

Esperto Universitario

Architetture Software e DevOps

Sicure



Esperto Universitario Architetture Software e DevOps Sicure

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/esperto-universitario/esperto-architetture-software-devops-sicure

Indice

01

Presentazione del programma

pag. 4

02

Perché studiare in TECH?

pag. 8

03

Piano di studi

pag. 12

04

Obiettivi didattici

pag. 18

05

Opportunità professionali

pag. 22

06

Metodologia di studio

pag. 26

07

Personale docente

pag. 36

08

Titolo

pag. 40

01

Presentazione del programma

In un mondo digitale altamente interconnesso, la sicurezza nello sviluppo e nell'implementazione del software è diventata una priorità per le organizzazioni e i governi a livello globale. Secondo un rapporto del *National Institute of Standards and Technology* (NIST), oltre il 60% delle vulnerabilità nelle applicazioni aziendali deriva da carenze nell'architettura software e errori nella gestione del ciclo di vita dello sviluppo. In questo contesto, TECH ha progettato questa qualifica che fornirà le conoscenze necessarie per condurre progetti tecnologici con i più alti standard di sicurezza. Partendo da una metodologia 100% online e un piano di studi innovativo, gli specialisti faranno un passo avanti nella costruzione di un software sicuro e scalabile.

“

Promuovi il futuro della tua carriera con un corso post-laurea online al 100% progettato per specializzarti in infrastrutture resilienti, automazione e cibersecurity. Iscriviti subito e avanza verso l'eccellenza!"

Le architetture software e DevOps sicure sono essenziali per garantire l'affidabilità e la protezione dei sistemi digitali in un ambiente in cui le minacce informatiche sono in continua evoluzione. In questo senso, la protezione dei dati e la conformità normativa sono evidenziati come aspetti chiave, in quanto evitano le lacune di sicurezza che potrebbero esporre informazioni sensibili e assicurano la conformità a normative quali GDPR, HIPAA o ISO 27001.

Di fronte a questo panorama di innovazione, TECH ha progettato questo programma in Architetture Software e DevOps Sicure che fornirà una formazione completamente aggiornata in materia. Attraverso un approccio completo e ottimizzato, questo piano di studi tratterà una serie di contenuti essenziali, tra cui la progettazione dei microservizi, la sicurezza cloud, l'automazione delle distribuzioni e l'applicazione delle strategie *DevSecOps*. Si approfondirà anche l'uso di strumenti avanzati come *Docker*, *Kubernetes*, *Jenkins* e *Terraform*. In questo modo, i professionisti padroneggeranno le migliori pratiche di integrazione e consegna continua con un focus sulla cibersecurity. Inoltre, si distingueranno nella costruzione di infrastrutture resilienti e ottimizzate per i moderni ambienti aziendali.

Con l'acquisizione di queste conoscenze chiave, gli studenti saranno pronti a lavorare come architetti software, ingegneri DevOps, consulenti di cibersecurity o responsabili dell'infrastruttura *cloud*, allargando significativamente il proprio orizzonte professionale in aziende leader nel settore tecnologico. Saranno inoltre in grado di ottimizzare le infrastrutture digitali, ridurre al minimo le vulnerabilità e garantire la sicurezza dei dati.

Grazie alla modalità 100% online, questo programma faciliterà la formazione autonoma, senza trascurare gli impegni lavorativi o personali. Allo stesso modo, TECH ha implementato la metodologia *Relearning*, basata sulla reiterazione strategica di concetti chiave per favorire una comprensione più efficace e duratura. Con l'accesso ai materiali 24 ore al giorno da qualsiasi dispositivo, gli studenti saranno in grado di organizzare il loro processo di apprendimento in modo flessibile, garantendo così un'esperienza accademica innovativa e adattata alle loro esigenze.

Questo **Esperto Universitario in Architetture Software e DevOps Sicure** possiede il programma universitario più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Software
- ♦ 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 in Architetture Software e DevOps Sicure
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su argomenti controversi e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a Internet



Diventa un esperto di DevSecOps, microservizi e sicurezza cloud con questo programma universitario! Studierai al tuo ritmo, accedendo in modo illimitato ai contenuti"

“

Ti preparerai con esperti di cibersecurity, cloud computing e microservizi in un programma che combina teoria e pratica. In questo modo acquisirai competenze specialistiche per guidare i progetti"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, 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.

In questo programma accederai a contenuti aggiornati e metodologie innovative che ti spingeranno ad eccellere nel settore tecnologico. Iscriviti ed eleva la tua carriera al livello successivo!

Con TECH potrai beneficiare di un programma aggiornato e di una metodologia flessibile che si adatta a te. Cosa aspetti ad iscriverti e distinguerti negli ambienti cloud e on-premise?



