

# Esperto Universitario

Applicazioni di Intelligenza  
Artificiale, IoT e Dispositivi  
Medici nella Telemedicina





## Esperto Universitario

### Applicazioni di Intelligenza Artificiale, IoT e Dispositivi Medici nella Telemedicina

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/fisioterapia/specializzazione/esperto-applicazioni-intelligenza-artificiale-iot-dispositivi-medici-telemedicina](http://www.techitute.com/it/fisioterapia/specializzazione/esperto-applicazioni-intelligenza-artificiale-iot-dispositivi-medici-telemedicina)

# 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

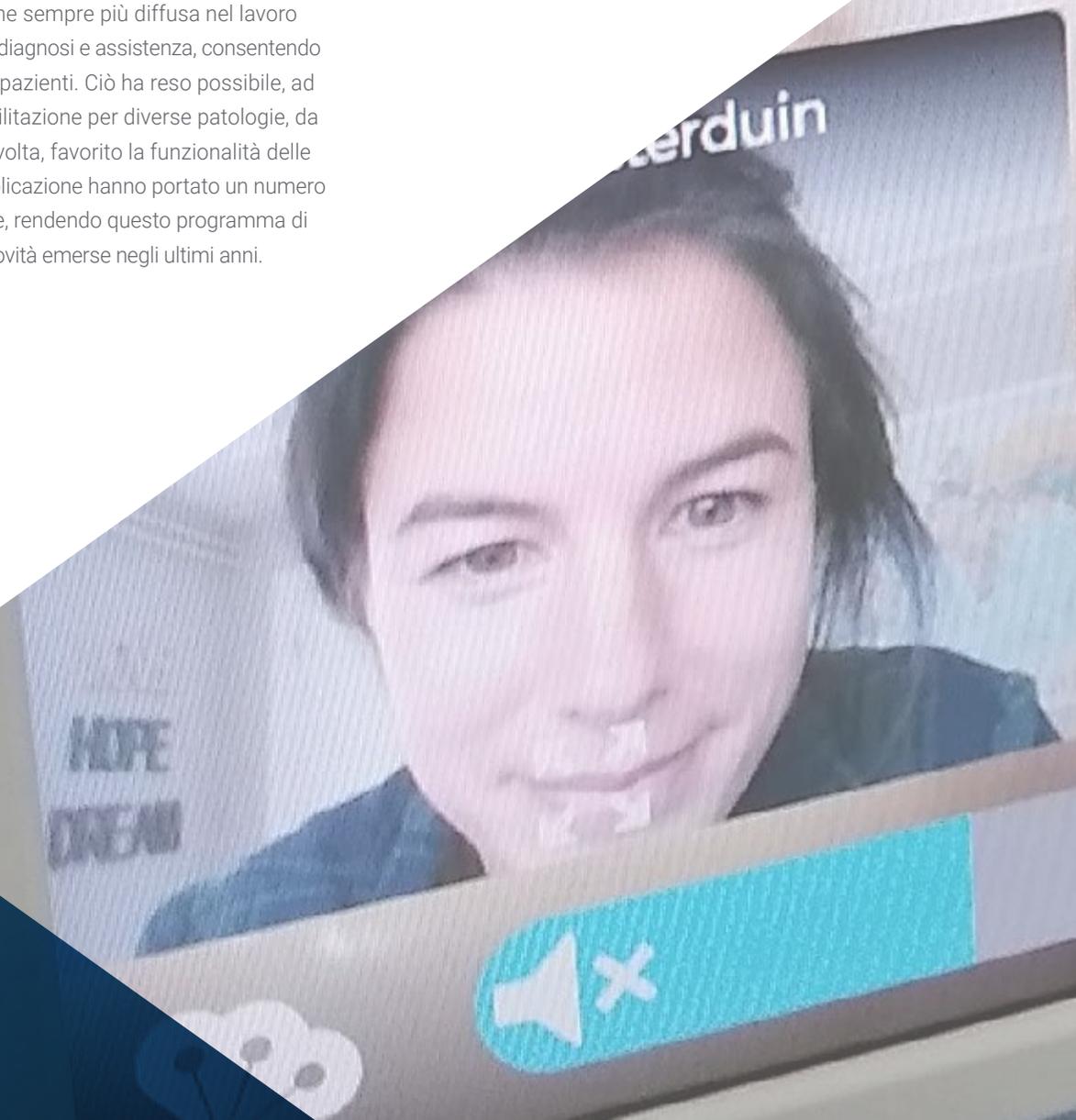
---

*pag. 30*

# 01

# Presentazione

Lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale e la relativa applicazione sempre più diffusa nel lavoro quotidiano di centinaia di specialisti hanno favorito le attività di diagnosi e assistenza, consentendo di attuare strategie più efficaci e personalizzate per trattare i pazienti. Ciò ha reso possibile, ad esempio, la creazione di moderni ed efficaci protocolli di riabilitazione per diverse patologie, da poter attuare a distanza, che hanno ridotto il dolore e, a loro volta, favorito la funzionalità delle articolazioni. Gli enormi progressi raggiunti grazie alla sua applicazione hanno portato un numero sempre maggiore di professionisti del settore a interessarsene, rendendo questo programma di TECH una risorsa importante per mantenersi aggiornati sulle novità emerse negli ultimi anni.



