

# Esperto Universitario

## Smart Cities e Intelligenza Artificiale (IA)



## Esperto Universitario Smart Cities e Intelligenza Artificiale (IA)

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/intelligenza-artificiale/specializzazione/specializzazione-smart-cities-intelligenza-artificiale-ia](http://www.techtute.com/it/intelligenza-artificiale/specializzazione/specializzazione-smart-cities-intelligenza-artificiale-ia)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 22*

06

Titolo

---

*pag. 30*

# 01

# Presentazione

Secondo i dati delle Nazioni Unite, la trasformazione delle città in Città Intelligenti rappresenta non solo un'evoluzione tecnologica, ma un'opportunità strategica per affrontare le sfide contemporanee allineate con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. In questo senso, l'Intelligenza Artificiale è uno strumento prezioso per una gestione efficiente di risorse come l'acqua o i trasporti. Ad esempio, gli algoritmi possono prevedere la domanda di energia e regolare la distribuzione per ridurre gli sprechi. In questo modo, i sistemi intelligenti riducono l'impatto ambientale, migliorando al contempo la qualità della vita dei cittadini. Di fronte a questa realtà, TECH sta creando un programma online incentrato sulle *Smart Cities*, che offrirà strumenti innovativi per migliorare l'ambiente.





“

*L'attuale importanza della Intelligenza Artificiale rende questo Esperto Universitario una scommessa sicura, con un mercato in continua crescita e ricco di possibilità”*

Le Reti Neurali Convoluzionali (CNN) sono elementi chiave per la risoluzione di problemi di apprendimento automatico legati ai dati visivi. Queste architetture hanno un'ampia gamma di applicazioni, particolarmente utili nel settore sanitario. I professionisti della sanità utilizzano le CNN nei loro programmi medici per diagnosticare le malattie attraverso immagini come radiografie o TAC. In questo modo, questi sistemi sono molto utili nella pianificazione dei trattamenti radioterapici, aiutando così a determinare la dose ottimale di irradiazione. Inoltre, questi elementi possono essere utilizzati per sviluppare soluzioni innovative che possono includere il monitoraggio a distanza.

In questo contesto, TECH implementa un Esperto Universitario orientato alla Ricerca, allo Sviluppo e all'Innovazione nell'area dell'Intelligenza Artificiale. Il programma di studi approfondirà aspetti quali la Computer Vision, il *Transfer Learning* o le Reti Generative Antagoniste. Inoltre, il materiale didattico analizzerà in dettaglio l'elaborazione del linguaggio naturale, coprendo tecniche avanzate come *Word Embeddings*, *Transformers* o Sentiment Analysis. Il programma fornirà anche le chiavi per il corretto utilizzo di GTP Open AI, in modo che gli studenti siano in grado di generare testi coerenti a partire da un input dato.

Poiché questo titolo universitario viene impartito completamente online, gli studenti potranno godere di un'esperienza formativa di prim'ordine, senza la necessità di effettuare scomodi spostamenti verso i centri di studio. Allo stesso modo, gli studenti potranno rafforzare le loro conoscenze grazie a una biblioteca ricca di risorse multimediali, tra cui casi di studio e riassunti interattivi. Per quanto riguarda la metodologia del programma, TECH utilizza il rivoluzionario sistema di insegnamento *Relearning*. Grazie a questo, gli specialisti potranno godere di un apprendimento naturale e progressivo.

Questo **Esperto Universitario in Smart Cities e Intelligenza Artificiale (IA)** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Smart Cities e Intelligenza Artificiale
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Partecipa al Transfer Learning  
nella migliore università digitale  
del mondo secondo Forbes"*

“

*Vuoi specializzarti in GTP Open AI? Ottienilo con questo titolo universitario in sole 450 ore”*