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".

Forbes

La migliore università online del mondo

Il piano

di studi più completo

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.

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 Wistumba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

Personale docente Internazionale
TOP

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.



La metodologia più efficace

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.

N°1
al Mondo

La più grande università online del mondo

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

Durante questo percorso accademico completo, i professionisti affronteranno modelli architettonici moderni come microservizi e *serverless*, fino a strategie avanzate di sicurezza e automazione. Approfondiranno in seguito la progettazione scalabile, la gestione delle dipendenze, la cibersicurezza applicata e l'implementazione di *DevSecOps*. Inoltre, verranno affrontati strumenti come *Docker*, *Kubernetes* e infrastrutture come codice per ottimizzare le distribuzioni. Tutto ciò consentirà agli studenti di sviluppare sistemi efficienti e protetti, allineati alle esigenze del mercato e alle migliori pratiche tecnologiche.



“

Sarai pronto ad affrontare le sfide attuali del settore tecnologico, promuovendo lo sviluppo di soluzioni digitali affidabili e sostenibili”

Modulo 1. Architettura Software Avanzata per Senior

- 1.1. Architettura Software Avanzata
 - 1.1.1. Architettura Software
 - 1.1.2. Scalabilità e modularità
 - 1.1.3. Esempi di architetture moderne
- 1.2. Progettazione di software scalabile e avanzato
 - 1.2.1. Scalabilità orizzontale e verticale
 - 1.2.2. Strategie di bilanciamento del carico
 - 1.2.3. Modelli di progettazione per sistemi distribuiti
- 1.3. Modelli architetonici avanzati
 - 1.3.1. Architettura monolitica: vantaggi e svantaggi
 - 1.3.2. Architettura basata sui microservizi
 - 1.3.3. Serverless: Casi di studio e limitazioni
- 1.4. Modelli di progettazione avanzati
 - 1.4.1. Modelli strutturali: Adapter, Facade
 - 1.4.2. Modelli di comportamento: Observer, Strategy
 - 1.4.3. Modelli di creazione: Singleton, Factory
- 1.5. Diagrammi UML e modellazione avanzata
 - 1.5.1. Diagrammi UML
 - 1.5.2. Diagrammi di classe e sequenza
 - 1.5.3. Modellazione di sistemi distribuiti
- 1.6. Gestione avanzata delle dipendenze
 - 1.6.1. Principi di iniezione delle dipendenze
 - 1.6.2. Utilizzo di container di inversione del controllo (IoC)
 - 1.6.3. Esempi con framework moderni
- 1.7. Middleware e messaggistica
 - 1.7.1. Middleware
 - 1.7.2. Integrazione tramite code di messaggi
 - 1.7.3. Strumenti: RabbitMQ, Kafka
- 1.8. Architetture orientate agli eventi avanzati
 - 1.8.1. Orientamento agli eventi
 - 1.8.2. Progettazione di sistemi reattivi
 - 1.8.3. Vantaggi e sfide

- 1.9. Sicurezza in Architettura Software
 - 1.9.1. Strategie di autenticazione e autorizzazione
 - 1.9.2. Protezione contro attacchi comuni: SQL Injection, XSS
 - 1.9.3. Gestione di ruoli e autorizzazioni
- 1.10. Casi di studio delle architetture reali
 - 1.10.1. Analisi di architetture reali
 - 1.10.2. Valutazione delle decisioni architettoniche
 - 1.10.3. Lezioni apprese nei progetti di successo

Modulo 2. Cibersicurezza Applicata per Senior

- 2.1. Cibersicurezza
 - 2.1.1. Cibersicurezza: Minacce comuni
 - 2.1.2. Importanza della cibersicurezza nello sviluppo di software
 - 2.1.3. Legislazione e normative internazionali chiave
- 2.2. Sicurezza nelle applicazioni web
 - 2.2.1. Vulnerabilità secondo OWASP
 - 2.2.2. Penetration test nelle applicazioni
 - 2.2.3. Strategie per mitigare attacchi comuni
- 2.3. Gestione delle password e autenticazione in ambiente web
 - 2.3.1. Best practice nella gestione delle password
 - 2.3.2. Implementazione dell'autenticazione a più fattori
 - 2.3.3. Gestione sicura delle password
- 2.4. Crittografia e protezione dei dati
 - 2.4.1. Crittografia simmetrica e asimmetrica
 - 2.4.2. Implementazione di SSL/TLS
 - 2.4.3. Crittografia nei database
- 2.5. Reti sicure e firewall in ambiente web
 - 2.5.1. Configurazione dei firewall
 - 2.5.2. Monitoraggio del traffico di rete
 - 2.5.3. Uso di VPN per connessioni sicure
- 2.6. Sicurezza in API
 - 2.6.1. Autenticazione basata su token
 - 2.6.2. Restrizione dell'accesso tramite IP
 - 2.6.3. Protezione contro gli attacchi di forza bruta