“

*Una specializzazione all'avanguardia e innovativa grazie alla quale potrai implementare le migliori strategie legate all'Intelligenza Artificiale e alla teleassistenza nella tua pratica fisioterapica"*

L'Intelligenza Artificiale è diventata senza dubbio una tecnologia molto vantaggiosa per il settore clinico. I molteplici benefici ottenuti dal suo sviluppo hanno permesso a milioni di specialisti in tutto il mondo di ottimizzare le strategie di diagnosi e trattamento, riducendo i tempi di attesa e garantendo un'assistenza più efficace e personalizzata. Nel caso della Fisioterapia, strategie come la neuromodulazione non invasiva (ampiamente utilizzata per patologie come la fibromialgia, ad esempio) o la riabilitazione digitale attraverso applicazioni che analizzano la posizione e l'ampiezza dei movimenti della persona, hanno favorito notevolmente il recupero delle condizioni fisiche dei pazienti e, pertanto, il loro benessere e la loro qualità di vita.

Sulla base dei risultati ottenuti finora, un numero sempre maggiore di specialisti desidera implementare tali tecnologie e linee guida terapeutiche nella propria pratica professionale, non solo per adattare i propri servizi alle strategie future, ma anche per poter offrire ai loro pazienti maggiori e migliori alternative. Per tale ragione, questo Esperto Universitario rappresenta una guida grazie alla quale lo studente potrà aggiornarsi sugli ultimi sviluppi del settore, soffermandosi anche su come l'Internet of Things (IoT) e l'Intelligenza Artificiale abbiano favorito lo sviluppo di dispositivi medici, chirurgici e biomeccanici sempre più efficaci ed efficienti. Infine, lo specialista approfondirà le strategie per trasformare il proprio ambulatorio nel centro del futuro, mediante la conoscenza delle migliori tecniche di innovazione aziendale per l'E-Health.

A tale fine, lo studente disporrà di 450 ore di contenuti variegati, che non comprenderanno solo il programma di studio, elaborato da esperti di Bioinformatica e Ingegneria Biomedica, ma anche casi clinici reali e una moltitudine di materiale audiovisivo. Tutto ciò sarà disponibile in una comoda modalità 100% online, accessibile da qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet. In questo modo, i fisioterapisti potranno investire il proprio tempo in un aggiornamento sulle tendenze che guideranno il futuro della propria professione, continuando al tempo stesso a svolgere la propria professione in ambulatorio.

Questo **Esperto Universitario in Applicazioni di Intelligenza Artificiale, IoT e Dispositivi Medici nella Telemedicina** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Intelligenza Artificiale e dispositivi medici nella Telemedicina
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare 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



*Gestisci una clinica e vuoi aggiornarti sulle strategie di innovazione aziendale nell'E-Health? Iscriviti a questo Esperto Universitario e trasformalo nel centro clinico del futuro"*

“

*Una specializzazione progettata da esperti di Intelligenza Artificiale e IoT, grazie alla quale, in meno di 6 mesi, potrai aggiornare le tue conoscenze sui sistemi di Telemedicina più all'avanguardia"*

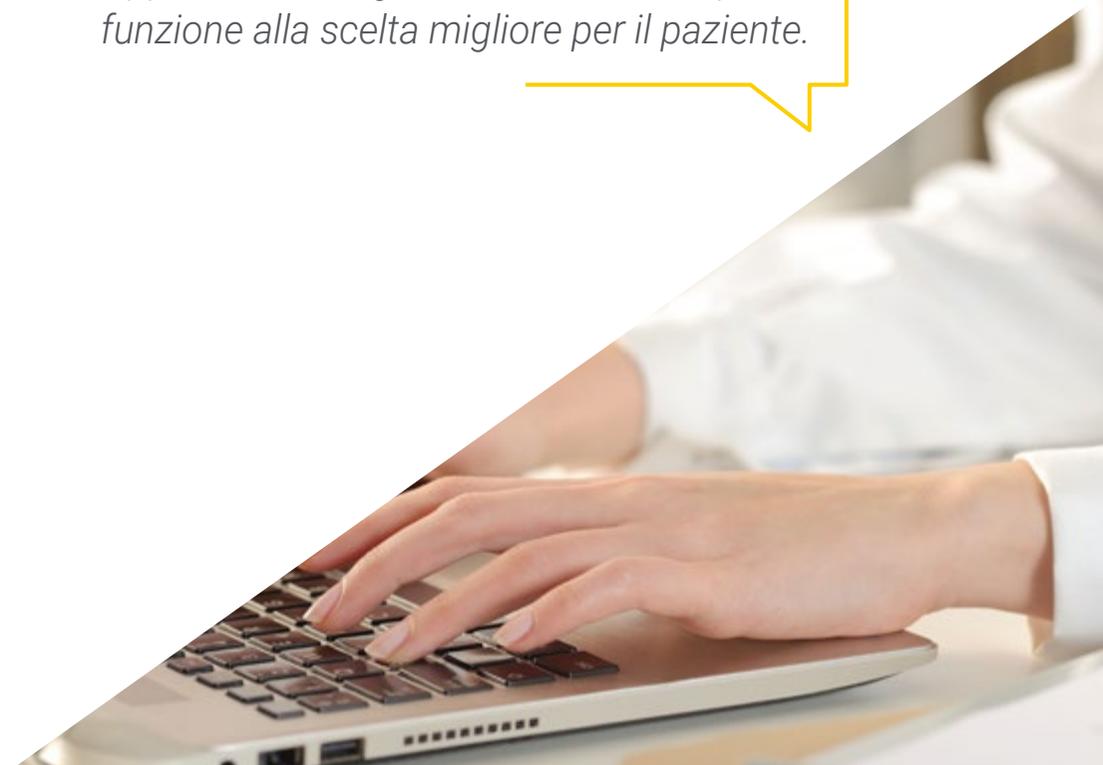
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale 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.