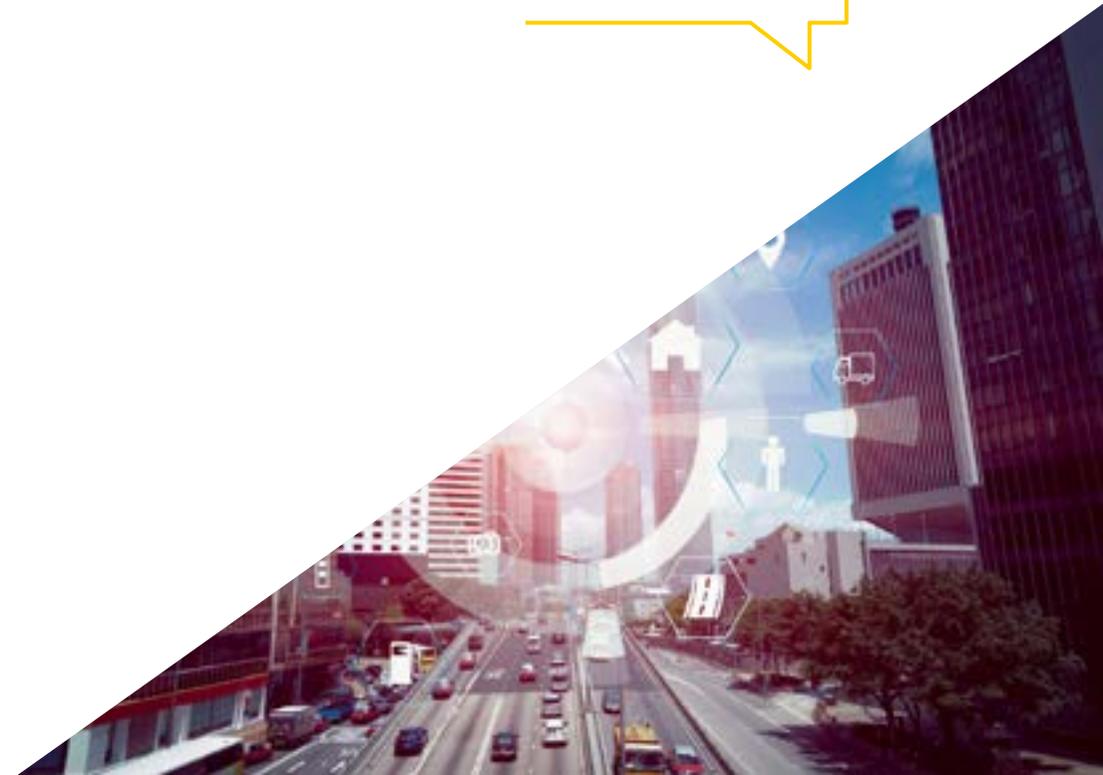
*Impara a conoscere i modelli di trasformazione e utilizzarli per tradurre testi in lingue diverse con precisione.*

*Grazie alla rivoluzionaria metodologia Relearning, vivrai un'esperienza di apprendimento flessibile e positiva.*

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa formazione, oltre a specialisti riconosciuti da società di riferimento e università prestigiose.

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

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.



# 02 Obiettivi

Grazie a questo Esperto Universitario, è possibile acquisire una solida conoscenza delle *Smart Cities* e dell'Intelligenza Artificiale per ampliare i propri orizzonti professionali. Lo studente arricchirà la sua pratica quotidiana con nuove competenze, che gli permetteranno di gestire con successo gli strumenti più avanzati di Natural Language Processing. Allo stesso modo, i professionisti padroneggeranno la Computer Vision per identificare e classificare oggetti da immagini o video. In questo modo sarà possibile fare il salto in un'ampia gamma di settori, che vanno dalla cybersicurezza alla medicina e ai trasporti.



