

Master Semipresenziale

Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web



Master Semipresenziale

Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60+ 5 ECTS

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/master-semipresenziale/master-semipresenziale-sviluppo-applicazioni-servizi-web

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 18

05

Direzione del corso

pag. 22

06

Pianificazione
del programma

pag. 28

07

Tirocinio

pag. 38

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio?

pag. 44

09

Metodologia

pag. 48

10

Titolo

pag. 56

01

Presentazione

Un recente studio condotto da una nota azienda prevede un aumento della domanda di esperti specializzati nello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. Questo perché le aziende cercano di posizionarsi su Internet con l'obiettivo di interagire direttamente con i propri clienti. Ciò facilita sia la comunicazione che l'assistenza clienti, il che è utile per migliorare la fidelizzazione dei clienti. Data la sua importanza, TECH presenta un titolo che approfondirà le ultime innovazioni nella creazione di Architetture Web.



“

*Con questo Master Semipresenziale svilupperai
le competenze per progettare servizi web di
alta qualità, scalabili, sicuri ed efficienti”*

La sicurezza delle Applicazioni Web è diventata una sfida per i professionisti di Informatica di fronte alla crescente quantità di minacce cibernetiche. Ciò consente agli sviluppatori di rimanere aggiornati sulle ultime vulnerabilità che colpiscono i siti Web, tra cui spiccano le iniezioni SQL. Sulla stessa linea, gli esperti devono approfondire le ultime tecniche per proteggere i dati sensibili degli utenti e mitigare il rischio di violazioni della sicurezza.

Di fronte a questo scenario, TECH propone un rivoluzionario Master Semipresenziale in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. Si tratta di un programma che riunisce in 1.620 ore il miglior contenuto teorico con 3 settimane di tirocinio educativo in un'azienda leader in questo settore.

Il piano di studi approfondirà aspetti come lo sviluppo del *Back-End* delle Applicazioni Web, la Gestione degli Utenti e il progetto di Architetture Web Sicure. Il tutto attraverso materiali didattici elaborati dal docente stesso, che includono una varietà di risorse multimediali (come riassunti interattivi, casi di studio o video esplicativi) per consentire agli studenti di consolidare i contenuti in modo dinamico. Grazie a questo, gli studenti godranno di un apprendimento completamente progressivo e naturale, senza dover ricorrere a tecniche costose come la memorizzazione.

Va notato che il programma prevede la realizzazione di un Tirocinio in un'entità di prestigio, dove gli alunni parteciperanno attivamente ai progetti in corso. A sua volta, un tutor specializzato guiderà gli studenti durante l'esperienza accademica, garantendogli la realizzazione di un piano di attività che gli permetterà di affinare le sue competenze in modo esponenziale e in base alle esigenze dell'attuale domanda del mercato del lavoro.

Questo **Master Semipresenziale in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi pratici presentati da professionisti in Informatica
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazione tecnica riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Modulo dirompente sulle tendenze e il futuro delle Architetture Web
- ♦ Presentazione delle tecniche più innovative per il test e la misurazione delle prestazioni delle applicazioni web
- ♦ Particolare enfasi sui principali Protocolli di Autenticazione degli Utenti
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su argomenti controversi e lavori di riflessione individuali
- ♦ Disponibilità dei contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con connessione internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio presso una delle migliori aziende del settore



Svilupperai competenze per l'ottimizzazione delle prestazioni delle Applicazioni Web, comprese tecniche di performance del server e caricamento delle risorse"

“

Svolgerai un tirocinio educativo di 3 settimane in un'azienda di prestigio, dove acquisirai le competenze di cui hai bisogno per crescere professionalmente"

In questa proposta di Master, di carattere professionistico e modalità semipresenziale, il programma è finalizzato all'aggiornamento di professionisti informatici che offrono soluzioni in materia di Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. I contenuti sono basati sulle ultime prove scientifiche e orientati in modo didattico per integrare il sapere teorico nella pratica informatica e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze.

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 sui Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente, potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Questo Master Semipresenziale includerà casi reali per avvicinare al massimo lo sviluppo del programma alla realtà della prassi informatica.

Avrai il supporto della più grande istituzione accademica online del mondo, TECH con le ultime tecnologie educative a tua disposizione.



02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

Con il progresso delle nuove tecnologie, le aziende cercano di raggiungere un pubblico più ampio su Internet. In questo modo, aumentano la loro visibilità e portata a livello internazionale. In questo contesto, lo Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web è fondamentale per offrire esperienze più personalizzate ai clienti, che promuovono la fedeltà al marchio. Ecco perché TECH ha creato questa qualifica pionieristica, combinando l'ultimo aggiornamento in aree come l'implementazione della persistenza dei dati con un seminario educativo in un'entità di grande prestigio. Gli studenti acquisiranno quindi competenze avanzate per ottimizzare la loro prassi abituale e offrire servizi di alta qualità.



“

*Padroneggerai il linguaggio
della Programmazione Web
per Sviluppo di Applicazioni
e Servizi Web di alta qualità”*

1. Aggiornarsi sulla base delle più recenti tecnologie

La tecnologia svolge un ruolo fondamentale nello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web, fornendo strumenti informatici avanzati per migliorare l'esperienza degli utenti. Inoltre, questi strumenti consentono di automatizzare i processi, ottimizzare le prestazioni e migliorare la scalabilità dei programmi. In questo modo, le aziende aumentano sia l'efficienza operativa che la produttività. Ecco perché TECH presenta questo Tirocinio, in cui gli studenti si addenteranno in un ambiente di lavoro con tecnologia all'avanguardia nel campo dell'informatica.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Durante l'intero periodo pratico, un team composto da professionisti accompagnerà gli studenti per ottenere il massimo da questa esperienza accademica. Allo stesso tempo, trasmetteranno le tecniche più innovative per creare le Architetture Web più complete e accessibili. Senza dubbio, questo rappresenta una garanzia per gli studenti, che incorporeranno nella loro pratica quotidiana le procedure più efficaci in materia di Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web.

3. Accedere ad ambienti professionali di prim'ordine

La filosofia di TECH si basa sulla fornitura di programmi universitari di alto livello. Per questo motivo, sceglie con cura tutti i centri disponibili per la realizzazione dei Tirocini. Grazie a questo sforzo, gli studenti avranno accesso a una prestigiosa istituzione nel campo dello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. In questo modo, saranno in grado di verificare quotidianamente un'area di lavoro esigente, rigorosa ed esaustiva, applicando sempre le ultime tecniche alla metodologia di lavoro.





Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale? | 11 **tech**

4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Il mercato accademico è pieno di programmi pedagogici che si limitano esclusivamente ai contenuti teorici. Tuttavia, la pratica costituisce un aspetto vitale per gli studenti per applicare le conoscenze a situazioni reali, al fine di sviluppare competenze pratiche. Consapevole di questo, TECH offre un modello di apprendimento pratico al 100% che consentirà agli studenti di acquisire esperienza pratica e affrontare le reali sfide che possono incontrare nella loro carriera professionale.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH offre l'opportunità di svolgere questo Master Semipresenziale in centri di livello internazionale. Grazie a questo, gli specialisti saranno in grado di espandere i loro confini e raggiungere i migliori professionisti, che esercitano il loro lavoro in aziende di prim'ordine. Un'opportunità unica che solo TECH, la più grande università digitale del mondo può offrire.

“

*Avrai un'immersione pratica
totale nel centro di tua scelta”*

03

Obiettivi

Attraverso questo Master Semipresenziale, gli studenti saranno caratterizzati da una visione completa dei fondamenti e delle metodologie utilizzate nello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. In linea con questo, gli informatici avranno familiarità con le ultime tendenze in questo campo, tra cui database, API e strumenti di sviluppo. Così, gli sviluppatori gestiranno progetti innovativi di Sviluppo Web e saranno pronti a fare un salto nella loro carriera.



