

# Esperto Universitario

## Gestione dei Sistemi Operativi



## Esperto Universitario Gestione dei Sistemi Operativi

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

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-gestione-sistemi-operativi](http://www.techtute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-gestione-sistemi-operativi)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Struttura e contenuti

---

*pag. 12*

04

Metodologia

---

*pag. 20*

05

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

Questo Esperto Universitario è finalizzato al raggiungimento di un elevato livello di padronanza nella Gestione dei Sistemi Operativi attraverso le più moderne tecnologie didattiche 100% Online, al fine di aggiornare le conoscenze in modo pratico e rigoroso, dalla mano di professionisti del settore con una vasta esperienza nel campo. Durante questi mesi acquisirai le conoscenze necessarie per comprendere l'aritmetica dei computer e le basi della progettazione logica.



“

*Questo Esperto Universitario ti permetterà di aggiornare le tue conoscenze in materia di Gestione dei Sistemi Operativi in modo pratico, 100% online, senza rinunciare al massimo rigore accademico"*

Questo programma è rivolto a coloro che sono interessati a raggiungere un livello superiore di conoscenza in Gestione dei Sistemi Operativi. L'obiettivo principale è quello di consentire agli studenti di applicare le conoscenze acquisite in questo Esperto Universitario nel mondo reale, in un ambiente di lavoro che riproduce le condizioni che potrebbero incontrare nel loro futuro, in modo rigoroso e realistico.

Avrai una conoscenza approfondita dei concetti più rilevanti della storia dei computer, così come dei principali tipi di organizzazioni e architetture esistenti. Durante questi mesi, approfondirai la conoscenza dei sistemi operativi, le loro funzioni, la gestione dei processi, la memoria, le directory e i file, così come le chiavi di sicurezza e gli obiettivi di progettazione. Acquisirai le conoscenze necessarie per comprendere l'aritmetica dei computer e le basi della progettazione logica.

Il professionista non può perdere un'opportunità in modalità 100% online, senza dover rinunciare agli impegni e facilitando il ritorno all'università. Si tratta di un'occasione per aggiornare le proprie conoscenze, per ottenere la qualifica di Esperto Universitario e per continuare a crescere personalmente e professionalmente.

Questo **Esperto Universitario in Gestione dei Sistemi Operativi** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di 100 scenari simulati presentati da esperti in Gestione dei Sistemi Operativi
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici forniscono informazioni scientifiche e pratiche su Gestione dei Sistemi Operativi
- ◆ Notizie sugli ultimi progressi nel campo della Gestione dei Sistemi Operativi
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo basato sul metodo dei casi e sulla loro applicazione alla pratica reale
- ◆ 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



*Questo programma ti  
permetterà di migliorare le tue  
competenze e di aggiornare le  
tue conoscenze in materia di  
Gestione dei Sistemi Operativi”*

“

*Grazie a questo programma intensivo in Gestione dei Sistemi Operativi, potrai seguire un corso di specializzazione comodamente da casa tua"*

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.

*Approfitta delle recenti tecnologie didattiche per aggiornarti in materia di Gestione dei Sistemi Operativi senza uscire di casa.*

*Scopri le ultime tecniche di Gestione dei Sistemi Operativi da parte di esperti del settore.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo di questa preparazione è offrire ai professionisti di Informatica le conoscenze e le abilità necessarie per realizzare la loro attività seguendo i protocolli e le tecniche più avanzate del momento. Attraverso un approccio lavorativo completamente adattabile allo studente, questo Esperto Universitario porterà progressivamente ad acquisire le competenze che lo proietteranno a un livello professionale superiore.







“

*Raggiungi il successo professionale come ingegnere informatico con questo programma intensivo, sviluppato da professionisti con una vasta esperienza nel settore"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Preparare scientificamente e tecnologicamente, nonché ad esercitare la professione di Ingegneria Informatica, con una esperienza accademica trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore
- ◆ Ottenere una conoscenza approfondita nel campo del calcolo, della struttura del computer e dell'Ingegneria del Software, comprese le basi matematiche, statistiche e fisiche essenziali nell'ingegneria



