

Corso Universitario Smart Cities



tech università
tecnologica

Corso Universitario Smart Cities

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/smart-cities

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Le Smart Cities rispondono alle mutevoli esigenze delle amministrazioni pubbliche, delle imprese e della popolazione attraverso le nuove tecnologie. Ciò significa migliorare la qualità dei servizi pubblici e la trasparenza di una città con un'amministrazione più efficiente, accessibile e inclusiva. Le Smart Cities sono un settore di lavoro in piena espansione in cui c'è ancora molto da fare, da scoprire e da esplorare. Questa qualifica, in una modalità completamente online, mostra allo studente il modo in cui le Smart Cities si stanno consolidando come piattaforme per trasformare le città di oggi in spazi più efficienti, sostenibili e sicuri. Inoltre, serviranno a sviluppare nuove opportunità di business basate sulla propria connettività.



“

Apprendi gli aspetti chiave delle Smart Cities e cogli l'occasione per sviluppare nuove opportunità di business"

Le Smart Cities sono città basate sullo sviluppo urbano sostenibile, che applicano l'innovazione e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) alla gestione e alla fornitura dei loro diversi servizi. Si prevede che entro il 2024 il 90% dei dispositivi elettronici utilizzati dagli abitanti di una Smart City sarà connesso a Internet. Questa specializzazione sviluppa pertanto un modello basato su un sistema neurale di sensori che raccolgono e restituiscono dati in tempo reale trasformandoli in una entità con vita propria.

Lo studente che si iscriva a questa qualifica si specializzerà nelle basi dell'architettura tecnologica delle Smart Cities. Queste includono la parametrizzazione e la sensorizzazione degli ambienti, la datificazione delle infrastrutture pubbliche, la misurazione e la scansione di eventi sociali e l'analisi avanzata delle dinamiche urbane dei dispositivi. Tutto ciò al fine di migliorare la manutenzione degli impianti e degli edifici, conoscere e prevedere i comportamenti della popolazione, implementare nuovi servizi, ottimizzare i servizi attuali e fare previsioni molto accurate per aumentare l'efficienza degli altri ecosistemi che compongono la città.

Il programma dispone inoltre della migliore metodologia di studio 100% online, che elimina la necessità di frequentare le lezioni frontali e di rispettare orari fissi e prestabiliti. Nel corso di 6 settimane lo studente approfondirà l'ambito di applicazione dei Gemelli Digitali, comprendendo i vantaggi competitivi che apportano; quindi, si posizionerà all'avanguardia tecnologica e sarà in grado di dirigere progetti ambiziosi nel presente e nel futuro.

Questo **Corso Universitario in Smart Cities** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Smart Cities
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ 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



L'implementazione di una Smart City consente di raccogliere e restituire dati in tempo reale trasformando la città in un'entità con vita propria"

“

Le Città Intelligenti integrano nei loro sistemi sempre più tecnologie come sensorizzazione, IoT, algoritmi, Cloud, Big Data, Intelligenza Artificiale e Blockchain"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché specialisti riconosciuti appartenenti a società e università prestigiose, 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.

Una Smart City può diminuire il consumo energetico, ridurre le emissioni di CO2 e aumentare il benessere dei cittadini.

Singapore, Londra, New York, San Francisco e Chicago sono alcuni esempi di Smart City e di reinvenzione delle città.



02 Obiettivi

Il Corso Universitario in Smart Cities affronta l'argomento da un punto di vista pratico per fornire allo studente un senso di sicurezza che gli permetterà di essere più efficace nella sua pratica quotidiana. L'applicazione diretta delle conoscenze acquisite è un valore professionale aggiunto che pochissimi informatici specializzati nelle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni possono offrire.