“

Questo titolo universitario ti offre l'opportunità di ampliare le tue conoscenze in situazioni reali, con il massimo rigore scientifico di un'istituzione all'avanguardia tecnologica"



Obiettivo generale

- Questo Master Semipresenziale in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web fornirà agli informatici le competenze tecniche necessarie per progettare, distribuire e mantenere sia Applicazioni che Servizi Web di alta qualità. In questo modo, gli studenti gestiranno efficacemente strumenti innovativi come linguaggi di programmazione, framework, database e servizi cloud. Grazie a questo, gli sviluppatori saranno in grado di progettare interfacce utente e implementare misure di sicurezza



Questo titolo universitario ti offre l'opportunità di ampliare le tue conoscenze nello scenario reale, con il massimo rigore scientifico di un istituto di avanguardia tecnologica"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Architetture Web Avanzate

- ♦ Determinare i componenti e i livelli delle architetture web
- ♦ Identificare i principali protocolli di comunicazione web
- ♦ Esaminare i diversi tipi e modelli di architetture web
- ♦ Approfondire la progettazione di architetture web seguendo le buone pratiche
- ♦ Assimilare i processi di miglioramento continuo e di evoluzione delle architetture web
- ♦ Analizzare le architetture di servizi e applicazioni web reali come riferimento

Modulo 2. Sviluppo del *Front-End* dell'Applicazione Web

- ♦ Esaminare le tecnologie e i modelli di sviluppo *Front-end*
- ♦ Stabilire il funzionamento della comunicazione client-server
- ♦ Determinare le opzioni per la gestione dello stato di un'applicazione web
- ♦ Analizzare il processo di sviluppo dell'interfaccia utente
- ♦ Progettare esperienze utente avanzate con supporto multiplatforma
- ♦ Applicare criteri di accessibilità e supporto multilingue
- ♦ Identificare e risolvere i problemi di prestazioni del *Front-end*

Modulo 3. Sviluppo del *Back-end* dell'applicazione

- ♦ Esaminare le tecnologie e i modelli di sviluppo *Backend-end*
- ♦ Sviluppare interfacce applicative (API) di vario tipo
- ♦ Analizzare i meccanismi di integrazione come le code di messaggi ed eventi
- ♦ Impostare i passaggi per distribuire ed eseguire le applicazioni nel *Back-end*
- ♦ Identificare e risolvere i problemi di prestazioni del *Back-end*
- ♦ Esaminare le ultime tendenze nello sviluppo di applicazioni

Modulo 4. Progettazione e implementazione della persistenza dei dati

- ♦ Esaminare le varie opzioni per la persistenza dei dati delle applicazioni web
- ♦ Analizzare l'uso di database relazionali e non relazionali
- ♦ Sviluppare altri tipi di database
- ♦ Generare conoscenze specialistiche sui casi d'uso e sugli strumenti di archiviazione dei file
- ♦ Stabilire i driver e le soluzioni per i motori di ricerca
- ♦ Sviluppare architetture avanzate per l'elaborazione di grandi quantità di dati

Modulo 5. Gestione degli utenti delle Applicazioni Web

- ♦ Esaminare i processi di registrazione, autenticazione e autorizzazione degli utenti web
- ♦ Realizzare la gestione dei ruoli e delle credenziali degli utenti
- ♦ Identificare i meccanismi di gestione delle sessioni utente
- ♦ Sviluppare i sistemi disponibili per la comunicazione con gli utenti

Modulo 6. Gestione e Organizzazione di Progetti Web

- ♦ Analizzare il processo di sviluppo delle applicazioni web e le sue metodologie
- ♦ Esaminare il modello di lavoro DevOps e le sue implicazioni
- ♦ Sviluppare i meccanismi e le soluzioni per il controllo della versione del codice
- ♦ Realizzare il processo di integrazione e distribuzione continua delle applicazioni
- ♦ Stabilire i compiti di controllo della qualità e di manutenzione dell'applicazione
- ♦ Approfondire la gestione di costi e *releases* nel progetto web

Modulo 7. Sicurezza delle Applicazioni Web

- ♦ Esaminare i meccanismi di crittografia dei dati e i certificati web
- ♦ Identificare, prevenire e mitigare i principali tipi di attacchi web
- ♦ Determinare i tipi di *bot* e i meccanismi di protezione esistenti
- ♦ Esaminare i principali strumenti e servizi di sicurezza web

Modulo 8. Incorporare gli aspetti della resilienza e dell'osservabilità nello sviluppo

- ♦ Incorporare aspetti di resilienza e osservabilità nello sviluppo
- ♦ Gestire i componenti dell'osservabilità: *log*, tracce e metriche
- ♦ Scoprire meccanismi per garantire le prestazioni e l'alta disponibilità delle applicazioni
- ♦ Assimilare strategie di *Chaos Engineering* per formare e preparare i team

Modulo 9. Applicazioni e servizi web nel cloud

- ♦ Analizzare i casi d'uso e le opzioni del cloud computing
- ♦ Sviluppare il modello di *serverless* computing comune a tali implementazioni
- ♦ Esaminare e confrontare i principali fornitori di servizi cloud
- ♦ Determinare le strategie e le raccomandazioni per la migrazione al cloud
- ♦ Identificare e applicare meccanismi di ottimizzazione dei costi nel cloud
- ♦ Incorporare il cloud working nel team e nell'azienda



Modulo 10. Costruire una Applicazione Web Avanzata

- ♦ Esercitarsi nel processo completo di sviluppo di un'applicazione web
- ♦ Analizzare i requisiti e prendere decisioni tecnologiche e gestionali
- ♦ Configurare una piattaforma di sviluppo per progetti futuri
- ♦ Scoprire, attraverso tentativi ed errori, le sfide del lavoro reale con le applicazioni web
- ♦ Convalidare i vantaggi di una progettazione orientata alla resilienza e all'osservabilità
- ♦ Monitorare e mantenere un'applicazione reale

“

L'obiettivo di TECH sei tu: dai una spinta alla tua carriera professionale ed eccelli in un settore molto rilevante per le aziende"

04 Competenze

Al termine di questo programma universitario, gli informatici avranno competenze avanzate di gestione dei progetti, compresa la programmazione e il controllo utilizzando metodologie di sviluppo *software*. In questo senso, gli sviluppatori configureranno applicazioni web in ambienti di produzione, utilizzando servizi di cloud hosting e strumenti di automazione di distribuzione.



“

Implementa le misure di sicurezza più efficaci per proteggere le applicazioni web da minacce e vulnerabilità comuni”



Competenze generali

- ♦ Sviluppare le competenze necessarie per progettare ed evolvere architetture web avanzate
- ♦ Progettare e implementare politiche di backup e ripristino
- ♦ Creare un solido framework per lo sviluppo, la distribuzione e la manutenzione di applicazioni web
- ♦ Creare, passo dopo passo, una moderna applicazione web in cui verranno applicati i criteri di progettazione, sviluppo, gestione e altre buone pratiche





Competenze specifiche

- ♦ Applicare meccanismi di cache per migliorare le prestazioni
- ♦ Analizzare i diversi approcci per l'isolamento dei dati degli utenti
- ♦ Gestire l'infrastruttura dell'applicazione utilizzando il codice
- ♦ Analizzare le politiche e le pratiche di sicurezza applicabili nel team e nell'azienda
- ♦ Pianificare e rispondere agli scenari di disastro
- ♦ Valutazione gratuita dei servizi cloud



*Progetterai, implementerai
e gestirai database per
memorizzare informazioni in
applicazioni come Firebase"*

05

Direzione del corso

Per la progettazione e l'insegnamento di questo Master Semipresenziale, TECH riunisce un personale docente formato da professionisti nel campo dello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. Questi esperti vantano un ampio background professionale, in cui hanno sviluppato molteplici soluzioni innovative per prestigiose entità. Nel loro impegno a fornire i migliori servizi, rimangono all'avanguardia di tutti i progressi che si verificano nel loro campo di competenza. Grazie a questo, gli studenti potranno usufruire di materiali dinamici di alta qualità e di piena applicabilità nel mercato lavorativo.





“

Gli insegnanti di questo Master Semipresenziale metteranno a tua disposizione le tecniche più innovative nello Sviluppo del Front-End delle Applicazione Web"

Direzione



Dott. García del Valle, Eduardo Pantaleón

- *Solutions Architect* presso Amazon Web Services (AWS)
- *Solutions Architect* presso Liferay, Inc
- *Technical Manager* presso Jungheinrich AG
- *Senior Software Engineer* e *Team Manager* presso Liferay
- Responsabile di Progetti in Protecmedia
- Organizzazione e realizzazione di webinar tecnici online nell'ambito del programma *Customer Proficiency* Piano AWS
- Membro del programma Mentoring Alunni dell'Università Carlos III di Madrid, per la consulenza professionale a studenti neolaureati
- Laureata in Ingegneria delle Telecomunicazioni presso l'Università Carlos III di Madrid
- Dottorato in Software, Sistemi e Informatica presso l'Università Politecnico di Madrid
- Master in Il linguaggio e Sistemi Informatici presso l'Università Nazionale di Educazione a Distanza- UNED
- Data Science Specialization presso l'Università Johns Hopkins

Personale docente

Dott. López Mendoza, Marvin Roberto

- ◆ Ingegnere di Sistemi Informatici
- ◆ Senior Agile Coach, Manager Projects y Agile Chapter Lead en Cognizant
- ◆ Consultor Senior de TI, Scrum Master, Tech Evangelist en Minsait
- ◆ QA Lead, Senior Team Lead y Scrum Master en Control Risks
- ◆ Senior QA Engineer en Smartmatic
- ◆ Responsabile di progetto IT presso Blom Sistemas Geospaciales
- ◆ Ingegnere dei sistemi informatici presso l'Università Tecnologica di Panama
- ◆ Master in Gestione Agile di Prodotti, Aziende e Tecnologie presso l'IEBS
- ◆ Master in Formulazione e valutazione di progetti di investimento presso l'Universidad Latina de Panamá

