

Curso Universitario

DevOps e Calidad del Software



Corso Universitario DevOps e Qualità del Software

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

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/corso-universitario/devops-qualita-software

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

Con il ritmo incalzante di oggi, lavorare secondo una filosofia che promuove lo sviluppo di applicazioni migliori in tempi più brevi e consente il rilascio rapido di funzionalità e prodotti software nuovi o rivisti ai clienti è diventato un must. In questo programma di 6 settimane, i professionisti dell'informatica acquisiranno una conoscenza approfondita della cultura DevOps e delle migliori pratiche per progetti software basati sulla qualità. Grazie a una moderna metodologia 100% online, con contenuti esclusivi selezionati da esperti del settore.



```
2024 Epic...
#include "VehicleTypes.h"
#include "BuggyPawn.generated.h"

class ABuggyPawn : public AWheeledVehicle
{
    GENERATED_UCLASS_BODY()

    // Begin Actor overrides
    virtual void PostInitializeComponents() override;
    virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;
    virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component,
        virtual void FellOutOfWorld(const class UWorld* World,
    // End Actor overrides

    // Begin Pawn overrides
    virtual void SetupPlayerInputComponent(UInputComponent* InputComp
    virtual float TakeDamage(float Damage,
    virtual void TurnOff()
    // End Pawn overrides

    /** Identifi
    UPROPERTY
    uint
```

“

In questo corso universitario imparerai quando applicare la cultura DevOps in un ambiente aziendale, analizzando i diversi problemi che si presentano e come risolverli in modo efficiente. Iscriviti ora e ottieni la tua qualifica in 6 settimane"

La velocità nel processo di sviluppo del software è sempre più richiesta. I continui cambiamenti, ma anche l'efficacia nei risultati, con l'eliminazione del maggior numero possibile di errori, rendono necessario per i dipartimenti IT implementare l'uso di una metodologia DevOps che accorci il tempo che passa dalla definizione di un requisito aziendale alla sua implementazione in produzione.

Pertanto, sviluppare una visione globale dell'intero ecosistema necessario per una buona applicazione della cultura DevOps, valutando dalla gerarchia dei team umani agli strumenti e agli standard ad essi applicabili, è possibile solo con una preparazione specifica sull'argomento. In questo programma lo studente capirà come implementare correttamente DevOps e preparare tutto il necessario per un ciclo di consegna del software di successo.

Un Corso Universitario specifico per chi vuole elevare il proprio livello di preparazione professionale, consapevole delle esigenze del business che richiede una migliore qualità nella consegna di applicazioni, senza debiti tecnici. Professionisti in grado di rilevare i difetti in anticipo, rendendoli più facili da risolvere rispetto a quelli rilevati nelle fasi finali della consegna del software. Di conseguenza, investirai meno tempo nei tuoi sviluppi, ottenendo così una prestazione corretta. Questo livello di qualità si tradurrà in un grado di soddisfazione dell'utente finale in costante aumento, oltre che in un livello di reputazione più elevato.

Tutto questo è possibile grazie al moderno sistema di studio di TECH Università Tecnologica, all'avanguardia nella preparazione universitaria, che implementa una metodologia 100% online basata sul *Relearning*, che consente al professionista di apprendere in modo più rapido ed efficiente, senza grandi investimenti di tempo e fatica. In questo modo potrai combinare le tue responsabilità quotidiane con la specializzazione professionale e ottenere la tua qualifica in un massimo di 6 settimane, accompagnato da esperti che ti guideranno durante tutto il processo.

Questo **Corso Universitario in DevOps e Qualità del Software** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in sviluppo di software
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Offri soluzioni agili nei tuoi progetti con l'applicazione di metodologie come DevOps, impara tutto ciò di cui hai bisogno in questo programma e risalta nel tuo sviluppo professionale"

“

Con questo programma apprendrai come applicare la migliore strategia per implementare la cultura DevOps adattandola alle esigenze aziendali”

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.