*Iscriviti al miglior Esperto  
Universitario in Gestione dei Sistemi  
Operativi del panorama universitario"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Comprendere la storia dei computer e i principali tipi di organizzazioni e architetture esistenti
- ◆ Acquisire le conoscenze necessarie per comprendere l'aritmetica dei computer e le basi della progettazione logica
- ◆ Comprendere il funzionamento e la composizione di un computer, dai diversi dispositivi che lo compongono alle modalità di interazione tra e con essi
- ◆ Imparare i diversi tipi di memoria interna, cache ed esterna e il funzionamento dei dispositivi di input/output
- ◆ Comprendere la struttura e il funzionamento del processore, nonché il funzionamento dell'unità di controllo e delle micro-operazioni
- ◆ Imparare i fondamenti delle istruzioni della macchina, i tipi, il linguaggio di assemblaggio e l'indirizzamento
- ◆ Imparare i concetti di base dei sistemi operativi e la loro struttura, compresi i servizi, le chiamate di sistema e l'interfaccia utente
- ◆ Comprendere il funzionamento dello scheduling dei processi in un sistema operativo e in generale i concetti relativi ai processi e ai thread
- ◆ Comprendere i principi della concorrenza, della mutua esclusione, della sincronizzazione e dell'interblocco
- ◆ Capire come funziona la gestione della memoria nei Sistemi Operativi e le basi della memoria virtuale e delle sue politiche
- ◆ Conoscere l'interfaccia e l'implementazione dei sistemi operativi, comprendere i concetti di file, file system, struttura delle directory e la loro implementazione, nonché i metodi di distribuzione e gestione dello spazio libero
- ◆ Comprendere i meccanismi di protezione esistenti nei Sistemi Operativi
- ◆ Approfondire la conoscenza dei sistemi operativi, le loro funzioni, la gestione dei processi, la memoria, le directory e i file, nonché delle chiavi di sicurezza e degli obiettivi di progettazione
- ◆ Comprendere passo dopo passo le diverse fasi della storia dei sistemi operativi
- ◆ Comprendere la struttura dei principali sistemi operativi esistenti
- ◆ Imparare a conoscere la struttura dei due principali sistemi operativi e l'uso dei loro terminali
- ◆ Imparare le basi della programmazione di *Scripts* per la *Shell* e i principali strumenti per la programmazione in linguaggio C
- ◆ Comprendere il funzionamento delle chiamate di sistema, sia su file che su processi
- ◆ Imparare i fondamenti della progettazione e dell'evoluzione dei computer, comprese le architetture parallele e i livelli di parallelismo
- ◆ Capire come funzionano i diversi metodi di valutazione delle prestazioni dei computer e l'uso dei programmi di test delle prestazioni
- ◆ Comprendere il funzionamento della gerarchia della memoria, i diversi tipi e i problemi di input/output
- ◆ Imparare le caratteristiche dei diversi tipi di processori, come quelli segmentati, superscalari, VLIW e vettoriali
- ◆ Comprendere il funzionamento dei computer paralleli, la loro motivazione, le prestazioni e l'architettura
- ◆ Comprendere le caratteristiche delle reti di interconnessione dei computer e le caratteristiche dei multiprocessori

# 03

## Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata da un personale docente dell'ingegneria informatica, consapevole dell'importanza della preparazione per approfondire quest'area di conoscenza. L'obiettivo è quello di arricchire umanamente lo studente e di innalzare il livello di conoscenza in Gestione dei Sistemi Operativi, attraverso le più recenti tecnologie didattiche disponibili.



```
// Begin Actor overrides
virtual void PostInitializeComponents() override;
virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;
virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component, FVector ImpactLocation) override;
virtual void FellOutOfWorld(const class UDamageEvent* DamageEvent) override;
// End Actor overrides

// Begin Pawn overrides
virtual void SetupPlayerInputComponent(class UInputComponent* InputComponent) override;
virtual float TakeDamage(float Damage, struct FDamageEvent const& DamageEvent, AActor* Instigator) override;
virtual void TurnOff() override;
// End Pawn overrides

/** Identifies if pawn is in its dying state.
 * UPROPERTY(VisibleAnywhere, BlueprintReadWrite)
 * uint32 bIsDying:1;
 */

/** replicating death on server
 * UFUNCTION()
 * void OnRep_Dying() override;
 */

/** Returns true if the pawn is in its dying state.
 * virtual bool IsDying() const override;
```

