

Certificat

Framework de JavaScript. Angular



## Certificat Framework de JavaScript. Angular

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 6 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/informatique/cours/framework-javascript-angular](http://www.techtute.com/fr/informatique/cours/framework-javascript-angular)

# Accueil

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

Angular est un *framework* complexe et bien qu'il ait une certaine courbe d'apprentissage, grâce à lui vous pouvez écrire des codes de qualité. Ce cadre de travail de *JavaScript* est utilisé pour créer des applications monopages robustes et efficaces. Si vous souhaitez devenir un développeur *Front End* ou *Full Stack*, apprendre Angular est une nécessité. Ce diplôme en ligne spécialise le diplômé dans ce *framework* open source à la perfection, pour faciliter la création et la programmation d'applications web à page unique. En outre, la connaissance d'Angular facilite la rotation des programmeurs et la demande de ces professionnels dans les projets, ce qui favorise le flux de travail et le maintien des coûts des projets.



“

*Angular est modulaire et évolutif, il s'adaptera donc à vos besoins en tant que professionnel de l'informatique"*

Angular est un *framework* de *JavaScript* créé par Google et soutenu par une large communauté. Il est constitué d'un ensemble de bibliothèques dans le langage de programmation *typescript* et sa principale caractéristique est de promouvoir l'utilisation du modèle de conception de logiciel MVC qui divise le code du programme en composants, en le répartissant en fonction de ses responsabilités ou de sa fonction dans le développement. L'informaticien qui suivra ce programme utilisera ce modèle au moyen de l'injection de dépendances, en encourageant l'utilisation de bonnes pratiques, afin que la structure du projet soit maintenue, même s'il se développe beaucoup.

Angular est basé sur des composants, ce qui permet à l'informaticien de réutiliser facilement le code, et le rend maintenable et facile à tester. Ce Certificat développe des connaissances spécialisées sur la création d'un projet, l'injection de dépendances, la création de composants et de directives, le routage d'une application, etc.

A cette fin, cette formation présente les avantages de ce *framework* modulaire et évolutif qui s'adapte aux besoins de l'informaticien. De plus, étant donné qu'il est basé sur la norme des composants Web et qu'il dispose d'un ensemble d'interfaces de programmation d'applications (API), il vous permet de créer de nouvelles balises HTML personnalisées qui peuvent être réutilisées.

Comme il s'agit d'un diplôme 100% en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer vers un autre lieu physique, mais peut accéder à un contenu riche qui vous aidera à atteindre l'élite de la programmation à tout moment de la journée, en combinant, à votre propre rythme, votre travail et votre vie personnelle avec l'académique.

Ce **Certificat en Framework de JavaScript. Angular** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Framework de *JavaScript* et Angular
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Le développement avec Angular vous permettra de faire évoluer, de maintenir et de mettre à jour vos projets d'entreprise pour les maintenir à jour avec les tendances du secteur"*

“

*TECH vous offre la possibilité de combiner ce diplôme avec votre activité professionnelle et votre travail quotidien. Vous décidez où, quand et comment”*

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Angular est basé sur des composants, ce qui permet à l'informaticien de réutiliser facilement le code, et le rend maintenable et facile à tester. Se spécialiser dans ce framework.*

*Ce Certificat vous permettra de faire passer votre carrière dans le domaine des technologies de l'information à un niveau supérieur de connaissances et de réussite professionnelle.*



# 02 Objectifs

Développer des connaissances spécialisées sur Angular, générer un projet avec ce *framework* le mettre en place et organiser son code correctement sont quelques-uns des objectifs de ce Certificat. Ce programme s'attache à déployer les compétences techniques, théoriques et pratiques les plus importantes dans ce secteur afin que l'informaticien qui le suit puisse élargir ses connaissances, jusqu'à un niveau spécialisé, et évoluer sur le marché du travail.