- 2.7. Audit e monitoraggio dei sistemi in ambiente web
 - 2.7.1. Strumenti per il monitoraggio della sicurezza
 - 2.7.2. Analisi dei log per il rilevamento di intrusioni
 - 2.7.3. Generazione di report sulla sicurezza
- 2.8. Risposta agli attacchi informatici
 - 2.8.1. Pianificazione della risposta agli attacchi informatici
 - 2.8.2. Procedure per il contenimento dei danni
 - 2.8.3. Recupero e prevenzione di incidenti futuri
- 2.9. Sicurezza in ambienti DevOps
 - 2.9.1. DevSecOps
 - 2.9.2. Integrazione dei test di sicurezza in CI/CD
 - 2.9.3. Automazione degli audit di sicurezza
- 2.10. Casi pratici di cibersecurity
 - 2.10.1. Simulazione di attacchi reali
 - 2.10.2. Implementazione di strategie di difesa
 - 2.10.3. Valutazione delle vulnerabilità nei progetti reali

Modulo 3. DevOps e Automazione Avanzata per Senior

- 3.1. DevOps
 - 3.1.1. DevOps: Principi e benefici
 - 3.1.2. Ciclo di vita DevOps: sviluppo, integrazione, distribuzione
 - 3.1.3. Confronto con i modelli tradizionali
- 3.2. Container e virtualizzazione
 - 3.2.1. Differenze tra macchine virtuali e container
 - 3.2.2. Docker: installazione e comandi
 - 3.2.3. Creazione e gestione di container Docker
- 3.3. Orchestrazione dei container
 - 3.3.1. Kubernetes: architettura e componenti
 - 3.3.2. Creazione e amministrazione di cluster
 - 3.3.3. Deployment e servizi su Kubernetes
- 3.4. Integrazione continua (CI)
 - 3.4.1. Integrazione continua: Principi
 - 3.4.2. Configurazione di pipeline CI con GitHub Actions
 - 3.4.3. Automatizzazione di test e build

- 3.5. Distribuzione continua (CD)
 - 3.5.1. Distribuzione continua
 - 3.5.2. Configurazione di pipeline CD
 - 3.5.3. Strumenti di distribuzione automatizzata
- 3.6. Infrastruttura come Codice (IaC)
 - 3.6.1. Terraform e la sua utilità
 - 3.6.2. Gestione dell'infrastruttura cloud con IaC
 - 3.6.3. Esempi pratici con Terraform e AWS
- 3.7. Monitoraggio e Logging in DevOps
 - 3.7.1. Monitoraggio in DevOps
 - 3.7.2. Strumenti come Prometheus e Grafana
 - 3.7.3. Gestione di log con ELK Stack (Elasticsearch, Logstash, Kibana)
- 3.8. Sicurezza in DevOps (DevSecOps)
 - 3.8.1. Integrazione dei test di sicurezza nelle pipeline
 - 3.8.2. Scansione delle vulnerabilità nelle immagini Docker
 - 3.8.3. Audit di configurazione su cluster Kubernetes
- 3.9. Test di prestazione e scalabilità
 - 3.9.1. Strumenti per il test di carico (JMeter, Locust)
 - 3.9.2. Strategie per valutare la scalabilità dei sistemi
 - 3.9.3. Ottimizzazione basata sui risultati dei test
- 3.10. Applicazione pratica di un caso DevOps
 - 3.10.1. Implementazione CI/CD completa per un progetto
 - 3.10.2. Uso di Kubernetes per la distribuzione
 - 3.10.3. Configurazione di monitoraggio e sicurezza automatizzata





