



Management (Chief Information Officer)

» Modalità: online

» Durata: 2 anni

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 120 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

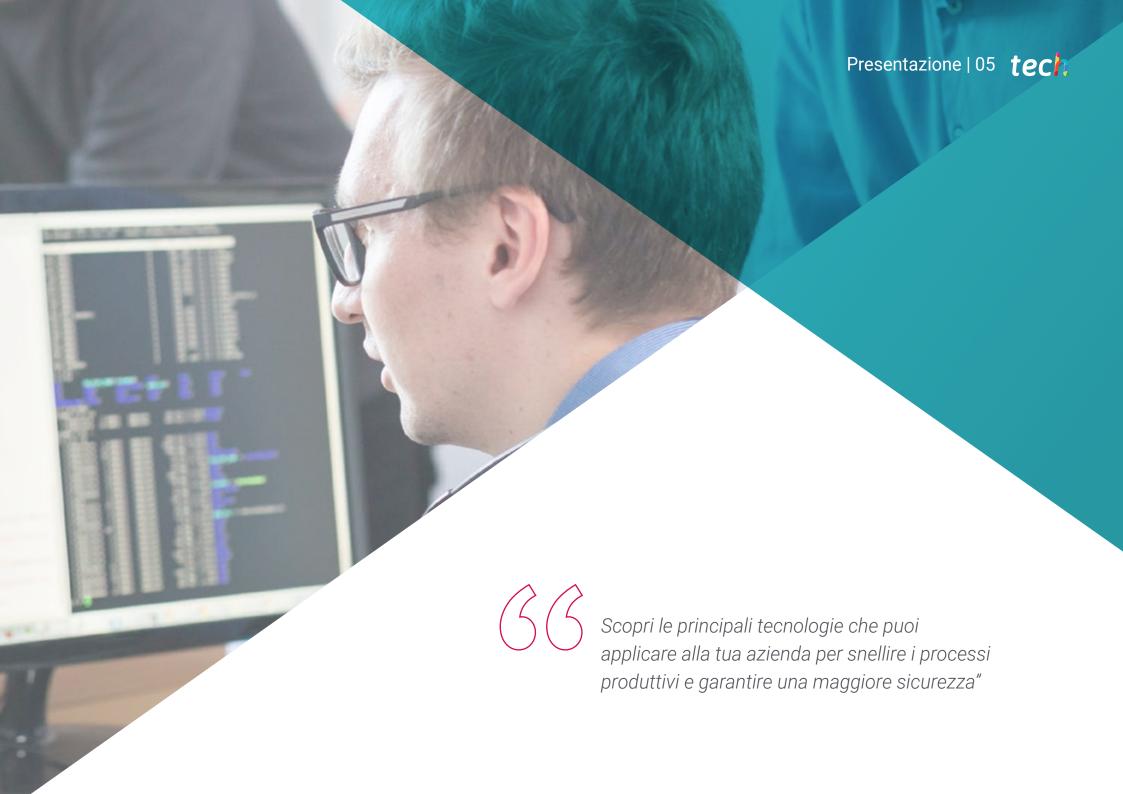
Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/master-specialistico/master-specialistico-information-systems-management-chief-information-officer

Indice

06

Titolo





tech 06 | Presentazione

Le nuove tecnologie hanno favorito il progresso praticamente in tutte le aree professionali, incorporando nuovi modelli di esecuzione delle procedure, che non solo le velocizzano, ma le rendono anche più sicure. Tuttavia, queste stesse tecnologie sono in continua evoluzione, poiché la ricerca in questo campo ha portato alla comparsa di nuove applicazioni e strumenti più avanzati. I responsabili dei sistemi informativi sono i professionisti che devono essere qualificati per decidere quali tecnologie applicare nelle diverse aree dell'azienda, oltre che per monitorarle e controllarle.

Per questo motivo, si tratta di una figura professionale che sta diventando sempre più importante a livello aziendale. La progettazione di programmi, applicazioni e sistemi operativi è uno dei ruoli principali degli informatici che lavorano in questo settore. A questo proposito, questo Master Specialistico include informazioni rilevanti su di essi, oltre a concetti come campi, onde, elettromagnetismo, circuiti, o l'analisi e la comprensione di strutture e architetture informatiche. Si tratta di argomenti molto utili nel campo dell'informatica. Tuttavia, TECH fa approfondisce ulteriormente questo programma, integrandolo con le informazioni più aggiornate sulla *Business Administration*. In questo modo, il direttore dei sistemi potrà acquisire una visione completa e globale di ciò che significa un'azienda, comprendendo, in modo più efficiente, quali sono i benefici che possono essere apportati al business, e prendendo decisioni che saranno fondamentali per la sua crescita.

Per raggiungere questo obiettivo, TECH propone un metodo di apprendimento innovativo, in cui la pratica è la chiave dello studio. In questo modo, con una metodologia assolutamente aggiornata, il professionista avrà l'opportunità di combinare lo studio teorico con casi pratici, rendendo l'apprendimento molto più efficace ed efficiente. E tutto questo in un formato 100% online che consentirà agli studenti di studiare da qualsiasi parte del mondo, senza doversi recare presso un centro fisico e potendo autogestire il proprio tempo di studio come desiderano. Un'opportunità unica che sarà indispensabile per il loro sviluppo professionale.

Questo Master Specialistico in Information Systems Management (Chief Information Officer) possiede il programma più completo e aggiornato del mercato Le caratteristiche principali del corso sono:

- Ultima tecnologia nel software di e-learning
- Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti attivi
- Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- Insegnamento supportato dalla pratica online
- Sistemi di aggiornamento e riciclaggio permanente
- Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet
- Archivi di documentazione complementare disponibili permanentemente



Questo Master Specialistico ti fornirà le risorse necessarie per gestire le nuove tecnologie applicate alla tua attività"



Un programma con il quale è possibile migliorare in modo semplice la propria competenza nella gestione dei sistemi informativi"

Il personale docente del programma è composto da professionisti attivi. In questo modo, TECH può raggiungere l'obiettivo di aggiornamento accademico prefissato. Un team multidisciplinare di professionisti esperti in diversi ambienti, che svilupperanno efficacemente le conoscenze teoriche, ma, soprattutto, metteranno al servizio degli studenti le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza.

Questa padronanza della materia è completata dall'efficacia del design metodologico di questo Master Specialistico. Sviluppato da un personale docente di esperti di e-Learning, integra i più recenti progressi della tecnologia didattica, che consentono di studiare con una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che daranno agli studenti l'operatività di cui hanno bisogno nella loro preparazione.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota, TECH utilizza la telepratica. Con l'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi e il *Learning from an Expert*, gli studenti potranno acquisire le conoscenze come se avessero a che fare direttamente con lo scenario studiato. Un concetto che permetterà di integrare e fissare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

Grazie a questo Master Specialistico potrai studiare in modo esaustivo le principali aree di conoscenza coinvolte nella gestione dei sistemi informativi.





