

# Corso Universitario

## Framework di JavaScript. Angular



**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Framework di JavaScript .Angular

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università  
Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/framework-javascript-angular](http://www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/framework-javascript-angular)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

Angular è un *framework* complesso e, sebbene abbia una certa caratteristica di apprendimento, grazie ad esso è possibile scrivere codici di qualità. Questo framework di *JavaScript* viene utilizzato per costruire applicazioni Single Page robuste ed efficienti. Se vuoi diventare uno sviluppatore *Front End* o *Full Stack*, imparare Angular è obbligatorio. Questo corso di qualifica online specializza lo studente in questo *framework* open source che facilita la creazione e la programmazione di applicazioni web a pagina singola. Inoltre, la conoscenza di Angular facilita la rotazione dei programmatori e la richiesta di questi professionisti nei progetti, favorendo il flusso di lavoro e il mantenimento dei costi dei progetti.



“

*Angular è modulare e scalabile, quindi si adatta alle tue esigenze informatiche"*

Angular è un *framework* di *JavaScript* creato da Google e supportato da una vasta comunità. È costituito da un insieme di librerie nel linguaggio di programmazione *typescript* la sua principale particolarità è che promuove l'uso del modello di progettazione software MVC che divide il codice del programma in componenti, suddividendolo in base alle sue responsabilità o funzioni all'interno dello sviluppo. L'informatico che partecipa a tale programma utilizzerà questo modello per mezzo dell'iniezione di dipendenze, promuovendo l'uso di buone pratiche, in modo da mantenere la struttura del suo progetto, anche se questo si espande molto.

Angular è basato su componenti, il che facilita il riutilizzo del codice da parte dello sviluppatore e lo rende mantenibile e facile da testare. Questo Corso Universitario sviluppa conoscenze specialistiche sulla creazione di un progetto, l'iniezione di dipendenze, la creazione di componenti e direttive, il routing di un'applicazione, ecc.

Per questo motivo, la preparazione presenta i vantaggi di questo *framework* modulare e scalabile che si adatta alle esigenze degli specialisti informatici. Inoltre, essendo basato sullo standard dei componenti web e con una serie di interfacce di programmazione delle applicazioni (API), consente di creare nuovi tag HTML personalizzati che possono essere riutilizzati.

Trattandosi di una qualifica 100% online, gli studenti non sono vincolati da orari fissi o dalla necessità di spostarsi in una sede fisica, ma possono accedere a un ricco contenuto che li aiuterà a raggiungere l'élite della programmazione, in qualsiasi momento della giornata, combinando, al proprio ritmo, la vita lavorativa e personale con quella accademica.

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

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Framework di *JavaScript* Angular
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi è posta sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Sviluppare con Angular ti permetterà di scalare, mantenere e aggiornare i tuoi progetti aziendali per stare al passo con le tendenze del settore"*

“

*TECH ti offre la flessibilità di combinare questa qualifica con le tue attività professionali e lavorative quotidiane. Sei tu a decidere dove, quando e come”*

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.

*Angular facilita il riutilizzo del codice, la sua manutenzione e i test. Specializzati in questo framework.*

*Questo Corso Universitario porterà la tua carriera nel settore informatico a un livello superiore di conoscenza e di successo.*



# 02

## Obiettivi

Sviluppare conoscenze specialistiche su Angular, generare un progetto con questo *framework*, impostarlo e organizzare correttamente il codice sono alcuni degli obiettivi di questo corso di qualifica. Questo programma si propone di fornire le più importanti competenze tecniche, teoriche e pratiche in questo settore, in modo che l'informatico che lo segue possa ampliare le proprie conoscenze, fino a un livello di specializzazione, e fare carriera nel mercato del lavoro.



“

*L'obiettivo del modulo è quello di incorporare nella tua pratica quotidiana nuove tecniche di gestione informatica per la creazione di siti web e applicazioni"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Generare conoscenze specialistiche su Angular
- ◆ Scoprire tutte le potenzialità del *framework* e le sue caratteristiche avanzate
- ◆ Stabilire le conoscenze necessarie per creare un'applicazione con Angular
- ◆ Valutare le conoscenze acquisite



*Questa qualifica ti fornirà gli aspetti chiave per costruire qualsiasi soluzione web"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Sviluppare conoscenze specialistiche sull'architettura del *Framework*
- ◆ Creare un progetto di avviamento
- ◆ Approfondire la Metodologia Angular
- ◆ Analizzare il concetto di componenti
- ◆ Organizzare correttamente il codice



# 03

## Direzione del corso

Poiché i contenuti di questo Corso Universitario richiedono una notevole specializzazione e dedizione, tutti i docenti responsabili dello sviluppo del programma hanno una comprovata esperienza nel settore. In questo modo, tutto il materiale didattico beneficia di una doppia prospettiva teorica e pratica, che conferisce allo studente la massima efficacia in tutti i contenuti proposti.