“

Questo Esperto Universitario in Gestione dei Sistemi Operativi possiede il programma di apprendimento più completo e aggiornato del mercato”

## Modulo 1. Tecnologia informatica

- 1.1. Panoramica e breve storia dei computer
  - 1.1.1. Organizzazione e architettura
  - 1.1.2. Breve storia dei computer
- 1.2. Aritmetica del computer
  - 1.2.1. L'unità aritmetica
  - 1.2.2. Sistemi di numerazione
  - 1.2.3. Rappresentazione di numeri interi
  - 1.2.4. Aritmetica con i numeri interi
  - 1.2.5. Rappresentazione in virgola mobile
  - 1.2.6. Aritmetica in virgola mobile
- 1.3. Concetti classici di progettazione logica
  - 1.3.1. Algebra booleana
  - 1.3.2. Porte logiche
  - 1.3.3. Semplificazione logica
  - 1.3.4. Circuiti combinatori
  - 1.3.5. Circuiti sequenziali
  - 1.3.6. Concetto di macchina sequenziale
  - 1.3.7. Elemento di memoria
  - 1.3.8. Tipi di elementi di memoria
  - 1.3.9. Sintesi di circuiti sequenziali
  - 1.3.10. Sintesi di circuiti sequenziali con PLA
- 1.4. Organizzazione e funzionamento di base del computer
  - 1.4.1. Introduzione
  - 1.4.2. Componenti di un computer
  - 1.4.3. Funzionamento di un computer
  - 1.4.4. Strutture di interconnessione
  - 1.4.5. Interconnessione con bus
  - 1.4.6. Bus PCI



- 1.5. Memoria interna
  - 1.5.1. Introduzione ai sistemi di memoria dei computer
  - 1.5.2. Memoria principale a semiconduttore
  - 1.5.3. Correzione degli errori
  - 1.5.4. Organizzazione avanzata della memoria DRAM
- 1.6. Input/output
  - 1.6.1. Dispositivi esterni
  - 1.6.2. Moduli di input/output
  - 1.6.3. Input/output programmati
  - 1.6.4. Input/output tramite interruzioni
  - 1.6.5. Accesso diretto alla memoria
  - 1.6.6. Processori e canali di input/output
- 1.7. Istruzioni della macchina: caratteristiche e funzioni
  - 1.7.1. Caratteristiche dell'istruzione macchina
  - 1.7.2. Tipi di operatori
  - 1.7.3. Tipi di operazioni
  - 1.7.4. Linguaggio assembly
  - 1.7.5. Indirizzamento
  - 1.7.6. Formati delle istruzioni
- 1.8. Struttura e funzionamento del processore
  - 1.8.1. Organizzazione del processore
  - 1.8.2. Organizzazione dei registri
  - 1.8.3. Ciclo di istruzione
  - 1.8.4. Segmentazione delle istruzioni
- 1.9. Memoria cache ed esterna
  - 1.9.1. Principi di base delle memoria cache
  - 1.9.2. Elementi di progettazione della cache
  - 1.9.3. Dischi magnetici
  - 1.9.4. RAID
  - 1.9.5. Memoria ottica
  - 1.9.6. Nastro magnetico
- 1.10. Introduzione al funzionamento della centralina
  - 1.10.1. Micro-operazioni
  - 1.10.2. Controllo del processore
  - 1.10.3. Implementazione cablata