tech 10 | Obiettivi

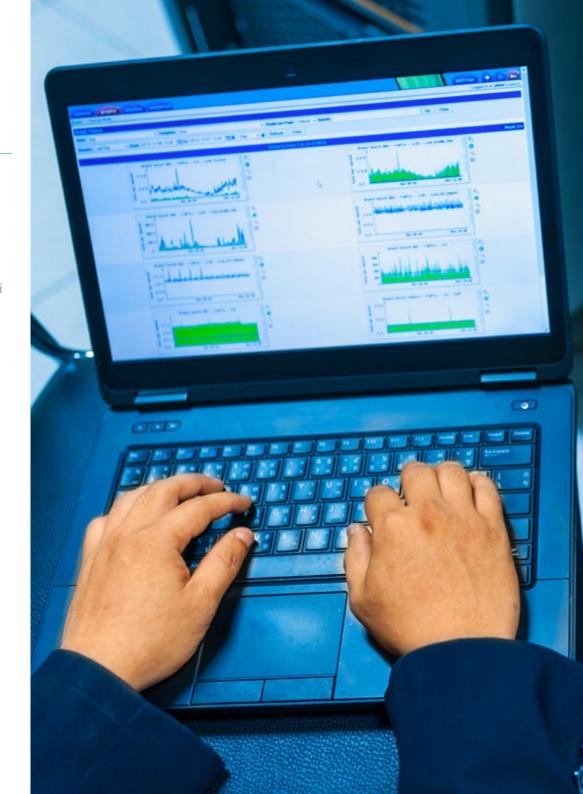


Obiettivi generali

- Definire le ultime tendenze della gestione imprenditoriale, tenendo conto dell'ambiente globalizzato che regola i criteri dell'alta direzione
- Sviluppare le principali competenze di leadership che devono definire i professionisti in attivo
- Specializzare i professionisti dal punto di vista scientifico e tecnologico, nonché prepararli alla pratica professionale dei sistemi informatici, il tutto mediante un programma trasversale e versatile, adattato alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore



Ottieni le conoscenze più specializzate nel settore delle tecnologie informatiche emergenti e raggiungi il successo professionale in questo campo"





Obiettivi specifici

- Sviluppare strategie per prendere decisioni in un ambiente complesso e instabile
- Creare strategie aziendali che stabiliscono il copione che l'azienda deve seguire per diventare più competitiva e raggiungere i propri obiettivi
- Sviluppare le competenze essenziali per gestire strategicamente l'attività aziendale
- Progettare strategie e politiche innovative per migliorare la gestione e l'efficienza imprenditoriale
- Capire il modo migliore per gestire le risorse umane dell'azienda, ottenendo migliori prestazioni delle stesse a favore dei benefici dell'azienda
- Acquisire le competenze comunicative necessarie a un leader aziendale per favorire l'ascolto e la comprensione del suo messaggio tra i membri della sua comunità
- Comprendere l'ambiente economico in cui opera l'azienda e sviluppare strategie adeguate per anticipare i cambiamenti
- Essere in grado di gestire il piano economico e finanziario dell'azienda
- Comprendere le operazioni logistiche necessarie nell'ambiente aziendale per sviluppare un'adequata gestione delle stesse
- Saper applicare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione alle diverse aree dell'azienda
- Apprendere i concetti relativi all'energia, i suoi tipi, le misure, la conservazione e le unità di misura
- Comprendere la storia dei computer e i principali tipi di organizzazioni e architetture esistenti

- Comprendere il funzionamento della gerarchia della memoria, i diversi tipi e i problemi di input/output
- 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
- 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
- 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.
- Conoscere i diversi meccanismi di sicurezza della rete e i diversi protocolli di sicurezza di internet
- Conoscere le diverse tecnologie e i servizi mobili attualmente disponibili sul mercato
- Comprendere i fondamenti della crittografia simmetrica e asimmetrica e i loro principali algoritmi
- Acquisire i concetti essenziali relativi ai sistemi informativi in ambito aziendale e identificarne le opportunità e le esigenze all'interno dell'azienda stessa





tech 14 | Competenze



Competenze generali

- Realizzare una gestione globale dell'azienda, applicando tecniche di leadership che influenzino il rendimento dei lavoratori, in modo tale che gli obiettivi dell'azienda siano raggiunti
- Far parte e guidare la strategia aziendale e competitiva dell'azienda
- Eseguire correttamente le attività relative ai sistemi IT
- Gestire con competenza i sistemi informativi aziendali



Un programma completo che ti aiuterà a crescere professionalmente in un settore sempre più richiesto"





Competenze specifiche

- Gestire correttamente il team per migliorare la produttività e, di conseguenza, i benefici dell'azienda
- Essere in grado di gestire il piano economico e finanziario dell'azienda
- Controllare i processi di logistica, gli acquisti e l'approvvigionamento dell'azienda
- Approfondire i nuovi modelli di business dei sistemi informativi
- Applicare le strategie più adeguate per il commercio elettronico dei prodotti dell'azienda
- Elaborare e condurre piani di marketing
- Incentivare l'innovazione in tutti i processi e le aree dell'azienda
- Condurre i diversi progetti dell'azienda
- 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

- 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





tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Leadership, etica e CSR

- 1.1. Globalizzazione e amministrazione
 - 1.1.1. Globalizzazione e tendenze: Internazionalizzazione dei mercati
 - 1.1.2. Contesto economico e amministrazione corporativa
 - 1.1.3. Accountability o Rendimento dei Conti
- 1.2. Leadership
 - 1.2.1. Contesto interculturale
 - 1.2.2. Leadership e direzione d'impresa
 - 1.2.3. Ruoli e responsabilità direttive
- 1.3. Etica d'impresa
 - 1.3.1. Etica e integrità
 - 1.3.2. Comportamento etico aziendale
 - 1.3.3. Deontologia, codici etici e condotta
 - 1.3.4. Prevenzione di frode e corruzione
- 1.4. Sostenibilità
 - 1.4.1. Impresa e sviluppo sostenibile
 - 1.4.2. Impatto sociale, ambientale ed economico
 - 1.4.3. Agenda 2030 e OSS
- 1.5. Responsabilità sociale d'impresa
 - 1.5.1. Responsabilità sociale delle imprese
 - 1.5.2. Ruoli e responsabilità
 - 1.5.3. Attuazione della responsabilità sociale corporativa

Modulo 2. Direzione strategica e management

- 2.1. Analisi e design organizzativo
 - 2.1.1. Cultura organizzativa
 - 2.1.2. Analisi organizzativa
 - 2.1.3. Progettazione della struttura organizzativa
- 2.2. Strategia corporativa
 - 2.2.1. Strategia di livello corporativo
 - 2.2.2. Tipologie di strategie di livello corporativo
 - 2.2.3. Determinazione della strategia corporativa
 - 2.2.4. Strategia corporativa e immagine di prestigio
- 2.3. Pianificazione e formulazione strategica
 - 2.3.1. Pensieri strategici
 - 2.3.2. Formulazione e pianificazione strategica
 - 2.3.3. Sostenibilità e strategia corporativa
- 2.4. Modelli e schemi strategici
 - 2.4.1. Ricchezza, valore e recupero dell'investimento
 - 2.4.2. Strategia corporativa: metodologie
 - 2.4.3. Crescita e consolidamento della strategia corporativa
- 2.5. Direzione strategica
 - 2.5.1. Missione, visione e valori strategici
 - 2.5.2. Balanced Scorecard/Scheda di valutazione
 - 2.5.3. Analisi, monitoraggio e valutazione della strategia corporativa
 - 2.5.4. Direzione strategica e Reporting
- 2.6. Introduzione ed esecuzione strategica
 - 2.6.1. Attuazione strategica: obiettivi, azioni e impatti
 - 2.6.2. Supervisione e allineamento strategico
 - 2.6.3. Approccio di miglioramento continuo



Struttura e contenuti | 19 tech

27	Managemen

- 2.7.1. Integrazione di strategie funzionali nelle strategie globali di business
- 2.7.2. Politica di gestione e processi
- 2.7.3. Knowledge Management
- 2.8. Analisi e risoluzione di casi/problemi
 - 2.8.1. Metodologia di risoluzione dei problemi
 - 2.8.2. Metodo Casistico
 - 2.8.3. Posizionamento e processo decisionale

