

Tirocinio

Sviluppo di Software



tech  global
university

Tirocinio
Sviluppo di Software

Indice

01

Introduzione

pag. 4

02

Perché svolgere questo
Tirocinio?

pag. 6

03

Obiettivi

pag. 8

04

Pianificazione
dell'insegnamento

pag. 10

05

Dove posso svolgere
il Tirocinio?

pag. 12

06

Condizioni generali

pag. 14

07

Titolo

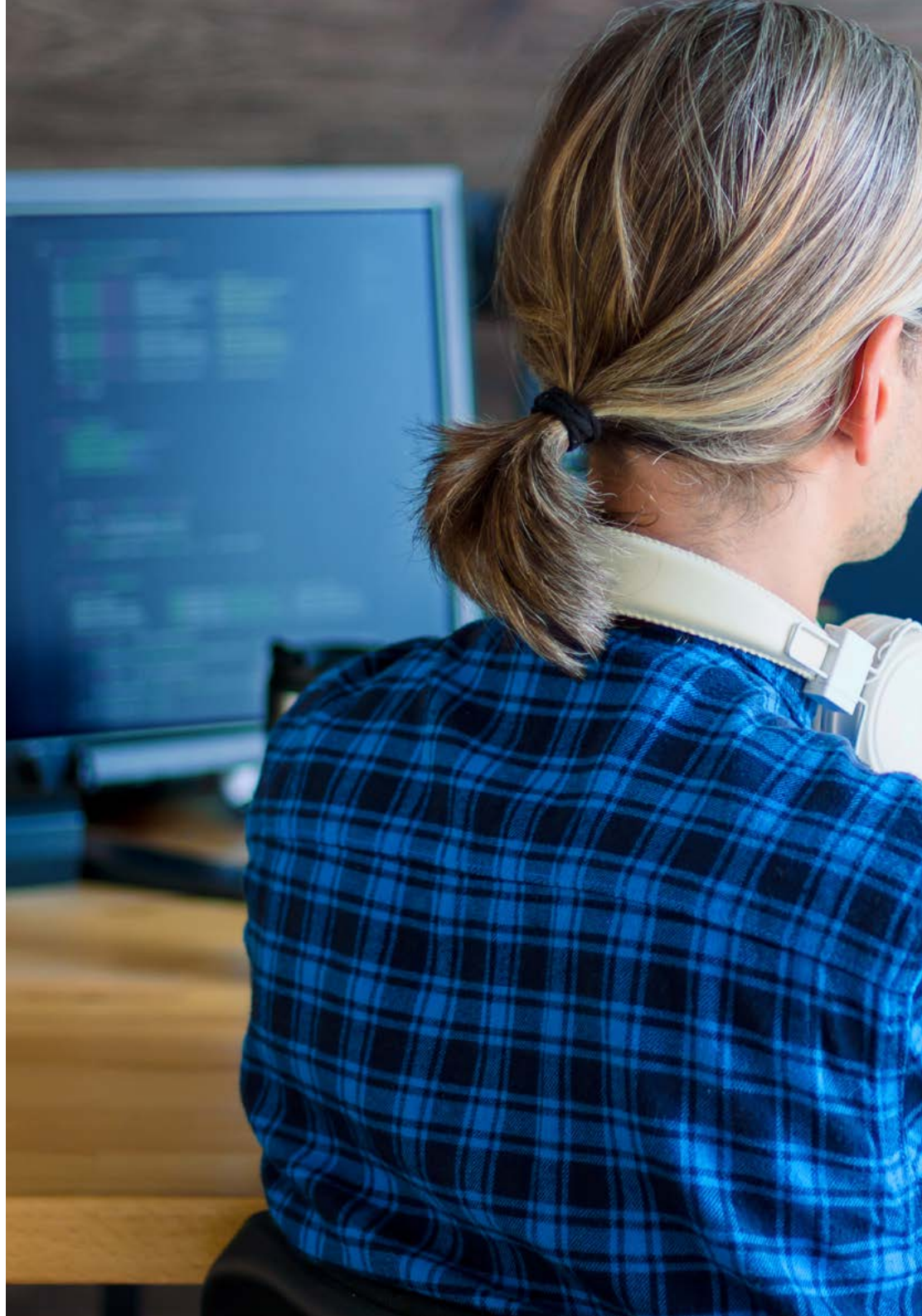
pag. 16

01 Introduzione

Con l'adozione accelerata delle tecnologie emergenti e la crescente complessità delle applicazioni, lo Sviluppo di Software è diventato un campo dinamico e cruciale per l'innovazione tecnologica. In questo contesto, gli informatici devono essere dotati delle conoscenze e competenze più avanzate in materie come la progettazione di programmi o tecniche di assicurazione della qualità. Solo così i professionisti saranno in grado di creare soluzioni che rispondano efficacemente alle esigenze del mercato. Per questo TECH crea il presente titolo universitario, in cui, per 3 settimane, gli studenti si integreranno in un'azienda di riferimento in questo campo per essere aggiornati sugli ultimi progressi nell'Ingegneria del Software.

“

Attraverso questo Tirocinio, padroneggerai le metodologie più avanzate per migliorare la flessibilità e la reattività nei progetti di Sviluppo di Software"





Lo Sviluppo di Software è un pilastro fondamentale nell'attuale era digitale, che promuove l'innovazione e l'efficienza in più settori. Tanto che un rapporto realizzato dall'International Data Corporation prevede che la spesa mondiale per le tecnologie in questo settore supererà i 1,7 trilioni di dollari per il prossimo anno. Ciò dimostra l'importanza crescente di programmi solidi nell'economia globale. Di fronte a questo, gli informatici devono aggiornare le loro conoscenze per gestire gli strumenti tecnologici più all'avanguardia per ottimizzare i loro progetti.