*Nel Campus Virtuale avrai accesso a 450 ore di materiale, dal programma a casi clinici reali e a una varietà di contenuti audiovisivi per approfondire ogni modulo in modo personalizzato.*

*Apprendere nel dettaglio le tecniche di monitoraggio più all'avanguardia e le relative sfide etiche ti consentirà di applicare l'Intelligenza Artificiale sempre in funzione alla scelta migliore per il paziente.*



# 02

## Obiettivi

Sulla base degli ottimi risultati ottenuti grazie all'applicazione dell'Intelligenza Artificiale e dell'IoT nell'E-Health, compresi quelli raggiunti in campo fisioterapico, TECH e la sua équipe esperti hanno sviluppato questo programma affinché i professionisti del settore possano aggiornarsi sugli ultimi sviluppi relativi alle terapie e alle strategie terapeutiche più innovative e all'avanguardia. Per questo motivo, forniremo il materiale teorico, pratico e aggiuntivo più specialistico, nonché i più moderni strumenti accademici, in modo lo studente possa raggiungere i propri obiettivi più ambiziosi in meno di 6 mesi.



“

*Se tra i tuoi obiettivi rientra la padronanza delle ultime tendenze relative alle tecnologie Smart e di assistenza, questo Esperto Universitario ti consentirà di raggiungerli in meno di 6 mesi"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Sviluppare i concetti chiave della medicina come veicolo per la comprensione della medicina clinica
- ◆ Determinare le principali malattie che colpiscono il corpo umano classificate per apparato o sistema, strutturando ogni modulo in un chiaro schema di fisiopatologia, diagnosi e trattamento
- ◆ Determinare come ricavare metriche e strumenti per la gestione della salute
- ◆ Sviluppare le basi della metodologia scientifica di base e traslazionale
- ◆ Esaminare i principi etici e le migliori pratiche che regolano i diversi tipi di ricerca scientifica sulla salute
- ◆ Identificare e generare i mezzi di finanziamento, valutazione e diffusione della ricerca scientifica
- ◆ Identificare le applicazioni cliniche reali di varie tecniche
- ◆ Sviluppare i concetti chiave della scienza e della teoria computazionale
- ◆ Determinare le applicazioni del calcolo e le sue implicazioni nella bioinformatica
- ◆ Fornire le risorse necessarie per avviare lo studente all'applicazione pratica dei concetti del modulo
- ◆ Sviluppare i concetti fondamentali dei database
- ◆ Determinare l'importanza dei database medici
- ◆ Approfondire le tecniche più importanti nella ricerca
- ◆ Identificare le opportunità offerte dall'IoT nel campo dell'E-Health
- ◆ Fornire competenze sulle tecnologie e sulle metodologie utilizzate nella progettazione, nello sviluppo e nella valutazione dei sistemi di telemedicina
- ◆ Determinare i diversi tipi e applicazioni della telemedicina
- ◆ Ottenere una conoscenza approfondita degli aspetti etici e dei quadri normativi più comuni della telemedicina
- ◆ Analizzare l'uso dei dispositivi medici
- ◆ Sviluppare i concetti chiave di imprenditorialità e innovazione nell'E-Health
- ◆ Determinare che cos'è un modello di business e le tipologie di modelli di business esistenti
- ◆ Riunire le storie di successo dell'E-Health e le insidie da evitare
- ◆ Applicare le conoscenze acquisite al proprio modello di business



## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Applicazioni di Intelligenza Artificiale e Internet delle Cose (IoT) alla Telemedicina