Modulo 3. Direzione di persone e gestione del talento

- 3.1. Comportamento organizzativo
 - 3.1.1. Teoria delle organizzazioni
 - 3.1.2. Fattori chiave per il cambiamento nelle organizzazioni
 - 3.1.3. Strategie corporative, tipologie e gestione della conoscenza
- 3.2. Direzione strategica del personale
 - 3.2.1. Progettazione del posto di lavoro, assunzione e selezione
 - 3.2.2. Piano strategico delle risorse umane: progettazione e attuazione
 - 3.2.3. Analisi del posto di lavoro: progettazione e selezione del personale
 - 3.2.4. Specializzazione e crescita professionale
- 3.3. Sviluppo direttivo e leadership
 - 3.3.1. Capacità direttive: competenze e abilità del XXI secolo
 - 3.3.2. Abilità non direttive
 - 3.3.3. Mappa delle competenze e delle abilità
 - 3.3.4. Leadership e direzione del personale
- 3.4. Gestione del cambiamento
 - 3.4.1. Analisi del rendimento
 - 3.4.2. Approccio strategico
 - 3.4.3. Gestione del cambiamento: fattori chiave, progettazione e gestione dei processi
 - 3.4.4. Approccio di miglioramento continuo

tech 20 | Struttura e contenuti

- 3.5. Negoziazione e gestione dei conflitti
 - 3.5.1. Obiettivi della negoziazione: elementi distintivi
 - 3.5.2. Tecniche di negoziazione efficace
 - 3.5.3. Conflitti: fattori e tipologie
 - 3.5.4. Gestione efficiente dei conflitti: negoziazione e comunicazione
- 3.6. Comunicazione direttiva
 - 3.6.1. Analisi delle prestazioni
 - 3.6.2. Dirigere il cambiamento: Resistenza al cambiamento
 - 3.6.3. Gestione dei processi di cambiamento
 - 3.6.4. Gestione di team multiculturali
- 3.7. Gestione di team e prestazioni delle persone
 - 3.7.1. Contesto multiculturale e multidisciplinare
 - 3.7.2. Gestione di team e del personale
 - 3.7.3. Coaching e prestazioni delle persone
 - 3.7.4. Riunioni di gestione: pianificazione e gestione del tempo
- 3.8. Gestione della conoscenza e del talento
 - 3.8.1. Identificazione della conoscenza e talento delle organizzazioni
 - 3.8.2. Modelli corporativi di gestione della conoscenza e del talento
 - 3.8.3. Creatività e innovazione

Modulo 4. Direzione economico-finanziaria

- 4.1. Contesto economico
 - 4.1.1. Teoria delle organizzazioni
 - 4.1.2. Fattori chiave per il cambiamento nelle organizzazioni
 - 4.1.3. Strategie corporative, tipologie e gestione della conoscenza
- 4.2. Contabilità direttiva
 - 4.2.1. Ouadro contabile internazionale
 - 4.2.2. Introduzione al ciclo contabile
 - 4.2.3. Bilanci d'esercizio delle imprese
 - 4.2.4. Analisi dei bilanci d'esercizio: processo decisionale
- 4.3. Bilancio e controllo di gestione
 - 4.3.1. Pianificazione di bilancio
 - 4.3.2. Controllo di gestione: progetto e obiettivi
 - 4.3.3. Supervisione e Reporting

- 4.4. Responsabilità fiscale delle imprese
 - 4.4.1. Responsabilità fiscale corporativa
 - 4.4.2. Procedura fiscale: un approccio caso per caso
- 4.5. Sistemi di controllo delle imprese
 - 4.5.1. Tipologie di controllo
 - 4.5.2. Adempimento normativo/ Compliance
 - 4.5.3. Revisione interna
 - 4.5.4. Revisione esterna
- 4.6. Direzione finanziaria
 - 4.6.1. Introduzione alla direzione finanziaria
 - 4.6.2. Direzione finanziaria e strategia corporativa
 - 4.6.3. Direttore finanziario o Chief Financial Officer (CFO): competenze direttive
- 4.7. Pianificazione finanziaria
 - 4.7.1. Modelli di business e necessità di finanziamento
 - 4.7.2. Strumenti di analisi finanziaria
 - 4.7.3. Pianificazione finanziaria a breve termine
 - 4.7.4. Pianificazione finanziaria a lungo termine
- 4.8. Strategia finanziaria corporativa
 - 4.8.1. Investimenti finanziari corporativi
 - 4.8.2. Crescita strategica: tipologie
- 4.9. Contesto macroeconomico
 - 4.9.1. Analisi macroeconomica
 - 4.9.2. Indicatori economici
 - 4.9.3. Ciclo economico
- 4.10. Finanziamento strategico
 - 4.10.1. Attività bancaria: contesto attuale
 - 4.10.2. Analisi e gestione del rischio
- 4.11. Mercati monetari e di capitali
 - 4.11.1. Mercato a reddito fisso
 - 4.11.2. Mercato a reddito variabile
 - 4.11.3. Valutazione di imprese
- 4.12. Analisi e risoluzione di casi/problemi
 - 4.12.1. Metodologia di risoluzione dei problemi
 - 4.12.2. Metodo casistico

Modulo 5. Direzione di operazioni e logistica

- 5.1. Direzione delle operazioni
 - 5.1.1. Definire la strategia delle operazioni
 - 5.1.2. Pianificazione e controllo della catena di approvvigionamento
 - 5.1.3. Sistema di indicatori
- 5.2. Direzione di acquisti
 - 5.2.1. Gestione di stock
 - 5.2.2. Gestione dei magazzini
 - 5.2.3. Gestione di acquisti e approvvigionamento
- 5.3. Supply Chain Management (I)
 - 5.3.1. Costi ed efficienza della catena di operazioni
 - 5.3.2. Cambiamento nei modelli della domanda
 - 5.3.3. Cambiamento nella strategia delle operazioni
- 5.4. Supply Chain Management (II). Esecuzione
 - 5.4.1. Lean Manufacturing/Lean Thinking
 - 5.4.2. Direzione logistica
 - 5.4.3. Acquisti
- 5.5. Processi logistici
 - 5.5.1. Organizzazione e gestione mediante processi
 - 5.5.2. Approvvigionamento, produzione, distribuzione
 - 5.5.3. Qualità, costi di qualità e strumenti
 - 5.5.4. Servizio post-vendita
- 5.6. Logistica e clienti
 - 5.6.1. Analisi della domanda e previsione
 - 5.6.2. Previsione e pianificazione di vendite
 - 5.6.3. Collaborative Planning Forecasting & Replacement
- 5.7. Logistica internazionale
 - 5.7.1. Dogane, processi di esportazione e importazione
 - 5.7.2. Modi e mezzi di pagamento internazionale
 - 5.7.3. Piattaforme logistiche a livello internazionale
- 5.8. Competere dalle operazioni
 - 5.8.1. L'innovazione nelle operazioni come vantaggio competitivo nell'azienda
 - 5.8.2. Tecnologie e scienze emergenti
 - 5.8.3. Sistemi informativi nelle operazioni

