

Master Privato

Sistemi Informatici



Master Privato Sistemi Informatici

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/master/master-sistemi-informatici

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 30

06

Titolo

pag. 38

01

Presentazione

La tecnologia Blockchain e l'ambiente crittografico (sempre più diffuso nel contesto cyber), così come l'evoluzione tecnologica favorita dai progressi dell'IoT, hanno aumentato il valore dei sistemi IT e dei professionisti in questo ambito. Trattandosi di un settore così complesso che richiede una serie di conoscenze tecniche specifiche, trovare specialisti competenti in materia non è cosa frequente, per cui la domanda di lavoro esistente aumenta ogni giorno. Per questo motivo TECH ha pensato di progettare un programma che riunisca le informazioni più recenti in questo campo, dalle basi fisiche della tecnologia informatica alla strutturazione di sistemi operativi avanzati. In questo modo, gli studenti potranno immergersi nel mondo del software libero e della conoscenza aperta attraverso un corso 100% online che segnerà una svolta nella loro carriera professionale.



“

Vuoi diventare il nuovo Steve Jobs e rivoluzionare l'industria dei computer con sistemi informatici potenti e innovativi? Scegli questo Master Privato e conoscerai le chiavi per realizzarlo"

L'invenzione dello Z1, primo computer "moderno" veramente funzionale, ha posto le basi di un'industria che, nel corso degli anni, ha acquisito un carattere tecnico, complesso, specifico e innovativo, assolutamente impensabile per pionieri del settore come Konrad Zuse o Alan Turing. Dal lancio del primo Colossus Mark al successo della commercializzazione del Macintosh 128 K o del PC IBM con Windows 1.0 un anno dopo, sono passati solo 4 decenni, ma queste macchine sono passate dalla sola lettura di comunicazioni criptate a permettere ai loro utenti di creare documenti, gestire dati o inviare e-mail.

Grazie allo sviluppo tecnologico, ai progressi nel campo dell'informatica e della programmazione e all'evoluzione dell'IoT come centro nevralgico della comunicazione collettiva tra i dispositivi di tutto il mondo, oggi i sistemi hanno raggiunto un livello di complessità molto elevato, generando UX sempre più personalizzate e adatte alle esigenze della società. Da qualsiasi punto di vista la si guardi, l'informatica è presente in tutti gli aspetti della vita umana. Per questo motivo, il ruolo svolto dai professionisti del settore è fondamentale e molto richiesto nel mercato odierno.

Su questa base, TECH e il suo team di esperti hanno sviluppato un programma che comprende le informazioni più esaustive, complete e innovative del settore, concepito con l'obiettivo di fungere da guida per la specializzazione degli studenti. Attraverso 1.500 ore di contenuti diversificati, si potranno approfondire i fondamenti della fisica adattati al campo dell'informatica, nonché l'applicazione della tecnologia e delle strategie attuali alla progettazione di software e applicazioni per le diverse piattaforme e sistemi operativi disponibili. Tutto questo 100% online e durante 12 mesi di preparazione teorico-pratica con la quale non solo adeguerai il tuo profilo alle richieste più esigenti del settore, ma nella quale troverai le chiavi per intraprendere il cammino verso la nuova rivoluzione informatica che sta per arrivare.

Questo **Master Privato in Sistemi Informatici** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

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



Il programma perfetto per aggiornarsi sui fondamenti fisici dell'informatica e sulla sua applicazione nell'ambiente computazionale"

“

Se desideri acquisire i concetti classici della progettazione logica del software, questo programma ti fornirà tutto ciò che ti serve per gestire l'algebra booleana e gli elementi di memoria"

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.

Oltre all'elevato contenuto di conoscenze nell'area software, verrà trattato anche il lato hardware dei computer e dei sistemi.

TECH non ha limiti: Si tratta di un corso progettato per consentire l'accesso da qualsiasi luogo e da qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet.



02 Obiettivi

I Sistemi Informatici sono in continua evoluzione, per cui i professionisti di questo settore devono aggiornare costantemente le proprie conoscenze per non rimanere indietro rispetto al progresso tecnologico. A questo proposito, TECH ha sviluppato questo Master Privato con l'obiettivo di riunire, in un unico corso, le informazioni più recenti e complete relative a questo settore, nonché le strategie e le linee guida che oggi stanno avendo i migliori risultati nella progettazione di software, applicazioni e tecniche operative avanzate. Tutto questo al 100% online e in 12 mesi di specializzazione, che senza dubbio supererà anche le tue aspettative più ambiziose.



“

Vuoi specializzarti in Sistemi Informatici ma non hai il tempo di frequentare corsi presenziali? Frequenta questo Master Privato 100% Online da dove vuoi, senza orari o obblighi”

