

Certificat

Développement d'Applications pour Systèmes Android



Certificat Développement d'Applications pour Systèmes Android

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/developpement-applications-systemes-android

Sommaire

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

Android est l'un des systèmes d'exploitation mobiles les plus utilisés sur le marché. C'est pourquoi tout connaître de cet écosystème pour le développement d'applications jusqu'à leur lancement sur le Play Store est l'une des exigences de l'environnement de travail du développeur moderne. Ce programme fournit aux professionnels les connaissances les plus récentes sur le fonctionnement d'Android Studio, à travers une méthodologie de pointe 100% en ligne, sous la direction d'experts ayant plus de 25 ans d'expérience dans le secteur informatique.



Android Studio
Version 3.3

id Studio project



*Apprenez à développer une application
Android complète avec ce Certificat.
Inscrivez-vous maintenant et obtenez
votre diplôme en 6 semaines"*

L'arrivée de la 5G et l'essor de internet des objets exigent de plus en plus de mises à jour des systèmes d'exploitation mobiles. Le développement d'applications est l'un des secteurs technologiques où il faut des connaissances spécifiques et actualisées, ajustées à la réalité de l'environnement. Android étant l'un des systèmes les plus utilisés dans le monde, les développeurs doivent connaître les principales tendances et son fonctionnement.

C'est ainsi que ce Certificat aborde les outils de développement nécessaires à la création d'une application Android, en prenant en compte des aspects fondamentaux tels que l'installation de bibliothèques, les facteurs à prendre en compte pour la monétiser et la manière de télécharger chaque version sur le Play Store, ainsi que l'utilisation de Git pour les gérer.

Il permettra aux diplômés de développer une application en Kotlin, d'utiliser Gradle pour gérer les bibliothèques et d'apprendre les conditions de base pour les choisir. Vous comprendrez l'utilisation de Retrofit pour connecter l'App avec une API RESTful, en prenant en compte la conception de vues *Responsive*, l'étude des systèmes de monétisation et l'emplacement de l'application dans le Play Store.

Tout cela grâce à un syllabus exclusif sélectionné par des ingénieurs informatiques experts en la matière, et une méthodologie d'étude 100% en ligne. Avec des systèmes innovants tels que l'Apprentissage par Problèmes, le *Relearning* et la diversité des modes de présentation du contenu, rendant le processus beaucoup plus dynamique et pratique, permettant d'obtenir le diplôme en 6 semaines maximum.

Ce **Certificat en Développement d'Applications pour Systèmes Android** 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 développement d'applications pour mobiles
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé 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



Comprenez les concepts clés des architectures et des modèles de Développement d'Applications pour Systèmes Android en quelques semaines"

“

La méthode Relearning vous permet de mémoriser et de comprendre les concepts plus rapidement et plus facilement. TECH Université Technologique rend la chose possible”

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.

Son contenu multimédia, élaboré avec la dernière technologie éducative, permettra aux professionnels un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner face à des situations réelles.

Ce programme met l'accent sur l'Apprentissage par les Problèmes, dans lequel les professionnels sont censés travailler sur les diverses situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cursus. Pour ce faire, vous bénéficierez de l'aide d'un nouveau système vidéo interactif réalisé par des experts reconnus.

Toutes les connaissances spécialisées sur le fonctionnement d'Android Studio, dans ce Certificat 100% en ligne.

Formez-vous aux sujets les plus demandés dans l'environnement informatique. TECH Université Technologique vous propose les programmes les plus pointus.



02 Objectifs

S'agissant de l'un des systèmes d'exploitation les plus utilisés pour le développement d'applications mobiles, ce programme a été conçu dans le but de former l'informaticien à la maîtrise du langage Kotlin et de tous les outils de développement nécessaires à la création d'une application Android, en orientant les professionnels vers un développement répondant aux besoins et aux exigences du marché actuel, dans une perspective d'avenir.