Modulo 6. Direzione di sistemi informativi

- 6.1. Direzione di sistemi informativi
 - 6.1.1. Sistemi di informazione aziendale
 - 6.1.2. Decisioni strategiche
 - 6.1.3. Ruolo del CIO
- 6.2. Tecnologie dell'informazione e strategia aziendale
 - 6.2.1. Analisi aziendale e settori industriali
 - 6.2.2. Modelli di business basati su internet
 - 6.2.3. Il valore dell'IT nell'azienda
- 6.3. Pianificazione strategica di SI
 - 6.3.1. Il processo di pianificazione strategica
 - 6.3.2. Formulazione della strategia di SI
 - 6.3.3. Piano di introduzione della strategia
- 6.4. Sistemi informativi e business intelligence
 - 6.4.1. CRM e Business Intelligence
 - 6.4.2. Gestione di progetti di Business Intelligence
 - 6.4.3. Architettura di Business Intelligence
- 6.5. Nuovi modelli di business basati sulle TIC
 - 6.5.1. Modelli di business a base tecnologica
 - 5.5.2. Capacità di innovare
 - 6.5.3. Ridisegno dei processi della catena di valore
- 6.6. E-commerce
 - 6.6.1. Piano strategico di e-commerce
 - 6.6.2. Gestione logistica e assistenza al cliente nell'e-commerce
 - 5.6.3. *E-commerce* come opportunità di Internazionalizzazione
- 6.7. Strategie di e-business
 - 6.7.1. Strategie sui social media
 - 6.7.2. Ottimizzazione dei canali di servizio e supporto al cliente
 - 6.7.3. Regolazione digitale
- 6.8. Digital business
 - 6.8.1. Mobile e-commerce
 - 6.8.2. Progettazione e fruibilità
 - 6.8.3. Operazioni dell'e-commerce

tech 22 | Struttura e contenuti

Modulo 7. Gestione commerciale, marketing e comunicazione corporativa

ne commerciale	

- 7.1.1. Direzione di vendite
- 7.1.2. Strategia commerciale
- 7.1.3. Tecniche di vendita e di negoziazione
- 7.1.4. Direzione di team di vendite

7.2. Marketing

- 7.2.1. Marketing e impatto aziendale
- 7.2.2. Variabili base del marketing

7.3. Gestione strategica di marketing

- 7.3.1. Fonti di innovazione
- 7.3.2. Tendenze attuali nel marketing
- 7.3.3. Strumenti di marketing
- 7.3.4. Strategia di marketing e comunicazione con i clienti

7.4. Strategia di marketing digitale

- 7.4.1. Approccio al marketing digitale
- 7.4.2. Strumenti di marketing digitale
- 7.4.3. Inbound marketing ed evoluzione del marketing digitale

7.5. Strategia di vendita e comunicazione

- 7.5.1. Posizionamento e promozione
- 7.5.2. Pubbliche relazioni
- 7.5.3. Strategia di vendita e comunicazione

7.6. Comunicazione corporativa

- 7.6.1. Comunicazione interna ed esterna
- 7.6.2. Dipartimento di comunicazione
- 7.6.3. Responsabili della comunicazione (DIRCOM): competenze e responsabilità manageriali

7.7. Strategia di comunicazione corporativa

- 7.7.1. Strategia corporativa di comunicazione
- 7.7.2. Piano di comunicazione
- 7.7.3. Redazione di comunicati stampa/clipping/publicity

Modulo 8. Innovazione e direzione di progetti

8.1. Innovazione

- 8.1.1. Quadro concettuale dell'innovazione
- 8.1.2. Tipologie di innovazione
- 8.1.3. Innovazione continua e discontinua
- 3.1.4. Preparazione e innovazione

8.2. Strategia di innovazione

- 8.2.1. Innovazione e strategia corporativa
- 8.2.2. Progetto globale di innovazione: progettazione e gestione
- 8.2.3. Seminari di innovazione

8.3. Progettazione e verifica del modello di business

- 8.3.1. Metodologia Lean Startup
- 8.3.2. Iniziativa di business innovatore: fasi
- 8.3.3 Modalità di finanziamento
- 8.3.4. Strumenti del modello: mappa di empatia, modello Canvas e metriche
- 8.3.5. Crescita e fidelizzazione

8.4. Direzione e gestione di progetti

- 8.4.1. Opportunità di innovazione
- 8.4.2. Studio di viabilità e concretizzazione delle proposte
- 8.4.3. Definizione e ideazione di progetti
- 8.4.4. Esecuzione dei progetti
- 8.4.5. Chiusura di progetti

Modulo 9. Fondamenti fisici informatici

9.1. Forze fondamentali

- 9.1.1. Seconda legge di Newton
- 9.1.2. Le forze fondamentali della natura
- 9.1.3. La forza gravitazionale
- 9.1.4. La forza elettrica

9.2. Leggi di conservazione

- 9.2.1. Che cos'è la massa?
- 9.2.2. Carica elettrica
- 9.2.3. L'esperimento di Millikan
- 9.2.4. Conservazione della quantità di moto lineare

Struttura e contenuti | 23 tech

9.3.	Energia				
	9.3.1.	Che cos'è l'energia?			
	9.3.2.	Misurazione di energia			
	9.3.3.	Tipi di energia			
	9.3.4.	Dipendenza energetica dell'osservatore			
	9.3.5.	Energia potenziale			
	9.3.6.	Derivazione dell'energia potenziale			
	9.3.7.	Conservazione di energia			
	9.3.8.	Unità di energia			
9.4.	Campo	elettrico			
	9.4.1.	Elettricità statica			
	9.4.2.	Campo elettrico			
	9.4.3.	Capacità			
	9.4.4.	Potenziale			
9.5.	Circuiti	elettrici			
	9.5.1.	Circolazione delle cariche			
	9.5.2.	Batterie			
	9.5.3.	Corrente alternata			
9.6.	Magne	tismo			
	9.6.1.	Introduzione e materiali magnetici			
	9.6.2.	Il campo magnetico			
	9.6.3.	Introduzione elettromagnetica			
9.7.	Spettro	elettromagnetico			
	9.7.1.	Equazioni di Maxwell			

9.7.2. Ottica e onde elettromagnetiche

9.8. L'atomo e le particelle subatomiche

9.8.2. Il nucleo atomico

9.8.3. Radioattività

9.8.1. L'atomo

9.7.3. L'esperimento di Michelson Morley

9.9.	Fisica q 9.9.1.
	9.9.2.
	9.9.3.
	9.9.4.
9.10.	Relativi
2	9.10.1.
	9.10.2.
	9.10.3.
	9.10.4.
Mod	lulo 10
IVIOC	dulo 10.
10.1.	
	10.1.1.
	10.1.2.
10.2.	Aritmet
	10.2.1.
	10.2.2.
	10.2.3.
	10.2.4.
	10.2.5.
100	10.2.6.
10.3.	Concett
	10.3.1. 10.3.2.
	10.3.2.
	10.3.3.
	10.3.4.

9.9.	Fisica q	uantistica
	9.9.1.	Colore e calore
	9.9.2.	Effetto fotoelettrico
	9.9.3.	Onde di materia
	9.9.4.	La natura come probabilità
9.10.	Relativit	à
	9.10.1.	Gravità, spazio e tempo
	9.10.2.	Trasformazioni di Lorentz
	9.10.3.	Velocità e tempo
	9.10.4.	Energia, quantità di moto e massa
Mod	ulo 10.	Tecnologia informatica
10.1.	Panorar	nica e breve storia dei computer
	10.1.1.	Organizzazione e architettura
	10.1.2.	Breve storia dei computer
10.2.	Aritmeti	ca del computer
	10.2.1.	L'unità aritmetico-logica

tettura ter Sistemi di numerazione Rappresentazione di numeri interi Aritmetica con i numeri interi Rappresentazione in virgola mobile Aritmetica in virgola mobile ti classici di progettazione logica Algebra booleana Porte logiche Semplificazione logica