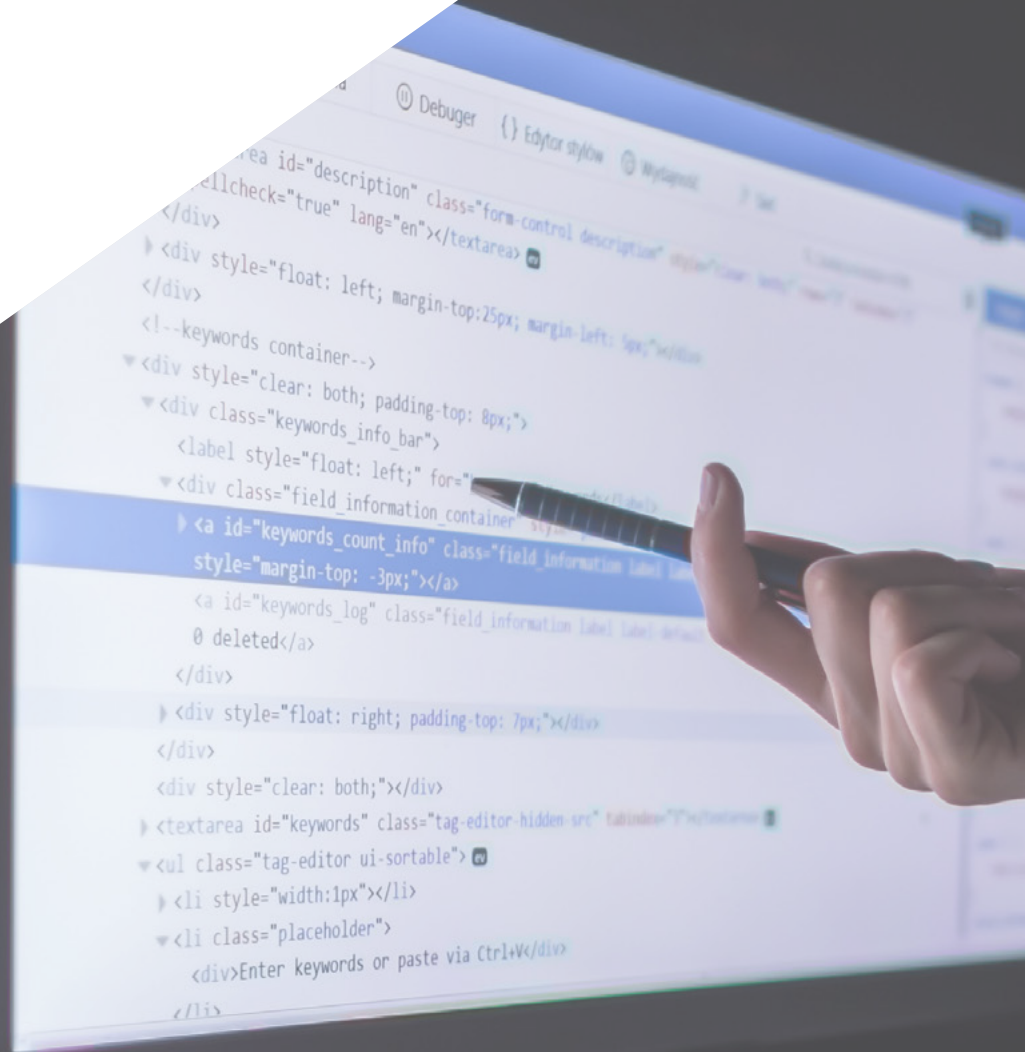
“

Un programma che ti offrirà una preparazione di alto livello, focalizzata sulle tecnologie e strategie più innovative del settore. Iscriviti subito a questo programma!”

04

Obiettivi didattici

Questo programma fornirà una visione olistica sullo sviluppo e l'implementazione di solide infrastrutture tecnologiche. Per fare questo, si studierà una metodologia innovativa attraverso la quale i professionisti comprenderanno e applicheranno i principi di sicurezza, dalla progettazione alla messa in produzione. In questo senso, acquisiranno competenze per progettare architetture scalabili e sicure, applicare metodologie DevOps in ambienti ad alte prestazioni e automatizzare i processi per garantire l'efficienza operativa. Grazie a questa formazione, gli studenti saranno preparati per guidare progetti tecnologici e garantire la protezione dei sistemi in un ambiente digitale in continua evoluzione.



“

Grazie a questa qualifica universitaria sarai pronto per eccellere in un mercato del lavoro esigente, combinando eccellenza accademica, abilità pratiche e una solida etica professionale"



Obiettivi generali

- ◆ Fornire una conoscenza approfondita delle architetture software avanzate e della loro applicabilità in ambienti professionali
- ◆ Fornire una visione completa dello sviluppo di un moderno Backend, che tratta architetture, strumenti e best practice
- ◆ Sviluppare applicazioni Frontend efficienti e scalabili con tecnologie moderne
- ◆ Applicare tecniche avanzate di Data Science e *Machine Learning*
- ◆ Comprendere i fondamenti della cibersecurity e la sua importanza nello sviluppo del software
- ◆ Gestire la struttura e le differenze tra gli Stack MEAN e MERN
- ◆ Padroneggiare i principi fondamentali di DevOps e il suo impatto sullo sviluppo del software
- ◆ Implementare i principi del Manifesto Agile negli ambienti di sviluppo
- ◆ Gestire le differenze e i vantaggi dello sviluppo mobile nativo e multiplatforma
- ◆ Analizzare i concetti fondamentali del Cloud Computing e il suo impatto sullo sviluppo e sul funzionamento delle applicazioni