- ◆ Proporre protocolli di comunicazione in diversi scenari in ambito sanitario
- ◆ Analizzare la comunicazione IoT e i suoi campi di applicazione nell'E-Health
- ◆ Giustificare la complessità dei modelli di intelligenza artificiale nelle applicazioni sanitarie
- ◆ Identificare l'ottimizzazione apportata dalla parallelizzazione nelle applicazioni accelerate dalle GPU e la loro applicazione nel settore sanitario
- ◆ Presentare tutte le tecnologie *Cloud* disponibili per sviluppare prodotti E-Health e IoT, sia in termini di computazione che di comunicazione

### Modulo 2. Telemedicina e dispositivi medici, chirurgici e biomeccanici

- ◆ Analizzare l'evoluzione della telemedicina
- ◆ Valutare i benefici e i limiti della telemedicina
- ◆ Esaminare i diversi tipi e applicazioni della telemedicina e il suo beneficio clinico
- ◆ Valutare i problemi etici più comuni e i quadri normativi per l'uso della telemedicina
- ◆ Stabilire l'uso dei dispositivi medici nell'assistenza sanitaria in generale e nella telemedicina nello specifico
- ◆ Determinare l'uso di Internet e delle risorse che offre per la medicina
- ◆ Approfondire le principali tendenze e le sfide future della telemedicina

### Modulo 3. Innovazione aziendale e imprenditorialità nell'E-Health

- ◆ Essere in grado di analizzare il mercato dell'E-Health in modo sistematico e strutturato
- ◆ Apprendere i concetti chiave dell'ecosistema innovativo
- ◆ Creare imprese con la metodologia *Lean Startup*
- ◆ Analizzare il mercato e i concorrenti
- ◆ Essere in grado di trovare una solida proposta di valore nel mercato
- ◆ Identificare le opportunità e ridurre al minimo il tasso di errore
- ◆ Essere in grado di gestire gli strumenti pratici per analizzare l'ambiente e gli strumenti pratici per testare rapidamente e convalidare la propria idea



*Sarai tu a decidere quando e da dove collegarti. Non ci sono classi o orari predefiniti, per cui potrai progettare il tuo calendario accademico in modo personalizzato al 100%"*

# 03

## Direzione del corso

Sia la direzione che il personale docente di questo Esperto Universitario saranno tenuti da un'équipe di professionisti nel campo della Bioinformatica e dell'Ingegneria Biomedica, che vantano un'ampia e lunga carriera nella gestione di progetti legati all'Intelligenza Artificiale, all'IoT e ai dispositivi medici. Si tratta inoltre di un gruppo di specialisti caratterizzati da qualità umane e dal loro impegno per il progresso della scienza, aspetti che si rifletteranno chiaramente nella completezza e nella qualità del programma di studio.





“

*L'altissimo grado di specializzazione del personale docente ti aiuterà ad approfondire gli aspetti etici e legali della telemedicina, e potrai aggiornare le tue conoscenze utilizzando la loro esperienza come guida"*

## Direzione



### Dott.ssa Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingegnere Biomedico, specializzata in Medicina Nucleare e progettazione di esoscheletri
- ♦ Progettista di parti specifiche per la stampa 3D presso Technadi
- ♦ Tecnico nell'area di Medicina Nucleare della Clinica Universitaria della Navarra
- ♦ Laurea in Ingegneria Biomedica presso l'Università della Navarra
- ♦ MBA e Leadership in Aziende di Tecnologia Medica e Sanitaria

## Personale docente

### Dott.ssa Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- ♦ Data Scientist presso Inditex
- ♦ Firmware Engineer presso Clue Technologies
- ♦ Laurea in Ingegneria Sanitaria con specializzazione in Ingegneria Biomedica presso l'Università di Malaga e l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Avionica Intelligente di Clue Technologies in collaborazione con l'Università di Malaga
- ♦ NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++
- ♦ NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPUs

### Dott. Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Ingegnere Biomedico, ricercatore nel Gruppo di Bioingegneria e Telemedicina dell'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Consulente di R&S+I presso Evaluate Innovation
- ♦ Ingegnere biomedico ricercatore nel Gruppo di Bioingegneria e Telemedicina dell'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Dottorato in Ingegneria Biomedica presso l'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Laurea in Ingegneria Biomedica presso l'Università Politecnica di Madrid
- ♦ Master in Gestione e Sviluppo di Tecnologie Biomediche presso l'Università Carlos III di Madrid

### **Dott.ssa Crespo Ruiz, Carmen**

- ◆ Specialista in Analisi di Intelligence, Strategia e Privacy
- ◆ Direttrice di Strategia e Privacy presso Freedom & Flow SL
- ◆ Cofondatrice di Healthy Pills SL
- ◆ Consulente per l'innovazione e tecnico di progetto CEEI CIUDAD REAL
- ◆ Cofondatrice di Thinking Makers
- ◆ Consulenza e formazione sulla protezione dei dati Gruppo Cooperativo Tangente
- ◆ Docente universitario
- ◆ Laurea in Giurisprudenza presso la UNED
- ◆ Laurea in Giornalismo presso l'Università Pontificia Salamanca
- ◆ Master in Analisi di Intelligence (Cátedra Carlos III e Univ. Rey Juan Carlos, con l'approvazione del Centro Nazionale di Intelligence - CNI)
- ◆ Programma esecutivo avanzato sulla Protezione dei Dati