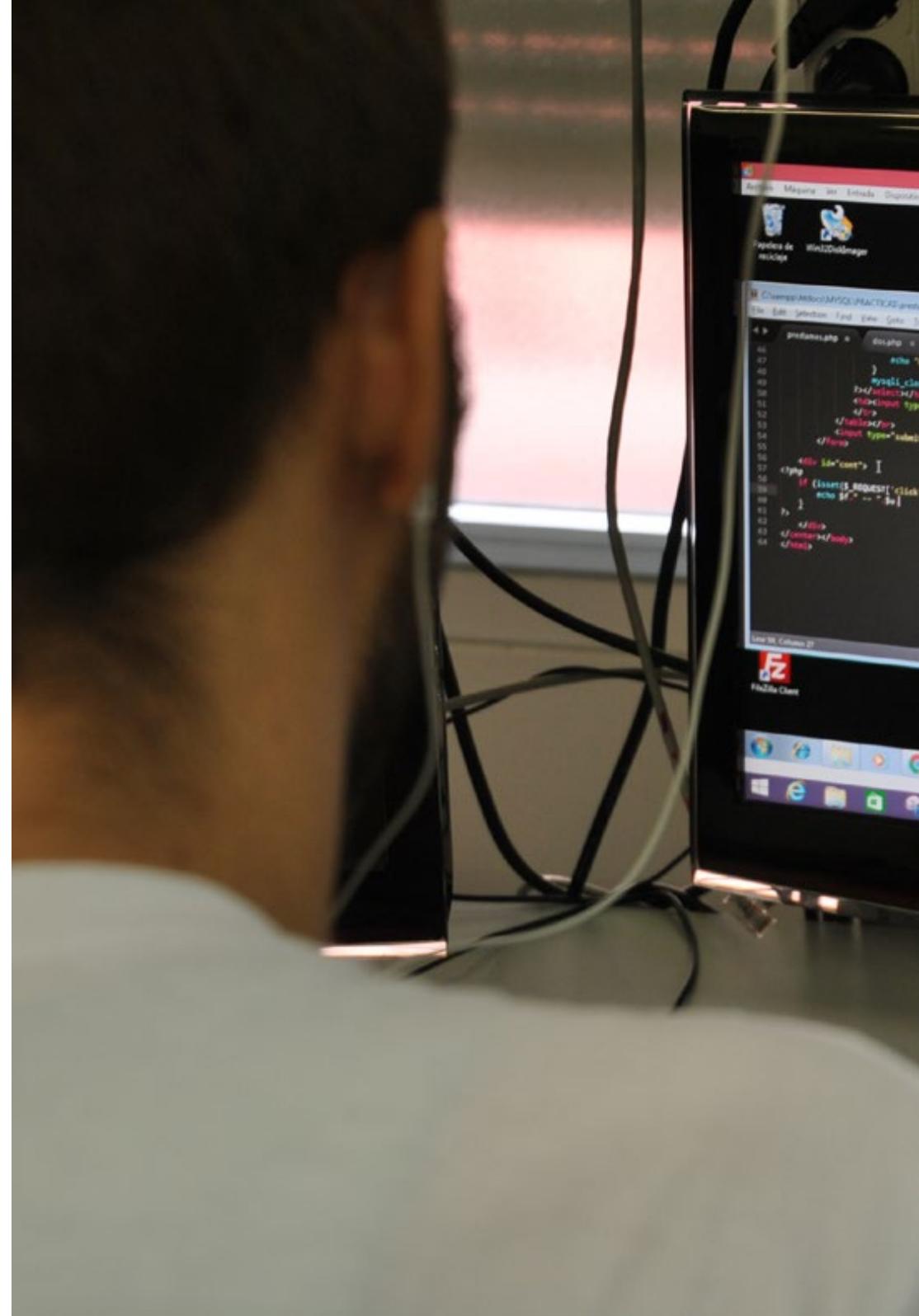


Obiettivo generale

- ◆ Specializzare i professionisti dal punto di vista scientifico e tecnologico, nonché prepararli alla pratica professionale dei Sistemi Informatici, il tutto grazie ad una preparazione trasversale e versatile adattata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore

“

Un percorso di specializzazione e crescita professionale che ti proietterà verso una maggiore competitività all'interno del mercato del lavoro”





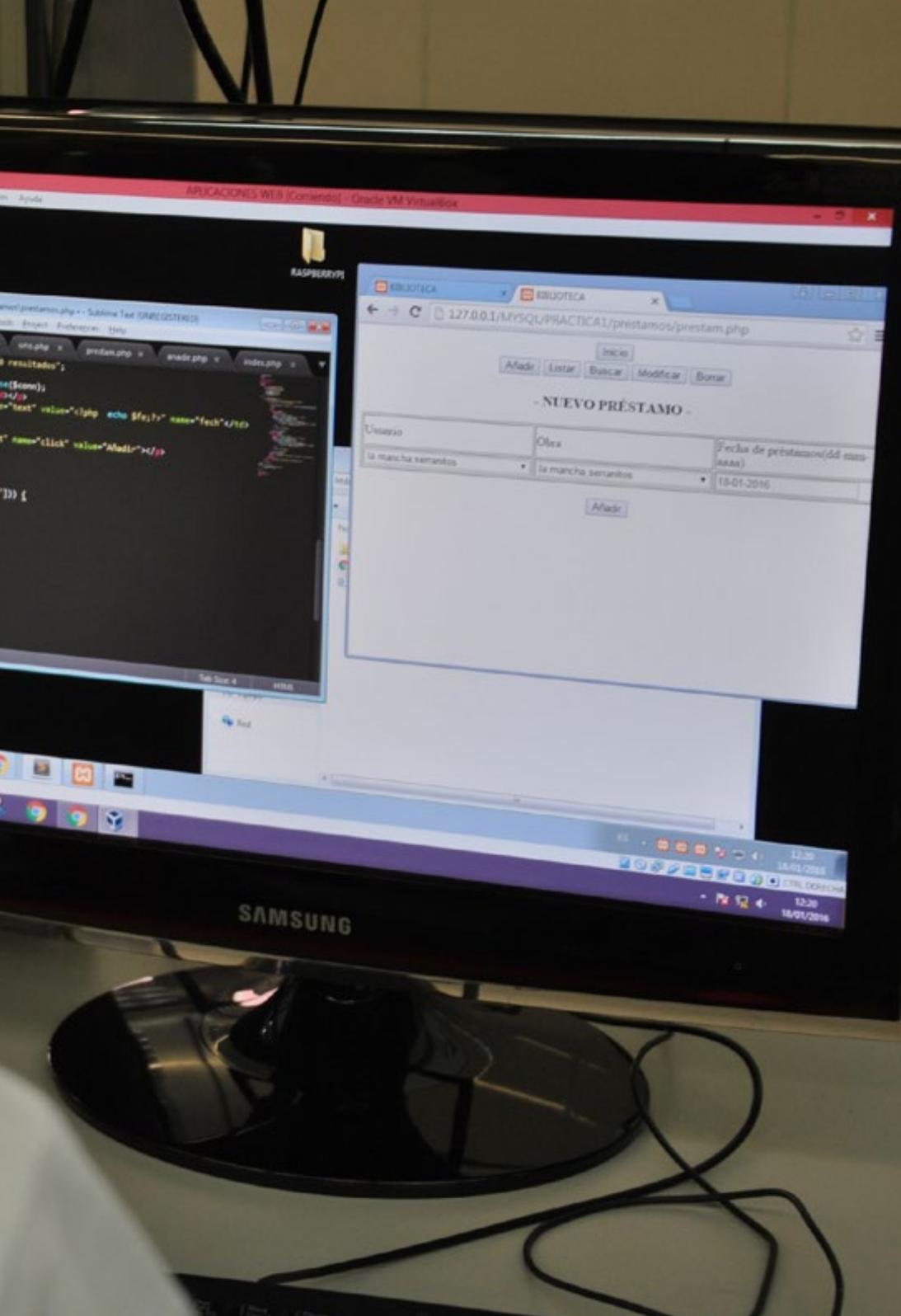
Obiettivi specifici

Modulo 1. Fondamenti fisici informatici

- ◆ Acquisire le conoscenze fondamentali della fisica ingegneristica, come le forze fondamentali e le leggi di conservazione
- ◆ Apprendere i concetti relativi all'energia, i suoi tipi, le misure, la conservazione e le unità di misura
- ◆ Comprendere il funzionamento dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici
- ◆ Comprendere le basi dei circuiti elettrici in corrente continua e in corrente alternata
- ◆ Assimilare la struttura degli atomi e delle particelle subatomiche
- ◆ Comprendere le basi della fisica quantistica e della relatività

Modulo 2. Tecnologia informatica

- ◆ 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



Modulo 3. Struttura del computer

- ◆ 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

Modulo 4. Sistemi operativi

- ◆ 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

Modulo 5. Sistemi operativi avanzati

- ◆ 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 script 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

Modulo 6. Software libero e conoscenza aperta

- ◆ Imparare i concetti di Software Libero e Conoscenza Aperta, nonché i diversi tipi di licenze associate
- ◆ Conoscere i principali strumenti gratuiti disponibili in diversi settori come i sistemi operativi, la gestione aziendale, i gestori di contenuti, la creazione di contenuti multimediali ecc.
- ◆ Comprendere l'importanza e i vantaggi del software libero nel mondo degli affari, sia in termini di caratteristiche che di costi
- ◆ Approfondire la conoscenza del sistema operativo GNU/Linux, delle diverse distribuzioni esistenti e di come realizzarne adattamenti personalizzati
- ◆ Conoscere il funzionamento e lo sviluppo di WordPress, dato che questo CMS rappresenta più del 35% dei siti web attivi nel mondo, e più del 60% nel caso particolare dei CMS
- ◆ Comprendere il funzionamento del sistema operativo dei dispositivi mobili Android e le basi dello sviluppo di applicazioni mobili sia in modo nativo che come con *frameworks* multiplatforma