Dott. Utrilla Utrilla, Rubén

- ◆ Responsabile di Progetti Tecnologici presso Serquo
- ◆ Sviluppatore Fullstack in ESSP
- ◆ Sviluppatore Junior Fullstack presso Sinis Technology S.L.
- ◆ Sviluppatore Junior Fullstack presso Escuela Politécnica Cantoblanco Campus
- ◆ Master in IA e Innovazione presso Founderz
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Corso Google Cloud Developer presso il Programma Accademico di Google

Dott. Orbezo Gutiérrez, Alberto

- ◆ Sviluppatore Software Senior presso Babel
- ◆ Programmatore e analista presso Álamo Consulting
- ◆ Consulente informatico

Dott.ssa Cupas Pitti, Carol Sugeili

- ◆ *Project Coordinator* presso Cognizant
- ◆ Redattrice di articoli tecnologici presso OpenWebinars
- ◆ Data Analyst in NVIA
- ◆ *Project Manager eDiscovery* presso Control Risks
- ◆ *Associate Director of Operations* presso Control Risks
- ◆ *QA Manager* in Control Risks
- ◆ *Business Intelligence Architect* in BICSA
- ◆ Senior System Analyst in HSBC
- ◆ *Analyst Support* in Ultimus
- ◆ Ingegnere di sistemi informatici presso Panamerican Semiconductors Inc.
- ◆ Laurea in Ingegneria dei sistemi informatici presso l'Università Tecnologica di Panama
- ◆ Diploma post-laurea in Senior Management presso l'Universidad Latina de Panamá
- ◆ Master in Business Administration con specializzazione in gestione aziendale presso l'Universidad Latina de Panamá
- ◆ Master in Big Data e Business Intelligence presso la Next International Business School

Dott.ssa Portalatín Romero, Isabel

- ◆ Ingegnere informatico
- ◆ Responsabile delle offerte nel settore dell'informatica per diverse Organizzazioni Pubbliche e Private
- ◆ Docente online in diversi programmi di Formazione Professionale
- ◆ Ingegneria tecnica in gestione Informatica presso la Scuola Politecnica di Informatica dell'Università di Estremadura

Dott. López Rodríguez, Armando

- ◆ Responsabile dell'area di consulenza tecnica dell'Ufficio del Presidente di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile dell'Area di Pianificazione Strategica di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile del Progetto di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile dell'Area Risorse e Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile dell'Area di Sviluppo di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile dell'Area di Relazioni Aziendali di Puertos del Estado
- ◆ Responsabile dell'Area di Pianificazione Strategica di Puertos del Estado
- ◆ Professore Associato presso la Scuola di Organizzazione Industriale
- ◆ Professore associato presso AENOR
- ◆ Professore associato presso il Laboratorio UBT
- ◆ Ingegnere delle telecomunicazioni presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Laurea in Storia presso l'Università Nazionale di Educazione a Distanza (UNED)
- ◆ Dottorato di ricerca in Storia presso l'Università Nazionale di Educazione a Distanza (UNED)
- ◆ Master in Metodi e Tecniche Avanzate di Ricerca Storica, Artistica e Geografica presso l'Università Nazionale di Educazione a Distanza (UNED)
- ◆ Programma di Sviluppo della Gestione (PDD) presso l'IESE dell'Università di Navarra





Dott. Ruiz Espinoza, Óscar Alexis

- ◆ Architetto della Sicurezza Informatica in Inside Security
- ◆ Specialista della Sicurezza IT in WOM
- ◆ Gestore degli incidenti delle applicazioni Telefonica in Intelidata Livello 2
- ◆ Gestore dell'infrastruttura IT e gestore degli incidenti nelle soluzioni Orion
- ◆ Gestione degli incidenti di applicazioni web, rete cellulare e rete fissa su Movilnet
- ◆ Gestione degli incidenti di Supporto in Prima Linea Mobile in Cotronica C.A
- ◆ Ingegnere Informatico presso l'Università Alejandro di Humboldt in Venezuela
- ◆ Diploma in Cybersecurity presso l'Università di Santiago del Cile

“

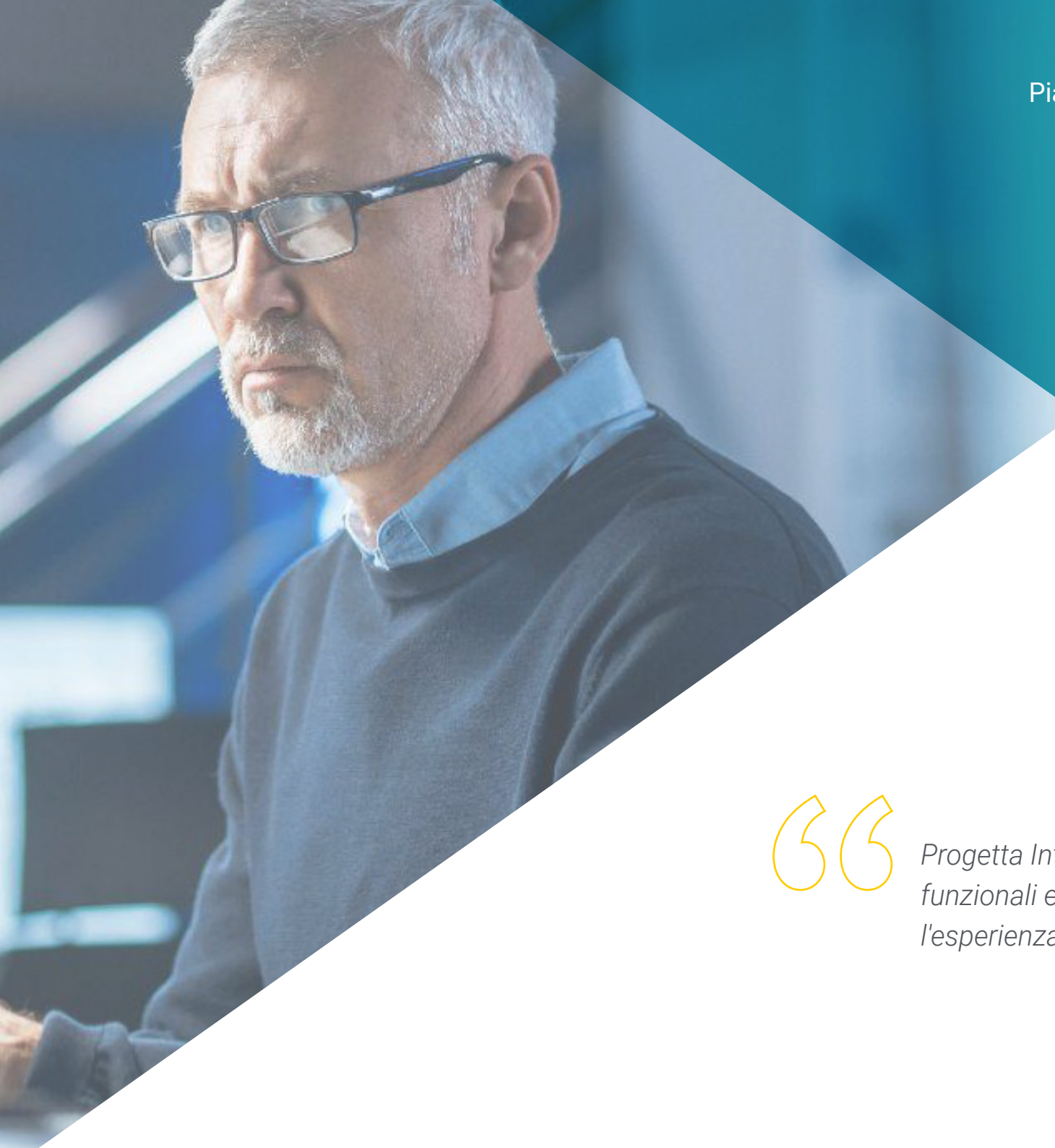
Sarai sempre consigliato dal personale docente, formato da professionisti con grande esperienza nello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web"

06

Pianificazioni del programma

Il piano di studi del presente Master Semipresenziale è progettato per affrontare in dettaglio gli strumenti che i professionisti IT devono gestire per sviluppare Applicazioni e Servizi Web con successo. Composto da 10 moduli completi, il programma analizzerà questioni che vanno dalle specificità delle Architetture Web Avanzate ai passaggi per la costruzione di un'applicazione web avanzata. Inoltre, il percorso accademico includerà un argomento dirompente sulle tendenze e il futuro delle strutture web, con l'obiettivo per gli studenti di sviluppare soluzioni altamente innovative per distinguersi nel mercato del lavoro.