## Modulo 2. Sistemi Operativi

- 2.1. Introduzione ai Sistemi Operativi
  - 2.1.1. Concetto
  - 2.1.2. Rassegna storica
  - 2.1.3. Elementi fondamentali dei Sistemi Operativi
  - 2.1.4. Obiettivi e funzioni dei Sistemi Operativi
- 2.2. Struttura dei Sistemi Operativi
  - 2.2.1. Servizi del sistema operativo
  - 2.2.2. Interfaccia utente del sistema operativo
  - 2.2.3. Chiamate di sistema
  - 2.2.4. Tipi di chiamate di sistema
- 2.3. Pianificazione dei processi
  - 2.3.1. Concetti di base
  - 2.3.2. Criteri di pianificazione
  - 2.3.3. Algoritmi di pianificazione
- 2.4. Processi e fili
  - 2.4.1. Concetto di processo
  - 2.4.2. Concetto di filo
  - 2.4.3. Stato dei processi
  - 2.4.4. Controllo del processo
- 2.5. Concorrenza: Esclusione reciproca, sincronizzazione e interblocco
  - 2.5.1. Principi della concorrenza
  - 2.5.2. Esclusione reciproca
  - 2.5.3. Semafori
  - 2.5.4. Monitor
  - 2.5.5. Passaggio di messaggi
  - 2.5.6. Fondamenti dell'interblocco
  - 2.5.7. Prevenzione dell'interblocco
  - 2.5.8. Evitare l'interblocco
  - 2.5.9. Rilevamento e recupero dei deadlock
- 2.6. Gestione della memoria
  - 2.6.1. Requisiti di gestione della memoria
  - 2.6.2. Modello di memoria di un processo
  - 2.6.3. Schema di assegnazione contigua
  - 2.6.4. Segmentazione
  - 2.6.5. Pagine
  - 2.6.6. Impaginazione segmentata
- 2.7. Memoria virtuale
  - 2.7.1. Fondamenti di memoria virtuale
  - 2.7.2. Ciclo di vita una pagina
  - 2.7.3. Politica di gestione della memoria virtuale
  - 2.7.4. Politica di localizzazione
  - 2.7.5. Politica di estrazione
  - 2.7.6. Politica di sostituzione
- 2.8. Sistema di input/output
  - 2.8.1. Dispositivi di input/output
  - 2.8.2. Organizzazione del sistema di input/output
  - 2.8.3. Utilizzo del buffer
  - 2.8.4. Dischi magnetici
- 2.9. Interfaccia e implementazione del file system
  - 2.9.1. Concetto di file
  - 2.9.2. Metodi di accesso
  - 2.9.3. Struttura della directory
  - 2.9.4. Struttura di un file system
  - 2.9.5. Interfaccia e implementazione del file system
  - 2.9.6. Interfaccia e implementazione della directory
  - 2.9.7. Metodi di mappatura
  - 2.9.8. Gestione dello spazio libero
- 2.10. Protezione
  - 2.10.1. Obiettivi
  - 2.10.2. Autenticazione
  - 2.10.3. Autorizzazione
  - 2.10.4. Crittografia



