. Creazione di immagini
 - 13.8.3. Addestramento delle reti neurali profonde
- 13.9. Reti generative avversarie e modelli di diffusione
 - 13.9.1. Generazione di contenuti da immagini
 - 13.9.2. Modello di distribuzione dei dati
 - 13.9.3. Uso di reti avversarie
- 13.10. Implementazione dei modelli
 - 13.10.1. Applicazione pratica
 - 13.10.2. L'implementazione dei modelli
 - 13.10.3. Utilizzo dei dati di prova
 - 13.10.4. Valutazione dei risultati

Modulo 14. Computazione bio-ispirata

- 14.1. Introduzione alla computazione bio-ispirata
 - 14.1.1. Introduzione alla computazione bio-ispirata
- 14.2. Algoritmi di adattamento sociale
 - 14.2.1. Computazione bio-ispirata basata su colonie di formiche
 - 14.2.2. Varianti degli algoritmi di colonia di formiche
 - 14.2.3. Elaborazione particellare basata su cloud
- 14.3. Algoritmi genetici
 - 14.3.1. Struttura generale
 - 14.3.2. Implementazioni dei principali operatori
- 14.4. Strategie spaziali di esplorazione-sfruttamento per algoritmi genetici
 - 14.4.1. Algoritmo CHC
 - 14.4.2. Problemi multimodali
- 14.5. Modelli di calcolo evolutivo (I)
 - 14.5.1. Strategie evolutive
 - 14.5.2. Programmazione evolutiva
 - 14.5.3. Algoritmi basati sull'evoluzione differenziale
- 14.6. Modelli di calcolo evolutivo (II)
 - 14.6.1. Modelli evolutivi basati sulla stima delle distribuzioni (EDA)
 - 14.6.2. Programmazione genetica
- 14.7. Programmazione evolutiva applicata ai problemi di apprendimento
 - 14.7.1. Apprendimento basato sulle regole
 - 14.7.2. Metodi evolutivi nei problemi di selezione delle istanze
- 14.8. Problemi multi-obiettivo
 - 14.8.1. Concetto di dominanza
 - 14.8.2. Applicazione degli algoritmi evolutivi ai problemi multi-obiettivo
- 14.9. Reti neurali (I)
 - 14.9.1. Introduzione alle reti neurali
 - 14.9.2. Esempio pratico con le reti neurali
- 14.10. Reti neurali (II)
 - 14.10.1. Casi di utilizzo delle reti neurali nella ricerca medica
 - 14.10.2. Casi di utilizzo delle reti neurali in economia
 - 14.10.3. Casi di utilizzo delle reti neurali nella visione artificiale

Modulo 15. Intelligenza Artificiale: Strategie e applicazioni

- 15.1. Servizi finanziari
 - 15.1.1. Le implicazioni dell'Intelligenza Artificiale (IA) nei servizi finanziari: Opportunità e sfide
 - 15.1.2. Casi d'uso
 - 15.1.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.1.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.2. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel servizio sanitario
 - 15.2.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel settore sanitario: Opportunità e sfide
 - 15.2.2. Casi d'uso
- 15.3. Rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale nel servizio sanitario
 - 15.3.1. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.3.2. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.4. *Retail*
 - 15.4.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel *Retail*: Opportunità e sfide
 - 15.4.2. Casi d'uso
 - 15.4.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.4.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.5. Industria
 - 15.5.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nell'Industria: Opportunità e sfide
 - 15.5.2. Casi d'uso
- 15.6. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale nell'Industria
 - 15.6.1. Casi d'uso
 - 15.6.2. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.6.3. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.7. Pubblica Amministrazione
 - 15.7.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nella Pubblica Amministrazione: Opportunità e sfide
 - 15.7.2. Casi d'uso
 - 15.7.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.7.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale

- 15.8. Educazione
 - 15.8.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nell'Educazione: Opportunità e sfide
 - 15.8.2. Casi d'uso
 - 15.8.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.8.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.9. Silvicoltura e agricoltura
 - 15.9.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nella silvicoltura e nell'agricoltura: Opportunità e sfide
 - 15.9.2. Casi d'uso
 - 15.9.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.9.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale
- 15.10. Risorse Umane
 - 15.10.1. Implicazioni dell'Intelligenza Artificiale nelle Risorse Umane: Opportunità e sfide
 - 15.10.2. Casi d'uso
 - 15.10.3. Potenziali rischi legati all'uso dell'Intelligenza Artificiale
 - 15.10.4. Potenziali sviluppi/utilizzi futuri dell'Intelligenza Artificiale

Modulo 16. Intelligenza Artificiale nelle strategie di marketing digitale

- 16.1. Trasformazione del Digital Marketing con IA e ChatGPT
 - 16.1.1. Introduzione alla Trasformazione Digitale
 - 16.1.2. Impatto sulla strategia dei contenuti
 - 16.1.3. Automatizzazione di Processi di Marketing
 - 16.1.4. Sviluppo della Customer Experience
- 16.2. Strumenti IA per SEO e SEM: KeywordInsights e DiiB
 - 16.2.1. Ottimizzazione delle parole chiave con Intelligenza Artificiale
 - 16.2.2. Analisi della Competenza
 - 16.2.3. Previsioni delle tendenze di ricerca
 - 16.2.4. Segmentazione del pubblico intelligente
- 16.3. Applicazioni di IA sui social network
 - 16.3.1. Analisi del Sentiment con MonkeyLearn
 - 16.3.2. Rilevamento delle tendenze sociali
 - 16.3.3. Automazione delle pubblicazioni con Metricool
 - 16.3.4. Generazione di contenuti automatizzata con Predis

- 16.4. Strumenti IA per Comunicazione con i clienti
 - 16.4.1. Chatbot personalizzati utilizzando Dialogflow
 - 16.4.2. Sistemi di risposta automatica via e-mail con Mailchimp
 - 16.4.3. Ottimizzazione di Risposte in tempo reale con Freshchat
 - 16.4.4. Analisi Feedback del Cliente con SurveyMonkey
- 16.5. Personalizzazione dell'esperienza utente con Intelligenza Artificiale
 - 16.5.1. Raccomandazioni personalizzate
 - 16.5.2. Adattamento di interfaccia utente
 - 16.5.3. Segmentazione dinamica del pubblico
 - 16.5.4. Test A/B intelligenti con VWO (Visual Website Optimizer)
- 16.6. Chatbot e Assistenti Virtuali nel Digital Marketing
 - 16.6.1. Interazione proattiva con MobileMonkey
 - 16.6.2. Integrazione multicanale usando Tars
 - 16.6.3. Risposte contestuali con Chatfuel
 - 16.6.4. Analisi delle conversazioni tramite Botpress
- 16.7. Pubblicità programmatica con IA
 - 16.7.1. Segmentazione avanzata con Adroll
 - 16.7.2. Ottimizzazione in tempo reale con WordStream
 - 16.7.3. Offerta automatica con BidIQ
 - 16.7.4. Analisi dei risultati
- 16.8. Analisi predittiva e *Big Data* nel Marketing Digitale
 - 16.8.1. Previsioni delle tendenze di ricerca
 - 16.8.2. Modelli di attribuzione avanzati
 - 16.8.3. Segmentazione Predittiva del Pubblico
 - 16.8.4. Analisi del Sentiment nei *Big Data*
- 16.9. IA e *Email Marketing* per la personalizzazione e l'automazione delle campagne
 - 16.9.1. Segmentazione dinamica degli elenchi
 - 16.9.2. Contenuto Dinamico in *Emails*
 - 16.9.3. Automazione del Flusso di Lavoro con Brevo
 - 16.9.4. Ottimizzazione del tasso di apertura Benchmark Email