Sei pronto a guidare il cambiamento nelle Architetture Software e DevOps Sicure? TECH ti offrirà l'accesso a contenuti esclusivi, metodologia flessibile e apprendimento collaborativo"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Architettura Software Avanzata per Senior

- ◆ Identificare i principali modelli di progettazione utilizzati nei moderni sistemi distribuiti
- ◆ Determinare l'importanza di scalabilità e modularità nello sviluppo di software avanzato
- ◆ Applicare i principi di iniezione delle dipendenze e l'uso dei container di controllo dell'inversione (IoC)
- ◆ Esplorare gli strumenti di messaggistica come RabbitMQ e Kafka per l'integrazione dei sistemi

Modulo 2. Cibersecurity Applicata per Senior

- ◆ Identificare le minacce comuni nella cibersecurity e valutare i loro impatti nello sviluppo del software
- ◆ Implementare strategie di mitigazione basate sulle vulnerabilità OWASP
- ◆ Configurare firewall, VPN e strumenti di monitoraggio del traffico di rete
- ◆ Applicare tecniche di crittografia e protezione dei dati con SSL/TLS e crittografia nei database

Modulo 3. DevOps e Automazione Avanzata per Senior

- ◆ Configurare e gestire ambienti di sviluppo con container utilizzando Docker e Kubernetes
- ◆ Implementare pipeline CI/CD con GitHub Actions e strumenti di distribuzione continua
- ◆ Automatizzare la gestione dell'infrastruttura con Terraform e IaC su AWS
- ◆ Monitorare le applicazioni con Prometheus, Grafana e ELK Stack

05

Opportunità professionali

Questo programma universitario darà accesso ad una vasta gamma di opportunità professionali, consentendo ai suoi studenti di eccellere in un settore altamente competitivo e in continua evoluzione. Grazie alla specializzazione acquisita, potranno ricoprire ruoli strategici come architetti software, ingegneri DevOps, responsabili della sicurezza nello sviluppo di applicazioni o consulenti nell'ottimizzazione delle infrastrutture tecnologiche. Inoltre, la loro padronanza delle metodologie agili e dell'automazione dei processi li renderà candidati ideali per guidare progetti innovativi all'interno di grandi aziende, startup tecnologiche o anche nel settore imprenditoriale.



“

*Questo corso post-laurea non solo
migliorerà la tua occupabilità, ma ti
preparerà anche a fare la differenza
in un ambiente digitale sempre più
competitivo e stimolante”*

Profilo dello studente

Lo studente si distinguerà per la sua solida preparazione in progettazione, implementazione e gestione di infrastrutture tecnologiche avanzate. Durante il programma, acquisirai una conoscenza approfondita delle architetture software scalabili e dell'applicazione di metodologie *DevOps* sicure, che ti consentiranno di gestire ambienti tecnologici dinamici con un approccio strategico. Inoltre, la padronanza di strumenti chiave come l'integrazione e la consegna continua (CI/CD), l'automazione delle implementazioni e l'implementazione delle politiche di cibersicurezza nel cloud, lo trasformerà in un esperto in grado di rispondere alle esigenze del mercato con soluzioni efficienti e affidabili.

Ti preparerai ad affrontare le sfide di un mondo digitale in continua evoluzione, acquisendo gli strumenti necessari per eccellere in un mercato altamente competitivo.

- ♦ **Pensiero critico e problem solving:** analizzare scenari complessi, identificare vulnerabilità nelle architetture software e applicare soluzioni innovative per ottimizzare la sicurezza e le prestazioni dei sistemi
- ♦ **Lavoro di squadra e collaborazione:** interagire con diversi team di sviluppo, operativi e di sicurezza, promuovendo una cultura di lavoro agile e collaborativa negli ambienti DevOps
- ♦ **Adattabilità e apprendimento continuo:** eccellere in un campo tecnologico in continua evoluzione, integrando nuove metodologie, strumenti e approcci nello sviluppo sicuro del software
- ♦ **Gestione del tempo e leadership dei progetti:** organizzare le attività in modo efficiente, dare priorità alle attività chiave e coordinare i team multidisciplinari per garantire l'implementazione di successo di architetture software sicure e scalabili