Modulo 7. Reti di computer

- ◆ Acquisire le conoscenze essenziali delle reti informatiche su internet
- ◆ Comprendere il funzionamento dei diversi livelli che definiscono un sistema in rete, come i livelli di applicazione, trasporto, rete e collegamento
- ◆ Comprendere la composizione delle LAN, la loro topologia e i loro elementi di rete e interconnessione
- ◆ Imparare a conoscere il funzionamento dell'indirizzamento IP e la *subnetting*
- ◆ Comprendere la struttura delle reti wireless e mobili, compresa la nuova rete 5G
- ◆ Conoscere i diversi meccanismi di sicurezza della rete e i diversi protocolli di sicurezza di internet

Modulo 8. Tecnologie emergenti

- ◆ Conoscere le diverse tecnologie e i servizi mobili attualmente disponibili sul mercato
- ◆ Imparare a progettare esperienze utente adatte alle nuove tecnologie emergenti attualmente disponibili
- ◆ Scoprire le novità presenti nel mondo della realtà estesa, con applicazioni e servizi AR e VR, così come i servizi basati sulla localizzazione
- ◆ Capire come funziona l'Internet of Things (IOT), i suoi fondamenti, i componenti principali, il Cloud Computing e le Smart Cities
- ◆ Acquisire le conoscenze di base per comprendere i fondamenti della Blockchain, le applicazioni e i servizi basati sulla Blockchain
- ◆ Conoscere le ultime tecnologie innovative e introdurre le basi della ricerca

Modulo 9. Sicurezza nei sistemi informativi

- ◆ Imparare lo sviluppo della pianificazione per la gestione del tempo, lo sviluppo del budget e la risposta ai rischi
- ◆ Analizzare la natura degli attacchi di rete e i diversi tipi di architetture di sicurezza
- ◆ Comprendere le tecniche di protezione del sistema e di sviluppo del codice sicuro
- ◆ Conoscere i componenti essenziali di *botnets* e spam, oltre che del malware e del codice dannoso
- ◆ Gettare le basi per l'analisi forense nel mondo del software e del controllo informatico
- ◆ Ottenere una panoramica sulla sicurezza, la crittografia e le crittoanalisi classiche
- ◆ Comprendere i fondamenti della crittografia simmetrica e asimmetrica e i loro principali algoritmi

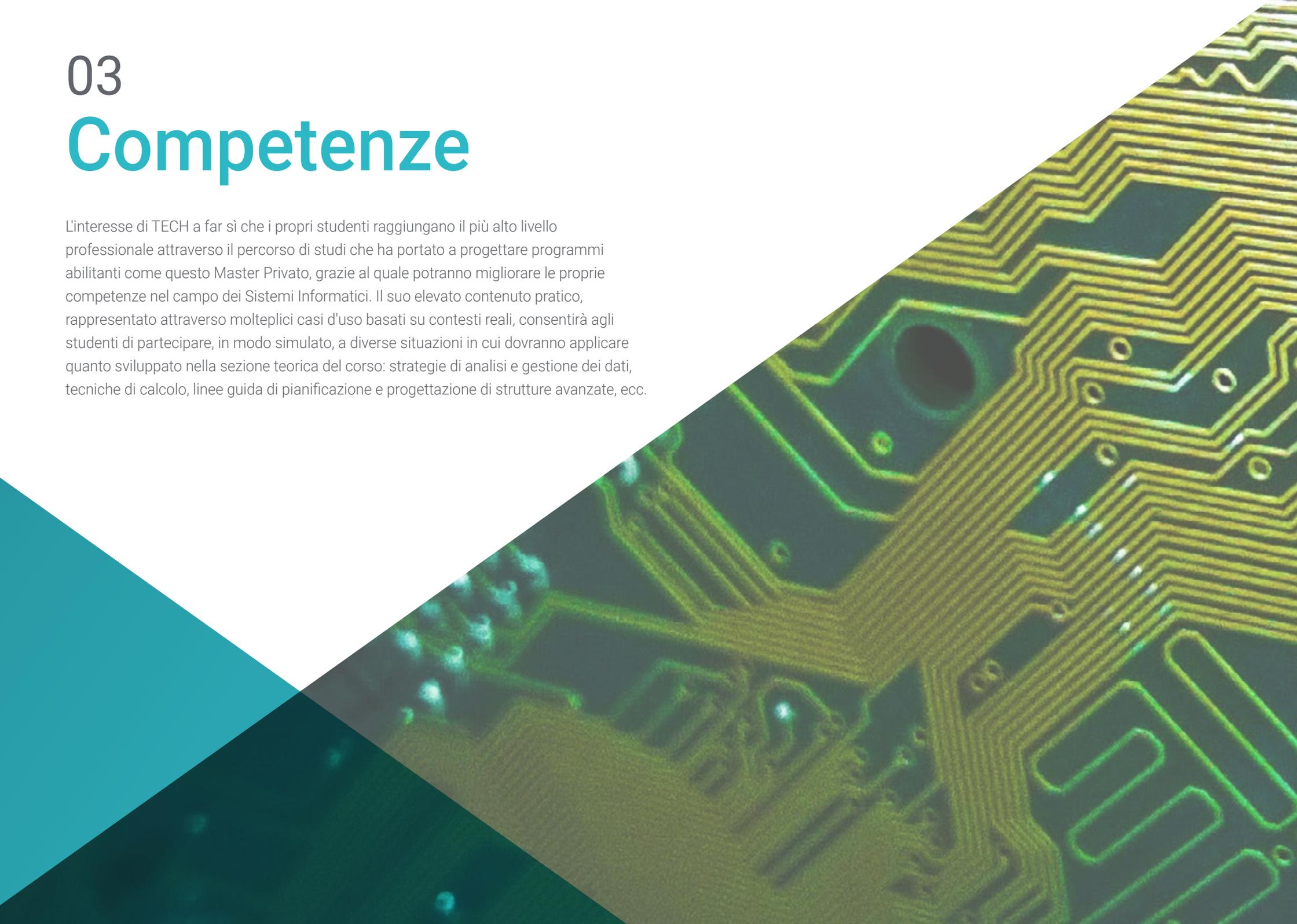
Modulo 10. Integrazione dei sistemi

- ◆ Acquisire i concetti essenziali relativi ai sistemi informativi in ambito aziendale e identificarne le opportunità e le esigenze all'interno dell'azienda stessa
- ◆ Conoscere le basi della Business *Intelligence*, le sue strategie e la sua attuazione, nonché il presente e il futuro della BI
- ◆ Comprendere il funzionamento dei sistemi per la gestione integrata delle risorse aziendali
- ◆ Comprendere la trasformazione digitale, dal punto di vista dell'innovazione aziendale, della gestione finanziaria e produttiva, del marketing e della gestione delle risorse umane

03

Competenze

L'interesse di TECH a far sì che i propri studenti raggiungano il più alto livello professionale attraverso il percorso di studi che ha portato a progettare programmi abilitanti come questo Master Privato, grazie al quale potranno migliorare le proprie competenze nel campo dei Sistemi Informatici. Il suo elevato contenuto pratico, rappresentato attraverso molteplici casi d'uso basati su contesti reali, consentirà agli studenti di partecipare, in modo simulato, a diverse situazioni in cui dovranno applicare quanto sviluppato nella sezione teorica del corso: strategie di analisi e gestione dei dati, tecniche di calcolo, linee guida di pianificazione e progettazione di strutture avanzate, ecc.