- 16.10. Tendenze future nell'Intelligenza Artificiale per il Marketing Digitale
 - 16.10.1. IA Conversazionale Avanzata
 - 16.10.2. Integrazione di Realtà Aumentata utilizzando ZapWorks
 - 16.10.3. Enfasi sull'etica dell'Intelligenza Artificiale
 - 16.10.4. Intelligenza Artificiale nella creazione di contenuti

Modulo 17. Generazione di Contenuti con Intelligenza Artificiale

- 17.1. Ingegneria del *prompt* in ChatGPT
 - 17.1.1. Miglioramento della qualità dei contenuti generati
 - 17.1.2. Strategie per ottimizzare le prestazioni del modello
 - 17.1.3. Progettazione di Prompts efficaci
- 17.2. Strumenti di imaging con IA mediante ChatGPT
 - 17.2.1. Riconoscimento e generazione di oggetti
 - 17.2.2. Applicazione di stili e filtri personalizzati alle immagini
 - 17.2.3. Metodi per migliorare la qualità visiva delle immagini
- 17.3. Creazione di video con IA
 - 17.3.1. Strumenti per automatizzare l'editing video
 - 17.3.2. Sintesi vocale e doppiaggio automatico
 - 17.3.3. Tecniche per il monitoraggio e l'animazione degli oggetti
- 17.4. Generazione di testo con IA per blog e social media mediante ChatGPT
 - 17.4.1. Strategie per migliorare il posizionamento SEO nei contenuti generati
 - 17.4.2. Utilizzare l'IA per prevedere e generare le tendenze dei contenuti
 - 17.4.3. Creazione di titoli accattivanti
- 17.5. Personalizzazione dei contenuti IA a diversi tipi di pubblico tramite l'utilizzo di Optimizely
 - 17.5.1. Identificazione e analisi del profilo del pubblico
 - 17.5.2. Adattamento dinamico dei contenuti ai profili utente
 - 17.5.3. Segmentazione predittiva del pubblico
- 17.6. Considerazioni etiche per un uso responsabile dell'IA nella generazione di contenuti
 - 17.6.1. Trasparenza nella generazione dei contenuti
 - 17.6.2. Prevenzione di pregiudizi e discriminazioni nella generazione di contenuti
 - 17.6.3. Controllo e supervisione umana nei processi generativi

- 17.7. Analisi di storie di successo nella generazione di contenuti con l'IA
 - 17.7.1. Identificazione delle strategie chiave nelle storie di successo
 - 17.7.2. Adattamento a diversi settori
 - 17.7.3. Importanza della collaborazione tra specialisti di IA e professionisti del settore
- 17.8. Integrazione dei contenuti generati dall'Intelligenza Artificiale nelle strategie di Marketing Digitale
 - 17.8.1. Ottimizzazione delle campagne pubblicitarie con generazione di contenuti
 - 17.8.2. Personalizzazione dell'esperienza utente
 - 17.8.3. Automatizzazione di Processi di Marketing
- 17.9. Tendenze future nella generazione di contenuti con Intelligenza Artificiale
 - 17.9.1. Integrazione avanzata e perfetta di testo, immagini e audio
 - 17.9.2. Creazione di contenuti iper-personalizzazione
 - 17.9.3. Miglioramento dello sviluppo dell'IA nel rilevamento delle emozioni
- 17.10. Valutare e misurare l'impatto dei contenuti generati dall'IA
 - 17.10.1. Metriche appropriate per valutare le prestazioni dei contenuti generati
 - 17.10.2. Misurazione del *engagement* dell'audience
 - 17.10.3. Miglioramento continuo dei contenuti attraverso l'analisi

Modulo 18. Automazione e ottimizzazione dei processi di Marketing con Intelligenza Artificiale

- 18.1. Automazione del marketing con l'IA mediante Hubspot
 - 18.1.1. Targeting del pubblico basato sull'IA
 - 18.1.2. Automazione di *Workflow* o flussi di lavoro
 - 18.1.3. Ottimizzazione continua delle campagne online
- 18.2. Integrazione di dati e piattaforme nelle strategie di marketing automatizzato
 - 18.2.1. Unificazione e analisi dei dati multicanale
 - 18.2.2. Interconnessione tra diverse piattaforme di marketing
 - 18.2.3. Aggiornamenti dei dati in tempo reale
- 18.3. Ottimizzazione delle Campagne Pubblicitarie con IA mediante Google Ads
 - 18.3.1. Analisi predittiva delle prestazioni degli annunci
 - 18.3.2. Personalizzazione automatica della pubblicità in base al pubblico di riferimento
 - 18.3.3. Adeguamento automatico del budget in base ai risultati

- 18.4. Personalizzazione di Audience con Intelligenza Artificiale
 - 18.4.1. Segmentazione e personalizzazione dei contenuti
 - 18.4.2. Raccomandazioni di contenuti personalizzati
 - 18.4.3. Identificazione automatica del pubblico target o di gruppi omogenei
- 18.5. Automatizzazione delle risposte ai clienti grazie all'Intelligenza Artificiale
 - 18.5.1. *Chatbot* e apprendimento automatico
 - 18.5.2. Generazione automatica delle risposte
 - 18.5.3. Risoluzione automatica dei problemi
- 18.6. IA nell'*Email* Marketing per l'automazione e la personalizzazione
 - 18.6.1. Automazione di sequenze di *email*
 - 18.6.2. Personalizzazione dinamica dei contenuti in base alle preferenze
 - 18.6.3. Segmentazione intelligente delle mailing list
- 18.7. Analisi del sentiment con IA sui social network e *feedback* dei clienti con **Lexalytics**
 - 18.7.1. Monitoraggio automatico dei sentimenti nei commenti
 - 18.7.2. Risposte personalizzate alle emozioni
 - 18.7.3. Analisi predittiva della reputazione
- 18.8. Ottimizzazione dei prezzi e promozioni con Intelligenza Artificiale mediante Vendavo
 - 18.8.1. Adeguamento automatico dei prezzi in base all'analisi predittiva
 - 18.8.2. Generazione automatica di offerte adattate al comportamento degli utenti
 - 18.8.3. Analisi della concorrenza e dei prezzi in tempo reale
- 18.9. Integrazione dell'IA negli strumenti di Marketing esistenti
 - 18.9.1. Integrazione delle funzionalità di IA con le piattaforme di Marketing esistenti
 - 18.9.2. Ottimizzazione delle funzionalità esistenti
 - 18.9.3. Integrazione con i sistemi CRM
- 18.10. Tendenze e futuro dell'automazione con IA nel Marketing
 - 18.10.1. Intelligenza Artificiale per migliorare l'Esperienza dell'Utente
 - 18.10.2. Approccio predittivo alle decisioni di Marketing
 - 18.10.3. Pubblicità Conversazionale