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

- 1. Architetto Software:** responsabile della progettazione e dello sviluppo di infrastrutture tecnologiche scalabili e sicure, assicurandone l'efficienza e l'adattabilità ai cambiamenti del mercato.
- 2. Ingegnere DevOps:** responsabile dell'integrazione di sviluppo e operazioni attraverso l'automazione, l'ottimizzazione dei processi e il miglioramento continuo negli ambienti software.
- 3. Specialista in Sicurezza di Applicazioni:** incaricato di valutare, mitigare e prevenire le vulnerabilità nello sviluppo del software, implementando strategie avanzate di cibersecurity.
- 4. Amministratore di Infrastrutture Cloud:** responsabile di gestione e manutenzione di piattaforme *cloud*, garantendo sicurezza, disponibilità e scalabilità.
- 5. Consulente di Architetture Software Sicure:** esperto di implementazione di soluzioni tecnologiche sicure ed efficienti, mirate a migliorare l'infrastruttura digitale delle imprese.
- 6. Leader della Trasformazione Digitale:** responsabile dell'adozione di tecnologie innovative e metodologie agili per ottimizzare i processi operativi e di sviluppo.
- 7. Responsabile de Integrazione e Consegna Continua (CI/CD):** coordina l'automazione e il miglioramento dei flussi di sviluppo, garantendo implementazioni rapide, sicure ed efficienti.
- 8. Responsabile della Sicurezza DevSecOps:** responsabile delle misure di sicurezza per l'intero ciclo di vita del software, integrando la protezione come elemento chiave di sviluppo e operazioni.

05

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.



