

# Corso Universitario

## Strumenti di JavaScript:

### Libreria ReactJs



## Corso Universitario

### Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 12 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techtitude.com/it/informatica/corso-universitario/strumenti-javascript-libreria-reactjs](http://www.techtitude.com/it/informatica/corso-universitario/strumenti-javascript-libreria-reactjs)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia di studio

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 30*

# 01 Presentazione

WhatsApp, Facebook, Instagram, Netflix, Uber o Paypal utilizzano *React* per lo sviluppo delle loro applicazioni. Da quando è stato introdotto, il suo utilizzo è aumentato in modo significativo ed è diventato una delle tecnologie di *front end* più utilizzate. *React* aiuta a risolvere aspetti come l'usabilità, la velocità di caricamento e l'accessibilità, per questo, oggi, è considerato uno degli strumenti più richiesti dal mercato. Questo programma 100% online riunisce i contenuti più aggiornati, che comprendono gli strumenti del linguaggio di programmazione *JavaScript*, incluso *React*, in modo che l'informatico che lo segue possa generare una *Single Page Application* con contenuti statici nel proprio dipartimento, e acquisire i metodi per lavorare con contenuti dinamici.



“

*Fai un passo in avanti decisivo nella tua carriera specializzandoti nei numerosi strumenti del linguaggio di programmazione più diffuso al mondo"*

*JavaScript* è un linguaggio in continua evoluzione, con l'aggiunta di nuove funzionalità e un gran numero di *Frameworks*, il che rende essenziale conoscere gli strumenti del linguaggio per potersi adattare facilmente alle nuove tecnologie. Per questo motivo, è essenziale sapere come utilizzare la libreria *ReactJs* per sviluppare interfacce di utenti.

Questo Corso Universitario si propone di portare l'informatico da una semplice conoscenza di *React* a un livello competitivo nell'ambiente di lavoro odierno. Per fare ciò, questo programma prevede lezioni teoriche e pratiche in cui, attraverso lo sviluppo di un'applicazione utilizzando diversi test con *JavaScript*, lo studente raggiungerà l'obiettivo di padroneggiare *React* e le tecnologie che lo circondano.

Si tratta quindi di una preparazione al 100% online che offre allo studente la possibilità di seguirla comodamente, ovunque e in qualsiasi momento. In sole 6 settimane acquisirà gli aspetti chiave necessari per garantire la corretta manutenzione della sua applicazione grazie agli strumenti più recenti presentati in questo programma.

Questo **Corso Universitario in Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici con cui è possibile valutare sé stessi per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ♦ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



*TECH ti guiderà attraverso i temi del Testing, dell'UI Testing, del Debugging e del Deployment"*

“

*Approfondisci i componenti del linguaggio di programmazione JavaScript e gli strumenti associati, con particolare attenzione a CSS, Angular e ReactJS"*

*Grazie all'approccio distintivo di questo programma, che ti porterà a conoscere tutti gli strumenti di JavaScript, potrai raggiungere i tuoi obiettivi professionali.*

*Impara a gestire l'ambiente e gli strumenti per lo sviluppo orientato a JavaScript.*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.



# 02

## Obiettivi

Configurare un progetto utilizzando *Create-React-App*, analizzare il ciclo di vita dei componenti in *React* e *Debuggear*, testare e distribuire applicazioni *React*, sono alcuni degli obiettivi di questo Corso Universitario. Questa qualifica ha come obiettivo generare conoscenze specialistiche sulle moderne funzionalità della libreria *ReactJs*, come *Hooks* e *Context*. Questo programma aggiorna lo scienziato informatico in tutte le aree della programmazione di applicazioni con *JavaScript*, sviluppando una visione a 360 gradi dell'intero processo.