Modulo 19. Analisi dei dati di comunicazione e Marketing per il processo decisionale

- 19.1. Tecnologie e strumenti specifici per l'analisi dei dati di comunicazione e marketing mediante Google Analytics 4
 - 19.1.1. Strumenti per analizzare le conversazioni e le tendenze nei social network
 - 19.1.2. Sistemi per l'identificazione e la valutazione delle emozioni nelle comunicazioni
 - 19.1.3. Uso dei *Big Data* per analizzare le comunicazioni
- 19.2. Applicazioni dell'IA nell'analisi di grandi volumi di dati di marketing come Google BigQuery
 - 19.2.1. Elaborazione automatica dei dati di massa
 - 19.2.2. Identificazione dei modelli comportamentali
 - 19.2.3. Ottimizzazione degli algoritmi per l'analisi dei dati
- 19.3. Strumenti per la Visualizzazione dei Dati e il *Reporting* delle campagne e delle comunicazioni con IA
 - 19.3.1. Creazione di *dashboard* interattivo
 - 19.3.2. Generazione automatica di rapporti
 - 19.3.3. Visualizzazione predittiva dei risultati delle campagne
- 19.4. Applicazione dell'IA nella ricerca di mercato mediante Quid
 - 19.4.1. Elaborazione automatica dei dati di indagine
 - 19.4.2. Identificazione automatica dei segmenti di pubblico
 - 19.4.3. Previsione delle tendenze di mercato
- 19.5. Analisi predittiva nel Marketing per il processo decisionale
 - 19.5.1. Modelli predittivi del comportamento dei consumatori
 - 19.5.2. Previsione delle prestazioni della campagna
 - 19.5.3. Adeguamento automatico dell'ottimizzazione strategica
- 19.6. Segmentazione del mercato con Intelligenza Artificiale mediante Meta
 - 19.6.1. Analisi automatizzata dei dati demografici
 - 19.6.2. Identificazione delle parti interessate
 - 19.6.3. Personalizzazione dinamica delle offerte
- 19.7. Ottimizzazione della Strategia di Marketing con Intelligenza Artificiale
 - 19.7.1. Uso dell'IA per misurare l'efficacia dei canali
 - 19.7.2. Regolazione automatica strategica per massimizzare i risultati
 - 19.7.3. Simulazione di scenari strategici

- 19.8. L'IA nella misurazione del ROI di marketing con GA4
 - 19.8.1. Modelli di attribuzione delle conversioni
 - 19.8.2. Analisi del ritorno sull'investimento mediante Intelligenza Artificiale
 - 19.8.3. Stima del *Customer Lifetime Value* o Valore del Cliente
- 19.9. Storie di successo nell'analisi dei dati con Intelligenza Artificiale
 - 19.9.1. Dimostrazione attraverso casi di studio in cui l'Intelligenza Artificiale ha migliorato i risultati
 - 19.9.2. Ottimizzazione dei costi e risorse
 - 19.9.3. Vantaggi competitivi e innovazione
- 19.10. Sfide e considerazioni etiche nell'analisi dei dati con Intelligenza Artificiale
 - 19.10.1. Pregiudizi nei dati e nei risultati
 - 19.10.2. Considerazioni etiche nel trattamento e nell'analisi di dati sensibili
 - 19.10.3. Sfide e soluzioni per rendere trasparenti i modelli di Intelligenza Artificiale

Modulo 20. Vendite e *lead* generation con Intelligenza Artificiale

- 20.1. Applicazione dell'IA nel processo di vendita con Salesforce
 - 20.1.1. Automazione delle attività di vendita
 - 20.1.2. Analisi del ciclo di vendita
 - 20.1.3. Ottimizzazione delle strategie di prezzo
- 20.2. Tecniche e strumenti per la generazione di lead con Intelligenza Artificiale tramite Hubspot
 - 20.2.1. Identificazione automatica dei lead
 - 20.2.2. Analisi del comportamento degli utenti
 - 20.2.3. Personalizzazione dei contenuti per il reclutamento
- 20.3. Scoring di Leads con Intelligenza Artificiale tramite l'uso di Hubspot
 - 20.3.1. Valutazione automatica della qualificazione di *Leads*
 - 20.3.2. Analisi dei lead basata sull'interazione
 - 20.3.3. Ottimizzazione del modello di Scoring di *Leads*
- 20.4. L'IA nella gestione delle relazioni con i clienti
 - 20.4.1. Followup automatizzato per migliorare le relazioni con i clienti
 - 20.4.2. Raccomandazioni personalizzate per i clienti
 - 20.4.3. Automazione delle comunicazioni personalizzate

- 20.5. Implementazione e storie di successo degli assistenti virtuali nelle vendite
 - 20.5.1. Assistenti virtuali per il supporto alle vendite
 - 20.5.2. Miglioramento dell'esperienza del cliente
 - 20.5.3. Ottimizzazione delle conversioni e chiusura delle vendite
- 20.6. Previsione delle esigenze dei clienti con Intelligenza Artificiale
 - 20.6.1. Analisi del comportamento d'acquisto
 - 20.6.2. Segmentazione dinamica delle offerte
 - 20.6.3. Sistemi di raccomandazione personalizzati
- 20.7. Personalizzazione dell'offerta di vendita con Intelligenza Artificiale
 - 20.7.1. Adattamento dinamico delle proposte commerciali
 - 20.7.2. Offerte comportamentali esclusive
 - 20.7.3. Creazione di pacchetti personalizzati
- 20.8. Analisi della competenza e delle emozioni con Intelligenza Artificiale
 - 20.8.1. Monitoraggio automatico dei concorrenti
 - 20.8.2. Analisi comparativa dei prezzi automatizzata
 - 20.8.3. Sorveglianza competitiva predittiva
- 20.9. Integrazione dell'Intelligenza Artificiale negli strumenti di vendita
 - 20.9.1. Compatibilità con i Sistemi CRM
 - 20.9.2. Potenziamento degli strumenti di vendita
 - 20.9.3. Analisi predittiva nelle piattaforme di vendita
- 20.10. Innovazioni e Previsioni sulle Vendite
 - 20.10.1. Realtà aumentata nell'esperienza di acquisto
 - 20.10.2. Automazione avanzata delle vendite
 - 20.10.3. Intelligenza emotiva nelle interazioni di vendita





“ Questo programma ti offre l'opportunità di aggiornare le tue conoscenze in un contesto reale, con il massimo rigore scientifico di un'istituzione all'avanguardia tecnologica”

04

Obiettivi didattici

La progettazione del programma di Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione permetterà allo studente di acquisire competenze avanzate nell'uso degli strumenti di Intelligenza Artificiale applicati a questi settori. Attraverso un approccio pratico e strategico, gli studenti svilupperanno competenze per progettare campagne innovative, analizzare dati di massa e automatizzare i processi. In questo modo, questo programma universitario spingerà il professionista verso l'eccellenza in un settore dinamico e competitivo, allineato alle esigenze dell'ambiente digitale globale.