“

*Cogli l'opportunità di conoscere gli ultimi sviluppi in questo campo e di applicarli alla tua pratica quotidiana”*

# 04

## Struttura e contenuti

Sia la struttura che i contenuti di questo Esperto Universitario sono stati progettati dal personale docente che, oltre a selezionare le informazioni più innovative e complete, hanno ideato il materiale aggiuntivo migliore e più variegato. Tutto ciò è stato attuato seguendo le rigorose linee guida di qualità che definiscono TECH. In questo modo, lo studente che accederà al programma potrà mantenersi aggiornato sugli ultimi sviluppi dell'E-Health in modo dinamico e multidisciplinare, ma soprattutto garantito, attraverso un'esperienza in modalità 100% online.



Yair Lurie



“

*L'acquisizione di una conoscenza ampia e specialistica dei modelli di business più efficaci nell'E-Health ti consentirà di realizzare proposte di valore basate sulla tecnologia del futuro"*

## Modulo 1. Applicazioni di Intelligenza Artificiale e Internet degli oggetti (IoT) alla Telemedicina

- 1.1. Piattaforma E-Health. Personalizzazione del servizio sanitario
  - 1.1.1. Piattaforma E-Health
  - 1.1.2. Risorse per una piattaforma di E-Health
  - 1.1.3. Programma "Europa Digitale". Digital Europe-4-Health e Orizzonte Europa
- 1.2. Intelligenza artificiale in ambito sanitario I: nuove soluzioni nelle applicazioni software
  - 1.2.1. Analisi a distanza dei risultati
  - 1.2.2. Chatbox
  - 1.2.3. Prevenzione e monitoraggio in tempo reale
  - 1.2.4. Medicina preventiva e personalizzata in campo oncologico
- 1.3. L'intelligenza artificiale nel campo dell'assistenza sanitaria II: monitoraggio e sfide etiche
  - 1.3.1. Monitoraggio dei pazienti con mobilità ridotta
  - 1.3.2. Monitoraggio cardiaco, diabete, asma
  - 1.3.3. App per la salute e il benessere
    - 1.3.3.1. Monitoraggio della frequenza cardiaca
    - 1.3.3.2. Bracciale che misura la pressione sanguigna
  - 1.3.4. Etica dell'IA in campo medico. Approfondire la protezione dei dati
- 1.4. Algoritmi di intelligenza artificiale per l'elaborazione delle immagini
  - 1.4.1. Algoritmi di intelligenza artificiale per l'elaborazione delle immagini
  - 1.4.2. Diagnosi e monitoraggio delle immagini in telemedicina
    - 1.4.2.1. Diagnosi del melanoma
  - 1.4.3. Limiti e sfide dell'elaborazione delle immagini in Telemedicina
- 1.5. Applicazioni dell'accelerazione tramite l'Unità di Elaborazione Grafica (GPU) in Medicina
  - 1.5.1. Parallelizzazione dei programmi
  - 1.5.2. Funzionamento della GPU
  - 1.5.3. Applicazioni dell'accelerazione su GPU in Medicina
- 1.6. Elaborazione del Linguaggio Naturale (NLP) nella Telemedicina
  - 1.6.1. Elaborazione del testo medico. Metodologia
  - 1.6.2. Elaborazione del linguaggio naturale nelle terapie e nelle cartelle cliniche
  - 1.6.3. Limiti e sfide dell'elaborazione del linguaggio naturale in Telemedicina

- 1.7. Internet of Things (IoT) nel campo della Telemedicina. Applicazioni
  - 1.7.1. Monitoraggio dei segni vitali. *Wearables*
    - 1.7.1.1. Pressione sanguigna, temperatura, frequenza cardiaca
  - 1.7.2. Tecnologia IoT e *Cloud*
    - 1.7.2.1. Trasmissione dei dati al cloud
  - 1.7.3. Terminali self-service
- 1.8. L'IoT nel monitoraggio e nell'assistenza ai pazienti
  - 1.8.1. Applicazioni IoT per il rilevamento delle emergenze
  - 1.8.2. L'Internet delle Cose nella riabilitazione dei pazienti
  - 1.8.3. Supporto dell'intelligenza artificiale nel riconoscimento e nel soccorso delle vittime
- 1.9. Nano-Robot. Tipologia
  - 1.9.1. Nanotecnologia
  - 1.9.2. Tipologie di Nano-Robot
    - 1.9.2.1. Assemblatori. Applicazioni
    - 1.9.2.2. Auto-replicanti. Applicazioni
- 1.10. L'intelligenza artificiale nel controllo di COVID-19
  - 1.10.1. COVID-19 e Telemedicina
  - 1.10.2. Gestione e comunicazione di sviluppi e focolai
  - 1.10.3. Previsione dei focolai con l'intelligenza artificiale