*Sii più efficace nei tuoi processi.
Anticipa i possibili errori ed evitali
fin dalla fase di progettazione.*

*Solo con TECH Università
Tecnologica è possibile
specializzarsi in materie molto
richieste e utili nel mondo degli
affari. Iscriviti subito.*



02

Obiettivi

Questo Corso Universitario in DevOps e Qualità del Software mira a sviluppare conoscenze specialistiche sulla cultura *DevOps*, analizzando i problemi esistenti nell'ambiente aziendale e comprendendo i potenziali miglioramenti nell'applicazione di questa metodologia. Per ottenere risultati efficienti e un continuo miglioramento della qualità nei loro progetti. Pertanto, il supporto delle esperienze fornite dagli insegnanti esperti che conducono questo programma sarà fondamentale.





“

*Vieni a conoscere la metodologia
di studio che ti farà ottenere
risultati rapidi ed efficienti"*



Obiettivi generali

- ◆ Sviluppare i criteri, i compiti e le metodologie avanzate per comprendere la rilevanza del lavoro orientato alla qualità
- ◆ Analizzare i fattori chiave della Qualità di un Progetto Software
- ◆ Sviluppare gli aspetti normativi pertinenti
- ◆ Implementare i Processi DevOps e i Sistemi per il Controllo della Qualità
- ◆ Ridurre il Debito Tecnico dei Progetti con un approccio di qualità piuttosto che con un approccio basato sull'economia e sulle scadenze brevi
- ◆ Fornire allo studente il know-how per essere in grado di Misurare e Quantificare la Qualità di un Progetto Software
- ◆ Difendere le proposte economiche dei progetti sulla base della qualità





Obiettivi specifici

- ◆ Analizzare le carenze di un processo tradizionale
- ◆ Valutare le possibili soluzioni e scegliere quella più adatta
- ◆ Comprendere le esigenze aziendali e il loro impatto sull'implementazione
- ◆ Valutare i costi dei miglioramenti da implementare
- ◆ Sviluppare un ciclo di vita del software evolutivo, adattato alle esigenze reali
- ◆ Anticipare i possibili errori ed evitarli durante il processo di progettazione
- ◆ Giustificare l'uso dei diversi modelli di implementazione

“

Comprenderai l'importanza dell'automazione dei processi, dei costi e della manutenzione per ridurre gli errori nei tuoi progetti futuri”

03

Direzione del corso

Un team di professionisti con un alto livello di conoscenze nello sviluppo di soluzioni informatiche e nello sviluppo e ricerca di software, sono in prima linea in questo programma, che fornisce un indiscutibile livello di qualità al carico di insegnamento. Si occuperanno di fornire gli strumenti e le conoscenze necessarie all'implementazione della cultura DevOps per ottenere la qualità del software, seguendo la metodologia più all'avanguardia e attraverso varie risorse multimediali del campus virtuale di TECH.



“

Studiare con il supporto di esperti di cultura DevOps ti permetterà di padroneggiare l'argomento in modo più semplice ed efficiente. TECH lo rende possibile"

Direzione



Dott. Molina Molina, Jerónimo

- ♦ IA Engineer & Software Architect. NASSAT - "Internet Satélite en Movimiento"
- ♦ 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 Attualmente sta studiando le possibilità di applicazione di Transformers e Reinforcement Learning in un progetto di ricerca personale
- ♦ Esperto universitario in Creazione e Sviluppo di Imprese Bancaixa – FUNDEUN Alicante
- ♦ Ingegnere Informatico Università di Alicante
- ♦ Master in Intelligenza Artificiale Università Cattolica di Ávila
- ♦ MBA-Executive. Forum Europeo Campus Aziendale