“

*Progetterai strategie che si adattano
alle preferenze e ai comportamenti
dei diversi segmenti di mercato"*



Obiettivo generale

- L'obiettivo generale del Master Semipresenziale è quello di formare i professionisti per aggiornare e padroneggiare l'uso degli strumenti di Intelligenza Artificiale nelle strategie di Marketing e Comunicazione in modo pratico. Attraverso un approccio progettato con rigore accademico e professionale, con il supporto di esperti riconosciuti, gli studenti perfezioneranno le loro competenze nella personalizzazione delle campagne, nell'analisi dei dati e nell'automazione, aumentando il loro impatto sull'ambiente digitale competitivo



Cogli l'occasione per scoprire gli ultimi sviluppi in materia. Potrai accedere ai contenuti più aggiornati"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Fondamenti di Intelligenza Artificiale

- ♦ Identificare le basi, la storia e l'evoluzione dell'intelligenza artificiale insieme alle sue applicazioni pratiche
- ♦ Analizzare i diversi approcci e modelli utilizzati nell'IA, come reti neurali, algoritmi genetici e sistemi esperti
- ♦ Esplorare gli strumenti e le tecnologie chiave che abilitano l'IA, tra cui chatbot, assistenti virtuali e strategie di implementazione
- ♦ Riflettere sulle tendenze future dell'intelligenza artificiale e il suo impatto sulla società e l'industria

Modulo 2. Tipi e cicli di vita del dato

- ♦ Conoscere le basi della statistica e i diversi tipi di dati statistici per la loro analisi e classificazione
- ♦ Descrivere il ciclo di vita del dato e le sue fasi, dalla definizione degli obiettivi all'analisi e l'interpretazione dei risultati
- ♦ Applicare metodi e strumenti per la raccolta, la pulizia, l'archiviazione e la disposizione dei dati
- ♦ Garantire la gestione etica e normativa dei dati, seguendo principi come FAIR e rispettando le leggi sulla protezione dei dati

Modulo 3. Il dato nell'Intelligenza Artificiale

- ♦ Comprendere i concetti fondamentali di data science, dati, informazioni e conoscenza e la loro interrelazione nell'intelligenza artificiale
- ♦ Applicare tecniche di analisi, visualizzazione ed estrazione delle informazioni per trasformare i dati in conoscenze utili
- ♦ Garantire la qualità e l'arricchimento dei dataset, mitigando problemi come squilibrio e dimensionalità eccessiva
- ♦ Confrontare e applicare modelli monitorati e non monitorati per la classificazione e l'analisi dei dati

Modulo 4. Data Mining: Selezione, pre-elaborazione e trasformazione

- Identificare e applicare tecniche di pre-elaborazione, come la pulizia, la normalizzazione e il trattamento dei valori persi, per migliorare la qualità dei dati
- Analizzare e mitigare problemi come il rumore nei dati e la maledizione della dimensionalità per ottimizzare i dataset
- Selezionare i dati rilevanti e le istanze significative utilizzando metodi avanzati di selezione e trasformazione
- Implementare procedure di preelaborazione efficaci in ambienti Big Data, garantendo efficienza e precisione

Modulo 5. Algoritmi e complessità nell'Intelligenza Artificiale

- Acquisire e applicare strategie di progettazione algoritmica, come ricorsività, divide et impera e altre tecniche comuni
- Valutare l'efficienza e la complessità degli algoritmi mediante analisi matematica ed empirica, utilizzando la notazione asintotica
- Implementare algoritmi fondamentali, come ordinamento, alberi, grafi, heaps e strategie Greedy, in contesti di IA
- Risolvere problemi avanzati, come la ricerca di percorsi minimi e il backtracking, ottimizzando le prestazioni per applicazioni pratiche

Modulo 6. Sistemi intelligenti

- Comprendere i concetti e i tipi di agenti, le loro architetture e come vengono utilizzati nell'intelligenza artificiale e nell'ingegneria del software
- Identificare e applicare metodi di rappresentazione della conoscenza, tra cui ontologie, tassonomie e altri modelli per strutturare le informazioni
- Esplorare linguaggi e strumenti chiave per la costruzione di ontologie, come RDF, OWL, e Protégé, e il loro rapporto con il web semantico
- Progettare e valutare sistemi basati sulla conoscenza, compresi ragionatori semantici e sistemi esperti, applicando concetti di logica e programmazione

Modulo 7. Apprendimento automatico e data mining

- Comprendere i fondamenti dell'apprendimento automatico, le fasi di scoperta della conoscenza e i criteri per costruire modelli efficaci
- Applicare tecniche di pre-elaborazione, valutazione dei classificatori e alberi decisionali per risolvere problemi pratici di data mining
- Implementare algoritmi avanzati, come reti neurali, metodi bayesiani, modelli di regressione e clustering per l'analisi e la previsione
- Esplorare le applicazioni di estrazione di testo e elaborazione del linguaggio naturale (NLP), compresa l'analisi dei sentimenti e la creazione di corpus

Modulo 8. Le reti neurali, base del Deep Learning

- Comprendere i principi di base delle reti neurali, dai livelli di input e output alle architetture avanzate e le connessioni tra i livelli
- Progettare, addestrare e ottimizzare le reti neurali utilizzando strumenti come Keras, con particolare attenzione alla selezione di iperparametri
- Applicare funzioni di attivazione, propagazione avanti e indietro e regolazione dei parametri nella costruzione di modelli efficaci
- Mettere in relazione il funzionamento dei neuroni biologici con quelli artificiali e utilizzare perceptron multistrato (MLP) per risolvere problemi complessi

Modulo 9. Addestramento delle reti neurali profonde

- Identificare i problemi comuni durante l'addestramento, come gradienti sbiaditi/esplosivi, e applicare tecniche avanzate di ottimizzazione e regolarizzazione per risolverli
- Implementare il transfer learning, riutilizzando i livelli pre-addestrati per estrarre funzionalità o migliorare le prestazioni in nuovi domini
- Progettare strategie di fine-tuning, tra cui la programmazione del tasso di apprendimento e metodi di data augmentation, per migliorare la generalizzazione del modello
- Applicare la regolarizzazione attraverso tecniche come Dropout e cross-validation per mitigare l'overfit e valutare adeguatamente il modello

Modulo 10. Personalizzazione di Modelli e Addestramento con TensorFlow

- Utilizzare TensorFlow e Keras per costruire, addestrare e personalizzare modelli di apprendimento profondo, gestire parametri e ottimizzatori
- Implementare flussi di dati efficienti con l'API tf.data, inclusi caricamento, preelaborazione e utilizzo del formato TFRecord per set di dati di grandi dimensioni
- Progettare e ottimizzare architetture personalizzate utilizzando grafici computazionali e operazioni avanzate in TensorFlow
- Creare applicazioni pratiche di deep learning, dalla costruzione e formazione dei modelli all'implementazione per le previsioni

Modulo 11. Deep Computer Vision con Reti Neurali Convoluzionali (CNN)

- Comprendere i fondamenti della visione computazionale e dei livelli convoluzionali, inclusi pooling, striding e le loro implementazioni con Keras
- Implementare e addestrare architetture CNN popolari come VGG, AlexNet e ResNet, con particolare attenzione all'inizializzazione di pesi e connessioni profonde
- Utilizzare modelli preaddestrati per l'apprendimento per trasferimento, applicando tecniche di classificazione, rilevamento e localizzazione di oggetti in immagini
- Esplorare tecniche avanzate come segmentazione semantica, rilevamento dei bordi e tracciamento degli oggetti per risolvere i problemi della visione computerizzata