## Modulo 2. Telemedicina e dispositivi medici, chirurgici e biomeccanici

- 2.1. Telemedicina e teleassistenza
  - 2.1.1. La Telemedicina come servizio di teleassistenza
  - 2.1.2. La Telemedicina
    - 2.1.2.1. Obiettivi della Telemedicina
    - 2.1.2.2. Vantaggi e limiti della Telemedicina
  - 2.1.3. Sanità Digitale. Tecnologie
- 2.2. Sistemi di Telemedicina
  - 2.2.1. Componenti di un sistema di Telemedicina
    - 2.2.1.1. Personale
    - 2.2.1.2. Tecnologia



- 2.2.2. Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) nel settore sanitario
  - 2.2.2.1. T-Health
  - 2.2.2.2. M-Health
  - 2.2.2.3. U-Health
  - 2.2.2.4. U-Health
- 2.2.3. Valutazione di sistemi di Telemedicina
- 2.3. Infrastruttura tecnologica della Telemedicina
  - 2.3.1. Reti Telefoniche Pubbliche (PSTN)
  - 2.3.2. Reti satellitari
  - 2.3.3. Reti Digitali a Servizi Integrati (ISDN)
  - 2.3.4. Tecnologie wireless
    - 2.3.4.1. Wap. Protocollo di applicazione wireless
    - 2.3.4.2. Bluetooth
  - 2.3.5. Connessioni a microonde
  - 2.3.6. Modalità di trasferimento asincrono ATM
- 2.4. Tipi di Telemedicina. Usi nell'assistenza sanitaria
  - 2.4.1. Monitoraggio remoto dei pazienti
  - 2.4.2. Tecnologie di stoccaggio e invio
  - 2.4.3. Telemedicina interattiva
- 2.5. Applicazioni generali di Telemedicina
  - 2.5.1. Teleassistenza
  - 2.5.2. Telemonitoraggio
  - 2.5.3. Telediagnosi
  - 2.5.4. Teledidattica
  - 2.5.5. Telegestione
- 2.6. Applicazioni cliniche della Telemedicina
  - 2.6.1. Teleradiologia
  - 2.6.2. Teledermatologia
  - 2.6.3. Teleoncologia
  - 2.6.4. Telepsichiatria
  - 2.6.5. Assistenza a domicilio (*Telehome-care*)

- 2.7. Tecnologie *Smart* e di assistenza
  - 2.7.1. Integrazione della *Smart Home*
  - 2.7.2. Salute Digitale nel miglioramento delle cure
  - 2.7.3. La tecnologia Opa nella teleassistenza. La "wearable intelligente"
- 2.8. Aspetti etici e legali della Telemedicina
  - 2.8.1. Basi etiche
  - 2.8.2. Quadri normativi comuni
  - 2.8.4. Standard ISO
- 2.9. Telemedicina e dispositivi diagnostici, chirurgici e biomeccanici
  - 2.9.1. Dispositivi diagnostici
  - 2.9.2. Dispositivi chirurgici
  - 2.9.2. Dispositivi biomeccanici
- 2.10. Telemedicina e dispositivi medici
  - 2.10.1. Dispositivi medici
    - 2.10.1.1. Dispositivi medici mobili
    - 2.10.1.2. Carrelli di Telemedicina
    - 2.10.1.3. Chioschi di Telemedicina
    - 2.10.1.4. Fotocamera digitale
    - 2.10.1.5. Kit di Telemedicina
    - 2.10.1.6. Software di Telemedicina

### Modulo 3. Innovazione aziendale e imprenditorialità nell'E-Health

- 3.1. Imprenditorialità e innovazione
  - 3.1.1. Innovazione
  - 3.1.2. Imprenditorialità
  - 3.1.3. Una *Startup*
- 3.2. Imprenditorialità nell'E-Health
  - 3.2.1. Mercato innovativo E-Health
  - 3.2.2. Verticali nell'E-Health: *M-Health*
  - 3.2.3. *TeleHealth*