Circuiti combinatori

Circuiti sequenziali

10.3.8. Tipi di elementi di memoria 10.3.9. Sintesi di circuiti sequenziali

10.3.7. Elemento di memoria

10.3.6. Concetto di macchina sequenziale

10.3.10. Sintesi di circuiti sequenziali con PLA

tech 24 | Struttura e contenuti

10.4.	Organizzazione e funzionamento di base del computer				
	10.4.1.	Introduzione			
	10.4.2.	Componenti di un computer			
	10.4.3.	Funzionamento di un computer			
	10.4.4.	Strutture di interconnessione			
	10.4.5.	Interconnessione con bus			
	10.4.6.	Bus PCI			
10.5.	Memori	ia interna			
	10.5.1.	Introduzione ai sistemi di memoria dei computer			
	10.5.2.	Memoria principale a semiconduttore			
	10.5.3.	Correzione degli errori			
	10.5.4.	Organizzazione avanzata della memoria DRAM			
10.6.	Input/o	utput			
	10.6.1.	Dispositivi esterni			
	10.6.2.	Moduli di input/output			
	10.6.3.	Input/output programmati			
	10.6.4.	Input/output di interruzione			
	10.6.5.	Accesso diretto alla memoria			
	10.6.6.	Processori e canali di input/output			
10.7.	Istruzio	ni della macchina: caratteristiche e funzioni			
	10.7.1.	Caratteristiche dell'istruzione macchina			
	10.7.2.	Tipi di operatori			
	10.7.3.	Tipi di operazioni			
	10.7.4.	Linguaggio assembly			
	10.7.5.	Indirizzamento			
	10.7.6.	Formati delle istruzioni			
10.8.	Struttur	a e funzionamento del processore			
	10.8.1.	Organizzazione del processore			
	10.8.2.	Organizzazione dei registri			
	10.8.3.	Ciclo di istruzione			
	10.8.4.	Segmentazione delle istruzioni			

	10.9.1. 10.9.2. 10.9.3. 10.9.4. 10.9.5. 10.9.6. Introduz 10.10.1. 10.10.2.	Principi di base delle memoria cache Elementi di progettazione della cache Dischi magnetici RAID Memoria ottica Nastro magnetico ione al funzionamento della centralina Micro-operazioni Controllo del processore Implementazione cablata
Mod	ulo 11.	Struttura del computer
11.1.	Fondam	enti di progettazione ed evoluzione dei computer
		Definizione di architettura dei computer
	11.1.2.	Evoluzione e prestazioni delle architetture
	11.1.3.	Architetture parallele e livelli di parallelismo
11.2.	Valutazi	one delle prestazioni di un computer
	11.2.1.	Misurazioni delle prestazioni
	11.2.2.	Programmi di prova (Benchmarks)
	11.2.3.	Miglioramento delle prestazioni
	11.2.4.	Costo di un computer
11.3.	Sfruttare	e la gerarchia della memoria
	11.3.1.	Gerarchia della memoria
	11.3.2.	Nozioni di base sulla cache
	11.3.3.	Valutazione e miglioramento della cache
	11.3.4.	Memoria virtuale
11.4.	Archivia	zione e altri aspetti di input/output
	11.4.1.	Affidabilità e disponibilità
	11.4.2.	Archiviazione su disco
	11.4.3.	Archiviazione Flash
	11.4.4.	Sistemi di connessione e trasferimento dati

11.5. Processori segmentati

- 11.5.1. Cosa sono i processori segmentati?
- 11.5.2. Principi di segmentazione e miglioramento delle prestazioni
- 11.5.3. Progettazione di processori segmentati
- 11.5.4. Ottimizzazione del percorso funzionale
- 11.5.5. Gestione degli interrupt in un processore segmentato

11.6. Processori superscalari

- 11.6.1. Cosa sono i processori superscalari?
- 11.6.2. Parallelismo delle istruzioni e delle macchine
- 11.6.3. Elaborazione di istruzioni superscalari
- 11.6.4. Elaborazione dell'istruzione di salto
- 11.6.5. Gestione degli interrupt dei processori superscalari

11.7. Processore VLIW

- 11.7.1. Cosa sono i processori VLIW?
- 11.7.2. Sfruttare il parallelismo nelle architetture VLIW
- 11.7.3. Risorse di supporto per i compilatori

11.8. Processori vettoriali

- 11.8.1. Cosa sono i processori vettoriali?
- 11.8.2. Architettura vettoriale
- 11.8.3. Il sistema di memoria nei processori vettoriali
- 11.8.4. Misurazioni delle prestazioni nei processori vettoriali
- 11.8.5. Efficienza dell'elaborazione vettoriale

11.9. Computer paralleli

- 11.9.1. Architetture parallele e livelli di parallelismo
- 11.9.2. Motivazione dello studio dei computer paralleli
- 11.9.3. Spazio di progettazione: Classificazione e struttura generale
- 11.9.4. Prestazioni dei computer paralleli
- 11.9.5. Classificazione dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
- 11.9.6. Struttura generale dei sistemi di comunicazione nei computer paralleli
- 11.9.7. L'interfaccia di rete nei computer paralleli
- 11.9.8. La rete di interconnessione nei computer paralleli
- 11.9.9. Prestazioni del sistema di comunicazione nei computer paralleli

11.10. Reti di interconnessione e multiprocessori

- 11.10.1. Topologia e tipi di reti di interconnessione
- 11.10.2. Commutazione nelle reti di interconnessione
- 11.10.3. Controllo del flusso nelle reti di interconnessione
- 11.10.4. Routing nelle reti di interconnessione
- 11.10.5. Coerenza del sistema di memoria nei multiprocessori
- 11.10.6. Consistenza della memoria del multiprocessore
- 11.10.7. Sincronizzazione nei multiprocessori

Modulo 12. Sistemi operativi

- 12.1. Introduzione ai sistemi operativi
 - 12.1.1. Concetto
 - 12.1.2. Rassegna storica
 - 12.1.3. Elementi fondamentali dei sistemi operativi
 - 12.1.4. Obiettivi e funzioni dei sistemi operativi
- 12.2. Struttura dei sistemi operativi
 - 12.2.1. Servizi del sistema operativo
 - 12.2.2. Interfaccia utente del sistema operativo
 - 12.2.3 Chiamate di sistema
 - 12.2.4. Tipi di chiamate di sistema
- 12.3. Pianificazione dei processi
 - 12.3.1. Concetti di base
 - 12.3.2. Criteri di pianificazione
 - 12.3.3. Algoritmi di pianificazione
- 12.4. Processi e fili
 - 12.4.1. Concetto di processo
 - 12.4.2. Concetto di filo
 - 12.4.3. Stato dei processi
 - 12.4.4. Controllo del processo

tech 26 | Struttura e contenuti

12.5.	Concor	renza: Esclusione reciproca, sincronizzazione e interblocco
	12.5.1.	Principi della concorrenza
	12.5.2.	Esclusione reciproca
	12.5.3.	Semafori
	12.5.4.	Monitor
	12.5.5.	Passaggio di messaggi
	12.5.6.	Fondamenti dell'interblocco
	12.5.7.	Prevenzione dell'interblocco
	12.5.8.	Evitare l'interblocco
	12.5.9.	Rilevamento e recupero dei deadlock
12.6.	Gestion	ne della memoria
	12.6.1.	Requisiti di gestione della memoria
	12.6.2.	Modello di memoria di un processo
	12.6.3.	Schema di assegnazione contigua
	12.6.4.	Segmentazione
	12.6.5.	Pagine
	12.6.6.	Impaginazione segmentata
12.7.	Memor	ia virtuale
	12.7.1.	Fondamenti di memoria virtuale
	12.7.2.	Ciclo di vita una pagina
	12.7.3.	Politica di gestione della memoria virtuale
	12.7.4.	Politica di localizzazione
	12.7.5.	Politica di estrazione
	12.7.6.	Politica di sostituzione
12.8.	Sistema	a di input/output
	12.8.1.	Dispositivi di input/output
	12.8.2.	Organizzazione del sistema di input/output
	12.8.3.	Utilizzo del buffer
	12.8.4.	Dischi magnetici