Modulo 12. Processo del linguaggio naturale (NLP) con Reti Neurali Ricorrenti (RNN) e Assistenza

- Addestrare RNN per la generazione di testo, la traduzione automatica e la classificazione delle opinioni, affrontando compiti come l'analisi del sentiment e il rilevamento degli argomenti
- Implementare meccanismi di attenzione in RNN per migliorare l'accuratezza e le prestazioni nelle applicazioni come la traduzione e la generazione del linguaggio naturale
- Integrare i modelli Transformers per NLP e visione, esplorando la loro implementazione con librerie come Hugging Face e il confronto con altri strumenti
- Sviluppare un'applicazione pratica di NLP che combina RNN, meccanismi di cura e Transformers, valutando la sua efficacia in compiti reali

Modulo 13. Autoencoder, GAN e Modelli di Diffusione

- Progettare e addestrare autoencoder per ridurre la dimensionalità, eliminare il rumore e l'apprendimento non supervisionato
- Implementare reti generative antagoniste (GAN) e modelli di diffusione per la generazione di immagini
- Costruire e addestrare autoencoder convoluzionali e impilati per applicazioni pratiche, ottimizzando le loro prestazioni attraverso regolarizzazione e rappresentazioni efficienti
- Sviluppare applicazioni pratiche combinando autoencoder e GAN, valutando i risultati su set di dati reali come immagini MNIST alla moda

Modulo 14. Computazione bio-ispirata

- Esplorare algoritmi bioispirati basati su colonie di formiche e nubi di particelle, adattandoli ai problemi di ottimizzazione ed esplorazione-sfruttamento dello spazio
- Progettare e implementare algoritmi genetici e strategie evolutive per risolvere problemi multimodali e multi-target
- Applicare la programmazione evolutiva ai problemi di apprendimento, come la selezione delle istanze e l'apprendimento basato sulle regole, utilizzando modelli adattivi
- Studiare casi di utilizzo di reti neurali bioispirate in aree come la medicina, l'economia e la visione artificiale

Modulo 15. Intelligenza Artificiale: Strategie e applicazioni

- Comprendere le implicazioni dell'Intelligenza Artificiale per i servizi finanziari
- Analizzare le opportunità e le sfide dell'IA nel settore sanitario
- Esplorare l'impatto dell'IA nel retail e nell'industria attraverso casi d'uso specifici
- Identificare il ruolo dell'IA in educazione, agricoltura e risorse umane per migliorare i processi e i risultati

Modulo 16. Intelligenza Artificiale nelle strategie di Marketing Digitale

- ♦ Trasformare le strategie di marketing digitale con strumenti IA per ottimizzare i processi e migliorare l'esperienza del cliente
- ♦ Implementare strumenti IA in SEO e SEM per migliorare le prestazioni delle campagne digitali
- ♦ Implementare soluzioni di IA sui social media per automatizzare i processi e analizzare le tendenze
- ♦ Ottimizzare la comunicazione con i clienti utilizzando strumenti IA personalizzati e automatizzati

Modulo 17. Generazione di Contenuti con Intelligenza Artificiale

- ♦ Ottimizzare la qualità e l'efficacia del contenuto generato progettando i prompt appropriati
- ♦ Utilizzare strumenti di IA per la generazione di immagini, video e testi adattati alle diverse esigenze
- ♦ Personalizzare i contenuti per un pubblico specifico utilizzando tecniche di segmentazione e analisi predittiva
- ♦ Garantire un uso etico e responsabile dell'Intelligenza Artificiale nella generazione di contenuti

Modulo 18. Automazione e ottimizzazione dei processi di Marketing con Intelligenza Artificiale

- ♦ Ottimizzare i processi di marketing tramite l'automazione delle attività e l'integrazione dell'IA su diverse piattaforme
- ♦ Personalizzare il pubblico e i contenuti utilizzando l'Intelligenza Artificiale per migliorare l'efficacia delle campagne di marketing
- ♦ Implementare strumenti di IA per automatizzare le risposte ai clienti e personalizzare l'esperienza
- ♦ Analizzare le prestazioni delle campagne pubblicitarie e regolarle automaticamente per massimizzare i risultati tramite IA





Modulo 19. Analisi dei dati di comunicazione e marketing per il processo decisionale

- ♦ Utilizzare strumenti di Intelligenza Artificiale per elaborare e analizzare grandi volumi di dati di marketing e comunicazione
- ♦ Applicare l'analisi predittiva e la data intelligence per ottimizzare le strategie di marketing e prendere decisioni informate
- ♦ Visualizzare i dati delle campagne e delle comunicazioni per generare report dettagliati e facilitare il processo decisionale strategico
- ♦ Identificare modelli di comportamento e tendenze del mercato per prevedere i risultati e adattare le strategie di marketing in tempo reale

Modulo 20. Vendite e lead generation con Intelligenza Artificiale

- ♦ Applicare l'IA per automatizzare il processo di vendita, ottimizzando la gestione dei lead e l'interazione con i potenziali clienti
- ♦ Utilizzare strumenti di IA per personalizzare l'offerta di vendita, adattando le proposte commerciali alle esigenze dei clienti
- ♦ Implementare assistenti virtuali e tecnologie predittive per migliorare l'esperienza del cliente e ottimizzare le conversioni
- ♦ Analizzare la concorrenza e monitorare in modo automatizzato per adeguare le strategie di vendita e mantenere un vantaggio competitivo

“

Implementerai tecniche di Apprendimento Automatico per ottimizzare attività ripetitive come la segmentazione del pubblico o l'invio di e-mail"

05 Tirocinio

Al termine del percorso teorico online, il programma prevede un periodo di Tirocinio presso un'azienda informatica di riferimento. Inoltre, gli studenti avranno a disposizione il supporto di un tutor che li accompagnerà durante tutto il processo, sia nella preparazione che nello sviluppo dei tirocini.



“

Effettuerai un tirocinio presso una prestigiosa istituzione specializzata nell'uso dell'Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione"

Il periodo di formazione pratica di questo programma in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione è costituito da un Tirocinio in un'azienda prestigiosa, della durata di 3 settimane, dal lunedì al venerdì e con giornate di 8 ore consecutive di formazione pratica, sempre affiancato da uno specialista.

In questa proposta di formazione, di carattere completamente pratico, le attività sono dirette allo sviluppo e al perfezionamento delle competenze necessarie per la prestazione di servizi di Marketing e Comunicazione.