“

*Progetta Interfacce Utente interessanti,
funzionali e intuitive per migliorare
l'esperienza dei consumatori"*

Modulo 1. Architetture Web Avanzate

- 1.1. Architetture Web Avanzate
 - 1.1.1. Architetture orientate ai servizi e architetture orientate al web
 - 1.1.2. Aspetti funzionali e non funzionali delle architetture web
 - 1.1.3. Tendenze e futuro delle architetture web
- 1.2. Componenti dell'architettura web
 - 1.2.1. Componenti lato client
 - 1.2.2. Componenti di rete
 - 1.2.3. Componenti lato server
- 1.3. Protocolli di comunicazione nelle architetture Web
 - 1.3.1. Modello OSI e livello applicativo
 - 1.3.2. Hypertext Transfer Protocol (HTTP/S)
 - 1.3.3. Altri protocolli (FTP, SMTP, *Websockets*)
- 1.4. Livelli di un'architettura web
 - 1.4.1. Livello di presentazione
 - 1.4.2. Livello applicativo
 - 1.4.3. Livello dati
- 1.5. Tipi di architetture web
 - 1.5.1. Architetture monolitiche
 - 1.5.2. Architetture orientate ai microservizi
 - 1.5.3. Architetture *serverless*
- 1.6. Modelli di architettura delle applicazioni web
 - 1.6.1. Modello-Vista-Controllore (MVC)
 - 1.6.2. Modello-Vista-Presentatore (MVP)
 - 1.6.3. Modello-Vista-Modello (MVVM)
- 1.7. Migliori pratiche nelle architetture web
 - 1.7.1. Sicurezza e *testing* di progettazione
 - 1.7.2. Scalabilità e resilienza
 - 1.7.3. Riusabilità, estensibilità e integrabilità
- 1.8. Progettazione di architetture web
 - 1.8.1. Analisi dei requisiti aziendali
 - 1.8.2. Tipi di diagrammi e strumenti
 - 1.8.3. Documentazione

- 1.9. Evoluzione dell'architettura web
 - 1.9.1. Processi di miglioramento continuo
 - 1.9.2. Integrazione con terze parti
 - 1.9.3. Supporto e manutenzione dei sistemi *legacy*
- 1.10. Architetture web di riferimento
 - 1.10.1. Siti web statici e dinamici
 - 1.10.2. Servizio di e-Commerce
 - 1.10.3. Piattaforma di *streaming*

Modulo 2. Sviluppo del *Front-End* dell'Applicazione Web

- 2.1. Tecnologia dello Sviluppo *Front-End* di Applicazione Web
 - 2.1.1. HTML5
 - 2.1.2. CSS
 - 2.1.3. DOM e JavaScript
- 2.2. Modelli di Sviluppo *Front-End*
 - 2.2.1. Multiple Page Applications
 - 2.2.2. *Single Page Applications*
 - 2.2.3. *Progressive Web Applications*
- 2.3. Sviluppo dell'Interfaccia Utente (UI) nelle Applicazioni Web
 - 2.3.1. *Frameworks* e strumenti di sviluppo *Front-End*
 - 2.3.2. Separazione delle responsabilità
 - 2.3.3. Architetture orientate ai componenti
- 2.4. Comunicazione client-server
 - 2.4.1. Flusso di richieste
 - 2.4.2. Comunicazione sincrona
 - 2.4.3. Comunicazione asincrona
- 2.5. Controllo dello stato nelle Applicazioni Web
 - 2.5.1. Stato globale e condiviso nelle Applicazioni Web
 - 2.5.2. Modelli di gestione dello stato (Redux, MobX, Recoil)
 - 2.5.3. Casi d'uso e raccomandazioni
- 2.6. Esperienza utente (UX) nelle Applicazioni Web
 - 2.6.1. Design incentrato sull'utente
 - 2.6.2. Architettura delle informazioni
 - 2.6.3. Strumenti di progettazione e prototipazione

- 2.7. Accessibilità del Web
 - 2.7.1. Norme e regolamenti sull'accessibilità del Web (ADA, WCAG, *European Accesibility Act*)
 - 2.7.2. *Accessible Rich Internet Applications* (ARIA)
 - 2.7.3. Strumenti per l'accessibilità del Web
- 2.8. Supporto multiplatforma
 - 2.8.1. Design *mobile first* e responsive
 - 2.8.2. Strumenti di sviluppo nativi
 - 2.8.3. Strumenti di sviluppo ibridi
- 2.9. Traduzione e internazionalizzazione
 - 2.9.1. Gestione della lingua
 - 2.9.2. Codificazione dei caratteri
 - 2.9.3. Formati regionali
- 2.10. Ottimizzazione e prestazioni in *Front-end*
 - 2.10.1. Tecniche di ottimizzazione del carico
 - 2.10.2. Caricamento *lazy* e differito delle risorse
 - 2.10.3. Strumenti per il test e la misurazione delle prestazioni

Modulo 3. Sviluppo del *Front-End* dell'Applicazione

- 3.1. Tecnologie di sviluppo *Back-end*
 - 3.1.1. Linguaggio di programmazione
 - 3.1.2. *Frameworks* e biblioteche
 - 3.1.3. Gestione delle dipendenze
- 3.2. Modelli di sviluppo *Back-end*
 - 3.2.1. SOLID
 - 3.2.2. Microservizi
 - 3.2.3. *API-first*
- 3.3. Sviluppo di interfacce di Programmazione delle Applicazioni (API) REST
 - 3.3.1. *Statefulness* e *statelessness*
 - 3.3.2. Metodi e risposte HTTP
 - 3.3.3. Impaginazione, documentazione e versioning

- 3.4. Altri tipi di API
 - 3.4.1. GraphQL
 - 3.4.2. Websockets
 - 3.4.3. gRPC
- 3.5. Code di Messaggi
 - 3.5.1. File di messaggi
 - 3.5.2. Modelli e casi d'uso
 - 3.5.3. Soluzioni disponibili
- 3.6. Architetture guidate dagli eventi
 - 3.6.1. Architetture guidate dagli eventi
 - 3.6.2. Livelli di flusso degli eventi
 - 3.6.3. Modelli e casi d'uso
- 3.7. Sviluppo di applicazioni con i contenitori
 - 3.7.1. Contenitori
 - 3.7.2. Sviluppo e distribuzione con i container
 - 3.7.3. Strumenti di gestione dei contenitori
- 3.8. Distribuzione ed esecuzione di applicazioni *Back-end*
 - 3.8.1. Imballaggio
 - 3.8.2. Server Web
 - 3.8.3. Server di applicazioni
- 3.9. Ottimizzazione e prestazioni *Front-end*
 - 3.9.1. Scalabilità e bilanciamento del carico
 - 3.9.2. Limitazione delle richieste ed elaborazione asincrona
 - 3.9.3. Strumenti di misurazione e test delle prestazioni
- 3.10. Tendenze nello sviluppo di Applicazioni Web
 - 3.10.1. Generazione di applicazioni con sistemi *low-code* e *no-code*
 - 3.10.2. Assistenza allo sviluppo attraverso l'IA generativa. Github Copilot
 - 3.10.3. Gartner Hype Cycle

Modulo 4. Progettazione e implementazione della persistenza dei dati

- 4.1. Soluzioni per l'archiviazione dei dati
 - 4.1.1. CRUD, ACID, OLTP, OLAP
 - 4.1.2. Modellazione dei dati
 - 4.1.3. Classificazioni dei sistemi di archiviazione dei dati
- 4.2. Database relazionali
 - 4.2.1. Casi d'uso
 - 4.2.2. Operazioni con i database relazionali
 - 4.2.3. Soluzioni disponibili
- 4.3. Soluzioni disponibili
 - 4.3.1. Database a valore-chiave
 - 4.3.2. Database orientati agli oggetti
 - 4.3.3. Database orientati alla rete
- 4.4. Altri sistemi di database
 - 4.4.1. Database in-memory
 - 4.4.2. Database di serie temporali
 - 4.4.3. Database distribuiti
- 4.5. Archiviazione su file system
 - 4.5.1. Casi d'uso
 - 4.5.2. Operazioni del file system
 - 4.5.3. Soluzioni disponibili
- 4.6. Meccanismi di caching dei dati
 - 4.6.1. Caching lato client
 - 4.6.2. Cache di rete (CDN)
 - 4.6.3. Caching lato server
- 4.7. Motori di ricerca
 - 4.7.1. Casi d'uso
 - 4.7.2. Indicizzazione e ricerca
 - 4.7.3. Soluzioni disponibili
- 4.8. Meccanismi di accesso ai dati
 - 4.8.1. *Data Access Object (DAO)* e *Data Transfer Object (DTO)*
 - 4.8.2. Controllo degli accessi
 - 4.8.3. Drivers