- 12.9. Interfaccia e implementazione del file system
 - 12.9.1. Concetto di file
 - 12.9.2. Metodi di accesso
 - 12.9.3. Struttura della directory
 - 12.9.4. Struttura di un file system
 - 12.9.5. Interfaccia e implementazione del file system
 - 12.9.6. Interfaccia e implementazione della directory
 - 12.9.7. Metodi di mappatura
 - 12.9.8. Gestione dello spazio libero
- 12.10. Protezione
 - 12.10.1. Objettivi
 - 12.10.2. Autenticazione
 - 12.10.3. Autorizzazione
 - 12.10.4. Crittografia

Modulo 13. Sistemi operativi avanzati

- 13.1. Concetto di sistema operativo
 - 13.1.1. Funzioni del sistema operativo
 - 13.1.2. Gestione dei processi
 - 13.1.3. Gestione della memoria
 - 13.1.4. Gestione della directory e dei file
 - 13.1.5. La Shell: interattività
 - 13.1.6. Sicurezza
 - 13.1.7. Obiettivi del progetto
- 13.2. Storia dei sistemi operativi
 - 13.2.1. Prima generazione
 - 13.2.2. Seconda generazione
 - 13.2.3. Terza generazione
 - 13.2.4. Quarta generazione
 - 13.2.5. Caso OS/2
 - 13.2.6. La storia di GNU/Linux
 - 13.2.7. La storia di Windows

Struttura e contenuti | 27 tech

1	33	Struttura	di un	sistema	onerativo
П	() ()	SHUHUIA		SISTELLIA	UDELATIVE

- 13.3.1. Sistema monolitico
- 13.3.2. Sistemi a strati
- 13.3.3. Virtualizzazione
- 13.3.4. Exokernel
- 13.3.5. Modello client-server
- 13.3.6. Sistemi distribuiti

13.4. Chiamate di sistema

- 13.4.1. Chiamate di sistema: Concetti
- 13.4.2. Chiamate di sistema per la gestione dei processi
- 13.4.3. Chiamate di sistema per l'amministrazione di file e directory
- 13.4.4. Chiamate al sistema di comunicazione

13.5. Windows e GNU/Linux

- 13.5.1. Struttura di Windows
- 13.5.2. Struttura di GNU/Linux

13.6. La Shell di GNU/Linux e PowerShell

- 13.6.1. L'interprete dei comandi
- 13.6.2. Utilizzo dell'interprete dei comandi
- 13.6.3. Comandi GNU/Linux
- 13.6.4. Sintassi di base di PowerShell
- 13.6.5. Comandi di base di PowerShell

13.7. Programmazione della Shell

- 13.7.1. Programmazione di Scripts
- 13.7.2. Sintassi

13.8. Programmazione di sistema in GNU/Linux

- 13.8.1. Linguaggio C basso UNIX
- 13.8.2. Strumenti di compilazione
- 13.8.3. Gestione degli errori

13.9. Chiamate di sistema sui file

- 13.9.1. Chiamate di base
- 13.9.2. Chiamate sulla directory
- 13.9.3. Chiamate avanzate
- 13.10. Chiamate di sistema sui processi
 - 13.10.1. Chiamate di base
 - 13.10.2. Segnali
 - 13.10.3. Condotte

Modulo 14. Software libero e conoscenza aperta

14.1. Introduzione al software libero

- 14.1.1. Storia del software libero
- 14.1.2. "Libertà" del software
- 14.1.3. Licenze per l'uso di strumenti software
- 14.1.4. Proprietà intellettuale del software
- 14.1.5. Qual è la motivazione per l'utilizzo del software libero?
- 14.1.6. Miti del software libero
- 14.1.7. Top500

14.2. Conoscenza aperta e licenze CC

- 14.2.1. Concetti di base
- 14.2.2. Licenze Creative Commons
- 14.2.3. Altre licenze di contenuto
- 14.2.4. Wikipedia e altri progetti di conoscenza aperta

14.3. Principali strumenti di software libero

- 14.3.1. Sistemi operativi
- 14.3.2. Applicazioni per ufficio
- 14.3.3. Applicazioni di gestione aziendale
- 14.3.4. Gestione dei contenuti web
- 14.3.5. Strumenti per la creazione di contenuti multimediali
- 14.3.6. Altre applicazioni

tech 28 | Struttura e contenuti

14.8.5. Computazione quantistica

14.4.	L'aziend	la: il software libero e i suoi costi
	14.4.1.	Software libero: Sì o no?
	14.4.2.	Verità e bugie sul software libero
	14.4.3.	Software aziendale basato su software libero
	14.4.4.	Software aziendale basato su software libero
	14.4.5.	Modelli di software liberi
14.5.	II sisten	na operativo GNU/Linux
	14.5.1.	Architettura
	14.5.2.	Struttura della directory base
	14.5.3.	Interfaccia e implementazione del file system
	14.5.4.	Rappresentazione interna dei file
14.6.	II sisten	na operativo mobile Android
	14.6.1.	Storia
	14.6.2.	Architettura
	14.6.3.	Forks di Android
	14.6.4.	Introduzione allo sviluppo di Android
	14.6.5.	Frameworks per lo sviluppo di applicazioni mobili
14.7.	Creazio	ne di siti web con WordPress
	14.7.1.	Caratteristiche e struttura di WordPress
	14.7.2.	Creazione di siti su wordpress.com
	14.7.3.	Installazione e configurazione di WordPress in un server proprio
	14.7.4.	Installazione di Plugins ed estensione di WordPress
	14.7.5.	Creazione di <i>Plugins</i> per <i>WordPress</i>
	14.7.6.	Creazione di temi per WordPress
14.8.	Tenden	ze del software libero
	14.8.1.	Ambienti nel cloud
	14.8.2.	Strumenti di monitoraggio
	14.8.3.	Sistemi operativi
	1484	Rig Data e Open Data 2 0

14.9.	Controll	o delle versioni
	14.9.1.	Concetti di base
	14.9.2.	Git
	14.9.3.	Servizi Git in cloud e self-hosted
	14.9.4.	Altri sistemi di controllo della versione
14.10.	Distribu	zione di <i>GNU/Linux</i> personalizzati
	14.10.1	. Principali distribuzioni
	14.10.2	. Distribuzioni derivate da <i>Debian</i>
	14.10.3	. Creazione pacchetti deb
	14.10.4	. Modifica della distribuzione
	14.10.5	. Creazione di immagini ISO
Mod	ulo 15.	Reti di computer
15.1.	Reti di c	omputer su internet
	15.1.1.	Reti e internet
	15.1.2.	Architettura dei protocolli
15.2.	Il livello	applicativo
	15.2.1.	Modello e protocolli
	15.2.2.	Servizi FTP e SMTP
	15.2.3.	Servizio DNS
	15.2.4.	Modello di funzionamento HTTP
	15.2.5.	Formati dei messaggi HTTP
	15.2.6.	Interazione con metodi avanzati
15.3.	Il livello	di trasporto
	15.3.1.	Comunicazione tra processi
	15.3.2.	Trasporto orientato alla connessione: TCP e SCTF
15.4.	Il livello	di rete
	15.4.1.	Commutazione di circuiti e di pacchetti
	15.4.2.	Il protocollo IP (v4 e v6)
	15.4.3.	Algoritmi di instradamento