Con l'obiettivo di supportare gli sviluppatori in questo lavoro, TECH propone un Tirocinio in Sviluppo di Software, che consiste in una permanenza di 120 ore. Per settimane, gli studenti saranno quindi inseriti in un team di lavoro composto da veri professionisti del settore. Insieme a questi esperti, gli studenti lavoreranno attivamente su attività quali la progettazione di database, la creazione di algoritmi avanzati o la costruzione di interfacce utente. Ciò consentirà agli studenti di acquisire molteplici competenze per ottimizzare le loro procedure abituali e fornire servizi di prima qualità.

Inoltre, durante il corso di questo tirocinio, gli studenti saranno assistiti da un tutor strutturato che li guiderà e risolverà i dubbi che potrebbero avere. Grazie a questo, gli studenti potranno godere di un apprendimento di successo che li aiuterà ad espandere le loro prospettive professionali. In questa stessa linea, gli studenti saranno altamente riparati per fare il salto alle istituzioni tecnologiche più prestigiose e offrire le soluzioni informatiche più efficienti.

02

Perché svolgere questo Tirocinio?

Lo Sviluppo di Software è diventato un campo molto richiesto dalle aziende, a causa della trasformazione digitale delle organizzazioni e la crescita del settore tecnologico. Per cogliere questa opportunità, gli informatici devono rimanere all'avanguardia dei progressi che si verificano in materie come lo Sviluppo di Applicazioni in Rete. Per aiutarli in questo lavoro, TECH ha progettato un prodotto accademico unico e dirompente nel panorama pedagogico attuale, che permetterà agli specialisti di entrare in un ambiente di lavoro reale dove mettere in pratica le ultime procedure e tecniche nello Sviluppo di Software. Per 3 settimane intensive, si integrerà in un team di lavoro multidisciplinare, dove gestirà gli strumenti più moderni per il processo del software (tra cui la metodologia Scrum). Senza dubbio, un'opportunità unica per gli studenti di godere di un apprendimento con reale utilità e adattato alle esigenze del mercato del lavoro di oggi.