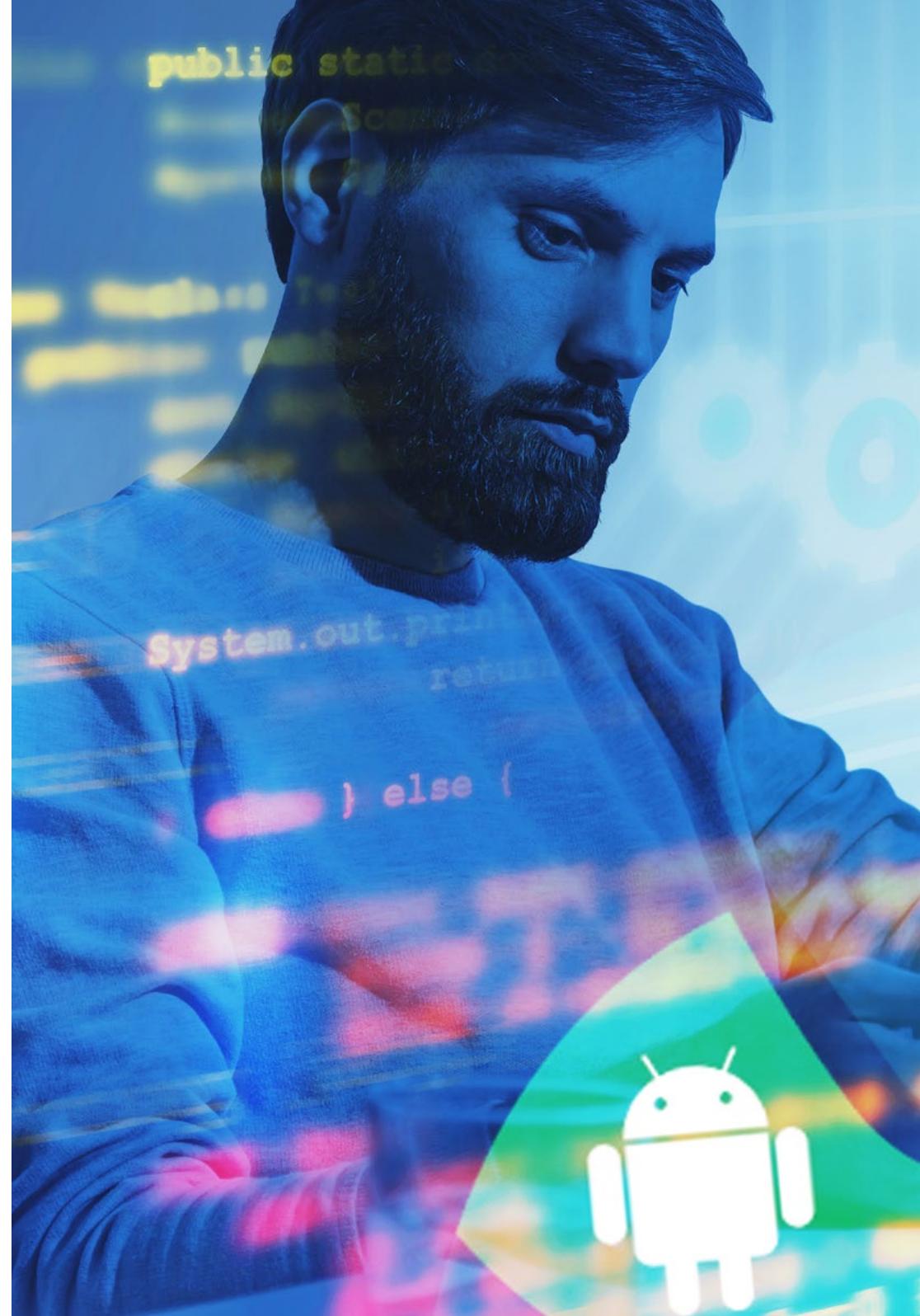
“

Se préparer à l'élargissement de ses connaissances vers le système le plus demandé pour le développement d'applications mobiles: Android"



Objectifs généraux

- ◆ Analyser les besoins et le comportement des utilisateurs par rapport aux appareils mobiles et à leurs applications
- ◆ Exécuter la conception d'architectures, d'itérations et d'interfaces utilisateurs à travers les langages de programmation des plateformes mobiles les plus représentatives du marché (Web, iOS et Android)
- ◆ Appliquer des mécanismes de contrôle d'erreur, de test et de débogage dans le développement d'applications mobiles
- ◆ Aborder les différents cas pratiques et commerciaux de publication, de distribution et de diffusion d'applications mobiles sur les principaux marchés d'applications
- ◆ Maîtriser les connaissances pratiques pour planifier et gérer des projets technologiques liés aux technologies mobiles
- ◆ Développer les compétences, aptitudes et outils nécessaires pour apprendre à développer des applications mobiles de manière autonome et professionnelle, sur des appareils multiplateformes
- ◆ Explorez les contenus liés à la monétisation des applications et au Marketing mobile