“

*L'objectif de ce module est d'intégrer dans votre pratique quotidienne de nouvelles techniques de gestion informatique pour créer des pages et des applications web"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur angular
- ◆ Découvrez tout le potentiel du *framework*, et ses fonctionnalités avancées
- ◆ Établir les connaissances nécessaires pour construire une application avec angular
- ◆ Évaluer les connaissances acquises

“

*Ce diplôme vous donnera les clés  
pour construire n'importe quelle  
solution web"*





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Développer une connaissance spécialisée de l'architecture de *Framework*
- ◆ Générer un projet. Mise en service
- ◆ Approfondir la Méthodologie d'Angular
- ◆ Analyser le concept de composant
- ◆ Organiser le code correctement

# 03

## Direction de la formation

Étant donné que le contenu de ce Certificat exige une spécialisation et un dévouement importants, tous les enseignants responsables du développement du programme ont une expérience avérée dans le secteur. De cette façon, tout le matériel didactique bénéficie d'une double perspective théorique et pratique, ce qui procure à l'étudiant une efficacité maximale dans tous les contenus proposés.



“

*Vous avez devant vous le syllabus  
le plus complet et le plus moderne  
du marché, élaboré par des  
professionnels du secteur”*

## Direction



### M. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Technical Sales Blockchain Specialist chez IBM
- ◆ Directeur de l'Architecture Blockchain Hyperledger et Ethereum sur Blocknitive
- ◆ Directeur de la zone Blockchain dans PSS Technologies de l'Information
- ◆ Chef de l'Information chez ePETID - Global Animal Health
- ◆ IT Architecte d'Infrastructure à Bankia - wdoIT (IBM - Bankia Join Venture)
- ◆ Directeur de Projet et Directeur de Daynet services completsD
- ◆ Directeur de la technologie chez Wiron Constructions Modulaires
- ◆ Chef du Service Informatique à Dayfisa
- ◆ Responsable du Service Informatique chez Dell Computer, Majsja et Hippo Viajes
- ◆ Technicien électronique à IPFP Juan de la Cierva

## Professeurs

### M. Calzada Martínez, Jesús

- ◆ Ingénieur de Software Senior en Devo
- ◆ Développeur Full Stack chez Blocknitive
- ◆ Responsable du Front End chez Infinia
- ◆ Développeur Full Stack chez Resem
- ◆ Développeur Java chez Hitec
- ◆ Diplômé en Ingénierie Informatique

```
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))
#mirror_ob.select = 0
done = bpy.context.selected_objects[0]
bpy.data.objects[one.name].select = 1
except:
```

```
print("please select exactly two objects, the tool will copy them")

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

def execute(self, context):
    """
    This class is a subclass of the selected object
    """
```

# 04

## Structure et contenu

Ce Certificat a été conçu sur la base de l'efficacité pédagogique, en sélectionnant soigneusement les contenus pour offrir un cours complet, qui comprend tous les domaines d'étude essentiels pour atteindre une réelle connaissance d'Angular. Ainsi, l'étudiant verra ses connaissances élargies, ce qui lui permettra de s'épanouir professionnellement, sachant qu'il dispose, en outre, du soutien d'une équipe d'experts qu'il peut consulter à tout moment.



“

*Les compétences que vous développerez tout au long du programme seront la clé de votre réussite professionnelle future en tant qu'expert en JavaScript"*

## Module 1. Framework de JavaScript. Angular

- 1.1. Le Framework Angular et son architecture
  - 1.1.1. Angular CLI
  - 1.1.2. Architecture
  - 1.1.3. Workspace et structure
  - 1.1.4. Environnement
- 1.2. Composants du Framework Angular
  - 1.2.1. Cycle de vie
  - 1.2.2. Encapsulation de la vue
  - 1.2.3. Interaction entre les composants
  - 1.2.4. Projection de contenu
- 1.3. Modèles de Framework Angular
  - 1.3.1. Interpolation de texte
  - 1.3.2. Déclarations
  - 1.3.3. Property binding
  - 1.3.4. Class, style et attribute binding
  - 1.3.5. Event binding et two-way binding
  - 1.3.6. Pipes
- 1.4. Directive de Framework Angular
  - 1.4.1. Stratégies Angular
  - 1.4.2. Stratégies d'attribut
  - 1.4.3. Stratégies de structure
- 1.5. Services d'injection de dépendances
  - 1.5.1. Services
  - 1.5.2. Injection de dépendances
  - 1.5.3. Service Providers
- 1.6. Routing et navigation
  - 1.6.1. Application avec Routing
  - 1.6.2. Routage de base
  - 1.6.3. Itinéraires imbriqués
  - 1.6.4. Paramètres
  - 1.6.5. Accès et autorisation
  - 1.6.6. Lazy Loading de modules
- 1.7. RxJS
  - 1.7.1. Observables
  - 1.7.2. Observers
  - 1.7.3. Abonnements
  - 1.7.4. Opérateurs
- 1.8. Formulaires et HTTP
  - 1.8.1. Formulaires réactifs
  - 1.8.2. Validation des champs
  - 1.8.3. Formulaires dynamiques
  - 1.8.4. Pétitions
  - 1.8.5. Intercepteurs
  - 1.8.6. Sécurité
- 1.9. Animations
  - 1.9.1. Transitions et Triggers
  - 1.9.2. Transitions de gamme
  - 1.9.3. Différences entre les transitions
- 1.10. Testing dans le Framework Angular
  - 1.10.1. Testage des services
  - 1.10.2. Testage des composants
  - 1.10.3. Testage des stratégies et des pipes