“

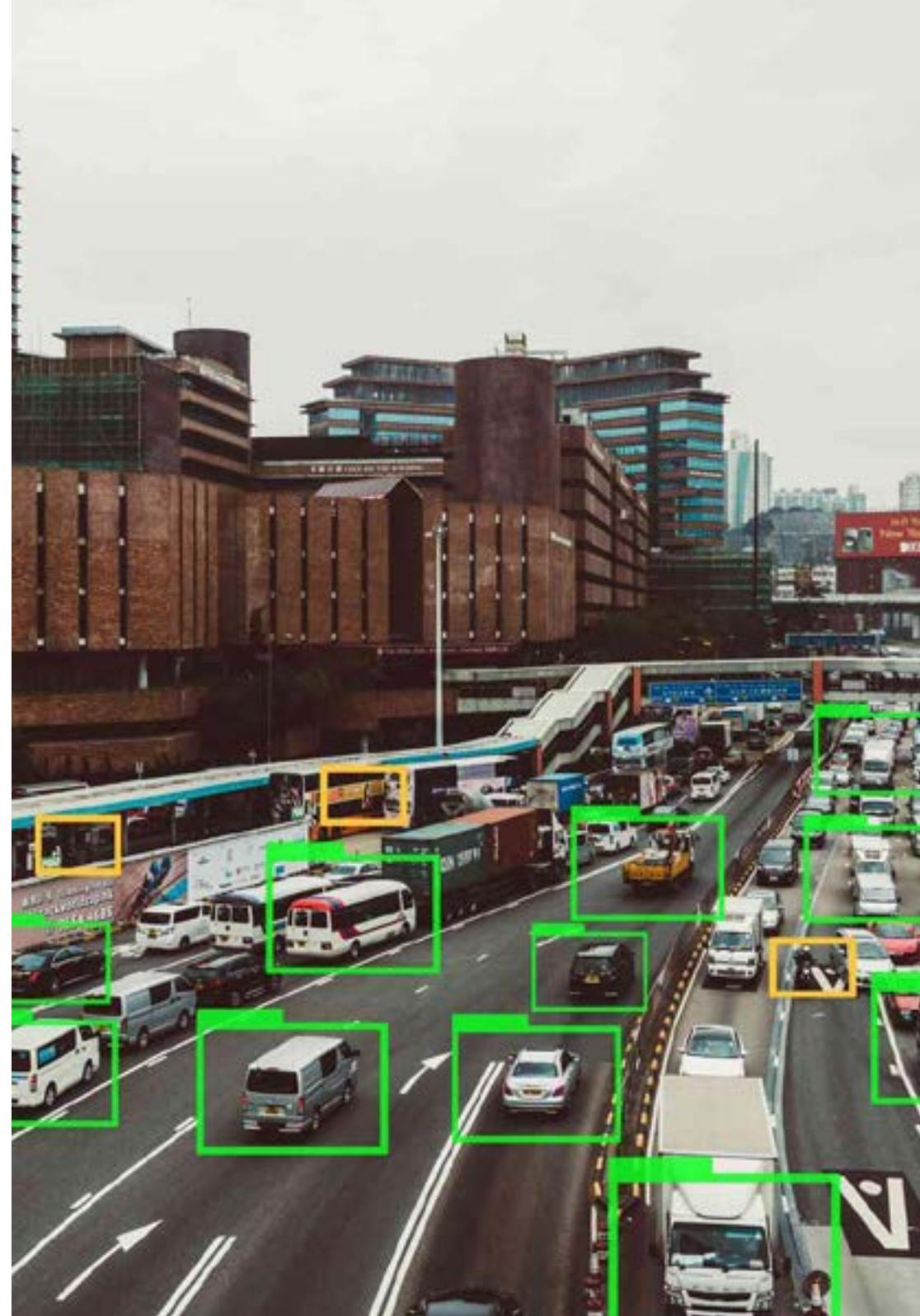
*Approfondisci l'area delle Smart Cities per migliorare la qualità della vita della popolazione”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Presentare il panorama attuale del modello *Smart City* in diversi Paesi
- ◆ Analizzare i vantaggi di un modello di *Smart City* iperconnesso
- ◆ Stabilire diversi modelli di *Big Data* e i loro modelli predittivi
- ◆ Proporre scenari applicativi in diverse tipologie di città
- ◆ Sviluppare conoscenze specialistiche su NLP e NLU
- ◆ Esaminare il funzionamento dei *Word Embeddings*
- ◆ Analizzare il meccanismo dei Transformers
- ◆ Sviluppo di casi d'uso in cui applicare la NLP
- ◆ Determinare il funzionamento del livello di Convoluzione e del *Transfer Learning*
- ◆ Identificare i diversi tipi di algoritmi utilizzati principalmente nella Computer Vision





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. *Smart Cities* come Strumenti di Innovazione

- Analizzare la piattaforma tecnologica
- Determinare il gemello digitale della città (modello virtuale)
- Stabilire quali sono i livelli di monitoraggio: densità, movimento, consumi, acqua, vento, radiazione solare, ecc.
- Effettuare un'analisi comparativa delle variabili
- Integrare le diverse reti di sensori (IoT/M2M) e i parametri comportamentali degli abitanti della città (trattati come sensori umani)
- Sviluppare una visione dettagliata di come le Smart Cities influenzeranno il futuro delle persone