“

Un programma che migliorerà le tue competenze nella pianificazione dei processi per l'analisi e il ripristino dei sistemi operativi attraverso i migliori contenuti teorici, pratici e aggiuntivi”



Competenze generali

- ◆ Eseguire correttamente le attività relative ai sistemi IT
- ◆ Padroneggiare i concetti di campi, onde ed elettromagnetismo, la teoria dei circuiti elettrici, i circuiti elettronici, il principio fisico dei semiconduttori e le famiglie logiche, per risolvere eventuali problemi legati a queste aree
- ◆ Conoscere, comprendere e valutare la struttura e l'architettura dei computer

“

*In meno di 12 mesi di corso
padroneggerai i principali strumenti di
software libero e di conoscenza aperta”*





Competenze specifiche

- ◆ Conoscere la struttura, l'organizzazione, il funzionamento e l'interconnessione dei sistemi informatici
- ◆ Realizzare la programmazione di computer, sistemi operativi, database e programmi informatici
- ◆ Conoscere i sistemi operativi e progettare applicazioni per i loro servizi
- ◆ Conoscere e comprendere le principali caratteristiche del software libero
- ◆ Conoscere le caratteristiche delle reti informatiche e creare applicazioni ad esse associate
- ◆ Utilizzare strumenti per l'archiviazione, l'elaborazione e l'accesso ai sistemi informativi
- ◆ Conoscere i possibili attacchi alle reti e i sistemi di sicurezza per prevenirli
- ◆ Conoscere i sistemi informativi aziendali

04

Struttura e contenuti

Il programma è stato progettato da un team di informatici e ingegneri specializzati nell'area dei sistemi informatici. Per questo motivo, è stato possibile mettere a punto un programma completo ed esaustivo che include le informazioni più recenti e specifiche in materia di informatica, programmazione e gestione di progetti software e hardware. Include inoltre centinaia di ore di materiale aggiuntivo, da articoli di ricerca e ulteriori letture in video dettagliati ed esercizi di autoconsapevolezza, in modo da poter non solo contestualizzare i contenuti teorici, ma anche approfondirli in modo personalizzato, dinamico e multidisciplinare.



“

La scelta accademica perfetta per implementare le più recenti tecnologie emergenti nelle vostre strategie IT: basi IoT, Blockchain, V2X, tecniche AR e VR e molto altro ancora!”

Modulo 1. Fondamenti fisici informatici

- 1.1. Forze fondamentali
 - 1.1.1. Seconda legge di Newton
 - 1.1.2. Le forze fondamentali della natura
 - 1.1.3. La forza gravitazionale
 - 1.1.4. La forza elettrica
- 1.2. Leggi di conservazione
 - 1.2.1. Che cos'è la massa?
 - 1.2.2. Carica elettrica
 - 1.2.3. L'esperimento di Millikan
 - 1.2.4. Conservazione della quantità di moto lineare
- 1.3. Energia
 - 1.3.1. Che cos'è l'energia?
 - 1.3.2. Misurazione di energia
 - 1.3.3. Tipi di energia
 - 1.3.4. Dipendenza energetica dell'osservatore
 - 1.3.5. Energia potenziale
 - 1.3.6. Derivazione dell'energia potenziale
 - 1.3.7. Conservazione di energia
 - 1.3.8. Unità di energia
- 1.4. Campo elettrico
 - 1.4.1. Eletticità statica
 - 1.4.2. Campo elettrico
 - 1.4.3. Capacità
 - 1.4.4. Potenziale
- 1.5. Circuiti elettrici
 - 1.5.1. Circolazione delle cariche
 - 1.5.2. Batterie
 - 1.5.3. Corrente alternata

- 1.6. Magnetismo
 - 1.6.1. Introduzione e materiali magnetici
 - 1.6.2. Il campo magnetico
 - 1.6.3. Introduzione elettromagnetica
- 1.7. Spettro elettromagnetico
 - 1.7.1. Equazioni di Maxwell
 - 1.7.2. Ottica e onde elettromagnetiche
 - 1.7.3. L'esperimento di Michelson Morley
- 1.8. L'atomo e le particelle subatomiche
 - 1.8.1. L'atomo
 - 1.8.2. Il nucleo atomico
 - 1.8.3. Radioattività
- 1.9. Fisica quantistica
 - 1.9.1. Colore e calore
 - 1.9.2. Effetto fotoelettrico
 - 1.9.3. Onde di materia
 - 1.9.4. La natura come probabilità
- 1.10. Relatività
 - 1.10.1. Gravità, spazio e tempo
 - 1.10.2. Trasformazioni di Lorentz
 - 1.10.3. Velocità e tempo
 - 1.10.4. Energia, quantità di moto e massa

Modulo 2. Tecnologia informatica

- 2.1. Panoramica e breve storia dei computer
 - 2.1.1. Organizzazione e architettura
 - 2.1.2. Breve storia dei computer
- 2.2. Aritmetica del computer
 - 2.2.1. L'unità aritmetico-logica
 - 2.2.2. Sistemi di numerazione
 - 2.2.3. Rappresentazione di numeri interi
 - 2.2.4. Aritmetica con i numeri interi
 - 2.2.5. Rappresentazione in virgola mobile
 - 2.2.6. Aritmetica in virgola mobile

- 2.3. Concetti classici di progettazione logica
 - 2.3.1. Algebra booleana
 - 2.3.2. Porte logiche
 - 2.3.3. Semplificazione logica
 - 2.3.4. Circuiti combinatori
 - 2.3.5. Circuiti sequenziali
 - 2.3.6. Concetto di macchina sequenziale
 - 2.3.7. Elemento di memoria
 - 2.3.8. Tipi di elementi di memoria
 - 2.3.9. Sintesi di circuiti sequenziali
 - 2.3.10. Sintesi di circuiti sequenziali con PLA
- 2.4. Organizzazione e funzionamento di base del computer
 - 2.4.1. Introduzione
 - 2.4.2. Componenti di un computer
 - 2.4.3. Funzionamento di un computer
 - 2.4.4. Strutture di interconnessione
 - 2.4.5. Interconnessione con bus
 - 2.4.6. Bus PCI
- 2.5. Memoria interna
 - 2.5.1. Introduzione ai sistemi di memoria dei computer
 - 2.5.2. Memoria principale a semiconduttore
 - 2.5.3. Correzione degli errori
 - 2.5.4. Organizzazione avanzata della memoria DRAM
- 2.6. Input/output
 - 2.6.1. Dispositivi esterni
 - 2.6.2. Moduli di input/output
 - 2.6.3. Input/output programmati
 - 2.6.4. Input/output di interruzione
 - 2.6.5. Accesso diretto alla memoria
 - 2.6.6. Processori e canali di input/output
- 2.7. Istruzioni della macchina: caratteristiche e funzioni
 - 2.7.1. Caratteristiche dell'istruzione macchina
 - 2.7.2. Tipi di operatori
 - 2.7.3. Tipi di operazioni
 - 2.7.4. Linguaggio assembly
 - 2.7.5. Indirizzamento
 - 2.7.6. Formati delle istruzioni
- 2.8. Struttura e funzionamento del processore
 - 2.8.1. Organizzazione del processore
 - 2.8.2. Organizzazione dei registri
 - 2.8.3. Ciclo di istruzione
 - 2.8.4. Segmentazione delle istruzioni
- 2.9. Memoria cache e esterna
 - 2.9.1. Principi di base della memoria cache
 - 2.9.2. Elementi di progettazione della cache
 - 2.9.3. Dischi magnetici
 - 2.9.4. RAID
 - 2.9.5. Memoria ottica
 - 2.9.6. Nastro magnetico
- 2.10. Introduzione al funzionamento della centralina
 - 2.10.1. Micro-operazioni
 - 2.10.2. Controllo del processore
 - 2.10.3. Implementazione cablata