“

*Vous pourrez accéder à du matériel audiovisuel de haute qualité, créé par les enseignants eux-mêmes pour approfondir chacune des sections du programme d'études"*

# 05 Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”*

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



*Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.*



*L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



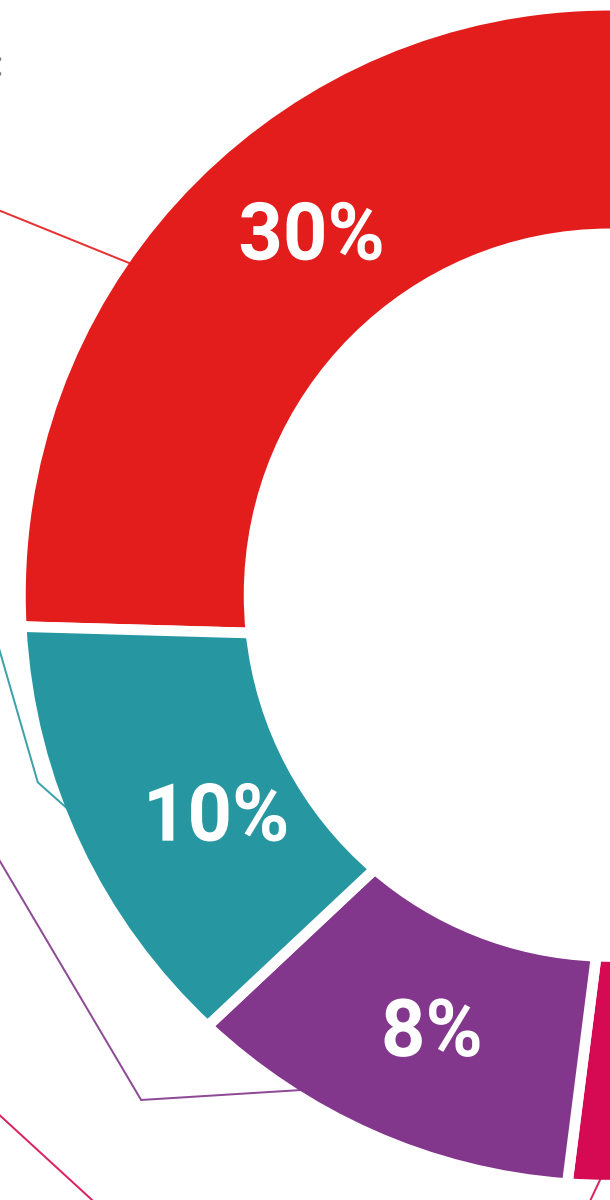
#### Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





**Case studies**

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



**Résumés interactifs**

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



**Testing & Retesting**

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Framework de JavaScript. Angular vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Global University.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre Certificat sans avoir à  
vous soucier des déplacements ou des  
formalités administratives”*

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme de **Certificat en Framework de JavaScript. Angular** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

**TECH Global University** est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme de Certificat de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Certificat en Framework de JavaScript. Angular**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**

Accréditation: **6 ECTS**



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** global  
university

**Certificat**  
Framework de  
JavaScript. Angular

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 6 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Framework de JavaScript. Angular