Si tratta sicuramente di un'opportunità per imparare lavorando nel dinamico mondo del Marketing digitale, dove l'integrazione di strumenti di Intelligenza Artificiale è al centro delle strategie moderne. Questo è un nuovo modo di comprendere e ottimizzare i processi di Comunicazione, che rende TECH lo scenario ideale per questa esperienza innovativa, progettata per affinare le competenze professionali nella gestione delle campagne e nel processo decisionale strategico.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida del personale docente e degli altri compagni di corso che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica di Marketing e Comunicazione (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

“

Guiderai team di lavoro multidisciplinari per sviluppare e implementare soluzioni basate su sistemi intelligenti"





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

Modulo	Attività Pratica
Analytics in Comunicazione e Marketing	Raccogliere dati sulle prestazioni su piattaforme come Google Ads, social media ed e-mail
	Analizzare metriche come <i>engagement</i> , reach e growth
	Utilizzare strumenti come Google Analytics per monitorare le interazioni sui siti web
	Classificare i clienti in gruppi secondo interessi, comportamento o demografia
Creazione di contenuti tramite Intelligenza Artificiale	Creare contenuti informativi o persuasivi ottimizzati per SEO
	Progettare messaggi di impatto su misura per ogni piattaforma
	Utilizzare l'Intelligenza Artificiale per generare grafica, illustrazioni e design unici
	Programmare i contenuti sui social media o blog in modo efficiente
Tecniche avanzate di Marketing Digitale	Identificare gruppi di utenti con caratteristiche simili per personalizzare le campagne
	Utilizzare i motori di raccomandazione per suggerire prodotti o servizi basati sul comportamento dell'utente
	Rispondere automaticamente a richieste frequenti e guidare l'utente nel processo di acquisto
	Modificare automaticamente le campagne in base al rendimento (budget, audience o creatività)
Ottimizzazione delle Vendite con Intelligenza Artificiale	Analizzare i modelli di comportamento per identificare nuovi potenziali clienti
	Generare e-mail, annunci o messaggi mirati a ogni <i>lead</i> basandosi sul comportamento e gli interessi
	Inviare e-mail automatizzate in sequenza, adattate al ciclo di vita del cliente
	Individuare i colli di bottiglia e ottimizzare le fasi del processo commerciale

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale dell'università è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia 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, l'università si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile che copra qualsiasi eventualità che possa sorgere durante lo svolgimento del tirocinio 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.

06

Centri di tirocinio

Questo programma di Master Semipresenziale prevede nel suo itinerario un tirocinio pratico in una società di prestigio, dove lo studente metterà in pratica tutto ciò che ha imparato in materia di Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione. In questo senso, e per avvicinare questa qualifica a un maggior numero di professionisti, TECH offre agli studenti l'opportunità di frequentarla in diversi centri in tutto il Paese. In questo modo, l'istituzione rafforza il suo impegno per un'istruzione di qualità e a prezzi accessibili per tutti.



“

*Realizzerai il tuo tirocinio pratico presso
un'entità di riferimento in Intelligenza Artificiale
applicata al Marketing e alla Comunicazione"*

tech 46 | Centri di tirocinio

Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Business School

La Guía de Sevilla

Paese	Città
Spagna	Siviglia

Indirizzo: Avda. de las Ciencias 26 B 2
7ºB 41020 Sevilla

Agenzia di Marketing e Pubblicità

Tirocini correlati:

- Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione



“

Promuovi la tua carriera con un insegnamento olistico, che ti consente di avanzare sia a livello teorico che pratico"

07

Opportunità professionali

Questo programma universitario di TECH è un'opportunità ideale per tutti i professionisti del Marketing e della Comunicazione che vogliono padroneggiare gli strumenti di Intelligenza Artificiale con alto impatto nelle strategie digitali. Grazie a queste conoscenze avanzate, gli studenti saranno in grado di sviluppare campagne innovative, personalizzate e basate sui dati. In questo modo, amplieranno significativamente le loro opportunità di lavoro in un mercato globale competitivo.





“

Lavorerai come Specialista in Strategie di Marketing basate sull'Intelligenza Artificiale"

Profilo dello studente

Lo studente di questa qualifica sarà un professionista altamente qualificato per integrare le tecnologie di Intelligenza Artificiale in strategie di Marketing e Comunicazione, ottimizzando campagne, personalizzando esperienze e analizzando i dati in modo efficace. Inoltre, sarà preparato a guidare progetti innovativi, affrontare le sfide etiche relative alla privacy dei dati e applicare soluzioni basate su sistemi intelligenti che promuovono la competitività delle imprese. Promuoverà inoltre l'uso responsabile e sostenibile dell'apprendimento automatico in ambito digitale.

Garantirai il rispetto delle norme etiche e di protezione dei dati applicando l'Intelligenza Artificiale nelle strategie di Marketing o Comunicazione.

- ♦ **Adattamento Tecnologico nelle Strategie di Marketing:** Capacità di incorporare strumenti di Intelligenza Artificiale nelle campagne di Marketing, ottimizzando la personalizzazione, l'automazione e l'analisi dei risultati
- ♦ **Risoluzione dei Problemi di Comunicazione Digitale:** Capacità di applicare il pensiero critico nell'identificazione e nella risoluzione delle sfide nelle strategie di comunicazione, utilizzando soluzioni innovative basate sull'Intelligenza Artificiale
- ♦ **Impegno Etico e Privacy dei Dati:** Responsabilità nell'implementazione di normative sulla protezione dei dati e principi etici, garantendo un uso trasparente e sicuro delle tecnologie avanzate nel Marketing
- ♦ **Analisi e Processo Decisionale Basato sui Dati:** Capacità di interpretare grandi volumi di informazioni generate dall'Intelligenza Artificiale, prendendo decisioni informate per ottimizzare l'impatto delle campagne



Dopo aver completato il programma potrai utilizzare le tue conoscenze e competenze nei seguenti ruoli:

1. Specialista in Strategie di Marketing basate sull'Intelligenza Artificiale: Progetta e implementa campagne di marketing utilizzando strumenti di Intelligenza Artificiale per ottimizzare la personalizzazione e l'impatto sul pubblico.

Responsabilità: Sviluppare strategie innovative e analizzare metriche per migliorare le prestazioni delle campagne.

2. Responsabile di Automizzazione di Processi nel Marketing: Responsabile dell'integrazione di sistemi di Intelligenza Artificiale per automatizzare attività come la segmentazione del pubblico, l'invio di e-mail e la generazione di contenuti.

Responsabilità: Configurare e monitorare gli strumenti di automazione, assicurandone il corretto funzionamento.

3. Analista di Dati nel Marketing Digitale: Specialista nell'interpretazione di grandi volumi di dati generati da campagne digitali, utilizzando algoritmi intelligenti per identificare modelli e prendere decisioni strategiche.

Responsabilità: Analizzare i dati comportamentali dei clienti e proporre miglioramenti basati su *insight* ottenuti attraverso l'Intelligenza Artificiale.

4. Consulente in Intelligenza Artificiale per Marketing e Comunicazione: Assiste le aziende nell'implementazione dell'Intelligenza Artificiale nelle loro strategie di Marketing, adattando soluzioni tecnologiche ai loro obiettivi commerciali.

Responsabilità: Realizzare studi di fattibilità e progettare piani di integrazione tecnologica che ottimizzino le campagne pubblicitarie.