“

*TECH ti fornisce gli strumenti necessari  
per eccellere nello sviluppo di applicazioni  
e pagine web con JavaScript”*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Analizzare le caratteristiche e il funzionamento della libreria React
- ♦ Identificare la sintassi di React e come programmare
- ♦ Sviluppare conoscenze avanzate per la creazione di applicazioni con React
- ♦ Generare conoscenze specialistiche per distribuire e testare le applicazioni

“

*La creazione di interfacce utente ben strutturate dice molto di te come informatico. Con ReactJs potrai creare una serie di pagine, schermate ed elementi con cui l'utente interagirà"*





### Obiettivi specifici

---

- ◆ Determinare le funzionalità di *React*
- ◆ Configurare un progetto utilizzando *Create-React-App*
- ◆ Analizzare il ciclo di vita dei componenti in *React*
- ◆ Generare competenze sulle moderne funzionalità di *React* come *Hooks* e *Context*
- ◆ Impostare gli stati globali utilizzando il contesto
- ◆ Creare e renderizzare elenchi e creare moduli con *React*
- ◆ Implementare la convalida dei campi nei moduli
- ◆ Stilizzare componenti ed elementi
- ◆ *Debuggear*, test e deployment di applicazioni *React*

# 03

## Direzione del corso

TECH ha riunito un gruppo selezionato di professionisti con molti anni di esperienza nell'analisi e negli strumenti del linguaggio *JavaScript*. In questo modo si garantisce che le conoscenze fornite provengano da professionisti in grado di rispondere a qualsiasi domanda degli studenti e di fornire loro casi reali per meglio esemplificare i contenuti del programma. Lo studente sarà così in grado di migliorare le competenze in *JavaScript*.



“

*Un piano di studi sviluppato da professionisti del settore, che copre i contenuti più aggiornati del mercato per rendere il tuo studio un successo"*

## Direzione



### **Dott. Olalla Bonal, Martín**

- Responsabile Senior della Pratica Blockchain presso EY
- Specialista Tecnico Blockchain Client presso IBM
- Direttore dell'Architettura di Blocknitive
- Coordinatore del Team per i Database Distribuiti Non-Relazionali per wedoIT (filiale di IBM)
- Architetto di Infrastrutture presso Bankia
- Responsabile del Dipartimento di Layout di T-Systems
- Coordinatore del Dipartimento per Bing Data España S.L.

## Personale docente

### **Dott. Frias Favero, Pedro Luis**

- ♦ Architetto capo Blockchain presso EY
- ♦ Cofondatore e Direttore Tecnico di Swear IT Technologies
- ♦ Direttore del supporto IT in Messico, Colombia e Spagna per Key Business One
- ♦ Laurea in Ingegneria Industriale presso l'Università di Yacambú
- ♦ Esperto in Blockchain e applicazioni Decentralizzate presso l'Università di Alcalá de Henares, Madrid.





# 04

## Struttura e contenuti

Questo Corso Universitario è stato progettato sulla base dei requisiti dell'informatica applicata alle specifiche del linguaggio *JavaScript*. Per questo motivo, gli studenti troveranno contenuti specializzati e innovativi in questo campo. In questo modo, l'informatico avrà approfondito aspetti come il routing, l'uso degli stili e la distribuzione del codice nella libreria ReactJS. Al termine di questo programma, l'informatico sarà diventato un vero specialista del settore, capace di creare progetti di alto livello grazie al linguaggio *JavaScript*.





“

*Sviluppa le conoscenze specialistiche per generare una Single Page Application con contenuti statici e i metodi per lavorare con contenuti dinamici"*

## Modulo 1. Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJS

- 1.1. Strumento di *Javascript ReactJS*
  - 1.1.1. Lo strumento *ReactJS*
  - 1.1.2. *Create React App*
  - 1.1.3. *JavaScript Syntax Extension*
- 1.2. Componenti di *ReactJS*
  - 1.2.1. Componenti
  - 1.2.2. *Props*
  - 1.2.3. Rendering
- 1.3. Eventi nella libreria *ReactJS*
  - 1.3.1. Gestione degli eventi
  - 1.3.2. Gestione degli eventi online
  - 1.3.3. Eventi nella libreria *ReactJS*
- 1.4. Configurazione degli *Hooks* di *ReactJS*
  - 1.4.1. Stati di un componente
  - 1.4.2. *Hook* di stato
  - 1.4.3. *Hook* di effetto
  - 1.4.4. *Custom hooks*
  - 1.4.5. Altri *Hooks*
- 1.5. Componente *Context* in *ReactJS*
  - 1.5.1. Componente *Context* in *ReactJS*
  - 1.5.2. Uso di *Context*
  - 1.5.3. Struttura del *Context*
  - 1.5.4. *React.CreateContext*
  - 1.5.5. *Context.Provider*
  - 1.5.6. *Class.contextType*
  - 1.5.7. *Context.Consumer*
  - 1.5.8. *Context.displayName*
  - 1.5.9. Applicazione pratica dell'uso di *Context*