Struttura e contenuti | 29 tech

- 15.5. Il livello di collegamento
 - 15.5.1. Livello di collegamento e tecniche di rilevamento e correzione degli errori
 - 15.5.2. Collegamenti e protocolli di accesso
 - 15.5.3. Indirizzamento a livello di collegamento
- 15.6. Reti LAN
 - 15.6.1. Topologie di rete
 - 15.6.2. Elementi di rete e interconnessione
- 15.7. Indirizzamento IP
 - 15.7.1. Indirizzamento IP e Subnetting
 - 15.7.2. Panoramica: una richiesta HTTP
- 15.8. Reti wireless e mobili
 - 15.8.1. Reti e servizi mobili 2G, 3G e 4G
 - 15.8.2. Reti 5G
- 15.9. Sicurezza in rete
 - 15.9.1. Fondamenti di sicurezza delle comunicazioni
 - 15.9.2. Controllo di accessi
 - 15.9.3. Sicurezza dei sistemi
 - 15.9.4. Fondamenti di crittografia
 - 15.9.5. Firma digitale
- 15.10. Protocolli di sicurezza su internet
 - 15.10.1. Sicurezza IP e reti private virtuali (VPN)
 - 15.10.2. Sicurezza web con SSL/TLS

Modulo 16. Tecnologie emergenti

- 16.1. Tecnologie mobili
 - 16.1.1. Dispositivi mobili
 - 16.1.2. Comunicazioni mobili
- 16.2. Servizi mobili
 - 16.2.1. Tipi di applicazioni
 - 16.2.2. Decisione relativa al tipo di applicazione mobile
 - 16.2.3. Design dell'interazione mobile

- 16.3. Servizi basati sulla localizzazione
 - 16.3.1. Servizi basati sulla localizzazione
 - 16.3.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 16.3.3. Localizzazione basata su GNSS
 - 16.3.4. Precisione ed esattezza delle tecnologie di localizzazione
 - 16.3.5. Beacons: localizzazione per prossimità
- 16.4. Design della User Experience (UX)
 - 16.4.1. Introduzione alla User Experience (UX)
 - 16.4.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 16.4.3. Metodologie per il design di UX
 - 16.4.4. Pratica corretta nel processo di prototipazione
- 16.5. Realtà aumentata
 - 16.5.1. Concetti di realtà aumentata
 - 16.5.2. Tecnologie per la localizzazione mobile
 - 16.5.3. Applicazione e servizi AR e VR
- 16.6. Internet of Things (IoT). (I)
 - 16.6.1. Fondamenti IoT
 - 16.6.2. Dispositivi e comunicazioni IoT
- 16.7. Internet of Things (IoT). (II)
 - 16.7.1. Oltre la computazione nel cloud
 - 16.7.2. Città intelligenti (Smart Cities)
 - 16.7.3. Gemelli digitali
 - 16.7.4. Progetti IoT
- 16.8. Blockchain
 - 16.8.1. Elementi fondamentali della blockchain
 - 16.8.2. Applicazioni e servizi basati sulla blockchain
- 16.9. Guida autonoma
 - 16.9.1. Tecnologie per la guida autonoma
 - 16.9.2. Guida V2X
- 16.10. Tecnologia innovativa e ricerca
 - 16.10.1. Fondamenti della computazione quantistica
 - 16.10.2. Applicazioni della computazione quantistica
 - 16.10.3. Introduzione alla ricerca

tech 30 | Struttura e contenuti

Modulo 17. Sicurezza nei sistemi informativi

- 17.1. Panoramica sulla sicurezza, la crittografia e le crittoanalisi classiche
 - 17.1.1. Sicurezza informatica: prospettiva storica
 - 17.1.2. Cos'è esattamente la sicurezza?
 - 17.1.3. Storia della crittografia
 - 17.1.4. Cifrari sostitutivi
 - 17.1.5. Caso di studio: la macchina Enigma
- 17.2. Crittografia simmetrica
 - 17.2.1. Introduzione e terminologia base
 - 17.2.2. Crittografia simmetrica
 - 17.2.3. Modalità di funzionamento
 - 17.2.4. DES
 - 17.2.5. Il nuovo standard AES
 - 17.2.6. Crittografia del flusso
 - 17.2.7. Crittoanalisi
- 17.3. Crittografia asimmetrica
 - 17.3.1. Origini della crittografia a chiave pubblica
 - 17.3.2. Concetti di base e funzionamento
 - 17.3.3. L'algoritmo RSA
 - 17.3.4. Certificati digitali
 - 17.3.5. Conservazione e gestione delle chiavi
- 17.4. Attacchi in rete
 - 17.4.1 Minacce e attacchi alla rete
 - 17.4.2. Enumerazione
 - 17.4.3. Intercettazione del traffico: Sniffers
 - 17.4.4. Attacchi di negazione del servizio
 - 17.4.5. Attacchi ARP poisoning
- 17.5. Architetture di sicurezza
 - 17.5.1. Architetture di sicurezza tradizionali
 - 17.5.2. Secure Socket Layer: SSL
 - 17.5.3. Protocollo SSH
 - 17.5.4. Reti Private Virtuali (VPN)
 - 17.5.5. Meccanismi di protezione dell'unità di archiviazione esterna
 - 17.5.6. Meccanismi di protezione hardware

- 17.6. Tecniche di protezione del sistema e sviluppo sicuro del codice
 - 17.6.1. Sicurezza operativa
 - 17.6.2. Risorse e controlli
 - 17.6.3. Monitoraggio
 - 17.6.4. Sistemi di rilevamento delle intrusioni
 - 17.6.5. IDS di Host
 - 17.6.6. IDS di rete
 - 17.6.7. IDS basati sulla firma
 - 17.6.8. Sistemi di esche
 - 17.6.9. Principi di sicurezza di base nello sviluppo del codice
 - 17.6.10. Gestione dei guasti
 - 17.6.11. Nemico pubblico numero 1: buffer overflow
 - 17.6.12. Botch crittografici
- 17.7. Botnet e Spam
 - 17.7.1. Origine del problema
 - 17.7.2. Processo di spam
 - 17.7.3. Invio di spam
 - 17.7.4. Affinamento della mailing list
 - 17.7.5. Tecniche di protezione
 - 17.7.6. Servizio antispam offerto da terzi
 - 17.7.7. Casi di studio
 - 17.7.8. Spam esotico
- 17.8. Controllo e attacchi web
 - 17.8.1. Raccolta di informazioni
 - 17.8.2. Tecniche di attacco
 - 17.8.3. Strumenti

Struttura e contenuti | 31 tech

17 (معميناما	_			:
1/.:	J. IV	lalware	е	cource	Hidi	IUIIO

- 17.9.1. Che cos'è il malware?
- 17.9.2. Tipi di malware
- 17.9.3. Virus
- 17.9.4. Criptovirus
- 17.9.5. Worm
- 17.9.6. Adware
- 17.9.7. Spyware
- 17.9.8. Hoaxes
- 17.9.9. Pishing
- 17.9.10. Trojan
- 17.9.11. L'economia del malware
- 17.9.12. Possibili soluzioni

17.10. Analisi forense

- 17.10.1. Raccolta di evidenze
- 17.10.2. Analisi delle evidenze
- 17.10.3. Tecniche anti-forensi
- 17.10.4. Caso di studio pratico

Modulo 18. Integrazione dei sistemi

18.1. Introduzione ai sistemi informativi aziendali

- 18.1.1. Il ruolo dei sistemi informativi
- 18.1.2. Che cos'è un sistema informativo?
- 18.1.3. Dimensioni dei sistemi informativi
- 18.1.4. Processi aziendali e sistemi informativi
- 18.1.5. Il dipartimento dei sistemi informativi