Objectifs spécifiques

- ◆ Développer une application en Kotlin
- ◆ Utilisation de Gradle pour gérer les bibliothèques
- ◆ Utilisation de Retrofit pour connecter notre application à une API RESTful
- ◆ Préciser les exigences de base pour le choix d'une bibliothèque
- ◆ Analyser un système de monétisation
- ◆ Conception de vues *Responsive*
- ◆ Publier une application sur Play Store



Examine les architectures de programmation orientées vers le développement d'applications sur les appareils mobiles Android"

03

Direction de la formation

TECH a sélectionné les meilleurs experts professionnels en programmation Android, dans le domaine des nouvelles technologies, de l'architecture de solutions et de l'infrastructure numérique, pour mettre en œuvre ce programme de remise à niveau qui profitera à tous les professionnels travaillant dans des environnements informatiques. Des professeurs avec plus de 25 ans d'expérience, qui les accompagneront tout au long du processus d'apprentissage, à travers une variété de ressources multimédias : salles de réunion, chats personnalisés, vidéos, forums et communautés d'experts, permettant un accès facile aux contenus et à la communication.

KOIT

The background features a dark purple and blue gradient with various code snippets and binary digits (0s and 1s) in a glowing orange-red color. The code includes fragments like 'false', '= True', 'add', 'select', 'objects', 'tr(mon', 'b.s', 'copy', 'text', 'data.objects[os', 'print("please select exact', and 'OPERATOR CLASSES'. The large white text 'KOIT' is superimposed over the center.

ONLINE

“

Des Chefs de Projet d'importants groupes d'entreprises ont conçu ce programme, avec les contenus les plus exclusifs qui élèveront votre niveau de professionnalisme"

Direction



M. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Responsable de la Pratique Blockchain chez EY
- ♦ Spécialiste Technique Client Blockchain pour IBM
- ♦ Directeur de l'Architecture de Blocknitive
- ♦ Coordinateur de l'Équipe Bases de Données Distribuées non Relationnelles pour wedoIT (Filiale d'IBM)
- ♦ Architecte d'Infrastructure chez Bankia
- ♦ Chef du Département Mise en Page chez T-Systems
- ♦ Coordinateur de Département pour Bing Data España SL

Professeurs

M. Noguera Rodríguez, Pablo

- ♦ Ingénieur logiciel appliqué aux solutions Blockchain chez EY
- ♦ Développeur d'applications mobiles chez Bitnovo
- ♦ Développeur d'applications iOS natives chez Umani et Stef
- ♦ Développeur Indépendant et créateur de l'application Aviaze, en collaboration avec Starman Aviation



04

Structure et contenu

Pour apprendre tout ce qui concerne le Développement d'Applications pour Systèmes Android, TECH a conçu un programme exclusif avec les contenus les plus actualisés et fonctionnels pour tous les informaticiens qui veulent élever leur niveau de professionnalisme. Un programme décrit en profondeur, avec de multiples ressources multimédia et du matériel théorique pratique qui rendra le processus d'apprentissage beaucoup plus dynamique et agile, adapté à une méthodologie 100% en ligne et basé sur le *Relearning*, sans aucun doute le système le plus avant-gardiste dans l'environnement universitaire actuel.