### Modulo 3. Sistemi Operativi Avanzati

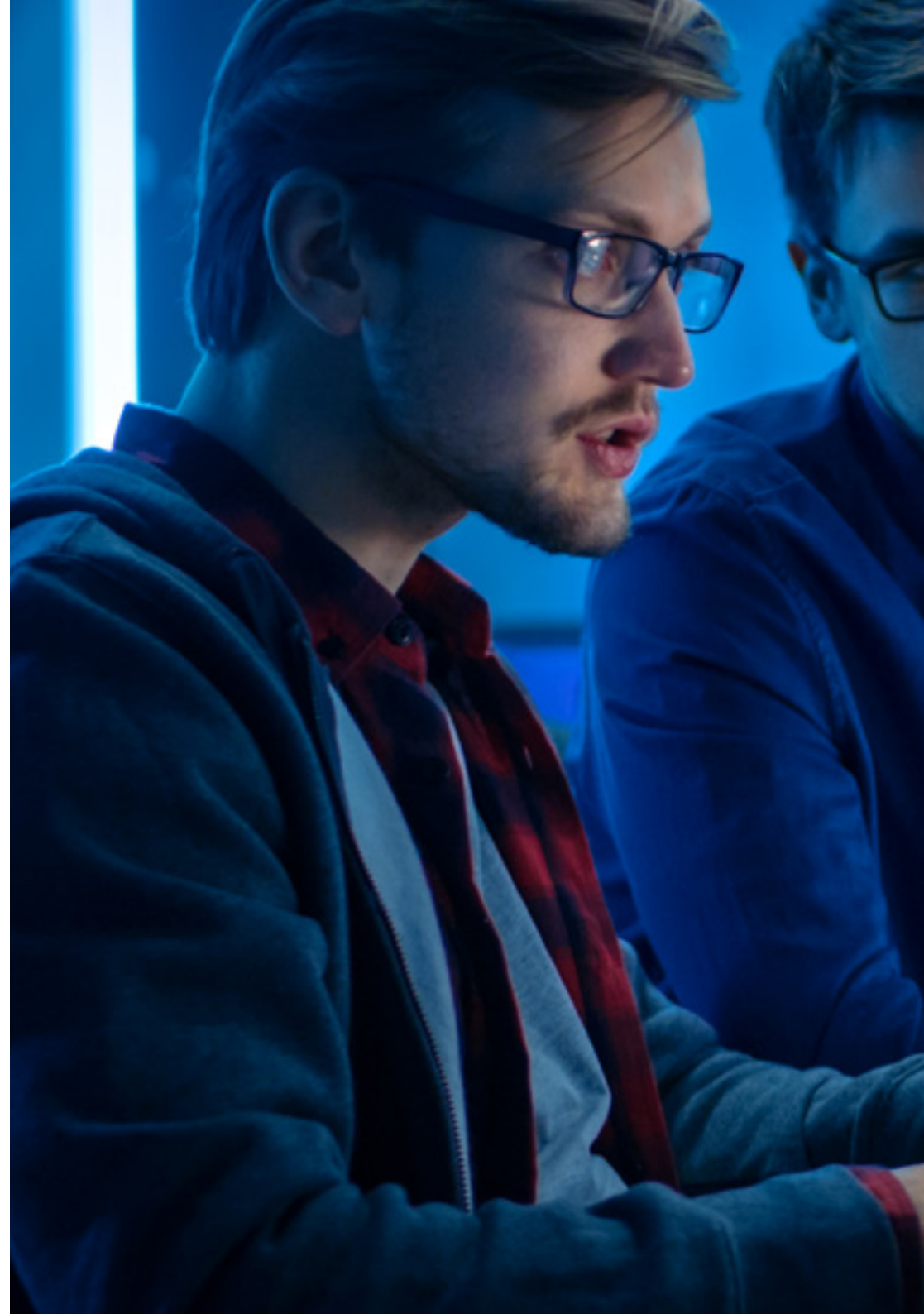
- 3.1. Concetto di Sistema Operativo
  - 3.1.1. Funzioni del Sistema Operativo
  - 3.1.2. Gestione dei processi
  - 3.1.3. Gestione della memoria
  - 3.1.4. Gestione della directory e dei file
  - 3.1.5. La *Shell*: interattività
  - 3.1.6. Sicurezza
  - 3.1.7. Obiettivi del progetto
- 3.2. Storia dei Sistemi Operativi
  - 3.2.1. Prima generazione
  - 3.2.2. Seconda generazione
  - 3.2.3. Terza generazione
  - 3.2.4. Quarta generazione
  - 3.2.5. Caso OS/2
  - 3.2.6. La storia di GNU/Linux
  - 3.2.7. La storia di Windows
- 3.3. Struttura di un sistema operativo
  - 3.3.1. Sistema monolitico
  - 3.3.2. Sistemi a strati
  - 3.3.3. Virtualizzazione
  - 3.3.4. Exokernel
  - 3.3.5. Modello client-server
  - 3.3.6. Sistemi distribuiti
- 3.4. Chiamate di sistema
  - 3.4.1. Chiamate di sistema: Concetti
  - 3.4.2. Chiamate di sistema per la gestione dei processi
  - 3.4.3. Chiamate di sistema per l'amministrazione di file e directory
  - 3.4.4. Chiamate al sistema di comunicazione
- 3.5. Windows e GNU/Linux
  - 3.5.1. Struttura di Windows
  - 3.5.2. Struttura di GNU/Linux

- 3.6. La *Shell* di GNU/Linux e PowerShell
  - 3.6.1. L'interprete dei comandi
  - 3.6.2. Utilizzo dell'interprete dei comandi
  - 3.6.3. Comandi GNU/Linux
  - 3.6.4. Sintassi di base di PowerShell
  - 3.6.5. Comandi di base di PowerShell
- 3.7. Programmazione della *Shell*
  - 3.7.1. Programmazione di *Scripts*
  - 3.7.2. Sintassi
- 3.8. Programmazione di sistema in GNU/Linux
  - 3.8.1. Linguaggio C basso UNIX
  - 3.8.2. Strumenti di compilazione
  - 3.8.3. Gestione degli errori
- 3.9. Chiamate di sistema sui file
  - 3.9.1. Chiamate di base
  - 3.9.2. Chiamate sulla directory
  - 3.9.3. Chiamate avanzate
- 3.10. Chiamate di sistema sui processi
  - 3.10.1. Chiamate di base
  - 3.10.2. Segnali
  - 3.10.3. Tubazioni