### Modulo 2. R+S&I.A. NLP /NLU. *Embeddings e Transformers*

- Sviluppare conoscenze specialistiche su NLP. Natural Language Processing
- Determinare che cos'è NLU (Natural Language Understanding)
- Comprendere l'uso dei Word Embeddings ed esempi con Word2vec
- Analizzare i Transformers
- Esaminare esempi di vari Transformers applicati
- Approfondire il campo della NLP/NLU attraverso i casi d'uso comuni

### Modulo 3. R+S&I.A. *Computer Vision*. Identificazione e Tracciamento degli Oggetti

- Analizzare cos'è la Computer Vision
- Determinare i compiti tipici della computer vision
- Analizzare, passo dopo passo, come funziona la convoluzione e come funziona il Transfer Learning
- Identificare i meccanismi a nostra disposizione per creare immagini modificate a partire dall'originale, per avere più dati di addestramento
- Riassumere i compiti tipici che possono essere eseguiti con la computer vision
- Esaminare i casi d'uso commerciali della computer vision



*Ti specializzerai nella Computer Vision per eseguire il riconoscimento facciale ed eccellere in campi come la sicurezza"*

03

# Direzione del corso

Grazie all'impegno di TECH nell'innalzare costantemente il livello accademico dei suoi titoli universitari, questo programma si avvale dei migliori professionisti nel campo delle Smart Cities e dell'Intelligenza Artificiale. Questi specialisti si sono occupati sia della progettazione che dell'elaborazione di tutto il materiale didattico disponibile in questo Esperto Universitario. In questo modo, gli studenti avranno accesso a risorse accademiche di alta qualità che consentiranno loro di acquisire nuove competenze, di sfruttare tutte le opportunità offerte dall'industria tecnologica.



“

*Avrai il supporto di un team di docenti composto da specialisti in Smart Cities e intelligenza artificiale”*

## Direzione



### Dott. Molina Molina, Jerónimo

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



## Personale docente

### Dott. Villalba García, Alfredo

- ◆ Ingegnere Industriale con specializzazione in Domotica e Inmotica
- ◆ Direttore di Fractalia Smart Projects
- ◆ CEO e Socio Fondatore di Inmomatica
- ◆ Direttore di Tecnologia e Operazioni presso BBVA
- ◆ Direttore dei sistemi industriali presso Alcatel
- ◆ Dottorato in Informatica presso l'Università di Fontainebleu
- ◆ Master in Domotica, Inmotica e Automazione Industriale presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Membro di: Consiglio di Amministrazione dell'Associazione Spagnola di Domotica

### Dott. Pi Morell, Oriol

- ◆ Analista Funzionale presso Fihoca
- ◆ Product Owner di Hosting e posta elettronica in CDmon
- ◆ Analista Funzionale e Software Engineer in Atmira e CapGemini
- ◆ Docente in Capgemini, Forma Capgemini e Atmira
- ◆ Laurea in Ingegneria Tecnica in Gestione Informatica presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Master in Intelligenza Artificiale conseguito presso l'Università Cattolica di Ávila
- ◆ MBA in Gestione e Amministrazione d'Impresa presso IMF Smart Education
- ◆ Master in Gestione dei Sistemi di Informazione con IMF Smart Education
- ◆ Corso di Specializzazione in Design Patterns dell'Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

# 04

## Struttura e contenuti

Questo programma fornirà agli studenti una visione olistica delle *Smart Cities* e dell'Intelligenza Artificiale. Sviluppato da esperti del settore, l'itinerario accademico approfondirà il tema delle Smart City, come strumenti di innovazione in vari campi, dalla sicurezza alla pulizia. Inoltre, la didattica si addenterà nell'elaborazione del Linguaggio Naturale, che consentirà l'analisi di grandi volumi di dati per analizzare i sentimenti degli utenti. Verrà inoltre affrontata la costruzione di Reti Neurali Convoluzionali, volte a risolvere una serie di problemi di computer vision.