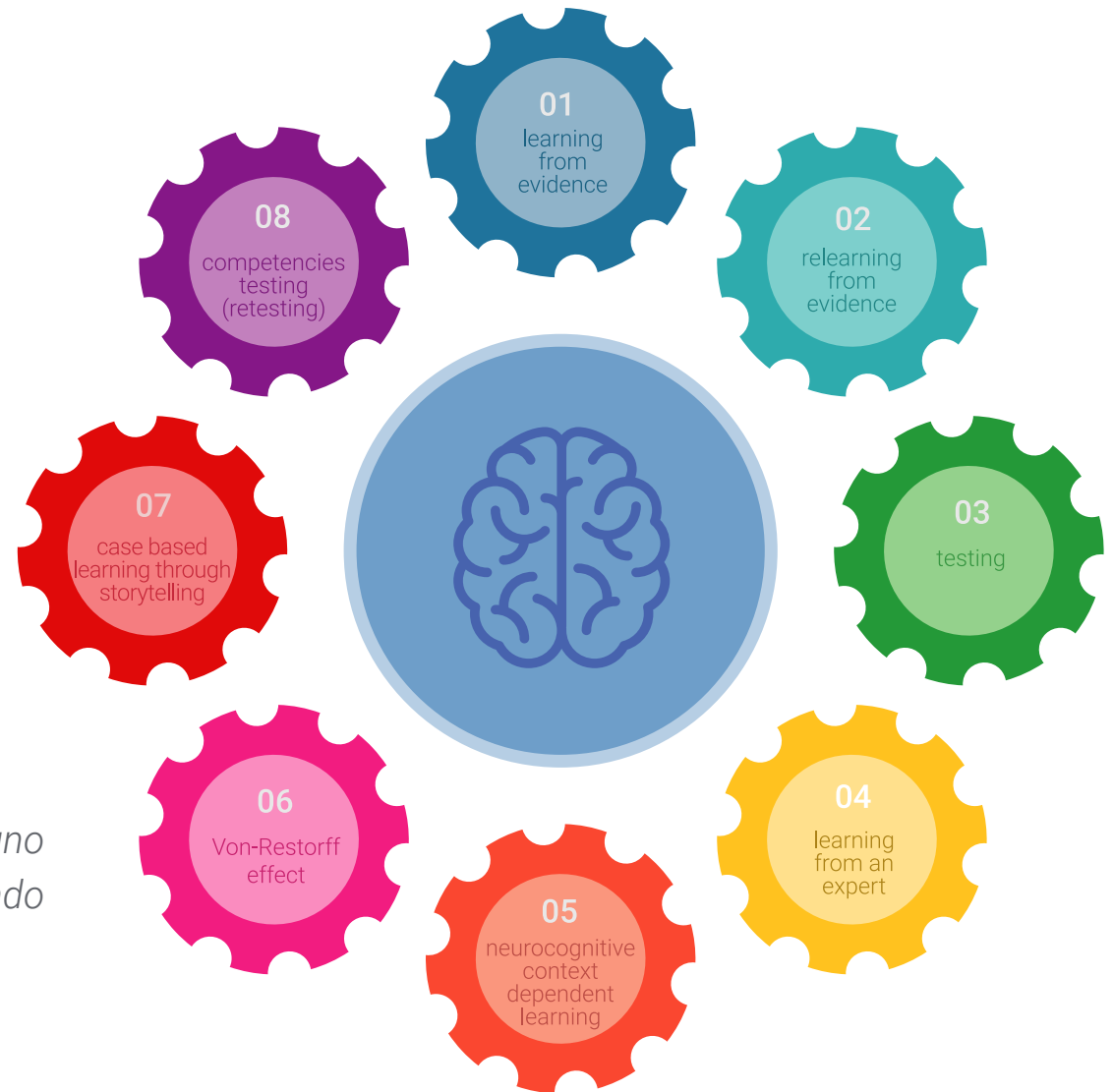
Metodo Relearning

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

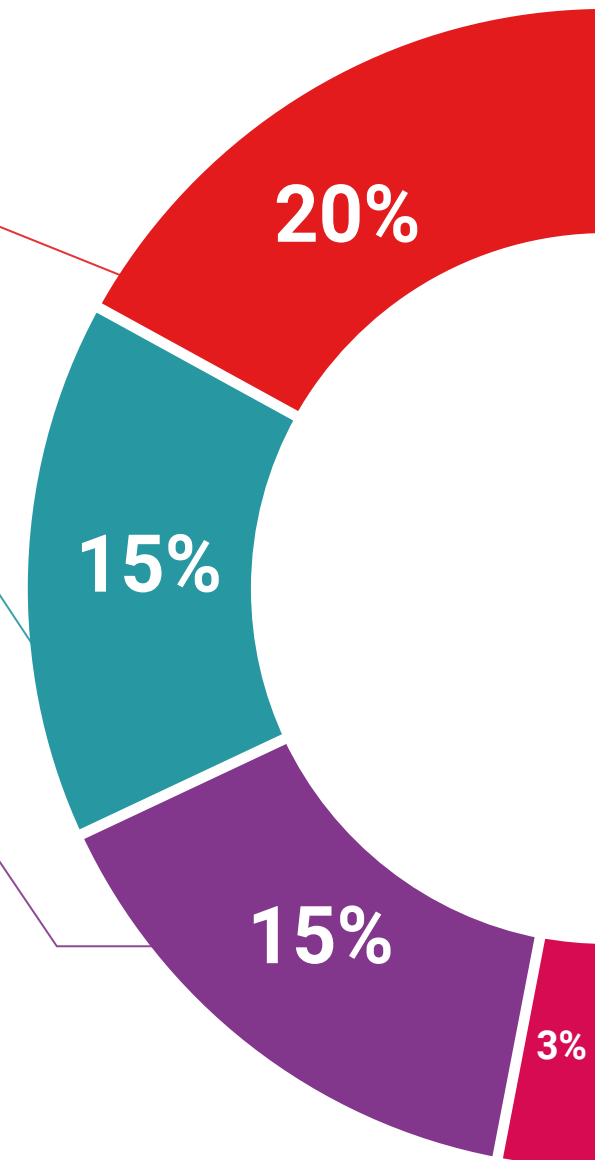
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

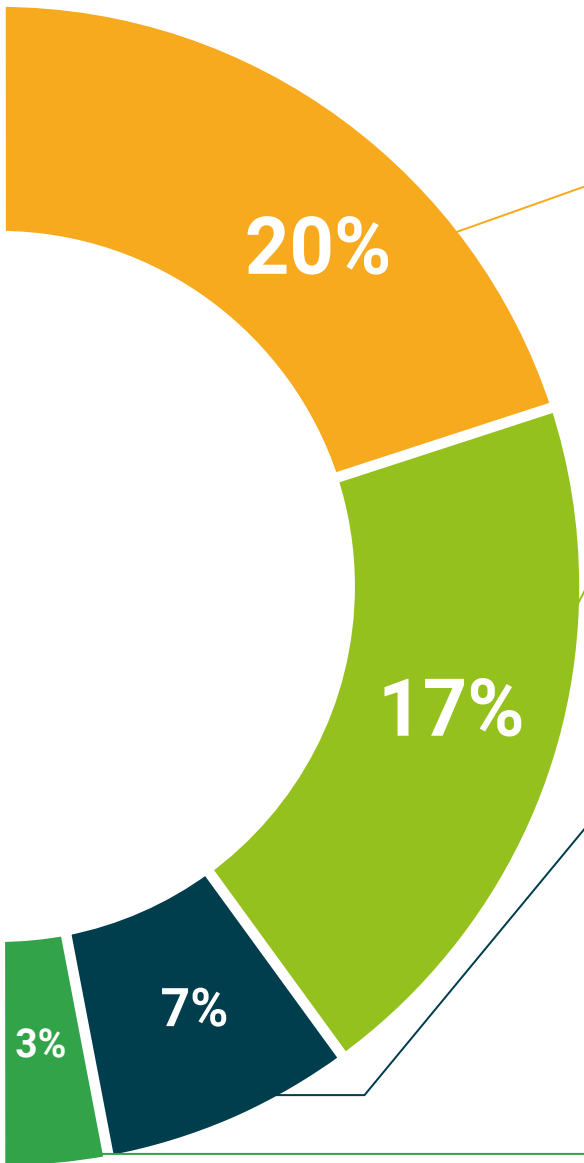
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture 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.