5. Specialista nella Personalizzazione delle Esperienze degli Utenti: Responsabile dell'utilizzo di motori di raccomandazione e analisi predittiva per creare esperienze personalizzate nell'interazione degli utenti con i brand

Responsabilità: Progettare strategie basate sui dati che aumentano la fidelizzazione e la soddisfazione dei clienti

6. Responsabile di Progetti di Innovazione in Comunicazione Digitale: Guida iniziative che integrano strumenti di Intelligenza Artificiale per trasformare la comunicazione digitale, dalla generazione di contenuti all'interazione con il pubblico

Responsabilità: Coordinare i team e garantire l'implementazione di successo dei progetti di innovazione tecnologica

7. Specialista in Etica e Privacy nel Marketing con Intelligenza Artificiale: Garantisce il rispetto delle norme etiche e di protezione dei dati nell'utilizzo delle tecnologie di Intelligenza Artificiale nelle campagne di Marketing e Comunicazione

Responsabilità: Valutare i rischi e proporre misure per garantire la sicurezza e la privacy dei dati

8. Coordinatore di Contenuti Generati da Intelligenza Artificiale: Gestisce la produzione e il monitoraggio di contenuti pubblicitari, visivi e testuali creati utilizzando strumenti di apprendimento automatico

Responsabilità: Garantire che il contenuto sia conforme agli obiettivi del brand e in linea con le strategie di comunicazione



“

*Identificare opportunità di mercato e
massimizzare l'impatto delle campagne
attraverso l'analisi dei dati"*

08

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.



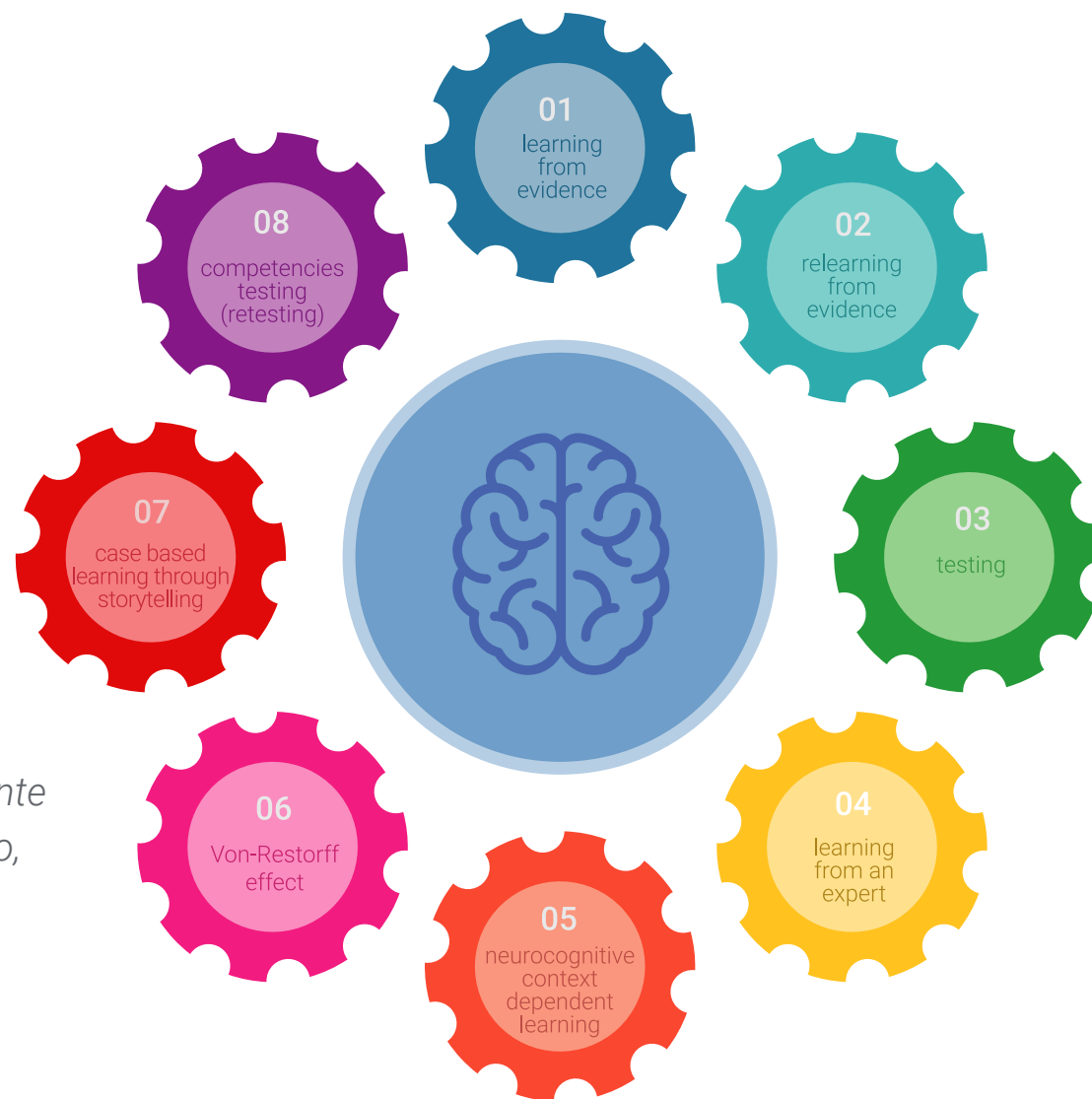
Metodo Relearning

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.

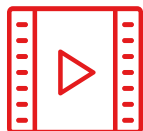
La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

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

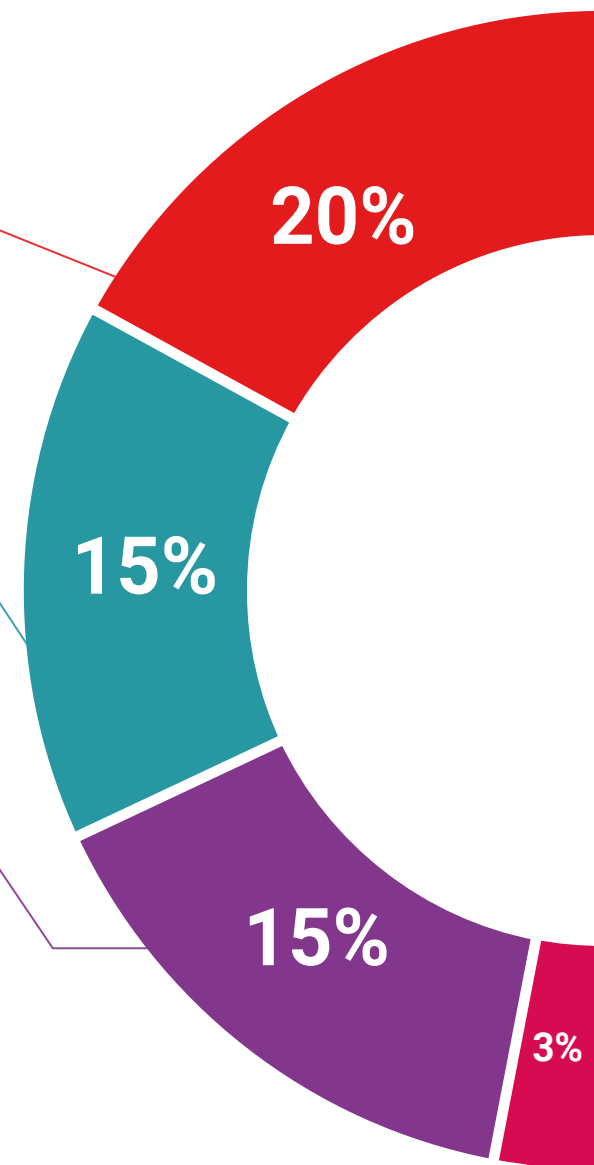
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