- 4.9. Architetture per i Big Data
 - 4.9.1. Estrazione, Carico e Trasformazione (ETL)
 - 4.9.2. *Data warehouses, datalakes e data Lakehouses*
 - 4.9.3. Soluzioni disponibili
- 4.10. Criteri per la scelta dello stoccaggio
 - 4.10.1. Requisiti funzionali
 - 4.10.2. Requisiti non funzionali
 - 4.10.3. Altri aspetti chiave

Modulo 5. Gestione degli utenti delle Applicazioni Web

- 5.1. Registrazione e autenticazione degli utenti
 - 5.1.1. Convalida dell'identità e MFA
 - 5.1.2. Protocolli di autenticazione: OAuth 2.0, SAML, LDAP, RADIUS
 - 5.1.3. Fornitori di identità
- 5.2. Profili utente, ruoli e autorizzazioni
 - 5.2.1. Meccanismi di autorizzazione
 - 5.2.2. Accesso basato sui ruoli (RBAC)
 - 5.2.3. Principio del minimo privilegio
- 5.3. Gestione delle credenziali
 - 5.3.1. Crittografia e archiviazione sicura delle password
 - 5.3.2. Modifica e revoca delle credenziali
 - 5.3.3. Strumenti e servizi per le password
- 5.4. Gestione delle sessioni utente
 - 5.4.1. Identificatore di sessione, proprietà e ciclo di vita
 - 5.4.2. Implementazioni del controllo di sessione
 - 5.4.3. *Cookies e Web Storage*
- 5.5. Isolamento dei dati dell'utente
 - 5.5.1. Sistemi *single-tenant* e *multi-tenant*
 - 5.5.2. Isolamento fisico dei dati (silos)
 - 5.5.3. Isolamento logico dei dati (pool)
- 5.6. Notifiche e messaggistica
 - 5.6.1. Notifiche nell'applicazione
 - 5.6.2. Servizi di notifica: *email*, SMS, notifiche *Push*
 - 5.6.3. Gestione delle iscrizioni

- 5.7. Esperienze utente personalizzate
 - 5.7.1. Segmentazione degli utenti
 - 5.7.2. Meccanismi di raccomandazione
 - 5.7.3. A/B testing
- 5.8. Monitoraggio e analisi degli utenti
 - 5.8.1. Forme di analisi: Comportamento, *Customer Journey*, *Funnel Analysis*
 - 5.8.2. Strumenti di analisi e monitoraggio del web: Google Analytics e altri
 - 5.8.3. Monitoraggio multiplatforma: e-mail, dispositivi mobili
- 5.9. Monetizzazione delle applicazioni web
 - 5.9.1. Ottimizzazione della ricerca
 - 5.9.2. Campagne di Marketing Digitale
 - 5.9.3. E-Commerce e sistemi di pagamento
- 5.10. Protezione dei dati personali
 - 5.10.1. Ambito di applicazione della protezione dei dati
 - 5.10.2. Norme internazionali sulla protezione dei dati
 - 5.10.3. Raccomandazioni e buone pratiche

Modulo 6. Gestione e Organizzazione di Progetti Web

- 6.1. Processo di sviluppo di un'applicazione web
 - 6.1.1. Fasi del processo di sviluppo
 - 6.1.2. Ruoli e organizzazione nei progetti di sviluppo web
 - 6.1.3. Sviluppo web collaborativo
- 6.2. Metodologie per lo sviluppo collaborativo
 - 6.2.1. Manifesto e principi Agile
 - 6.2.2. Confronto tra le metodologie agili: Scrum e Kanban
 - 6.2.3. Strumenti di gestione dei progetti web
- 6.3. Modello di lavoro per lo sviluppo e il funzionamento (DevOps)
 - 6.3.1. Responsabilità
 - 6.3.2. Adozione di un modello di lavoro DevOps
 - 6.3.3. Altri approcci: DevSecOps, DataOps, MLOps
- 6.4. Controllo delle versioni
 - 6.4.1. Vantaggi del controllo di versione
 - 6.4.2. Il controllo di versione con Git
 - 6.4.3. Soluzioni per il controllo di versione: Github, Gitlab
- 6.5. Infrastruttura come codice (IaaS)
 - 6.5.1. Infrastruttura come codice (IaaS)
 - 6.5.2. Modelli di gestione dell'infrastruttura
 - 6.5.3. Strumenti e *frameworks* di IaaS: Terraform
- 6.6. Integrazione e distribuzione continua (CI/CD)
 - 6.6.1. Strategie di integrazione
 - 6.6.2. Strategie di distribuzione e *rollback*
 - 6.6.3. Soluzioni per pipeline CI/CD
- 6.7. Controllo di qualità (QA)
 - 6.7.1. Pianificazione del test
 - 6.7.2. Tipi di test
 - 6.7.3. Automazione dei test ed esecuzione dei test
- 6.8. Manutenzione e risoluzione dei problemi
 - 6.8.1. Obiettivi del livello di servizio (SLO) e indicatori del livello di servizio (SLI)
 - 6.8.2. Gestione degli incidenti e analisi *post-incidente*
 - 6.8.3. Strumenti di gestione degli incidenti
- 6.9. Gestione dei costi nei progetti web
 - 6.9.1. Fattori di costo nei progetti web: infrastruttura, sviluppo, operazioni
 - 6.9.2. Stima dei costi
 - 6.9.3. Controllo e ottimizzazione dei costi
- 6.10. Gestione dei *releases* nei progetti web
 - 6.10.1. Fasi di pre *release*: MVP, Alpha, Beta
 - 6.10.2. Pianificazione del rilascio in produzione
 - 6.10.3. Generazione di nuove versioni e compatibilità

Modulo 7. Sicurezza delle Applicazioni Web

- 7.1. Progettazione di architetture web sicure
 - 7.1.1. Sicurezza del cliente
 - 7.1.2. Sicurezza della rete
 - 7.1.3. Sicurezza del server
- 7.2. Crittografia
 - 7.2.1. Tecniche di crittografia
 - 7.2.2. Crittografia in transito
 - 7.2.3. Crittografia a riposo
- 7.3. Certificati Web
 - 7.3.1. Tipi di certificati web
 - 7.3.2. Generazione e archiviazione di certificati web
 - 7.3.3. Autorità di certificazione
- 7.4. Principali attacchi web
 - 7.4.1. *Open Worldwide Application Security Project (OWASP): Top 10*
 - 7.4.2. Attacchi di tipo Injection
 - 7.4.3. Attacchi di negazione del servizio
- 7.5. Altri tipi di attacco
 - 7.5.1. Attacchi software: *malware, ransomware*
 - 7.5.2. Attacchi di phishing e ingegneria sociale: *phishing, spoofing*
 - 7.5.3. Sfruttamento dei punti deboli: *supply chain, zero-day exploit*
- 7.6. Protezione contro bot
 - 7.6.1. Tipi di bots
 - 7.6.2. Algoritmi di rilevamento
 - 7.6.3. Sfide per i bots: CAPTCHA, riconoscimento delle immagini
- 7.7. Strumenti e servizi di sicurezza web
 - 7.7.1. Prevenzione
 - 7.7.2. Screening
 - 7.7.3. Mitigazione

- 7.8. Raccomandazioni e Normative Internazionali sulla Sicurezza nell'Industria del Web
 - 7.8.1. ISO 27001
 - 7.8.2. Regolamenti regionali: NIS2, NIST
 - 7.8.3. Normative di settore: PCI, HIPAA
- 7.9. Politiche di sicurezza
 - 7.9.1. Ruoli di sicurezza nei team di sviluppo
 - 7.9.2. Pratiche di sviluppo sicuro
 - 7.9.3. Risposta agli incidenti: formazione e automazione
- 7.10. Test di Sicurezza
 - 7.10.1. Analisi dei punti deboli
 - 7.10.2. Test di penetrazione
 - 7.10.3. Audit di sicurezza

Modulo 8. Incorporare gli aspetti della resilienza e dell'osservabilità nello sviluppo

- 8.1. Site Reliability Engineering (SRE)
 - 8.1.1. Sviluppo di applicazioni osservabili e resilienti
 - 8.1.2. Pianificazione della capacità
 - 8.1.3. Collaborazione SRE e DevOps
- 8.2. Registri delle applicazioni
 - 8.2.1. Livelli e strutture dei log
 - 8.2.2. Archiviazione e analisi dei log
 - 8.2.3. Framework e strumenti di log
- 8.3. Tracce delle richieste
 - 8.3.1. Strumentazione dell'applicazione
 - 8.3.2. Tracciabilità *end-to-end*: trace ID
 - 8.3.3. Framework e strumenti per la tracciabilità