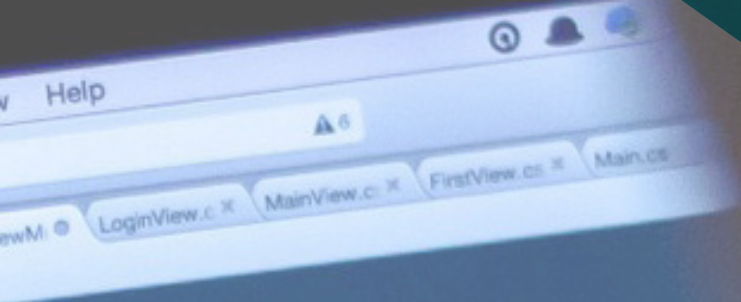


06

Personale docente

Il personale docente di questo percorso accademico è costituito da un team di professionisti di alto livello, la cui conoscenza ed esperienza nel settore tecnologico garantiscono una formazione di qualità. In questo senso, il programma universitario riunisce architetti di software, ingegneri DevOps, specialisti di cibersecurity e leader nella trasformazione digitale, che forniranno una visione pratica e strategica in ogni modulo. Grazie alla loro vasta esperienza in aziende tecnologiche, startup innovative e progetti internazionali, trasmetteranno conoscenze all'avanguardia, combinando teoria con casi reali e applicazioni pratiche.





```
PropertyChanged(() => Hello); }  
NotifyPropertyCha  
protected bool  
SetProperty<T> (  
    ref T storage,  
    T value,  
    string propertyName = null  
)
```

“

L'eccellenza del personale docente garantirà che tu sia pronto a guidare progetti tecnologici con una visione innovativa e un alto livello di specializzazione in architetture software sicure e DevOps"

Direzione



Dott. Utrilla Utrilla, Rubén

- ♦ Responsabile dei progetti tecnologici presso Serquo
- ♦ Sviluppatore Fullstack in ESSP
- ♦ Sviluppatore Junior Fullstack presso Sinis Technology S.L
- ♦ Sviluppatore Junior Fullstack presso il Politecnico Cantoblanco Campus
- ♦ Master in IA e Innovazione di Founderz
- ♦ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università Autonomia di Madrid
- ♦ Corso Google Cloud Developer nel Programma Accademico di Google

Personale docente

Dott. Pradilla Pórtolos, Adrián

- ♦ Head of IT presso Open Sistemas
- ♦ Sviluppatore di Ruby on Rails su Populate Tools
- ♦ Product Development presso Global ideas4all
- ♦ Tecnico Superiore di Sistemi nella Società di Prevenzione del FREMAP
- ♦ Bootcamp in Tokenizzazione presso Tutellus
- ♦ Master Executive in Intelligenza Artificiale presso l'Istituto di Intelligenza Artificiale
- ♦ Master in Marketing e Pubblicità presso l'Università Antonio de Nebrija
- ♦ Laurea in Ingegneria informatica presso l'Università Antonio de Nebrija
- ♦ Laurea in Ingegneria Tecnica dei Sistemi Informatici presso l'Università Antonio de Nebrija

Dott. Amate Ortega, Antonio

- ♦ *Technical Product Manager* presso Serquo Software
- ♦ Esperto in Ingegneria Informatica
- ♦ Esperto in Matematica
- ♦ Specialista in Sviluppo *Full Stack* Orientato al Prodotto
- ♦ Specialista in Ingegneria del Software
- ♦ Specialista in Creazione di Prodotti Digitali
- ♦ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università Autonoma di Madrid



“

*Un'esperienza di formazione unica,
chiave e decisiva per promuovere il tuo
sviluppo professionale"*

07 Titolo

L'Esperto Universitario in Architetture Software e DevOps Sicure garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Esperto Universitario in Architetture Software e DevOps Sicure** 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 Architetture Software e DevOps Sicure**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 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.

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

tech global
university

Esperto Universitario
Architetture Software e
DevOps Sicure

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

Esperto Universitario

Architetture Software e DevOps Sicure