TECH ti offre l'opportunità di accedere ad una prestigiosa azienda per approfondire, con i migliori esperti, le ultime tendenze nell'Ingegneria del Software"

1. Aggiornarsi sulla base delle più recenti tecnologie

Il campo dello Sviluppo di Software si è evoluto significativamente negli ultimi anni grazie all'implementazione di nuove tecnologie. Ad esempio, la metodologia Scrum consente cicli di sviluppo più brevi e frequenti, facilitando l'adattamento ai cambiamenti. Consapevole di questo, TECH presenta questo Tirocinio, che porterà gli studenti a strumenti tecnologici di ultima generazione in questo settore informatico.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Durante il periodo di pratica, gli studenti potranno usufruire del supporto di un team di professionisti altamente specializzati in Sviluppo di Software. Questi esperti aiuteranno gli studenti a sfruttare al meglio il loro seminario educativo presso l'istituto, mentre trasmettono i più recenti progressi in aree come la Verifica dei Programmi Iterativi. In questa stessa linea, un tutor appositamente designato guiderà gli studenti durante questo Tirocinio e fornirà loro una consulenza personalizzata per garantire il successo del loro aggiornamento.

3. Accedere ad ambienti professionali di prim'ordine

Fedele alla sua filosofia di offrire programmi universitari di alta qualità, TECH seleziona rigorosamente le aziende in cui i suoi studenti effettueranno questo Tirocinio. Grazie a questo, gli studenti accederanno a istituzioni prestigiose per ampliare le loro conoscenze in materia di Sviluppo di Software. Lì avranno a disposizione gli strumenti tecnologici necessari per svolgere il loro lavoro con la massima efficienza.



4. Mettere in pratica ciò che si è appreso fin dall'inizio

TECH elabora i suoi titoli universitari tenendo conto delle richieste e delle esigenze del mercato del lavoro attuale. Per questo offre agli informatici un modello di apprendimento al 100% pratico, che permetterà loro di applicare le loro conoscenze teoriche in situazioni pratiche e reali. In questo modo, gli studenti svilupperanno competenze avanzate che permetteranno loro di sperimentare un notevole salto di qualità nella loro professione.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH elabora i suoi titoli universitari tenendo conto delle richieste e delle esigenze del mercato del lavoro attuale. Per questo offre agli informatici un modello di apprendimento al 100% pratico, che permetterà loro di applicare le loro conoscenze teoriche in situazioni pratiche e reali. In questo modo, gli studenti svilupperanno competenze avanzate che permetteranno loro di sperimentare un notevole salto di qualità nella loro professione.



*Avrai un'immersione pratica totale
nel centro che tu stesso scegli"*

03

Obiettivi

Grazie a questo programma universitario, gli informatici avranno una conoscenza approfondita dei principi e delle metodologie necessarie per sviluppare Software di alta qualità. Allo stesso modo, gli studenti acquisiranno competenze avanzate sia per sviluppare architetture robuste e scalabili per sistemi complessi. Inoltre, gli studenti attueranno nella loro pratica quotidiana le strategie più innovative per garantire la qualità dei programmi.



Obiettivi generali

- ♦ Fornire un insegnamento scientifico e tecnologico, nonché preparare per l'esercizio professionale dell'ingegneria del software, il tutto con una formazione trasversale e versatile adattata alle nuove tecnologie e innovazioni in questo campo
- ♦ Ottenere una vasta conoscenza nel campo dell'ingegneria del software, ma anche nel campo del calcolo e della struttura dei computer, il tutto compreso la base matematica, statistica e fisica necessaria in un'ingegneria