- 3.3. Modelli di business (I): prime fasi dell'imprenditoria
  - 3.3.1. Tipi di modelli di business
    - 3.3.1.1. Marketplace
    - 3.3.1.2. Piattaforme digitali
    - 3.3.1.3. SaaS
  - 3.3.2. Elementi critici nella fase di start-up. Dall'idea al business
  - 3.3.3. Errori comuni nei primi passi dell'imprenditoria
- 3.4. Modelli di business (II): modello Canvas
  - 3.4.1. *Business Model Canvas*
  - 3.4.2. Proposte di valore
  - 3.4.3. Attività e risorse chiave
  - 3.4.4. Segmento dei clienti
  - 3.4.5. Rapporto con i clienti
  - 3.4.6. Canali di distribuzione
  - 3.4.7. Alleanze
    - 3.4.7.1. Struttura dei costi e flussi di reddito
- 3.5. Modelli di business (III): metodologia *Lean Startup*
  - 3.5.1. Crea
  - 3.5.2. Convalida
  - 3.5.3. Misura
  - 3.5.4. Decidi
- 3.6. Modelli di business (IV): analisi esterna, strategica e normativa
  - 3.6.1. Oceano rosso e oceano blu
  - 3.6.2. Curva del valore
  - 3.6.3. Normative applicabili nell'E-Health
- 3.7. Modelli di successo nell'E-Health (I): conoscere prima di innovare
  - 3.7.1. Analisi delle aziende di successo nel settore dell'E-Health
  - 3.7.2. Analisi dell'azienda X
  - 3.7.3. Analisi dell'azienda Y
  - 3.7.4. Analisi dell'azienda Z
- 3.8. Modelli di successo nell'E-Health (II): ascoltare prima di innovare
  - 3.8.1. Intervista pratica con il CEO di una *Startup* E-Health
  - 3.8.2. Intervista pratica con il CEO di una *Startup* del "settore X"
  - 3.8.3. Colloquio pratico con la direzione tecnica della *Startup* "x"
- 3.9. Ambiente imprenditoriale e finanziamenti
  - 3.9.1. Ecosistema imprenditoriale nel settore sanitario
  - 3.9.2. Finanziamento
  - 3.9.3. Colloquio con i casi
- 3.10. Strumenti pratici per l'imprenditorialità e l'innovazione
  - 3.10.1. Strumenti OSINT (*Open Source Intelligence*)
  - 3.10.2. Analisi
  - 3.10.3. Strumenti *No-code* per l'imprenditoria



*Non esitare e scegli una specializzazione che ti permetta di implementare le migliori strategie diagnostiche e di trattamento nella tua pratica fisioterapica, che ti consentirà di avere successo nel tuo campo professionale"*

# 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”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. I fisioterapisti/chinesiologi imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



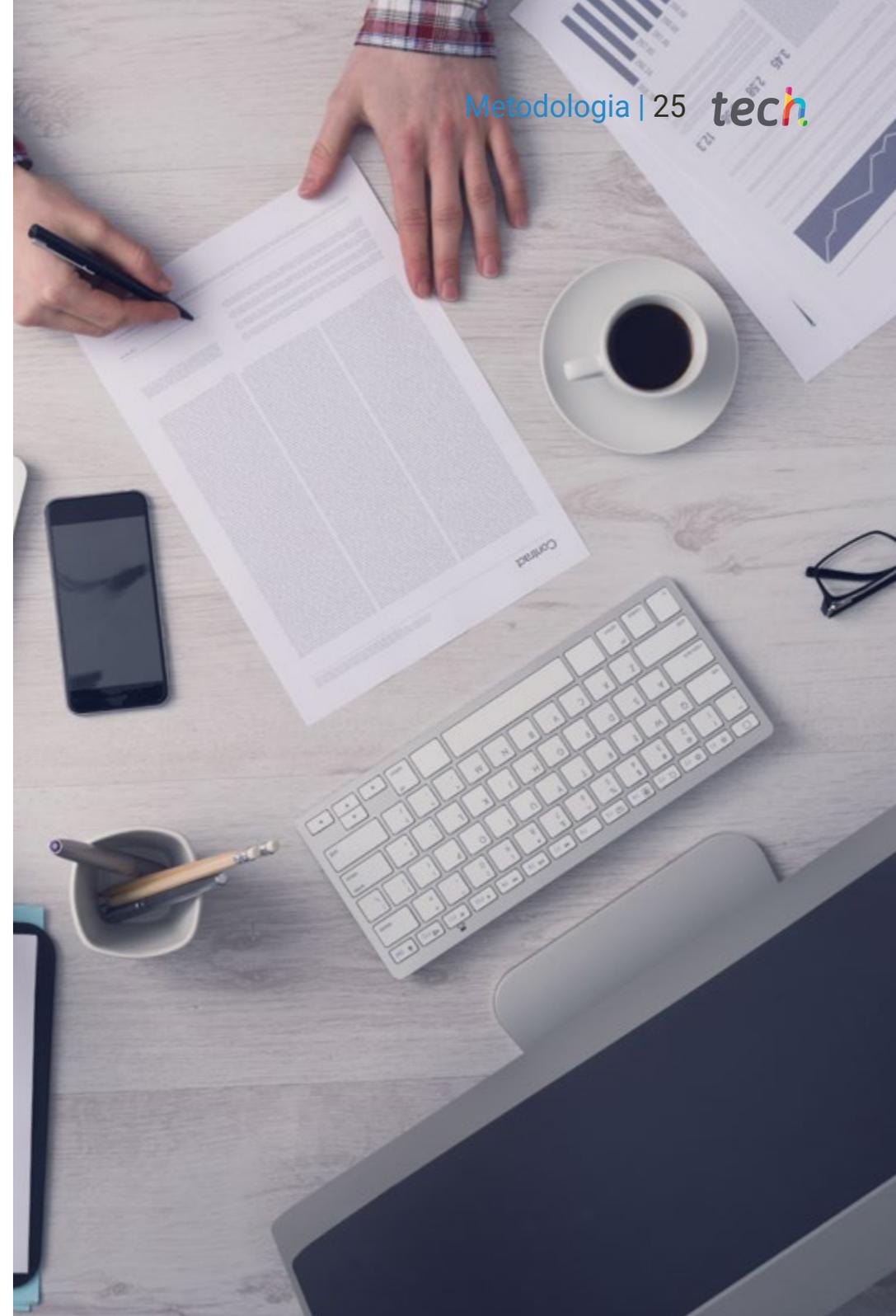
Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica del fisioterapista.