“

*Con TECH sarai aggiornato sugli  
ultimi progressi tecnologici nel campo  
delle Reti Neurali Convoluzionali”*

## Modulo 1. Smart Cities come Strumenti di Innovazione

- 1.1 Dalle città alle Città Intelligenti
  - 1.1.1. Dalle città alle Città Intelligenti
  - 1.1.2. Città nel tempo e le Culture nelle Città
  - 1.1.3. Evoluzione dei modelli di città
- 1.2. Tecnologie
  - 1.2.1. Piattaforme tecnologiche di implementazione
  - 1.2.2. Interfacce servizio/cittadino
  - 1.2.3. Tipologie tecnologiche
- 1.3. La città come sistema complesso
  - 1.3.1. Componenti di una città
  - 1.3.2. Interazione tra i componenti
  - 1.3.3. Applicazioni: servizi e prodotti nella città
- 1.4. Gestione intelligente della sicurezza
  - 1.4.1. Stato attuale
  - 1.4.2. Ambienti di gestione tecnologica in città
  - 1.4.3. Futuro: Le Smart Cities del futuro
- 1.5. Gestione intelligente della pulizia
  - 1.5.1. Modelli di applicazione nei servizi di pulizia intelligenti
  - 1.5.2. Sistemi: Applicazioni dei servizi di pulizia intelligenti
  - 1.5.3. Futuro dei servizi di pulizia intelligenti
- 1.6. Gestione intelligente del traffico
  - 1.6.1. Evoluzione del traffico: complessità e fattori che ne rendono difficile la gestione
  - 1.6.2. Problema
  - 1.6.3. e-Mobilità
  - 1.6.4. Soluzioni
- 1.7. Città sostenibile
  - 1.7.1. Energia
  - 1.7.2. Il ciclo dell'acqua
  - 1.7.3. Piattaforma di gestione



- 1.8. Gestione intelligente del tempo libero
  - 1.8.1. Modelli di business
  - 1.8.2. Evoluzione del tempo libero urbano
  - 1.8.3. Servizi associati
- 1.9. Gestione di grandi eventi sociali
  - 1.9.1. Movimenti
  - 1.9.2. Capienza
  - 1.9.3. Salute
- 1.10. Conclusioni sul presente e sul futuro delle Smart Cities
  - 1.10.1. Piattaforme tecnologiche e problemi
  - 1.10.2. Tecnologie, integrazione in ambienti eterogenei
  - 1.10.3. Applicazioni pratiche in diversi modelli di città

## Modulo 2. R+S&I.A. NLP /NLU. *Embeddings e Transformers*

- 2.1. *Natural Language Processing (NLP)*
  - 2.1.1. *Natural Language Processing. Usi di NLP*
  - 2.1.2. *Natural Language Processing (NLP). Librerie*
  - 2.1.3. *Stoppers nell'applicazione del NLP*
- 2.2. *Natural Language Understanding / Natural Language Generation (NLU/ NLG)*
  - 2.2.1. *NLG. I.A. NLP /NLU. Embeddings e Transformers*
  - 2.2.2. *NLU/NLG. Usi*
  - 2.2.3. *NLP/NLG. Differenze*
- 2.3. *Word Embeddings*
  - 2.3.1. *Word Embeddings*
  - 2.3.2. *Word Embeddings Usi*
  - 2.3.3. *Word2vec. Libreria*
- 2.4. *Embeddings. Applicazione pratica*
  - 2.4.1. *Codice di word2vec*
  - 2.4.2. *Word2vec. Casi reali*
  - 2.4.3. *Corpus per l'utilizzo di Word2vec. Esempi*
- 2.5. *Transformers*
  - 2.5.1. *Transformers*
  - 2.5.2. *Modelli creati con i Transformers*
  - 2.5.3. *Pro e contro dei Transformers*

- 2.6. Analisi di Sentimento
  - 2.6.1. Analisi del Sentimento
  - 2.6.2. Applicazione Pratica dell' analisi del Sentimento
  - 2.6.3. Usi dell'Analisi del Sentimento
- 2.7. GPT Open AI
  - 2.7.1. GPT Open AI
  - 2.7.2. GPT 2: Modello a Libero Smaltimento
  - 2.7.3. GPT 3: Modello di Pagamento
- 2.8. Comunità *Hugging Face*
  - 2.8.1. Comunità *Hugging Face*
  - 2.8.2. Comunità *Hugging Face*. Possibilità
  - 2.8.3. Comunità *Hugging Face*. Esempi
- 2.9. Caso Barcellona *Super Computing*
  - 2.9.1. Caso BSC
  - 2.9.2. Modello MARIA
  - 2.9.3. Corpus esistente.
  - 2.9.4. Importanza di avere un corpus di lingua spagnola di grandi dimensioni
- 2.10. Applicazione Pratica
  - 2.10.1. Riassunto automatico
  - 2.10.2. Traduzione del testo
  - 2.10.3. Analisi del sentimento
  - 2.10.4. Riconoscimento vocale