Modulo 3. Struttura del computer

- 3.1. Fondamenti di progettazione ed evoluzione dei computer
 - 3.1.1. Definizione di architettura dei computer
 - 3.1.2. Evoluzione e prestazioni delle architetture
 - 3.1.3. Architetture parallele e livelli di parallelismo
- 3.2. Valutazione delle prestazioni di un computer
 - 3.2.1. Misurazioni delle prestazioni
 - 3.2.2. Programmi di prova (*Benchmarks*)
 - 3.2.3. Miglioramento delle prestazioni
 - 3.2.4. Costo di un computer
- 3.3. Sfruttare la gerarchia della memoria
 - 3.3.1. Gerarchia della memoria
 - 3.3.2. Nozioni di base sulla cache
 - 3.3.3. Valutazione e miglioramento della cache
 - 3.3.4. Memoria virtuale
- 3.4. Archiviazione e altri aspetti di input/output
 - 3.4.1. Affidabilità e disponibilità
 - 3.4.2. Archiviazione su disco
 - 3.4.3. Archiviazione Flash
 - 3.4.4. Sistemi di connessione e trasferimento dati
- 3.5. Processori segmentati
 - 3.5.1. Cosa sono i processori segmentati?
 - 3.5.2. Principi di segmentazione e miglioramento delle prestazioni
 - 3.5.3. Progettazione di processori segmentati
 - 3.5.4. Ottimizzazione del percorso funzionale
 - 3.5.5. Gestione degli interrupt in un processore segmentato
- 3.6. Processori superscalari
 - 3.6.1. Cosa sono i processori superscalari?
 - 3.6.2. Parallelismo delle istruzioni e delle macchine
 - 3.6.3. Elaborazione di istruzioni superscalari
 - 3.6.4. Elaborazione dell'istruzione di salto
 - 3.6.5. Gestione degli interrupt dei processori superscalari
- 3.7. Processore VLIW
 - 3.7.1. Cosa sono i processori VLIW?
 - 3.7.2. Sfruttare il parallelismo nelle architetture VLIW
 - 3.7.3. Risorse di supporto per i compilatori
- 3.8. Processori vettoriali
 - 3.8.1. Cosa sono i processori vettoriali?
 - 3.8.2. Architettura vettoriale
 - 3.8.3. Il sistema di memoria nei processori vettoriali
 - 3.8.4. Misurazioni delle prestazioni nei processori vettoriali
 - 3.8.5. Efficienza dell'elaborazione vettoriale
- 3.9. Computer paralleli
 - 3.9.1. Architetture parallele e livelli di parallelismo
 - 3.9.2. Motivazione dello studio dei computer paralleli
 - 3.9.3. Spazio di progettazione: Classificazione e struttura generale
 - 3.9.4. Prestazioni dei computer paralleli
 - 3.9.5. Classificazione dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
 - 3.9.6. Struttura generale dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
 - 3.9.7. L'interfaccia di rete nei computer paralleli
 - 3.9.8. La rete di interconnessione nei computer paralleli
 - 3.9.9. Prestazioni del sistema di comunicazione nei computer paralleli
- 3.10. Reti di interconnessione e multiprocessori
 - 3.10.1. Topologia e tipi di reti di interconnessione
 - 3.10.2. Commutazione nelle reti di interconnessione
 - 3.10.3. Controllo del flusso nelle reti di interconnessione
 - 3.10.4. Routing nelle reti di interconnessione
 - 3.10.5. Coerenza del sistema di memoria nei multiprocessori
 - 3.10.6. Consistenza della memoria del multiprocessore
 - 3.10.7. Sincronizzazione nei multiprocessori

Modulo 4. Sistemi operativi

- 4.1. Introduzione ai sistemi operativi
 - 4.1.1. Concetto
 - 4.1.2. Rassegna storica
 - 4.1.3. Elementi fondamentali dei sistemi operativi
 - 4.1.4. Obiettivi e funzioni dei sistemi operativi
- 4.2. Struttura dei sistemi operativi
 - 4.2.1. Servizi del sistema operativo
 - 4.2.2. Interfaccia utente del sistema operativo
 - 4.2.3. Chiamate di sistema
 - 4.2.4. Tipi di chiamate di sistema
- 4.3. Pianificazione dei processi
 - 4.3.1. Concetti di base
 - 4.3.2. Criteri di pianificazione
 - 4.3.3. Algoritmi di pianificazione
- 4.4. Processi e fili
 - 4.4.1. Concetto di processo
 - 4.4.2. Concetto di filo
 - 4.4.3. Stato dei processi
 - 4.4.4. Controllo del processo
- 4.5. Concorrenza: Esclusione reciproca, sincronizzazione e interblocco
 - 4.5.1. Principi della concorrenza
 - 4.5.2. Esclusione reciproca
 - 4.5.3. Semafori
 - 4.5.4. Monitor
 - 4.5.5. Passaggio di messaggi
 - 4.5.6. Fondamenti dell'interblocco
 - 4.5.7. Prevenzione dell'interblocco
 - 4.5.8. Evitare l'interblocco
 - 4.5.9. Rilevamento e recupero dei deadlock
- 4.6. Gestione della memoria
 - 4.6.1. Requisiti di gestione della memoria
 - 4.6.2. Modello di memoria di un processo
 - 4.6.3. Schema di assegnazione contigua
 - 4.6.4. Segmentazione
 - 4.6.5. Pagine
 - 4.6.6. Impaginazione segmentata
- 4.7. Memoria virtuale
 - 4.7.1. Fondamenti di memoria virtuale
 - 4.7.2. Ciclo di vita una pagina
 - 4.7.3. Politica di gestione della memoria virtuale
 - 4.7.4. Politica di localizzazione
 - 4.7.5. Politica di estrazione
 - 4.7.6. Politica di sostituzione
- 4.8. Sistema di input/output
 - 4.8.1. Dispositivi di input/output
 - 4.8.2. Organizzazione del sistema di input/output
 - 4.8.3. Utilizzo del buffer
 - 4.8.4. Dischi magnetici
- 4.9. Interfaccia e implementazione del file system
 - 4.9.1. Concetto di file
 - 4.9.2. Metodi di accesso
 - 4.9.3. Struttura della directory
 - 4.9.4. Struttura di un file system
 - 4.9.5. Interfaccia e implementazione del file system
 - 4.9.6. Interfaccia e implementazione della directory
 - 4.9.7. Metodi di mappatura
 - 4.9.8. Gestione dello spazio libero
- 4.10. Protezione
 - 4.10.1. Obiettivi
 - 4.10.2. Autenticazione
 - 4.10.3. Autorizzazione
 - 4.10.4. Crittografia