18.2. Opportunità e necessità dei sistemi informativi nell'impresa

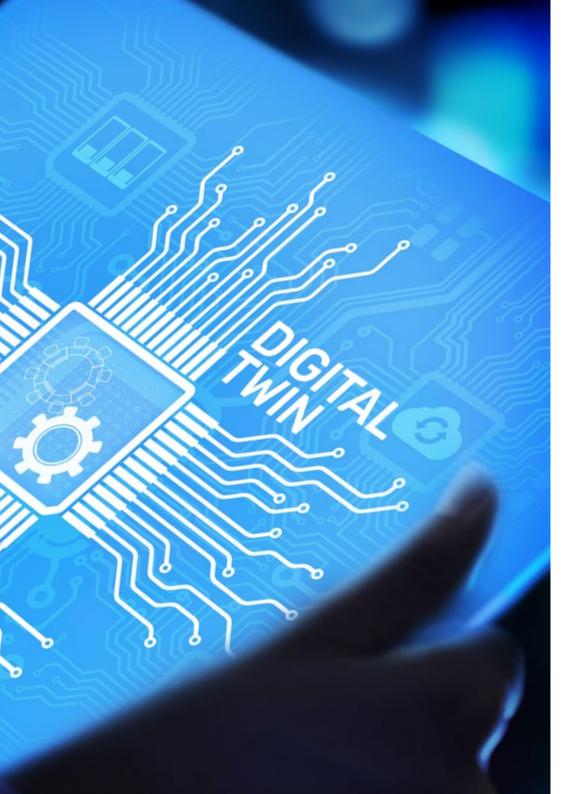
- 18.2.1. Organizzazioni e sistemi informativi
- 18.2.2. Caratteristiche delle organizzazioni
- 18.2.3. Impatto dei sistemi informativi sull'impresa
- 18.2.4. Sistemi informativi per il vantaggio competitivo
- 18.2.5. Uso dei sistemi nell'amministrazione e nella gestione aziendale

- 18.3. Concetti di base dei sistemi e delle tecnologie dell'informazione
 - 18.3.1. Dati, informazioni e conoscenze
 - 18.3.2. Tecnologia e sistemi informativi
 - 18.3.3. Componenti tecnologici
 - 18.3.4. Classificazione e tipi di sistemi informativi
 - 18.3.5. Architetture basate su servizi e processi aziendali
 - 18.3.6. Forme di integrazione dei sistemi
- 18.4. Sistemi per la gestione integrata delle risorse aziendali
 - 18.4.1. Requisiti aziendali
 - 18.4.2. Un sistema informativo aziendale integrato
 - 18.4.3. Acquisizione vs Sviluppo
 - 18.4.4. Implementazione dell'ERP
 - 18.4.5. Implicazioni nella gestione
 - 18.4.6. Principali fornitori di ERP
- 18.5. Sistemi informativi per la gestione della supply chain e delle relazioni con i clienti
 - 18.5.1. Definizione di catena di approvvigionamento
 - 18.5.2. Gestione della catena di approvvigionamento
 - 18.5.3. Il ruolo dei sistemi informativi
 - 18.5.4. Soluzioni per la gestione della catena di approvvigionamento
 - 18.5.5. Gestione delle relazioni con i clienti
 - 18.5.6. Il ruolo dei sistemi informativi
 - 18.5.7. Implementazione di un sistema CRM
 - 18.5.8. Fattori critici di successo nell'implementazione del CRM
 - 18.5.9. CRM. e-CRM e altre tendenze

tech 32 | Struttura e contenuti

- 18.6. Processo decisionale sugli investimenti nelle TIC e nella pianificazione dei sistemi informativi
 - 18.6.1. Criteri per le decisioni di investimento nelle TIC
 - 18.6.2. Collegare il progetto al piano di gestione e di business
 - 18.6.3. Implicazioni nella gestione
 - 18.6.4. Riprogettazione dei processi aziendali
 - 18.6.5. Decisione della direzione sulle metodologie di implementazione
 - 18.6.6. Necessità di pianificazione dei sistemi informativi
 - 18.6.7. Obiettivi, partecipanti e tempistiche
 - 18.6.8. Struttura e sviluppo del piano di sistema
 - 18.6.9. Monitoraggio e aggiornamento
- 18.7. Considerazioni sulla sicurezza nell'uso delle TIC
 - 18.7.1. Analisi dei rischi
 - 18.7.2. Sicurezza nei sistemi informativi
 - 18.7.3. Consigli pratici
- 18.8. Fattibilità dell'implementazione di progetti TIC e aspetti finanziari dei progetti di sistemi informativi
 - 18.8.1. Descrizione e obiettivi
 - 18.8.2. Partecipanti all'EVS
 - 18.8.3. Tecniche e pratiche
 - 18.8.4. Struttura dei costi
 - 18.8.5. Proiezione finanziaria
 - 18.8.6. Preventivi
- 18.9. Business Intelligence
 - 18.9.1. Cos'è la Business Intelligence?
 - 18.9.2. Strategia e implementazione della BI
 - 18.9.3. Presente e futuro in Bl
 - 18.10. ISO/IEC 12207
 - 18.10.1. Cos'è «ISO/IEC 12207»?
 - 18.10.2. Analisi dei sistemi informativi
 - 18.10.3. Progettazione di un sistema informativo
 - 18.10.4. Implementazione e accettazione del sistema informativo







Questo programma sarà un punto di svolta per la tua carriera, in quanto acquisirai le competenze necessarie per gestire con successo i sistemi informativi della tua azienda"







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.



Metodologia | 39 tech

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:



Materiale 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.



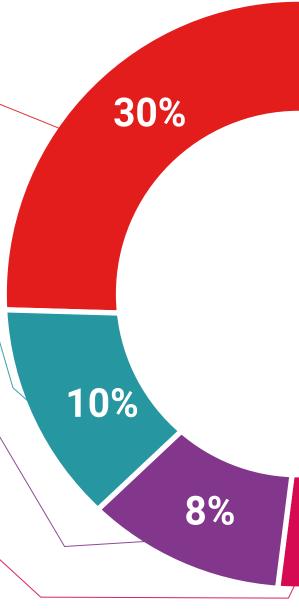
Pratiche di competenze e competenze

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.



Metodologia | 41 tech



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



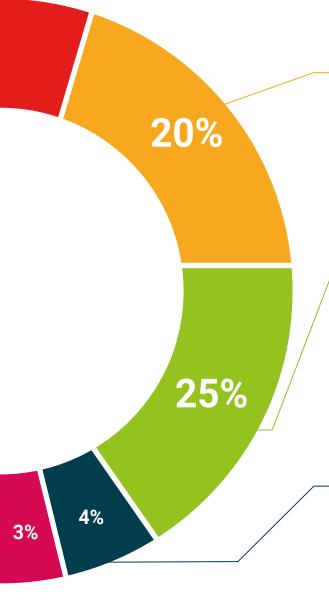
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.







tech 44 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master Specialistico in Information Systems Management (Chief Information Officer)** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

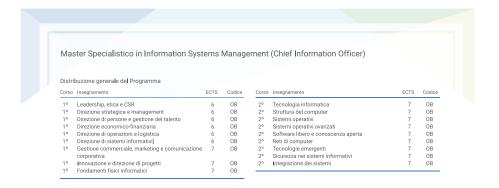
Titolo: Master Specialistico in Information Systems Management (Chief Information Officer)

Modalità: online

Durata: 2 anni

Accreditamento: 120 ECTS







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

tech global university **Master Specialistico Information Systems**

Management (Chief Information Officer)

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 120 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online



Information Systems Management (Chief Information Officer)