### Modulo 3. R+S&I.A. *Computer Vision*. Identificazione e Tracciamento degli Oggetti

- 3.1. Visione computerizzata
  - 3.1.1. *Computer Vision*
  - 3.1.2. Visione computazionale
  - 3.1.3. Interpretazione delle macchine in un'immagine
- 3.2. Funzioni di Attivazione
  - 3.2.1. Funzioni di Attivazione
  - 3.2.2. Sigmoide
  - 3.2.3. RELU
  - 3.2.4. Tangente Iperbolica
  - 3.2.5. Softmax
- 3.3. Costruzione della rete neurale convoluzionale
  - 3.3.1. Operazione di convoluzione
  - 3.3.2. Strato ReLU
  - 3.3.3. Pooling
  - 3.3.4. Flattering
  - 3.3.5. Full Connection
- 3.4. Processo di convoluzione
  - 3.4.1. Come funziona una convoluzione
  - 3.4.2. Codice di convoluzione
  - 3.4.3. Convoluzione. Applicazioni
- 3.5. Trasformazioni con le immagini
  - 3.5.1. Trasformazioni con le immagini
  - 3.5.2. Trasformazioni Avanzate
  - 3.5.3. Trasformazioni con le Immagini. Applicazioni
  - 3.5.4. Trasformazioni con le Immagini. Use Case
- 3.6. *Transfer Learning*
  - 3.6.1. *Transfer Learning*
  - 3.6.2. *Transfer Learning*. Tipologia
  - 3.6.3. Reti profonde per applicare il *Transfer Learning*
- 3.7. *Computer Vision*. *Caso d'uso*
  - 3.7.1. Classificazione di immagini
  - 3.7.2. Rilevamento di oggetti
  - 3.7.3. Identificazione dell'oggetto
  - 3.7.4. Segmentazione degli oggetti
- 3.8. Rilevamento di oggetti
  - 3.8.1. Screening a partire dalla velocità finale
  - 3.8.2. R-CNN, ricerca selettiva
  - 3.8.3. Rilevamento veloce con YOLO
  - 3.8.4. Altre soluzioni possibili
- 3.9. GAN. Reti avversarie generative, o *Generative Adversarial Networks*
  - 3.9.1. Reti avversarie generative
  - 3.9.2. Codice per un GAN
  - 3.9.3. GAN. Applicazioni

- 3.10. Applicazione dei modelli di *Computer Vision*
  - 3.10.1. Organizzazione del contenuto
  - 3.10.2. Motori di ricerca visivi
  - 3.10.3. Riconoscimento facciale
  - 3.10.4. Realtà aumentata
  - 3.10.5. Guida Autonoma
  - 3.10.6. Identificazione dei guasti ad ogni assemblaggio
  - 3.10.7. Identificazione di piaghe
  - 3.10.8. Salute

“

*Potrai raggiungere i tuoi obiettivi con l'aiuto degli strumenti didattici di TECH, tra cui casi di studio e riassunti interattivi”*