Modulo 5. Sistemi operativi avanzati

- 5.1. Concetto di sistema operativo
 - 5.1.1. Funzioni del sistema operativo
 - 5.1.2. Gestione dei processi
 - 5.1.3. Gestione della memoria
 - 5.1.4. Gestione della directory e dei file
 - 5.1.5. La Shell: interattività
 - 5.1.6. Sicurezza
 - 5.1.7. Obiettivi del progetto
- 5.2. Storia dei sistemi operativi
 - 5.2.1. Prima generazione
 - 5.2.2. Seconda generazione
 - 5.2.3. Terza generazione
 - 5.2.4. Quarta generazione
 - 5.2.5. Caso OS/2
 - 5.2.6. La storia di GNU/Linux
 - 5.2.7. La storia di Windows
- 5.3. Struttura di un sistema operativo
 - 5.3.1. Sistema monolitico
 - 5.3.2. Sistemi a strati
 - 5.3.3. Virtualizzazione
 - 5.3.4. Exokernel
 - 5.3.5. Modello client-server
 - 5.3.6. Sistemi distribuiti
- 5.4. Chiamate di sistema
 - 5.4.1. Chiamate di sistema: Concetti
 - 5.4.2. Chiamate di sistema per la gestione dei processi
 - 5.4.3. Chiamate di sistema per l'amministrazione di file e directory
 - 5.4.4. Chiamate al sistema di comunicazione
- 5.5. Windows e GNU/Linux
 - 5.5.1. Struttura di Windows
 - 5.5.2. Struttura di GNU/Linux

- 5.6. La Shell di GNU/Linux e PowerShell
 - 5.6.1. L'interprete dei comandi
 - 5.6.2. Utilizzo dell'interprete dei comandi
 - 5.6.3. Comandi GNU/Linux
 - 5.6.4. Sintassi di base di PowerShell
 - 5.6.5. Comandi di base di PowerShell
- 5.7. Programmazione della Shell
 - 5.7.1. Programmazione di Scripts
 - 5.7.2. Sintassi
- 5.8. Programmazione di sistema in GNU/Linux
 - 5.8.1. Linguaggio C basso UNIX
 - 5.8.2. Strumenti di compilazione
 - 5.8.3. Gestione degli errori
- 5.9. Chiamate di sistema sui file
 - 5.9.1. Chiamate di base
 - 5.9.2. Chiamate sulla directory
 - 5.9.3. Chiamate avanzate
- 5.10. Chiamate di sistema sui processi
 - 5.10.1. Chiamate di base
 - 5.10.2. Segnali
 - 5.10.3. Condotte

Modulo 6. Software libero e conoscenza aperta

- 6.1. Introduzione al software libero
 - 6.1.1. Storia del software libero
 - 6.1.2. "Libertà" del software
 - 6.1.3. Licenze per l'uso di strumenti software
 - 6.1.4. Proprietà intellettuale del software
 - 6.1.5. Qual è la motivazione per l'utilizzo del software libero?
 - 6.1.6. Miti del software libero
 - 6.1.7. Top500

- 
- 6.2. Conoscenza aperta e licenze CC
 - 6.2.1. Concetti di base
 - 6.2.2. Licenze Creative Commons
 - 6.2.3. Altre licenze di contenuto
 - 6.2.4. Wikipedia e altri progetti di conoscenza aperta
 - 6.3. Principali strumenti di software libero
 - 6.3.1. Sistemi operativi
 - 6.3.2. Applicazioni per ufficio
 - 6.3.3. Applicazioni di gestione aziendale
 - 6.3.4. Gestione dei contenuti web
 - 6.3.5. Strumenti per la creazione di contenuti multimediali
 - 6.3.6. Altre applicazioni
 - 6.4. L'azienda: il software libero e i suoi costi
 - 6.4.1. Software libero: Sì o no?
 - 6.4.2. Verità e bugie sul software libero
 - 6.4.3. Software aziendale basato su software libero
 - 6.4.4. Software aziendale basato su software libero
 - 6.4.5. Modelli di software liberi
 - 6.5. Il sistema operativo GNU/Linux
 - 6.5.1. Architettura
 - 6.5.2. Struttura della directory base
 - 6.5.3. Interfaccia e implementazione del file system
 - 6.5.4. Rappresentazione interna dei file
 - 6.6. Il sistema operativo mobile Android
 - 6.6.1. Storia
 - 6.6.2. Architettura
 - 6.6.3. Forks di Android
 - 6.6.4. Introduzione allo sviluppo di Android
 - 6.6.5. *Frameworks* per lo sviluppo di applicazioni mobili

- 6.7. Creazione di siti web con WordPress
 - 6.7.1. Caratteristiche e struttura di WordPress
 - 6.7.2. Creazione di siti su wordpress.com
 - 6.7.3. Installazione e configurazione di WordPress in un server proprio
 - 6.7.4. Installazione di *Plugins* ed estensione di WordPress
 - 6.7.5. Creazione di *Plugins* per WordPress
 - 6.7.6. Creazione di temi per WordPress
- 6.8. Tendenze del software libero
 - 6.8.1. Ambienti nel cloud
 - 6.8.2. Strumenti di monitoraggio
 - 6.8.3. Sistemi operativi
 - 6.8.4. Big Data e Open Data 2.0
 - 6.8.5. Computazione quantistica
- 6.9. Controllo delle versioni
 - 6.9.1. Concetti di base
 - 6.9.2. Git
 - 6.9.3. Servizi Git in cloud e self-hosted
 - 6.9.4. Altri sistemi di controllo della versione
- 6.10. Distribuzione di GNU/Linux personalizzati
 - 6.10.1. Principali distribuzioni
 - 6.10.2. Distribuzioni derivate da Debian
 - 6.10.3. Creazione pacchetti .deb
 - 6.10.4. Modifica della distribuzione
 - 6.10.5. Creazione di immagini ISO

Modulo 7. Reti di computer

- 7.1. Reti di computer su internet
 - 7.1.1. Reti e internet
 - 7.1.2. Architettura dei protocolli
- 7.2. Il livello applicativo
 - 7.2.1. Modello e protocolli
 - 7.2.2. Servizi FTP e SMTP
 - 7.2.3. Servizio DNS
 - 7.2.4. Modello di funzionamento HTTP
 - 7.2.5. Formati dei messaggi HTTP
 - 7.2.6. Interazione con metodi avanzati
- 7.3. Il livello di trasporto
 - 7.3.1. Comunicazione tra processi
 - 7.3.2. Trasporto orientato alla connessione: TCP e SCTP
- 7.4. Il livello di rete
 - 7.4.1. Commutazione di circuiti e di pacchetti
 - 7.4.2. Il protocollo IP (v4 e v6)
 - 7.4.3. Algoritmi di instradamento
- 7.5. Il livello di collegamento
 - 7.5.1. Livello di collegamento e tecniche di rilevamento e correzione degli errori
 - 7.5.2. Collegamenti e protocolli di accesso
 - 7.5.3. Indirizzamento a livello di collegamento
- 7.6. Reti LAN
 - 7.6.1. Topologie di rete
 - 7.6.2. Elementi di rete e interconnessione
- 7.7. Indirizzamento IP
 - 7.7.1. Indirizzamento IP e *Subnetting*
 - 7.7.2. Panoramica: una richiesta HTTP
- 7.8. Reti wireless e mobili
 - 7.8.1. Reti e servizi mobili 2G, 3G e 4G
 - 7.8.2. Reti 5G

- 7.9. Sicurezza in rete
 - 7.9.1. Fondamenti di sicurezza delle comunicazioni
 - 7.9.2. Controllo di accessi
 - 7.9.3. Sicurezza dei sistemi
 - 7.9.4. Fondamenti di crittografia
 - 7.9.5. Firma digitale
- 7.10. Protocolli di sicurezza su internet
 - 7.10.1. Sicurezza IP e reti private virtuali (VPN)
 - 7.10.2. Sicurezza web con SSL/TLS