Obiettivi specifici

- ♦ Imparare a progettare e interpretare gli algoritmi, che sono la base necessaria per lo sviluppo di programmi informatici
- ♦ Apprendere i concetti di base del linguaggio di programmazione C++, uno dei linguaggi di programmazione più utilizzati al mondo
- ♦ Comprendere il funzionamento di strutture dati avanzate diverse da quelle abituali
- ♦ Comprendere la teoria e la pratica relative all'uso di heap e code di priorità
- ♦ Imparare le principali strategie per la progettazione di algoritmi, nonché i diversi metodi e misure per il loro calcolo
- ♦ Comprendere il funzionamento degli algoritmi *Greedy*, la loro strategia e gli esempi del loro utilizzo nei principali problemi noti
- ♦ Comprendere la tecnica del *Backtracking* e i suoi principali utilizzi, nonché altre tecniche alternative
- ♦ Progettare database utilizzando il modello entità-relazionale, a creare diagrammi e a conoscere le caratteristiche del modello E-R esteso
- ♦ Apprendere l'uso di XML e dei database per il web
- ♦ Acquisire conoscenze relative ai database non relazionali e al data mining
- ♦ Comprendere il funzionamento dell'ottimizzazione combinatoria, nonché i diversi algoritmi di randomizzazione e gli algoritmi paralleli
- ♦ Imparare il funzionamento di alcuni dei principali metodi numerici come il metodo di bisezione, di Newton Raphson e il metodo della secante
- ♦ Imparare il processo di progettazione di un'interfaccia, dall'analisi dei requisiti alla valutazione, passando per le diverse fasi intermedie necessarie a creare un'interfaccia adeguata
- ♦ Comprendere i diversi metodi di interazione con il computer, utilizzando periferiche e dispositivi
- ♦ Imparare a gestire l'uso dei thread e della sincronizzazione, nonché a risolvere i problemi più comuni della programmazione concorrente
- ♦ Comprendere l'importanza della documentazione e dei test nello sviluppo del Software
- ♦ Imparare a utilizzare il linguaggio di programmazione orientato al browser JavaScript, e alcune delle sue caratteristiche principali
- ♦ Conoscere l'architettura orientata ai servizi e le basi del protocollo HTTP
- ♦ Comprendere l'ingegneria dei requisiti, il loro sviluppo, la elaborazione, la negoziazione e la convalida
- ♦ Conoscere i principali standard relativi alla qualità del software e alla gestione dei progetti



Un programma che ti renderà un professionista di spicco grazie ai contenuti specifici del settore"