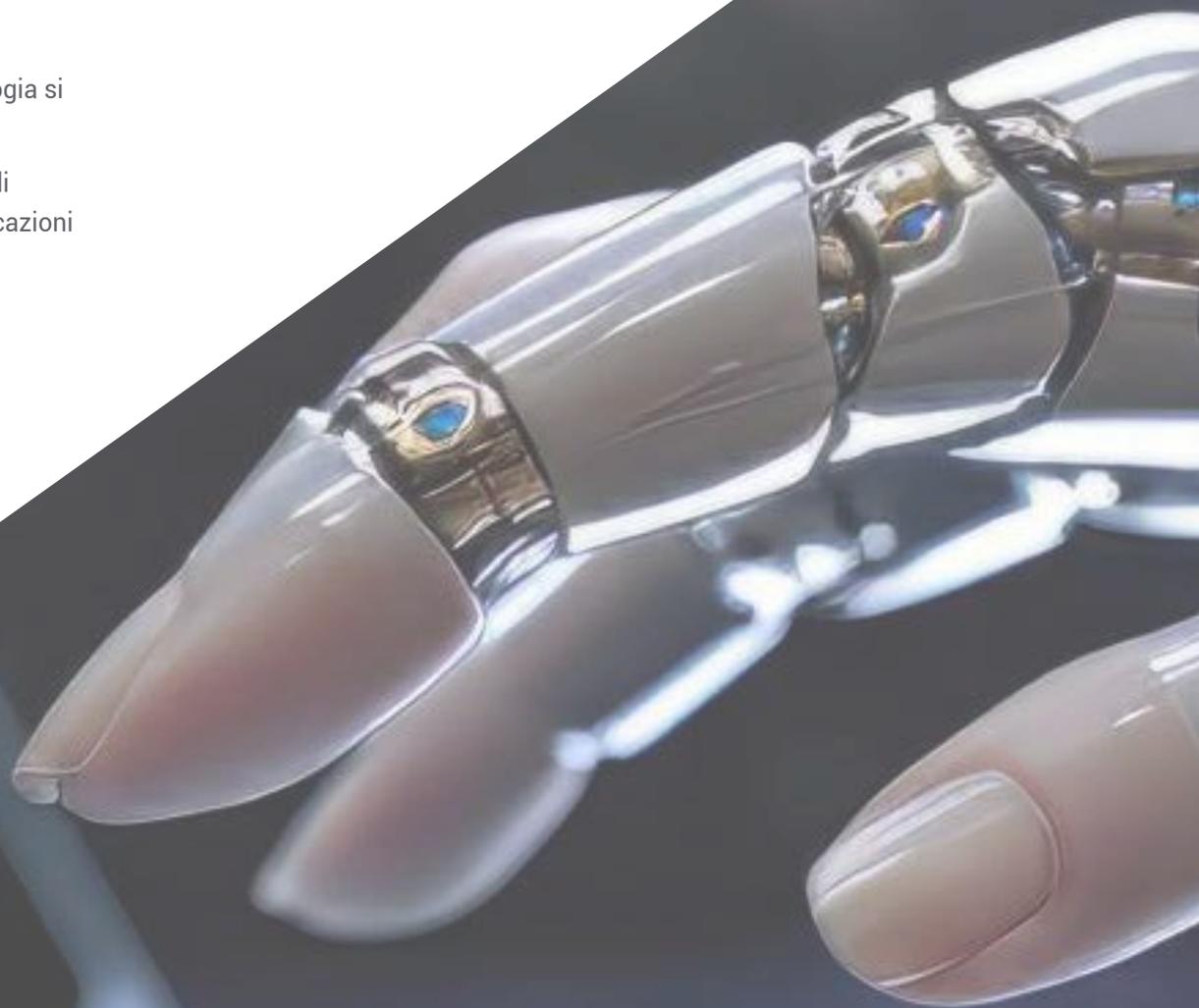


05

# Metodologia

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

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





“

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

## Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

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

“

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



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



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

## Un metodo di apprendimento innovativo e differente

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

“

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

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

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

## Metodologia Relearning

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

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

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

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

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



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

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

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

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



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



#### Materiali di studio

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

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