Modulo 8. Tecnologie emergenti

- 8.1. Tecnologie mobili
 - 8.1.1. Dispositivi mobili
 - 8.1.2. Comunicazioni mobili
- 8.2. Servizi mobili
 - 8.2.1. Tipi di applicazioni
 - 8.2.2. Decisione relativa al tipo di applicazione mobile
 - 8.2.3. Design dell'interazione mobile
- 8.3. Servizi basati sulla Localizzazione
 - 8.3.1. Servizi basati sulla Localizzazione
 - 8.3.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 8.3.3. Localizzazione basata su GNSS
 - 8.3.4. Precisione ed esattezza delle tecnologie di localizzazione
 - 8.3.5. *Beacons*: localizzazione per prossimità
- 8.4. Design della User Experience (UX)
 - 8.4.1. Introduzione alla User Experience (UX)
 - 8.4.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 8.4.3. Metodologie per il design di UX
 - 8.4.4. Pratica corretta nel processo di prototipazione
- 8.5. Realtà aumentata
 - 8.5.1. Concetti della realtà aumentata
 - 8.5.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 8.5.3. Applicazione e servizi AR e VR

- 8.6. Internet of Things (IoT) I
 - 8.6.1. Fondamenti IoT
 - 8.6.2. Dispositivi e comunicazioni IoT
- 8.7. Internet of Things (IoT) II
 - 8.7.1. Oltre la computazione nel cloud
 - 8.7.2. Città Intelligenti (*smart cities*)
 - 8.7.3. Gemelli digitali
 - 8.7.4. Progetti IoT
- 8.8. Blockchain
 - 8.8.1. Elementi fondamentali della Blockchain
 - 8.8.2. Applicazioni e servizi basati sulla blockchain
- 8.9. Guida autonoma
 - 8.9.1. Tecnologie per la guida autonoma
 - 8.9.2. Guida V2X
- 8.10. Tecnologia innovativa e ricerca
 - 8.10.1. Fondamenti della computazione quantistica
 - 8.10.2. Applicazioni della computazione quantistica
 - 8.10.3. Introduzione alla ricerca

Modulo 9. Sicurezza nei sistemi informativi

- 9.1. Panoramica sulla sicurezza, la crittografia e le crittoanalisi classiche
 - 9.1.1. Sicurezza informatica: prospettiva storica
 - 9.1.2. Ma cos'è esattamente la sicurezza?
 - 9.1.3. Storia della crittografia
 - 9.1.4. Cifrari sostitutivi
 - 9.1.5. Caso di studio: la macchina Enigma
- 9.2. Crittografia simmetrica
 - 9.2.1. Introduzione e terminologia base
 - 9.2.2. Crittografia simmetrica
 - 9.2.3. Modalità di funzionamento
 - 9.2.4. DES
 - 9.2.5. Il nuovo standard AES
 - 9.2.6. Crittografia del flusso
 - 9.2.7. Crittoanalisi

- 9.3. Crittografia asimmetrica
 - 9.3.1. Origini della crittografia a chiave pubblica
 - 9.3.2. Concetti di base e funzionamento
 - 9.3.3. L'algoritmo RSA
 - 9.3.4. Certificati digitali
 - 9.3.5. Conservazione e gestione delle chiavi
- 9.4. Attacchi in rete
 - 9.4.1. Minacce e attacchi alla rete
 - 9.4.2. Enumerazione
 - 9.4.3. Intercettazione del traffico: *Sniffers*
 - 9.4.4. Attacchi di negazione del servizio
 - 9.4.5. Attacchi ARP poisoning
- 9.5. Architetture di sicurezza
 - 9.5.1. Architetture di sicurezza tradizionali
 - 9.5.2. Secure Socket Layer: SSL
 - 9.5.3. Protocollo SSH
 - 9.5.4. Reti Private Virtuali (VPN)
 - 9.5.5. Meccanismi di protezione dell'unità di archiviazione esterna
 - 9.5.6. Meccanismi di protezione hardware
- 9.6. Tecniche di protezione del sistema e sviluppo sicuro del codice
 - 9.6.1. Sicurezza operativa
 - 9.6.2. Risorse e controlli
 - 9.6.3. Monitoraggio
 - 9.6.4. Sistemi di rilevamento delle intrusioni
 - 9.6.5. IDS di Host
 - 9.6.6. IDS di rete
 - 9.6.7. IDS basati sulla firma
 - 9.6.8. Sistemi di esche
 - 9.6.9. Principi di sicurezza di base nello sviluppo del codice
 - 9.6.10. Gestione dei guasti
 - 9.6.11. Nemico pubblico numero 1: buffer overflow
 - 9.6.12. Botch crittografici
- 9.7. *Botnet* e Spam
 - 9.7.1. Origine del problema
 - 9.7.2. Processo di spam
 - 9.7.3. Invio di spam
 - 9.7.4. Affinamento della mailing list
 - 9.7.5. Tecniche di protezione
 - 9.7.6. Servizio antispam offerto da terzi
 - 9.7.7. Casi di studio
 - 9.7.8. Spam esotico
- 9.8. Controllo e attacchi web
 - 9.8.1. Raccolta di informazioni
 - 9.8.2. Tecniche di attacco
 - 9.8.3. Strumenti
- 9.9. Malware e codice maligno
 - 9.9.1. Che cos'è il malware?
 - 9.9.2. Tipi di malware
 - 9.9.3. Virus
 - 9.9.4. Criptovirus
 - 9.9.5. Worm
 - 9.9.6. Adware
 - 9.9.7. Spyware
 - 9.9.8. Hoaxes
 - 9.9.9. Phishing
 - 9.9.10. Trojan
 - 9.9.11. L'economia del malware
 - 9.9.12. Possibili soluzioni
- 9.10. Analisi forense
 - 9.10.1. Raccolta di evidenze
 - 9.10.2. Analisi delle evidenze
 - 9.10.3. Tecniche anti-forensi
 - 9.10.4. Caso di studio pratico