Personale docente

Dott. Tenrero Morán, Marcos

- ◆ DevOps Engineer – Allot Communications
- ◆ Application Lifecycle Management & DevOps – Meta4 Spain. Cegid
- ◆ Ingegnere dell'automazione, QA – Meta4 Spain. Cegid
- ◆ Laurea in Ingegneria dei Computer presso l'Università Rey Juan Carlos di Madrid
- ◆ Sviluppo di applicazioni professionali per Android - Università Galileo (Guatemala)
- ◆ Sviluppo di Servizi Cloud (nodeJs, JavaScript, HTML5) - UPM
- ◆ Integrazione Continua con Jenkins – Meta4. Cegid
- ◆ Sviluppatore Web con Angular-CLI (4), Ionic e nodeJS. Meta4 - Università Rey Juan Carlos

04

Struttura e contenuti

La varietà dei contenuti audiovisivi e di altri formati, trasmessi attraverso il campus virtuale di TECH Università Tecnologica, utilizzando una metodologia basata sul *Relearning*, consente un processo di apprendimento dinamico, basato su nuovi modelli e con contenuti di qualità. Al professionista viene garantito un insegnamento progressivo e naturale dei termini e dei concetti più importanti di *DevOps* e della qualità del software. Questo si traduce in un programma accademico di prim'ordine, rigoroso, esaustivo e adattato alla realtà informatica attuale.



“

La grande quantità di risorse multimediali e i contenuti sapientemente selezionati consentono un apprendimento dinamico che garantisce una qualifica di qualità”

Modulo 1. DevOps. Gestione della qualità del software

- 1.1. DevOps. Gestione della qualità del software
 - 1.1.1. DevOps
 - 1.1.2. DevOps e qualità del software
 - 1.1.3. DevOps. Benefici della cultura DevOps
- 1.2. DevOps. Rapporto con Agile
 - 1.2.1. Consegna accelerata
 - 1.2.2. Qualità
 - 1.2.3. Riduzione dei costi
- 1.3. Implementazione di DevOps
 - 1.3.1. Identificazione di problemi
 - 1.3.2. Implementazione in un'azienda
 - 1.3.3. Metriche di implementazione
- 1.4. Ciclo di consegna del software
 - 1.4.1. Metodi di progettazione
 - 1.4.2. Convenzioni
 - 1.4.3. Tabella di marcia
- 1.5. Sviluppo di codice privo di errori
 - 1.5.1. Codice mantenibile
 - 1.5.2. Modelli di sviluppo
 - 1.5.3. Testing del codice
 - 1.5.4. Sviluppo di software a livello di codice. Buone pratiche
- 1.6. Automatizzazione
 - 1.6.1. Automatizzazione. Tipi di test
 - 1.6.2. Costo dell'automazione e della manutenzione
 - 1.6.3. Automatizzazione. Attenuare gli errori





- 1.7. Distribuzione
 - 1.7.1. Valutazione dell'obiettivo
 - 1.7.2. Progettazione di un processo automatico e adattato
 - 1.7.3. Feedback e capacità di risposta
- 1.8. Gestione degli incidenti
 - 1.8.1. Preparazione agli incidenti
 - 1.8.2. Analisi e risoluzione degli incidenti
 - 1.8.3. Come evitare errori futuri
- 1.9. Automazione della distribuzione
 - 1.9.1. Preparazione per le distribuzioni automatiche
 - 1.9.2. Valutazione dello stato di salute del processo automatico
 - 1.9.3. Metriche e capacità di rollback
- 1.10. Buone pratiche. Evoluzione di *DevOps*
 - 1.10.1. Guida alle migliori pratiche applicando *DevOps*
 - 1.10.2. *DevOps*. Metodologia per il team
 - 1.10.3. Evitare le nicchie



Iscriviti ora e ottieni la tua qualifica in 6 settimane. Studia online comodamente dal tuo dispositivo preferito, senza bisogno di viaggiare a una sede fisica"

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 DevOps e Qualità del Software 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 DevOps e Qualità del Software** 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 DevOps e Qualità del Software**

N. Ore Ufficiali: **150 O.**



*Apostille dell'Aia Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla ad 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 universidad
tecnológica

Corso Universitario DevOps e Qualità del Software

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

Corso Universitario

DevOps e Qualità del Software