“

Farai in modo che gli abitanti della tua Smart City siano collegati tra loro mediante diverse reti e attraverso molteplici tecnologie”



Obiettivi generali

- ◆ Presentare il panorama attuale della Smart City in diversi Paesi
- ◆ Analizzare i vantaggi di una Smart City iperconnessa
- ◆ Impostare diversi modelli di Big Data e i loro modelli di previsione
- ◆ Proporre scenari applicativi in diverse tipologie di città

“

Dota la città tradizionale di strumenti e sistemi che la rendano più efficiente e vivibile”





Obiettivi specifici

- ◆ Analizzare la piattaforma tecnologica
- ◆ Determinare cos'è un gemello digitale della città (modello virtuale)
- ◆ Stabilire quali sono gli strati 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 di comportamento degli abitanti della città (trattati come sensori umani)
- ◆ Sviluppare una visione dettagliata di come le *Smart Cities* influenzeranno il futuro delle persone
- ◆ Stabilire nuovi usi
- ◆ Generare interesse nell'implementazione di modelli di smart city

03

Direzione del corso

Questo programma dispone di docenti altamente qualificati che conoscono in prima persona le caratteristiche e le peculiarità delle città intelligenti. Questi offriranno i migliori contenuti per consentire allo studente di specializzarsi durante il Corso Universitario nell'applicazione delle tecnologie del futuro, sia prossimo che lontano, ma con applicazioni reali che esistono già nel presente. In questo modo, si doterà l'informatico di una conoscenza specializzata sulle tecnologie dei prossimi anni in base alla situazione attuale.



“

*Grazie al supporto di un team di esperti
potrai aggiornare le tue conoscenze in
modo da crescere professionalmente"*

Direzione



Dott. Molina Molina, Jerónimo

- Responsabile di Intelligenza Artificiale presso Helphone
- IA Engineer & Software Architect presso NASSAT - Internet Satellite in Movimento
- Consulente presso "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 – FUNDEUN, Alicante
- Ingegnere Informatico presso l'Università di Alicante
- Master in Intelligenza Artificiale conseguito presso l'Università Cattolica di Ávila
- MBA-Executive presso il Foro Europeo Campus Empresarial



Personale docente

Dott. Pradilla Pórtolles, Adrián

- ◆ Head of IT presso Open Sistemas
- ◆ Sviluppatore Ruby on Rails presso Populate Tools
- ◆ Product Development presso Global ideas4all
- ◆ Tecnico di sistema senior presso la Società di Prevenzione di FREMAP
- ◆ Bootcamp di tokenizzazione di Tutellus
- ◆ Executive Master in Intelligenza Artificiale presso l'Istituto di Intelligenza Artificiale
- ◆ Corso post-laurea in Marketing e Pubblicità presso l'Università Antonio de Nebrija
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università Antonio de Nebrija
- ◆ Diploma di laurea in Ingegneria Tecnica dei Sistemi Informatici presso l'Università Antonio de Nebrija

04

Struttura e contenuti

Il presente programma si compone di un modulo che offre conoscenze specialistiche sulle diverse opzioni offerte dalle Smart Cities. Sviluppa inoltre un modello Smart City basato su un sistema neurale di sensori che raccolgono e restituiscono dati in tempo reale trasformandoli in una entità con vita propria. Tutto questo da una prospettiva pratica e di innovazione aziendale, dando così un approccio eminentemente pratico ai contenuti.





“

*Un'esperienza educativa unica, chiave e decisiva
per dare una spinta al tuo sviluppo professionale"*

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 culture nelle città
 - 1.1.3. Evoluzione dei modelli di città
- 1.2. Tecnologie
 - 1.2.1. Piattaforme tecnologiche di applicazioni
 - 1.2.2. Interfacce servizio/cittadino
 - 1.2.3. Tipologie tecnologiche
- 1.3. 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 della città
- 1.4. Gestione intelligente della sicurezza
 - 1.4.1. Stato attuale
 - 1.4.2. Ambienti tecnologici di gestione nella città
 - 1.4.3. Futuro: le Smart Cities future
- 1.5. Gestione intelligente della pulizia
 - 1.5.1. Modelli di applicazione nei servizi di pulizia intelligenti
 - 1.5.2. Sistemi: applicazione di 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 dello svago
 - 1.8.1. Modelli di business
 - 1.8.2. Evoluzione dello svago nel contesto urbano
 - 1.8.3. Servizi correlati
- 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

“

Approfondirai l'ambito di applicazione delle Smart Cities, comprendendone i vantaggi competitivi”



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

Il Corso Universitario in Smart Cities ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.





“

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

Questo **Corso Universitario in Smart Cities** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

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

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

Titolo: **Corso Universitario in Smart Cities**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**



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

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

tech università
tecnologica

Corso Universitario Smart Cities

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario Smart Cities