### Modulo 4. Struttura del computer

- 4.1. Fondamenti di progettazione ed evoluzione dei computer
  - 4.1.1. Definizione di architettura dei computer
  - 4.1.2. Evoluzione e prestazioni delle architetture
  - 4.1.3. Architetture parallele e livelli di parallelismo
- 4.2. Valutazione delle prestazioni di un computer
  - 4.2.1. Misurazioni delle prestazioni
  - 4.2.2. Programmi di prova (*Benchmarks*)
  - 4.2.3. Miglioramento delle prestazioni
  - 4.2.4. Costo di un computer

- 4.3. Sfruttare la gerarchia della memoria
  - 4.3.1. Gerarchia della memoria
  - 4.3.2. Nozioni di base sulla cache
  - 4.3.3. Valutazione e miglioramento della cache
  - 4.3.4. Memoria virtuale
- 4.4. Archiviazione e altri aspetti di input/output
  - 4.4.1. Affidabilità e disponibilità
  - 4.4.2. Archiviazione su disco
  - 4.4.3. Archiviazione Flash
  - 4.4.4. Sistemi di connessione e trasferimento dati
- 4.5. Processori segmentati
  - 4.5.1. Cosa sono i processori segmentati?
  - 4.5.2. Principi di segmentazione e miglioramento delle prestazioni
  - 4.5.3. Progettazione di processori segmentati
  - 4.5.4. Ottimizzazione del percorso funzionale
  - 4.5.5. Gestione degli interrupt in un processore segmentato
- 4.6. Processori superscalari
  - 4.6.1. Cosa sono i processori superscalari?
  - 4.6.2. Parallelismo delle istruzioni e delle macchine
  - 4.6.3. Elaborazione di istruzioni superscalari
  - 4.6.4. Elaborazione dell'istruzione di salto
  - 4.6.5. Gestione degli interrupt dei processori superscalari
- 4.7. Processore VLIW
  - 4.7.1. Cosa sono i processori VLIW?
  - 4.7.2. Sfruttare il parallelismo nelle architetture VLIW
  - 4.7.3. Risorse di supporto per i compilatori
- 4.8. Processori vettoriali
  - 4.8.1. Cosa sono i processori vettoriali?
  - 4.8.2. Architettura vettoriale
  - 4.8.3. Il sistema di memoria nei processori vettoriali
  - 4.8.4. Misurazioni delle prestazioni nei processori vettoriali
  - 4.8.5. Efficienza dell'elaborazione vettoriale





- 4.9. Computer paralleli
  - 4.9.1. Architetture parallele e livelli di parallelismo
  - 4.9.2. Motivazione dello studio dei computer paralleli
  - 4.9.3. Spazio di progettazione: Classificazione e struttura generale
  - 4.9.4. Prestazioni dei computer paralleli
  - 4.9.5. Classificazione dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
  - 4.9.6. Struttura generale dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
  - 4.9.7. L'interfaccia di rete nei computer paralleli
  - 4.9.8. La rete di interconnessione nei computer paralleli
  - 4.9.9. Prestazioni del sistema di comunicazione nei computer paralleli
- 4.10. Reti di interconnessione e multiprocessori
  - 4.10.1. Topologia e tipi di reti di interconnessione
  - 4.10.2. Commutazione nelle reti di interconnessione
  - 4.10.3. Controllo del flusso nelle reti di interconnessione
  - 4.10.4. Routing nelle reti di interconnessione
  - 4.10.5. Coerenza del sistema di memoria nei multiprocessori
  - 4.10.6. Consistenza della memoria del multiprocessore
  - 4.10.7. Sincronizzazione nei multiprocessori



*Un'esperienza di specializzazione  
unica e decisiva per crescere a  
livello professionale"*

# 04 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.



# 05 Titolo

L'Esperto Universitario in Gestione dei Sistemi Operativi 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 Gestione dei Sistemi Operativi** 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 **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 Gestione dei Sistemi Operativi**

N° Ore Ufficiali: **600 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 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

**Esperto Universitario**  
Gestione dei Sistemi  
Operativi

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

# Esperto Universitario

## Gestione dei Sistemi Operativi