- 1.6. Routing in ReactJs
  - 1.6.1. Router
  - 1.6.2. React router
  - 1.6.3. Installazione
  - 1.6.4. Routing di base
  - 1.6.5. Routing dinamico
  - 1.6.6. Componenti principali
  - 1.6.7. React router hooks
- 1.7. Utilizzo di elenchi e moduli con ReactJS
  - 1.7.1. Elenchi e loop
  - 1.7.2. Moduli e validazioni
  - 1.7.3. React hook forms
- 1.8. Utilizzo degli stili in ReactJS
  - 1.8.1. Stile tradizionale
  - 1.8.2. Stile online
  - 1.8.3. Aggiunta di una libreria di sistemi di progettazione
- 1.9. Esecuzione di test in Javascript. Strumenti
  - 1.9.1. Testing
  - 1.9.2. Jest JavaScript Testing Framework
  - 1.9.3. Visual testing and Documentation
- 1.10. Distribuzione del codice con ReactJS
  - 1.10.1. Hosting
  - 1.10.2. Fornitori
  - 1.10.3. Preparazione del progetto
  - 1.10.4. Distribuzione in Heroku



*TECH ha progettato questa qualifica per aggiornare le tue conoscenze e rafforzare la tua posizione nel mercato del lavoro"*

05

# Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.





“

*TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera"*

## Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto.

Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali  
(che poi non potrai mai frequentare)”*



### I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

*Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"*

### Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.





## Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

*Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.*



## Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



*La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"*

### L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

## La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

*Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.*

*Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.*



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



#### Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



#### Riepiloghi interattivi

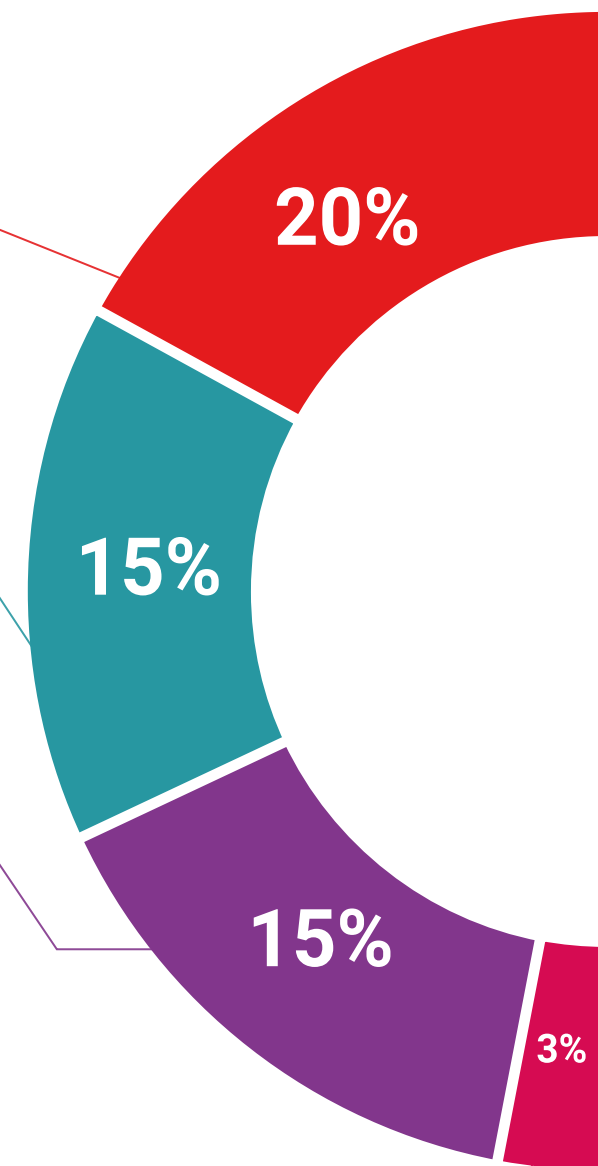
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