- 8.4. Monitoraggio delle metriche
 - 8.4.1. Tipi di metriche
 - 8.4.2. Archiviazione e analisi delle metriche
 - 8.4.3. *Framework* e strumenti per le metriche
- 8.5. Risposta agli incidenti
 - 8.5.1. Avvisi e notifiche
 - 8.5.2. *Dashboard* e report
 - 8.5.3. Automazione dei processi
- 8.6. Progettazione di Applicazioni con tolleranza ai guasti
 - 8.6.1. Rilevamento dei punti di guasto e *health-checks*
 - 8.6.2. Isolamento e Ridondanza
 - 8.6.3. *Decadimento graduale*
- 8.7. Architetture ad alta disponibilità
 - 8.7.1. Bilanciamento del carico
 - 8.7.2. Scalabilità orizzontale e verticale
 - 8.7.3. Aggiornamenti senza *downtime*
- 8.8. Backup e ripristino dei dati
 - 8.8.1. Politiche di backup e conservazione dei dati
 - 8.8.2. Meccanismi di backup
 - 8.8.3. Opzioni di recupero
- 8.9. Pianificazione e recupero dei disastri
 - 8.9.1. Pianificazione dei disastri: RTO e RPO
 - 8.9.2. Strategie di disaster recovery
 - 8.9.3. Strumenti per il disaster recovery
- 8.10. *Chaos Engineering*
 - 8.10.1. Test di fallimento
 - 8.10.2. Meccanismi di sicurezza e isolamento
 - 8.10.3. Strumenti e *frameworks* per la verifica dei guasti

Modulo 9. Applicazioni e Servizi Web nel Cloud

- 9.1. Architetture web in cloud
 - 9.1.1. Cloud Computing
 - 9.1.2. Sicurezza e conformità nel cloud
 - 9.1.3. Fornitori e modalità (IaaS, PaaS, SaaS)
- 9.2. Modelli di distribuzione delle applicazioni web nel cloud
 - 9.2.1. Cloud pubblici e privati
 - 9.2.2. Modelli multi-cloud e ibridi
 - 9.2.3. *Edge computing*
- 9.3. Calcolo *serverless*
 - 9.3.1. Casi d'uso
 - 9.3.2. Progettazione delle applicazioni *serverless*
 - 9.3.3. Function as a Service (FaaS)
- 9.4. Servizi Web Amazon
 - 9.4.1. Principali servizi e clienti
 - 9.4.2. Disponibilità regionale e globale
 - 9.4.3. Offerta gratuita
- 9.5. Microsoft Azure
 - 9.5.1. Principali servizi e clienti
 - 9.5.2. Disponibilità regionale e globale
 - 9.5.3. Offerta gratuita
- 9.6. Google Cloud Platform
 - 9.6.1. Principali servizi e clienti
 - 9.6.2. Disponibilità regionale e globale
 - 9.6.3. Offerta gratuita
- 9.7. Altri fornitori e piattaforme per servizi e applicazioni web in cloud
 - 9.7.1. IBM Cloud
 - 9.7.2. Oracle Cloud
 - 9.7.3. Web hosting: Heroku, Firebase, Cloudflare
- 9.8. Migrazione al cloud
 - 9.8.1. Strategie di migrazione: Modello delle 7R
 - 9.8.2. Pianificazione e fasi della migrazione
 - 9.8.3. Strumenti di migrazione

- 9.9. Ottimizzazione dei costi nel cloud
 - 9.9.1. Monitoraggio dei costi
 - 9.9.2. Dimensionamento delle risorse
 - 9.9.3. Piani di sconto
- 9.10. Gestione delle applicazioni cloud
 - 9.10.1. Modello di distribuzione e criteri di selezione dei fornitori
 - 9.10.2. Formazione e certificazione
 - 9.10.3. Integrazione nell'organizzazione aziendale *Cloud Center of Excellence* (CCoE)

Modulo 10. Costruire un'applicazione web avanzata

- 10.1. L'applicazione
 - 10.1.1. Presentazione dell'applicazione
 - 10.1.2. Presa in carico dei requisiti
 - 10.1.3. *Stakeholder*
- 10.2. Pianificazione e progettazione
 - 10.2.1. Scelta della metodologia
 - 10.2.2. Piano di sviluppo e gestione
 - 10.2.3. Progettazione dell'architettura
- 10.3. Configurazione della piattaforma di sviluppo
 - 10.3.1. Scelta della piattaforma di sviluppo
 - 10.3.2. Configurazione dell'ambiente
 - 10.3.3. Configurazione del controllo delle versioni
- 10.4. Sviluppo del *Front-end*
 - 10.4.1. Scelta della tecnologia
 - 10.4.2. Implementazione
 - 10.4.3. Test unitari
- 10.5. Sviluppo del *Back-end*
 - 10.5.1. Scelta della tecnologia
 - 10.5.2. Implementazione
 - 10.5.3. Test unitari
- 10.6. Implementazione dell'archiviazione dei dati
 - 10.6.1. Scelta della tecnologia
 - 10.6.2. Modello dei dati
 - 10.6.3. Implementazione

- 10.7. Gestione degli utenti e sicurezza
 - 10.7.1. Modello di gestione dell'utente
 - 10.7.2. Implementazione
 - 10.7.3. Applicazioni della politica di sicurezza
- 10.8. Integrazione e distribuzioni continue
 - 10.8.1. Piano di test di integrazione
 - 10.8.2. Creare una Pipeline CI/CD
 - 10.8.3. Distribuzione dell'applicazione con IaaS
- 10.9. Attività di manutenzione
 - 10.9.1. Monitoraggio dell'applicazione: costi, consumo di risorse
 - 10.9.2. Risposta agli incidenti
 - 10.9.3. Distribuzione di una correzione dell'applicazione
- 10.10. Evoluzione dell'applicazione
 - 10.10.1. Analisi dei dati di business
 - 10.10.2. Miglioramenti
 - 10.10.3. Pianificazione e distribuzione di nuove versioni



Svilupperai capacità di problem solving per superare le sfide tecniche durante lo Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web"

07 Tirocinio

Una volta superata la fase teorica online, il percorso accademico prevede una fase di formazione pratica presso un'istituzione di riferimento. Durante questo periodo, gli studenti saranno assistiti da un tutor che vigilerà sul rispetto dei requisiti per cui è stato progettato questo programma. Inoltre, l'esperto fornirà agli studenti una consulenza personalizzata in base alle loro esigenze, garantendo il successo del loro processo di apprendimento.



“

Svolgerai il tirocinio in una rinomata istituzione, dotata degli strumenti tecnologici più all'avanguardia per facilitarti lo svolgimento del tuo lavoro"

Il periodo di Tirocinio di questo programma in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web è composto da un seminario educativo presenziale in una prestigiosa istituzione del settore, della durata di 3 settimane, dal lunedì al venerdì con giornate di 8 ore consecutive di formazione pratica accanto a uno specialista strutturato. Grazie a questa esperienza, gli studenti accederanno a un ambiente di lavoro reale in cui si uniranno a un team di professionisti per svolgere compiti come la progettazione di Architetture Web.

Durante questa formazione, completamente pratica, le attività sono orientate allo sviluppo e al perfezionamento delle competenze necessarie per la fornitura di servizi web. In questo modo, gli studenti acquisiranno nuove competenze per esercitare la loro attività professionale con la massima efficienza e fornire ai loro clienti proposte altamente innovative.

Senza dubbio, gli studenti sono di fronte a una proposta accademica unica per elevare i loro orizzonti professionali ad un livello superiore. A tal fine, avranno accesso a un ambiente di lavoro di altissima qualità, dotato degli strumenti tecnologici più all'avanguardia per lo sviluppo dei loro diversi compiti.

La parte pratica sarà condotta con la partecipazione attiva dello studente svolgendo le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida degli insegnanti e degli altri compagni di formazione che facilitano il lavoro gruppo e integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la prassi dello Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web (imparare ad essere e imparare a relazionarsi).