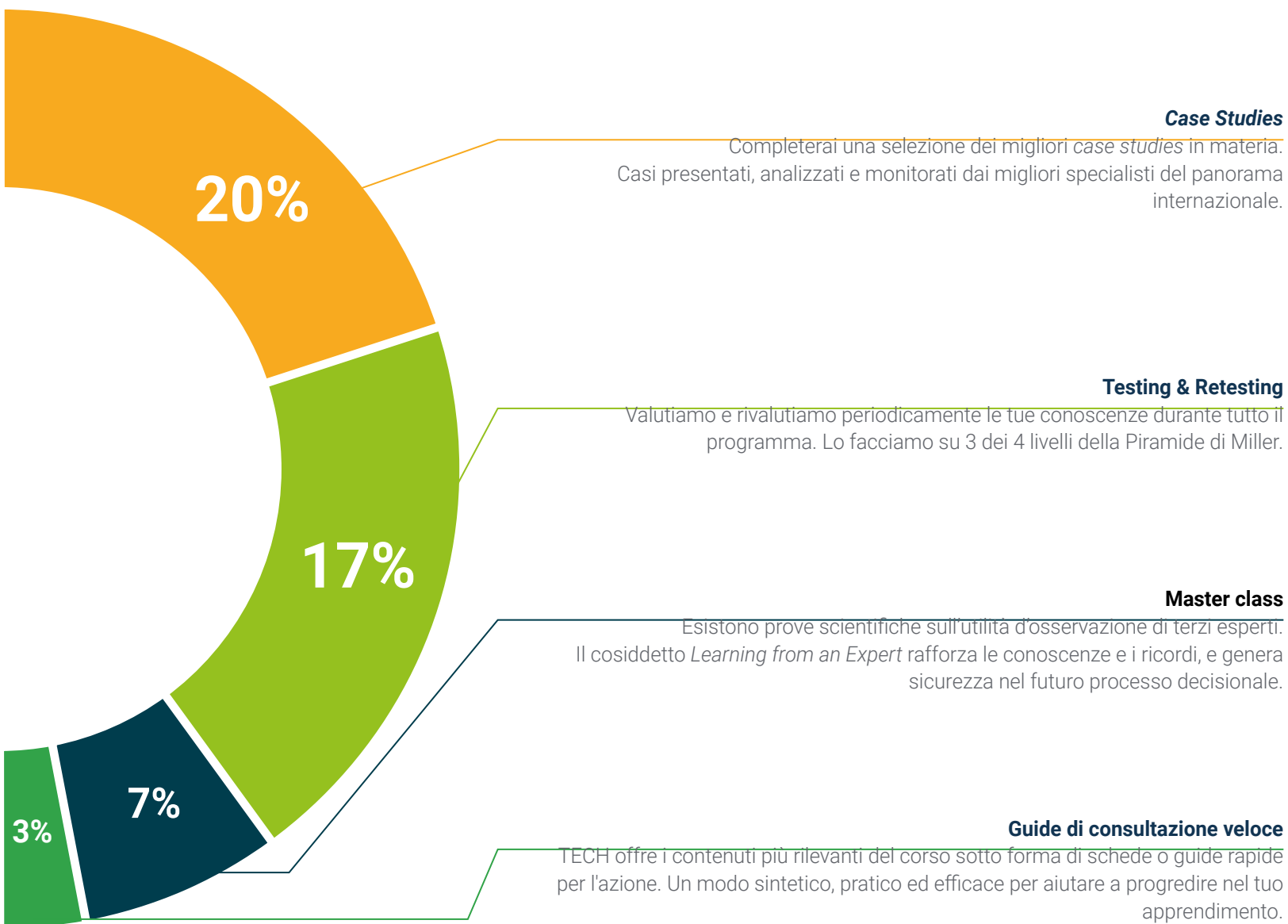
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Lecture 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.



09

Personale docente

La filosofia di TECH consiste nel mettere a disposizione di chiunque le qualifiche universitarie più complete e aggiornate del panorama accademico. Per questo, realizza un processo completo per la composizione del personale docente. Grazie a questo sforzo, il presente Master Semipresenziale ha la collaborazione di specialisti riconosciuti nell'implementazione dell'Intelligenza Artificiale nel campo del Marketing e della Comunicazione. In questo modo, hanno creato molteplici contenuti didattici che si distinguono sia per l'elevata qualità che per l'adeguamento alle esigenze del mercato del lavoro attuale. In questo modo, gli studenti potranno godere di un'esperienza immersiva che consentirà loro di migliorare significativamente le loro prospettive di carriera.



“

*Approfitterai di un piano di studi concepito da autentici
riferimenti nell'applicazione dell'Intelligenza Artificiale nel
Marketing e nella Comunicazione"*

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO e CTO presso Prometeus 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 presso l'Università di Castiglia-La Mancha
- ♦ Membro di: Gruppo di Ricerca SMILE



Dott. Sánchez Mansilla, Rodrigo

- ♦ *Digital Advisor* presso AI Shephers GmbH
- ♦ *Digital Account Manager* presso Kill Draper
- ♦ *Head of Digital* presso Kuare
- ♦ *Digital Marketing Manager* presso Arconi Solutions, Deltoid Energy e Brinergy Tech
- ♦ *Founder and National Sales and Marketing Manager*
- ♦ Master in Digital Marketing (MDM) presso The Power Business School
- ♦ Laurea in Amministrazione di Imprese (BBA) presso l'Università di Buenos Aires

Personale docente

Dott.ssa González Risco, Verónica

- ♦ Consulente di Digital Marketing *Freelance*
- ♦ *Product Marketing*/Sviluppo del business Internazionale presso UNIR - l'Università su Internet
- ♦ *Digital Marketing Specialist* presso Código Kreativo Comunicación SL
- ♦ Master in Direzione di *Online Marketing* e Pubblicità presso Indisoft- Upgrade
- ♦ Laurea in Economia Aziendale presso l'Università di Almería

Dott.ssa Parreño Rodríguez, Adelaida

- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* nei progetti PHOENIX e FLEXUM
- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* presso l'Università di Murcia
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects* presso l'Università di Murcia
- ♦ Content creator presso Global UC3M Challenge
- ♦ Premio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Master in Energie Rinnovabili presso l'Università Politecnica di Cartagine
- ♦ Laurea in Ingegneria Elettrica (bilingue) presso l'Università Carlos III di Madrid

10 Titolo

Il Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di un qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo programma consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

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

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

Titolo: **Master Semipresenziale in Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione**

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

Durata: **12 mesi**

Crediti: **60 + 4 ECTS**



*Apostilla dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostilla dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.



Master Semipresenziale

Intelligenza Artificiale nel Marketing
e nella Comunicazione

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

Master Semipresenziale

Intelligenza Artificiale nel Marketing e nella Comunicazione