“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”*

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

1. I fisioterapisti/chinesiologi che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono al fisioterapista/chinesiologo di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH combina efficacemente la metodologia lo Studi di Casi con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo lo Studio di Casi con il 100% del miglior metodo di insegnamento online: il Relearning.



*Il fisioterapista/chinesiologo imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.*

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Mediante questa metodologia abbiamo formato oltre 65.000 fisioterapisti/chinesiologi con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente di dalla carica manuale/pratica. La nostra metodologia è inserita in un contesto 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 nello studio, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, se combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del nostro sistema di apprendimento è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Seguendo questo programma avrai accesso ai migliori materiali didattici, preparati appositamente per te:



#### 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.



#### Tecniche e procedure di fisioterapia in video

TECH partecipa delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche attuali della fisioterapia/chinesiologia. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato in modo dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

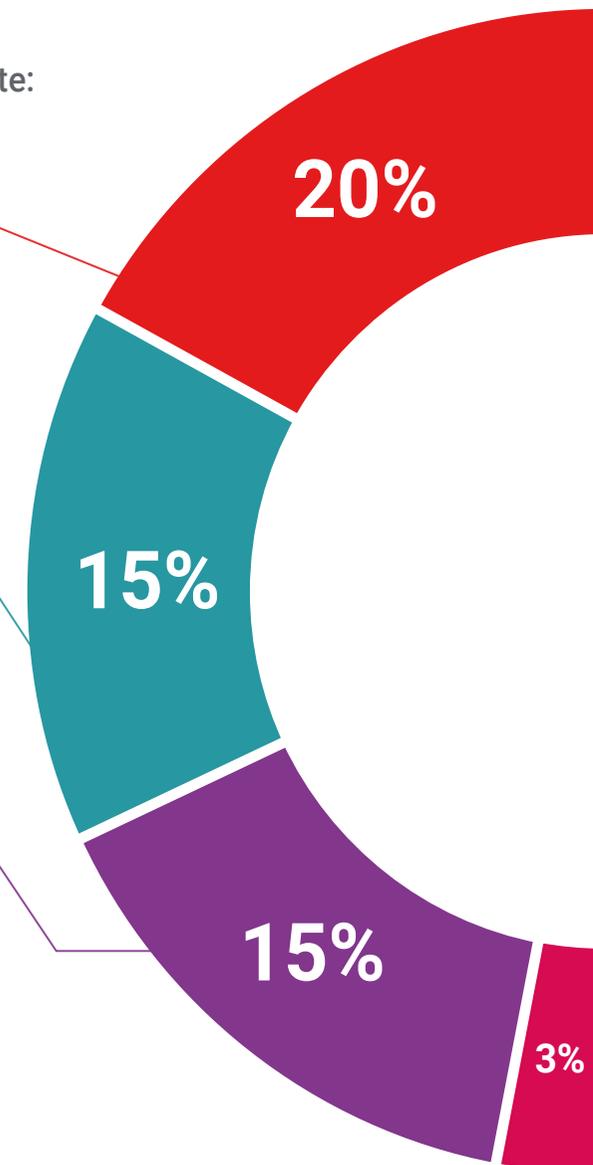
Il personale docente di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico con strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, linee guida internazionali e molto altro. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua istruzione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. TECH presenta lo sviluppo di casi reali, per risolvere i quali lo studente sarà assistito da un esperto, che lo guiderà affinché potenzi la sua attenzione e le sue capacità di soluzione delle varie situazioni: una modalità chiara e diretta per ottenere il livello più elevato di comprensione.



#### Testing & Retesting

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



#### Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità dell'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 ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato di scheda o guida di facile consultazione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.



# 06 Titolo

L'Esperto Universitario in Applicazioni di Intelligenza Artificiale, IoT e Dispositivi Medici nella Telemedicina garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Applicazioni di Intelligenza Artificiale, IoT e Dispositivi Medici nella Telemedicina** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata con ricevuta di ritorno, la corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Esperto Universitario in Applicazioni di Intelligenza Artificiale, IoT e Dispositivi Medici nella Telemedicina**

N. Ore Ufficiali: **450 o.**





**Esperto Universitario**  
Applicazioni di Intelligenza  
Artificiale, IoT e Dispositivi  
Medici nella Telemedicina

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

# Esperto Universitario

Applicazioni di Intelligenza  
Artificiale, IoT, Dispositivi  
Medici nella Telemedicina