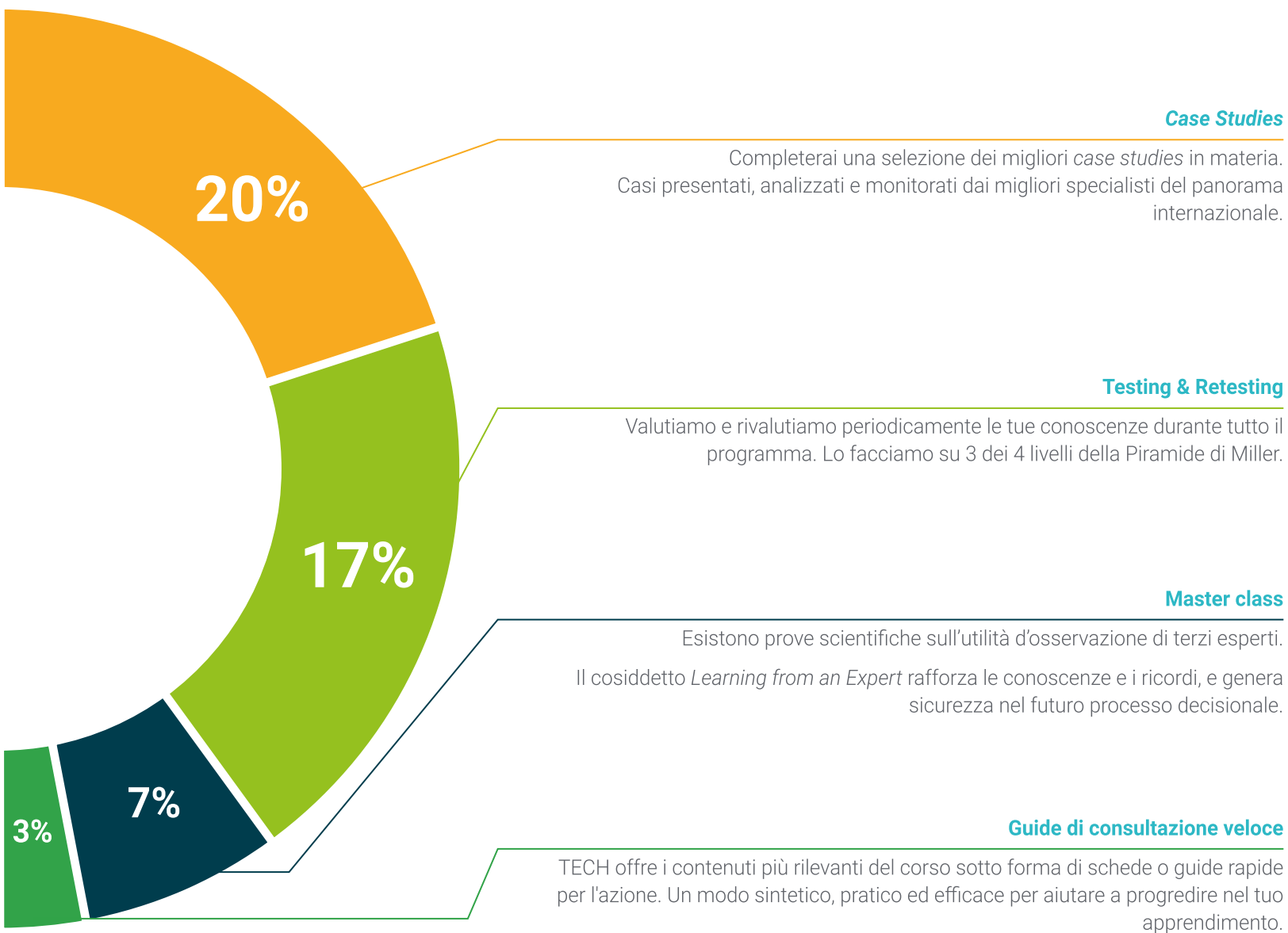
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.







# 06 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Corso Universitario in Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs 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 **Corso Universitario in Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs** 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: **Corso Universitario in Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**

Accreditamento: **6 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



**Corso Universitario**  
Strumenti di JavaScript:  
Libreria ReactJs

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 12 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Strumenti di JavaScript: Libreria ReactJs