#### Master class

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

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



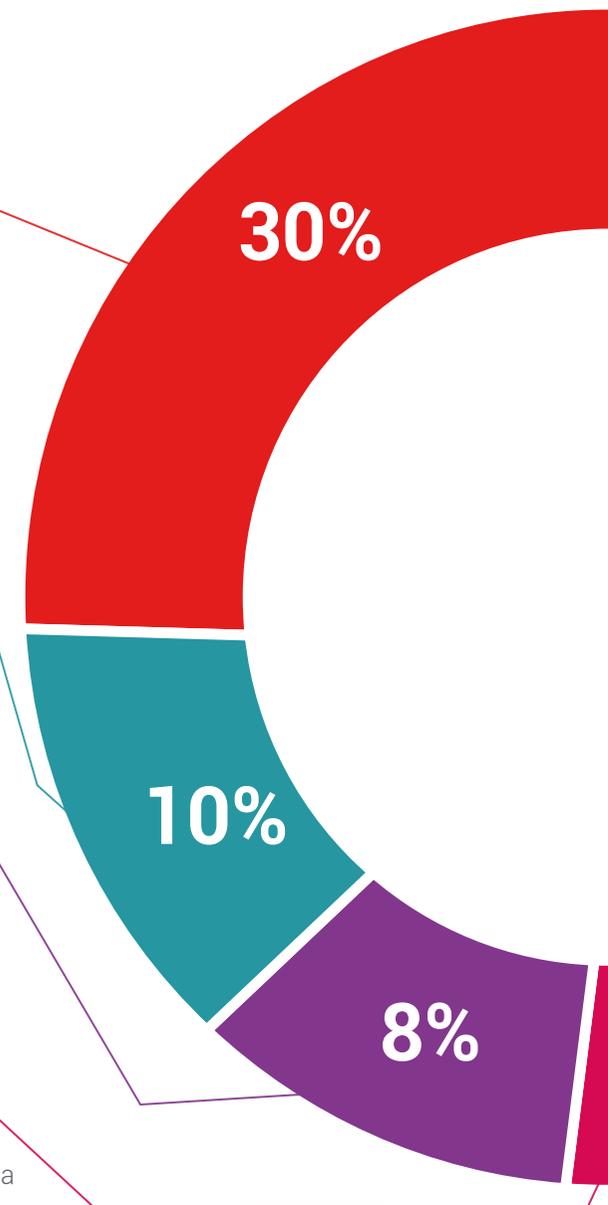
#### Pratiche di competenze e competenze

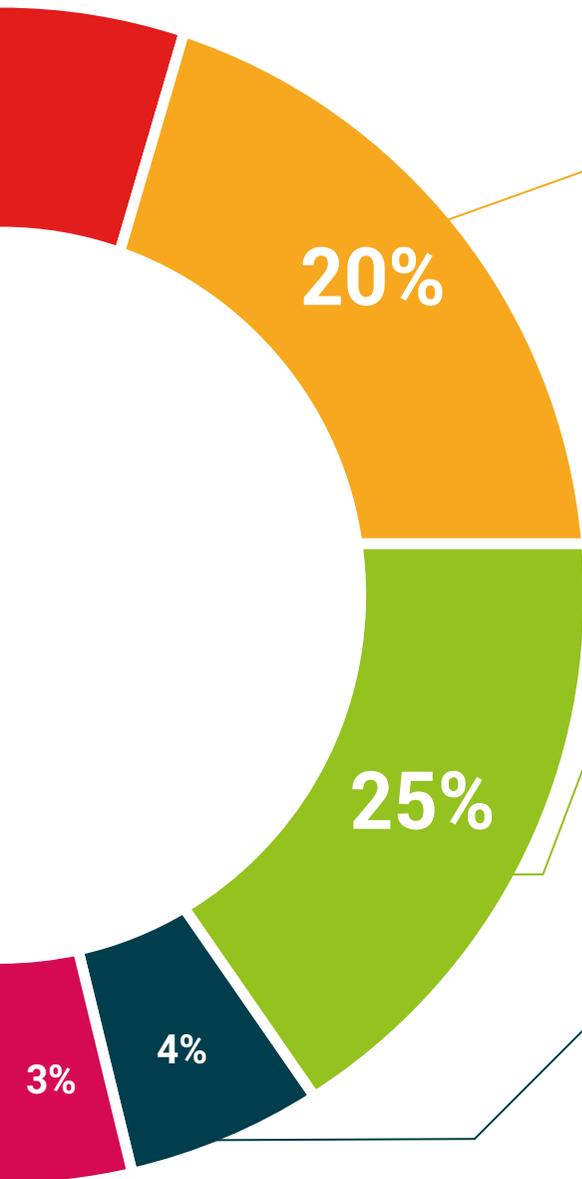
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### Letture complementari

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





#### Casi di Studio

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



#### Riepiloghi interattivi

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

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



#### Testing & Retesting

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



06

# Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Esperto Universitario in Smart Cities ed Intelligenza Artificiale (IA) rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.



“

*Porta a termine questo programma e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Smart Cities ed Intelligenza Artificiale (IA)** 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: **Esperto Universitario in Smart Cities ed Intelligenza Artificiale (IA)**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**



futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale linguaggi

**tech** global  
university

**Esperto Universitario**  
Smart Cities e Intelligenza  
Artificiale (IA)

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

# Esperto Universitario

## Smart Cities e Intelligenza Artificiale (IA)