Modulo 10. Integrazione dei sistemi

- 10.1. Introduzione ai sistemi informativi aziendali
 - 10.1.1. Il ruolo dei sistemi informativi
 - 10.1.2. Che cos'è un sistema informativo?
 - 10.1.3. Dimensioni dei sistemi informativi
 - 10.1.4. Processi aziendali e sistemi informativi
 - 10.1.5. Il dipartimento dei sistemi informativi
- 10.2. Opportunità e necessità dei sistemi informativi nell'impresa
 - 10.2.1. Organizzazioni e sistemi informativi
 - 10.2.2. Caratteristiche delle organizzazioni
 - 10.2.3. Impatto dei sistemi informativi sull'impresa
 - 10.2.4. Sistemi informativi per il vantaggio competitivo
 - 10.2.5. Uso dei sistemi nell'amministrazione e nella gestione aziendale
- 10.3. Concetti di base dei sistemi e delle tecnologie dell'informazione
 - 10.3.1. Dati, informazioni e conoscenze
 - 10.3.2. Tecnologia e sistemi informativi
 - 10.3.3. Componenti tecnologici
 - 10.3.4. Classificazione e tipi di sistemi informativi
 - 10.3.5. Architetture basate su servizi e processi aziendali
 - 10.3.6. Forme di integrazione dei sistemi
- 10.4. Sistemi per la gestione integrata delle risorse aziendali
 - 10.4.1. Requisiti aziendali
 - 10.4.2. Un sistema informativo aziendale integrato
 - 10.4.3. Acquisizione vs Sviluppo
 - 10.4.4. Implementazione dell'ERP
 - 10.4.5. Implicazioni nella gestione
 - 10.4.6. Principali fornitori di ERP
- 10.5. Sistemi informativi per la gestione della supply chain e delle relazioni con i clienti
 - 10.5.1. Definizione di catena di approvvigionamento
 - 10.5.2. Gestione della catena di approvvigionamento
 - 10.5.3. Il ruolo dei sistemi informativi
 - 10.5.4. Soluzioni per la gestione della catena di approvvigionamento
 - 10.5.5. Gestione delle relazioni con i clienti
 - 10.5.6. Il ruolo dei sistemi informativi
 - 10.5.7. Implementazione di un sistema CRM
 - 10.5.8. Fattori critici di successo nell'implementazione del CRM
 - 10.5.9. CRM, e-CRM e altre tendenze
- 10.6. Processo decisionale sugli investimenti nelle TIC e nella pianificazione dei sistemi informativi
 - 10.6.1. Criteri per le decisioni di investimento nelle TIC
 - 10.6.2. Collegare il progetto al piano di gestione e di business
 - 10.6.3. Implicazioni nella gestione
 - 10.6.4. Riprogettazione dei processi aziendali
 - 10.6.5. Decisione della direzione sulle metodologie di implementazione
 - 10.6.6. Necessità di pianificazione dei sistemi informativi
 - 10.6.7. Obiettivi, partecipanti e tempistiche
 - 10.6.8. Struttura e sviluppo del piano di sistema
 - 10.6.9. Monitoraggio e aggiornamento
- 10.7. Considerazioni sulla sicurezza nell'uso delle TIC
 - 10.7.1. Analisi dei rischi
 - 10.7.2. Sicurezza nei sistemi informativi
 - 10.7.3. Consigli pratici
- 10.8. Fattibilità dell'implementazione di progetti TIC e aspetti finanziari dei progetti di sistemi informativi
 - 10.8.1. Descrizione e obiettivi
 - 10.8.2. Partecipanti all'EVS
 - 10.8.3. Tecniche e pratiche
 - 10.8.4. Struttura dei costi
 - 10.8.5. Proiezione finanziaria
 - 10.8.6. Preventivi
- 10.9. *Business Intelligence*
 - 10.9.1. Cos'è la Business Intelligence?
 - 10.9.2. Strategia e implementazione della BI
 - 10.9.3. Presente e futuro in BI
- 10.10. ISO/IEC 12207
 - 10.10.1. Cos'è «ISO/IEC 12207»?
 - 10.10.2. Analisi dei sistemi informativi
 - 10.10.3. Progettazione di un sistema informativo
 - 10.10.4. Implementazione e accettazione del sistema informativo

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.



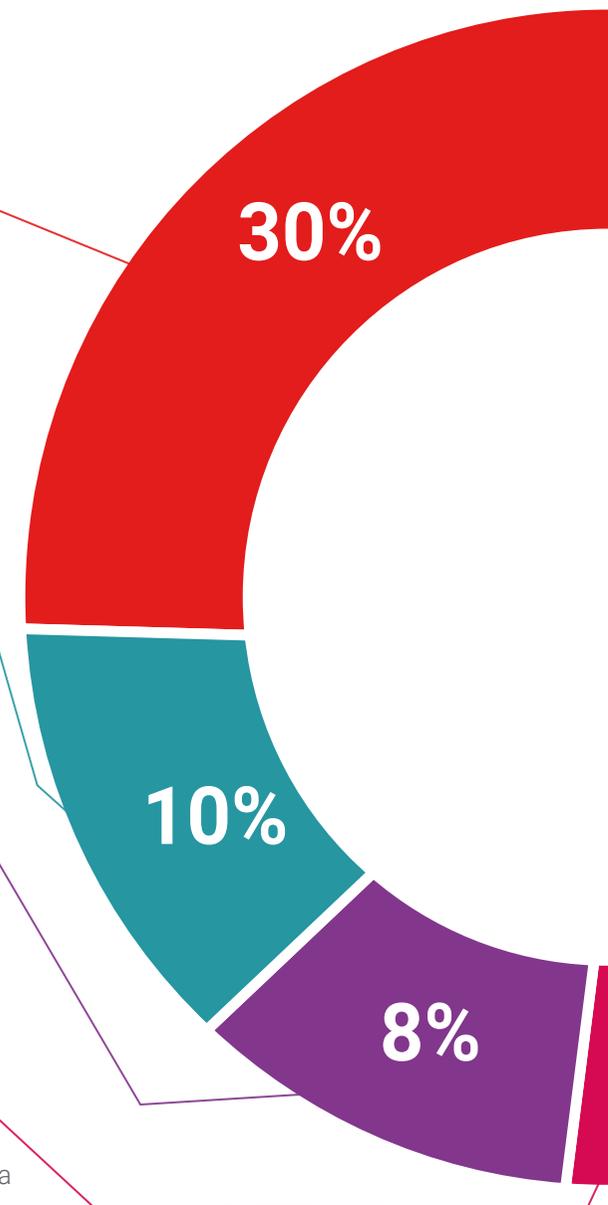
Pratiche di competenze e competenze

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 Master Privato in Sistemi Informatici ti garantisce, oltre alla formazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso al Master Privato rilasciato dalla TECH Università Tecnologica.



“

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

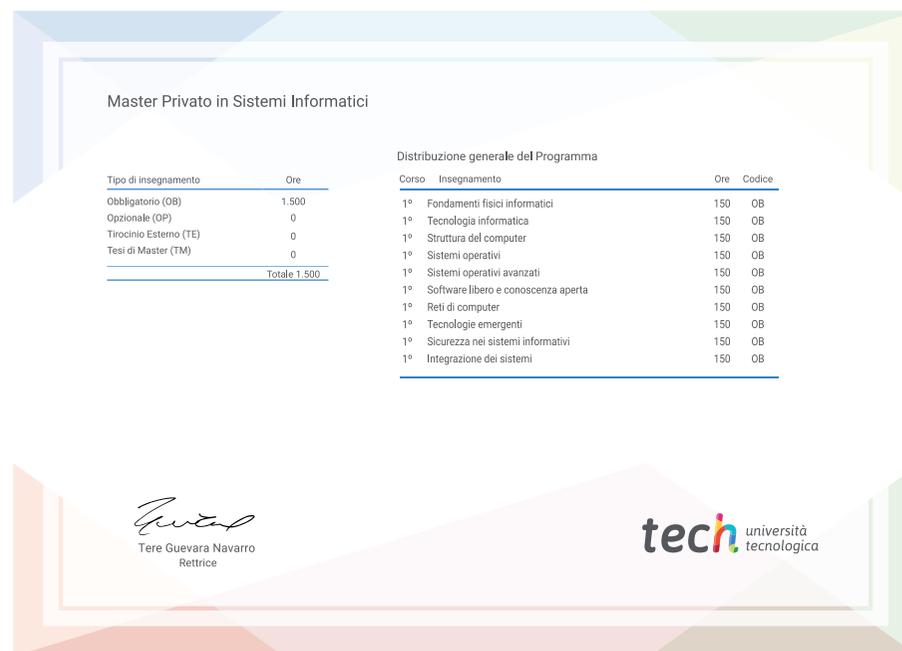
Questo **Master Privato in Sistemi Informatici** possiede il programma più completo e aggiornato presente sul mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, il suo corrispondente titolo **Master Privato** rilasciato da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Master Privato in Sistemi Informatici**

N° Ore Ufficiali: **1.500 O.**



*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 lingu

tech università
tecnologica

Master Privato

Sistemi Informatici

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master Privato

Sistemi Informatici