“

*Hai davanti a te il piano di studi più completo e moderno del mercato, sviluppato da professionisti del settore"*

## Direzione



### Dott. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Technical sales blockchain specialist presso IBM
- ◆ Responsabile dell'Architettura Blockchain Hyperledger ed Ethereum presso Blocknitive
- ◆ Responsabile dell'area Blockchain presso PSS Information Technologies
- ◆ Chief Information Officer presso ePETID - Global Animal Health
- ◆ Architetto dell'infrastruttura IT presso Bankia - wdoIT (IBM - Bankia Join Venture)
- ◆ Direttore e responsabile di progetto presso Daynet servizi integrali
- ◆ Direttore tecnologico presso Wiron Construcciones Modulares
- ◆ Responsabile del reparto IT presso Dayfisa
- ◆ Responsabile del reparto IT presso Dell Computer, Majsa e Hippo Viajes
- ◆ Tecnico elettronico presso l'IPFP Juan de la Cierva

## Personale docente

### Dott. Calzada Martínez, Jesús

- ◆ Ingegnere software senior presso Devo
- ◆ Sviluppatore Full Stack presso Blocknitive
- ◆ Manager Front End presso Infinia
- ◆ Sviluppatore Full Stack presso Resem
- ◆ Sviluppatore Java presso Hitec
- ◆ Laureato in Ingegneria Informatica

```
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
elif operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True
```

```
#selection at the end -add back the deselected objects  
mirror_ob.select = 1  
modifier_ob.select = 1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is active  
#mirror_ob.select = 0  
#one = bpy.context.selected_objects[0]  
#bpy.data.objects[one.name].select = 1  
except:
```

----- OPERATOR CLASSES -----  
Tool

```
class(bpy.types.Operator):  
    """  
    This class is a subclass to the selected object  
    """
```

# 04

## Struttura e contenuti

Il programma è stato ideato sulla base dell'efficacia didattica, selezionando accuratamente i contenuti per poter offrire una specializzazione completa, che comprenda tutti gli ambiti di studio indispensabili per raggiungere una reale conoscenza di Angular. In questo modo, lo studente vedrà ampliate le proprie conoscenze, il che gli permetterà di crescere professionalmente, sapendo di poter contare sul supporto di un gruppo di esperti che potrà consultare in qualsiasi momento.



“

*Le competenze che svilupperai nel corso del programma saranno la soluzione per il tuo futuro successo professionale come esperto di JavaScript"*

## Modulo 1. Framework di JavaScript Angular

- 1.1. Il *Framework Angular* e la sua Architettura
  - 1.1.1. Angular CLI
  - 1.1.2. Architettura
  - 1.1.3. *Workspace* e struttura
  - 1.1.4. Ambiente
- 1.2. Componenti del *Framework Angular*
  - 1.2.1. Ciclo di vita
  - 1.2.2. Incapsulamento della vista
  - 1.2.3. Interazione tra i componenti
  - 1.2.4. Proiezione del contenuto
- 1.3. Modelli del *Framework Angular*
  - 1.3.1. Interpolazione del testo
  - 1.3.2. Dichiarazioni
  - 1.3.3. *Property binding*
  - 1.3.4. *Class, style e attribute binding*
  - 1.3.5. *Event binding* e *two-way binding*
  - 1.3.6. *Pipes*
- 1.4. Direttive del *Framework Angular*
  - 1.4.1. Direttive di Angular
  - 1.4.2. Direttive di attributo
  - 1.4.3. Direttive di struttura
- 1.5. Servizi e iniezione di dipendenza
  - 1.5.1. Servizi
  - 1.5.2. Iniezione di dipendenze
  - 1.5.3. *Service providers*
- 1.6. *Routing* e navigazione
  - 1.6.1. Applicazione con *routing*
  - 1.6.2. Routing di base
  - 1.6.3. Percorsi nidificati
  - 1.6.4. Parametri
  - 1.6.5. Accesso e autorizzazione
  - 1.6.6. *Lazy loading* dei moduli
- 1.7. RxJS
  - 1.7.1. Osservabili
  - 1.7.2. *Observers*
  - 1.7.3. Iscrizioni
  - 1.7.4. Operatori
- 1.8. Formulari e HTTP
  - 1.8.1. Forme reattive
  - 1.8.2. Validazione dei campi
  - 1.8.3. Formulari dinamici
  - 1.8.4. Petizioni
  - 1.8.5. *Interceptors*
  - 1.8.6. Sicurezza
- 1.9. Animazioni
  - 1.9.1. Transizioni e *Triggers*
  - 1.9.2. Transizioni di percorso
  - 1.9.3. Differenze tra le Transizioni
- 1.10. *Testing* nel *Framework Angular*
  - 1.10.1. Test di servizi
  - 1.10.2. Test dei componenti
  - 1.10.3. Test delle direttive e pipes



“

*Potrai accedere a materiale audiovisivo di alta qualità, creato dagli stessi insegnanti per approfondire ogni sezione del programma"*

# 05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

*Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”*



*Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.*



*Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.*

## Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

*Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”*

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.*

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

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

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Pratiche di competenze e competenze

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



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





### Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



### Riepiloghi interattivi

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

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



### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



# 06 Titolo

Il Corso Universitario in Framework di JavaScript. Angular garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Framework di JavaScript. Angular** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Framework di JavaScript. Angular**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



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

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata inn  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue

**tech** università  
tecnologica

Corso Universitario  
Framework di  
JavaScript .Angular

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università  
Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Framework di JavaScript. Angular