Le procedure descritte di seguito costituiscono la base della parte pratica della formazione e la loro realizzazione è subordinata alla disponibilità propria dell'istituto e al suo carico di lavoro; le attività proposte sono le seguenti:

Modulo	Attività Pratica
Progetto di un'Interfaccia Utente	Creare elementi visivi come pulsanti, menu, moduli e altri componenti dello sviluppo <i>Front-End</i>
	Creare la struttura di base della pagina web utilizzando HTML, definendo la gerarchia e disposizione degli elementi
	Sviluppare funzionalità interattive come animazioni, effetti di spostamento o convalida dei moduli
	Eseguire test per garantire il corretto funzionamento dell'interfaccia utente su browser e dispositivi diversi
Gestione della Persistenza di Dati	Generare la struttura e le relazioni delle informazioni che saranno memorizzate nella banca dati
	Selezionare la tecnologia di archiviazione più adatta alle esigenze dell'applicazione
	Configurare i livelli di accesso ai dati che consentono all'applicazione di interagire con la banca dati
	Implementare meccanismi di controllo delle transazioni per garantire la coerenza dei dati e integrarli durante le operazioni di scrittura
Controllo Utenti e Sessioni	Verificare l'identità degli utenti utilizzando le credenziali di accesso, come nome utente e password
	Definire i ruoli per gli utenti e consentire loro di accedere correttamente alle funzionalità dell'app in base al livello di autorizzazione
	Creare un meccanismo per gli utenti per reimpostare la password in caso di oblio
	Monitorare le attività degli utenti all'interno dell'applicazione con l'obiettivo individuare comportamenti anomali o tendenze d'uso

Modulo	Attività Pratica
Sicurezza nelle Architetture Web	Valutare potenziali vulnerabilità e minacce alla sicurezza delle applicazioni web, tenendo conto sia del contesto operativo che delle risorse critiche
	Eseguire test di penetrazione controllati per simulare attacchi <i>hacker</i> e <i>misurare la resistenza dell'applicazione alle intrusioni</i>
	Implementare tecniche di crittografia per proteggere la sensibilità dei dati sensibili durante l'archiviazione e la trasmissione
	Regolare correttamente il server web e i suoi componenti per mitigare i rischi di sicurezza come l'esecuzione di codice dannoso
Soluzioni Cloud	Progettare applicazioni web che sfruttano i vantaggi del cloud, come la scalabilità o la disponibilità globale
	Trasferire le applicazioni esistenti in ambienti cloud per sfruttare al meglio l'elasticità e ridurre i costi
	Distribuire servizi cloud utilizzando piattaforme di distribuzione e strumenti di automazione
	Distribuire servizi cloud utilizzando piattaforme di distribuzione e strumenti di automazione



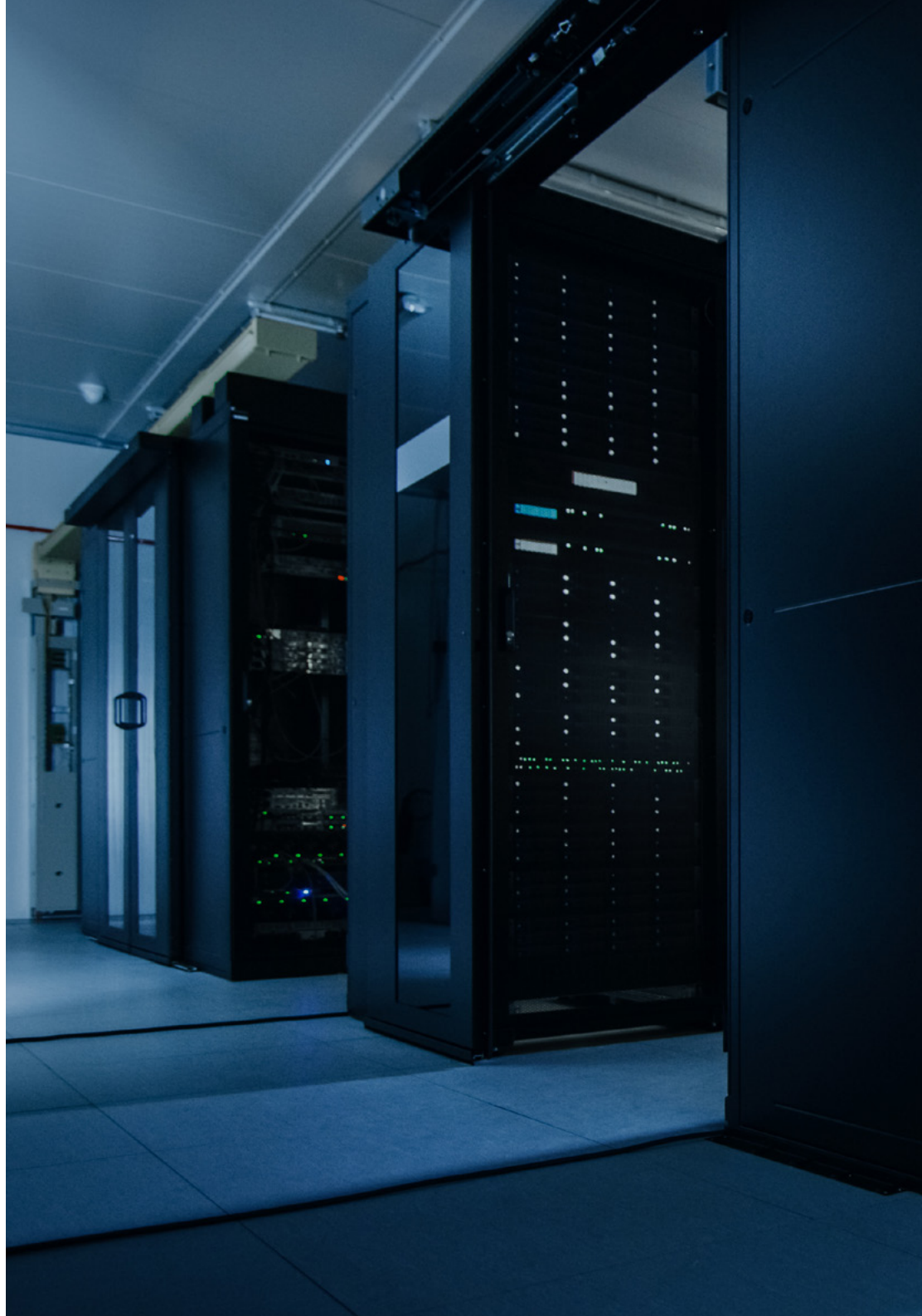
TECH ha il programma più completo e aggiornato sul mercato per raggiungere l'eccellenza educativa e quindi professionale"

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti e degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa istituzione educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità che possa insorgere durante la permanenza presso il centro di tirocinio.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

3. MANCATA PRESENTAZIONE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

4. CERTIFICAZIONE: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

5. RAPPORTO DI LAVORO: il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.

6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

08

Dove posso svolgere il Tirocinio?

Questo Master Semipresenziale prevede nel suo itinerario un tirocinio pratico in un istituto di prestigio, dove gli studenti potranno mettere in pratica tutto ciò che hanno imparato in materia di Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web. In questo senso, TECH offre agli studenti l'opportunità di frequentare il programma universitario in diverse aziende di portata internazionale. In questo modo, dimostra il suo impegno per la qualità e l'istruzione accessibile a chiunque.



“

Svolgerai un tirocinio educativo in un istituto di riferimento nel settore, dove avrai il supporto di un team composto da professionisti dell'informatica"

tech 46 | Dove posso svolgere il Tirocinio?



Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Informatica

Ogilvy Barcelona

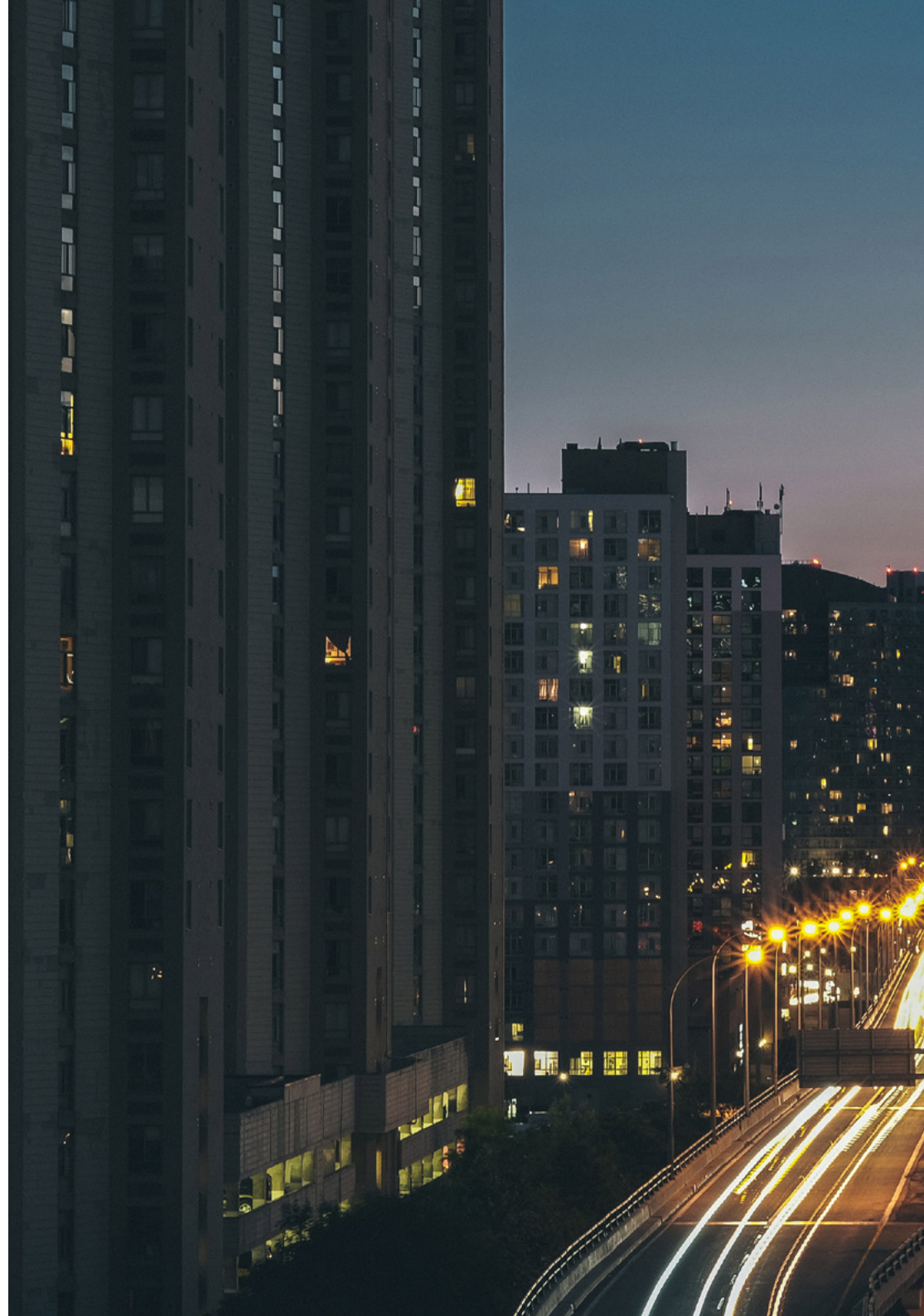
Paese	Città
Spagna	Barcellona

Indirizzo: Calle Bolivia 68-70, 08018, Barcelona

Ogilvy è pioniera nella pubblicità onnipresente, marketing e comunicazione aziendale

Tirocini correlati:

- Intelligenza Artificiale nel Design
- Costruzione del Marchio Personale





“

*Potenzia la tua carriera
professionale con un
insegnamento olistico, che ti
consenta di progredire sia dal
punto di vista teorico che pratico"*

09

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:



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.



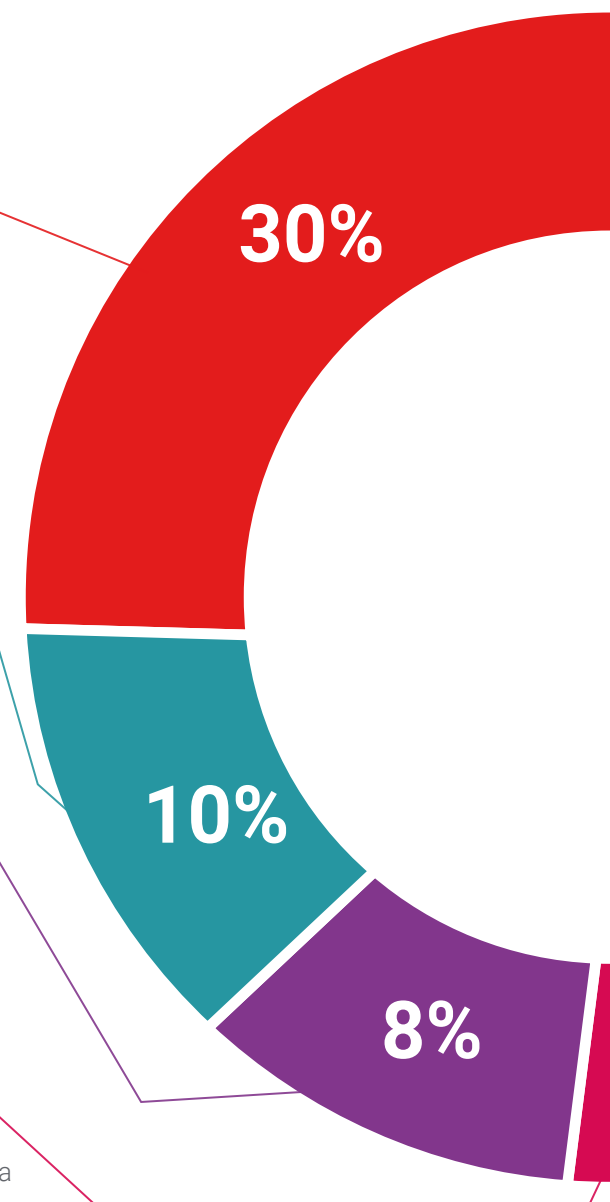
Pratiche di competenze e competenze

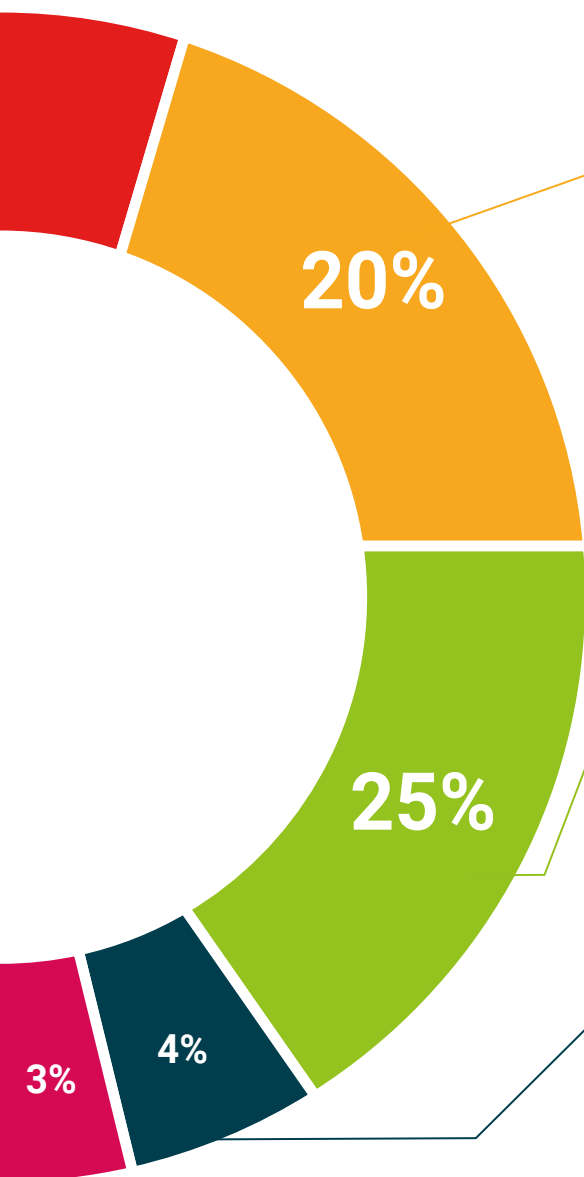
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Lettere 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.



10 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Master Privato in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.



“

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

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master Semipresenziale in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web** 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.

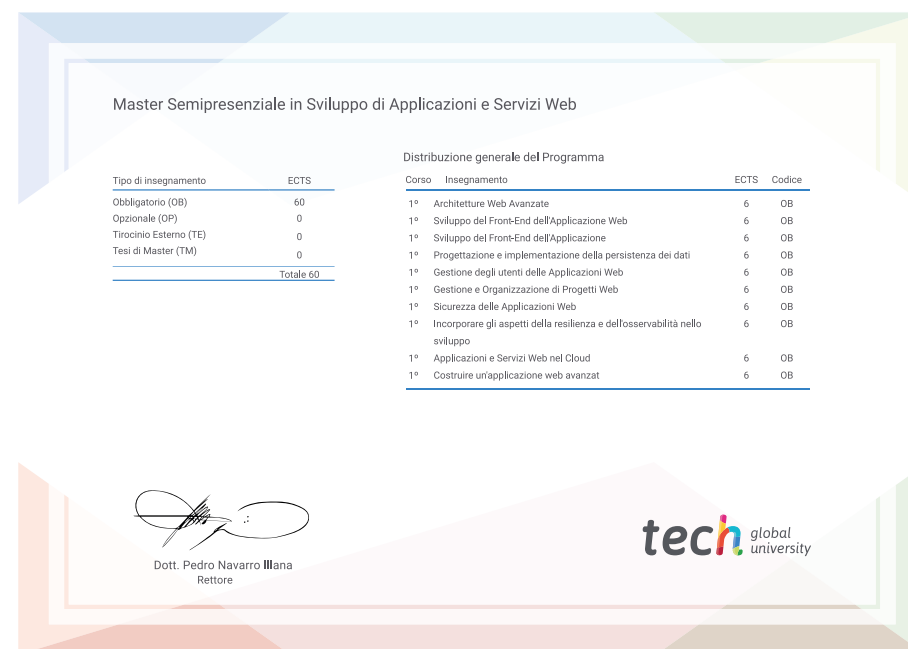
Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master Semipresenziale in Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio)**

Durata: **12 mesi**

Crediti: **65 + 5 ECTS**



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



Master Semipresenziale Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60+ 5 ECTS

Master Semipresenziale

Sviluppo di Applicazioni e Servizi Web