04

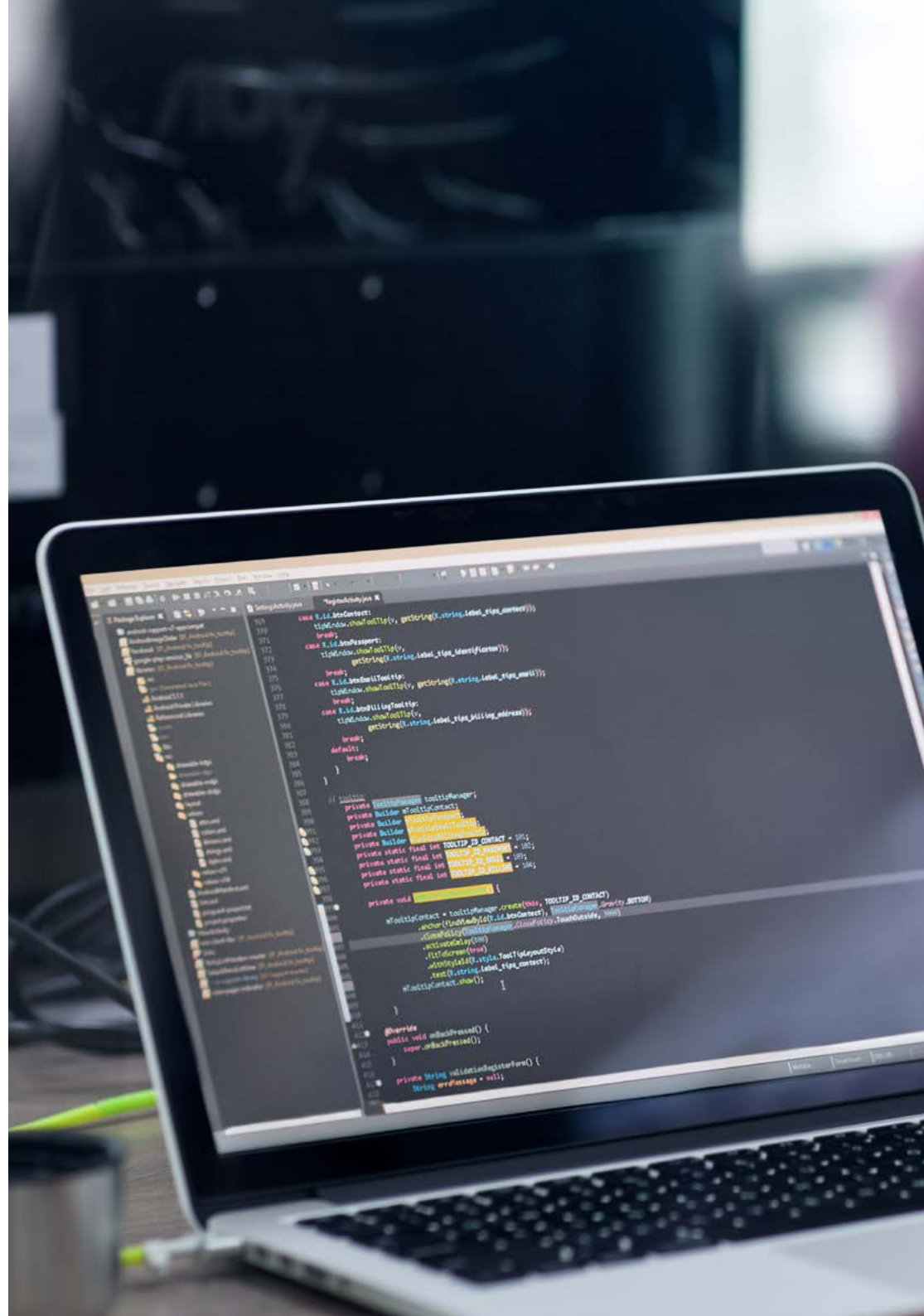
Pianificazione dell'insegnamento

Il Tirocinio di questo programma in Sviluppo di Software è composta da un soggiorno pratico presso una prestigiosa istituzione, della durata di 3 settimane, dal lunedì al venerdì con giornate di 8 ore consecutive di formazione pratica a fianco di uno specialista strutturato. Questa esperienza permetterà agli studenti di entrare in un team di lavoro multidisciplinare, dove parteciperanno alla costruzione di programmi web avanzati, applicazioni in rete, ecc.

In questa proposta di tirocinio, di carattere completamente pratico, le attività sono dirette allo sviluppo e al perfezionamento delle competenze necessarie per la fornitura di servizi di Sviluppo di Software e condizioni che richiedono un alto livello di qualificazione, e che sono orientate alla formazione specifica per l'esercizio dell'attività.

Si tratta di un'opportunità ideale per gli studenti di imparare lavorando in una delle istituzioni informatiche più riconosciute, dove saranno accompagnati da un gruppo di specialisti nel campo dello Sviluppo di Software. Questi esperti trasmetteranno ai laureati gli ultimi progressi in materie come la Progettazione di Database Relazionali e strategie per la creazione di algoritmi.

L'insegnamento pratico sarà svolto 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 di insegnanti e altri compagni di formazione che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica dello Sviluppo di Software (imparare a essere e imparare a relazionarsi).





Le procedure descritte di seguito saranno la base della parte pratica della formazione, e la loro realizzazione sarà soggetta alla disponibilità propria del centro e al suo volume di lavoro, essendo le attività proposte come segue:

Modulo	Attività Pratica
Architettura di dati	Creare nuove strutture di dati che siano efficienti e adatte a risolvere problemi specifici
	Implementare strutture di dati di base come pile, code, alberi, grafi, ecc.
	Valutare la complessità temporale di diverse strutture algoritmiche
	Realizzare schemi di database efficienti utilizzando sistemi di dati ottimizzare la memorizzazione e il recupero dei dati
Tecniche di Algoritmi	Progettare algoritmi in diversi linguaggi di programmazione
	Utilizzare tecniche avanzate come la programmazione dinamica e algoritmi di grafo
	Sviluppare algoritmi che minimizzano l'impiego di risorse computazionali come memoria e tempo della CPU
	Testare algoritmi per verificarne il corretto funzionamento in diversi scenari e con diversi set di dati
Sistemi di Stoccaggio di Dati	Configurare database in sistemi di gestione come MySQL, PostgreSQL, ecc.
	Utilizzare strumenti di monitoraggio per monitorare le prestazioni del database, al fine di garantire l'affidabilità e la disponibilità
	Applicare controlli di accesso e politiche di sicurezza per proteggere i dati da accessi non autorizzati
	Eseguire la migrazione di database da un ambiente a un altro (ad esempio, da un database locale a uno cloud)
Sviluppo di Software	Eseguire l'architettura del sistema, compresa la divisione in moduli e la specificazione delle interfacce
	Sviluppare disegni dettagliati di ogni componente o modulo del sistema, compresi i diagrammi UML e le specifiche tecniche
	Eseguire test unitari per verificare il corretto funzionamento dei moduli di codice individuali
	Identificare e correggere i bug nel Software dopo la sua distribuzione, per implementare nuove funzionalità o miglioramenti

05

Dove posso svolgere il Tirocinio?

In linea con il suo impegno per offrire una formazione di altissima qualità a tutti, TECH amplia i suoi orizzonti accademici degli studenti in modo che questo Tirocinio può essere impartita in diverse entità di fama internazionale. In questo modo, gli studenti hanno l'opportunità ideale di sperimentare un santo di qualità professionale insieme ai migliori specialisti nel campo dello Sviluppo di Software.

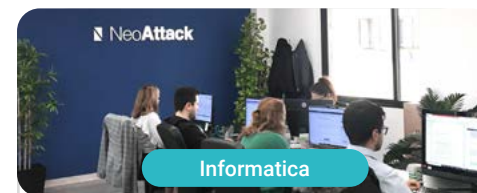


Realizzerai il tuo tirocinio educativo in una società di massima riferimento, dove applicherai tutto ciò che hai imparato dai migliori esperti del settore"





Lo studente potrà svolgere questo tirocinio presso i seguenti centri:



NeoAttack

Paese
Spagna

Città
Madrid

Indirizzo: Calle Santa Engracia 151,
Planta 1, 1, Madrid

NeoAttack è leader di mercato nel settore SEO e delle
strategie pubblicitarie

Tirocini correlati:

Elaborazione grafica
- Sviluppo di Software



Captia Ingeniería

Paese
Spagna

Città
Madrid

Indirizzo: Av. de las Nieves, 37, Bloque A Planta 1
Oficina E, 28935, Móstoles, Madrid

Società di informatica dedicata a fornire soluzioni
tecnologiche avanzate per le industrie

Tirocini correlati:

- Visual Analytics and Big Data
- Sviluppo di Software

06

Condizioni generali

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.

Per questo, questa istituzione educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile che copre qualsiasi eventualità che potrebbe sorgere durante lo svolgimento del soggiorno nel centro pratiche.

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 di Tirocinio

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

1. TUTORAGGIO: durante il Tirocinio agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, resolvendo eventuali dubbi e domande che potrebbero sorgere. 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, lo studente disporrà anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, resolvendo i dubbi e aiutando a risolvere qualsiasi problema durante l'intero percorso. 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 Tirocinio, 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 Tirocinio riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

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

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

7. NON INCLUDE: il Tirocinio 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.

07 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Tirocinio in Sviluppo di Software** 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: **Tirocinio in Sviluppo di Software**

Durata: **3 settimane**

Frequenza: **dal lunedì al venerdì, turni da 8 ore consecutive**

Crediti: **4 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 lingue

tech global
university

Tirocinio
Sviluppo di Software

Tirocinio

Sviluppo di Software