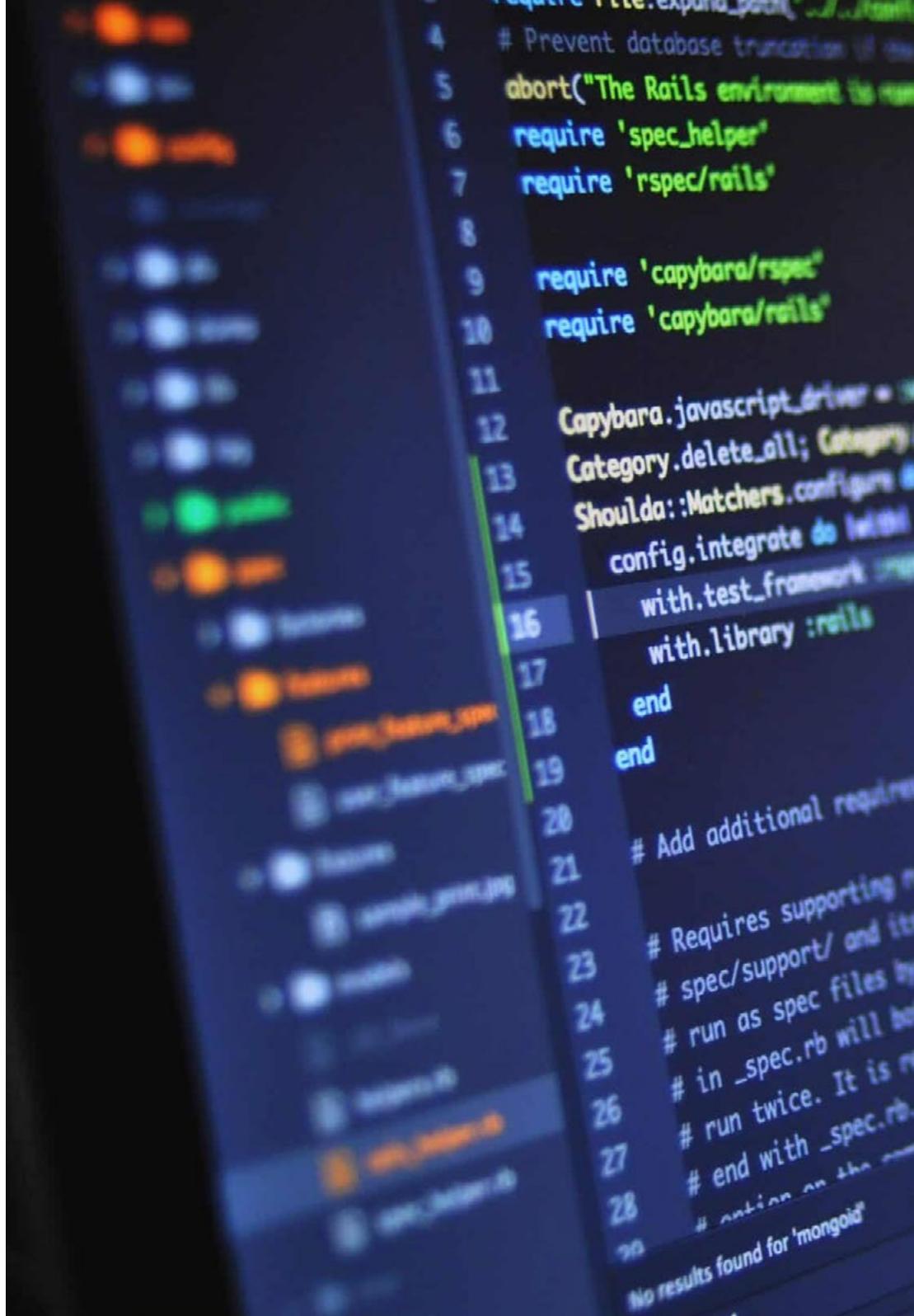


“

TECH vous propose un programme exclusif de mise à jour qui apportera une valeur ajoutée à votre programme d'études"

Module 1. Développement d'applications pour les systèmes Android

- 1.1. *Android Studio*
 - 1.1.1. Création d'un projet
 - 1.1.2. Configurer un émulateur pour compiler
 - 1.1.3. Configuration d'un téléphone physique à compiler
- 1.2. Langage de programmation Kotlin
 - 1.2.1. Kotlin I: langage de programmation Kotlin
 - 1.2.2. Kotlin II: fonctions et *Loops*
 - 1.2.3. Kotlin III: Lambdas et interfaces
- 1.3. Bibliothèques et Gradle
 - 1.3.1. Bibliothèque de programmation Gradle
 - 1.3.2. Mise en œuvre des bibliothèques
 - 1.3.3. *Build Flavors*
- 1.4. Bibliothèques de développement orienté vers les appareils mobiles Android
 - 1.4.1. *Retrofit*
 - 1.4.2. *Picasso*
 - 1.4.3. Librairies de design *Material Design*
- 1.5. Conception de l'écran
 - 1.5.1. XML: Mise en page Android
 - 1.5.2. *Responsive & Constraint Layout*
 - 1.5.3. Mise en page réactive et contrainte
 - 1.5.4. Localisation des *Strings*
- 1.6. *Activity, Fragment*. Cycle de Vie
 - 1.6.1. *Activity*
 - 1.6.2. *Fragment*
 - 1.6.3. Transactions, *Fragment Manager*
- 1.7. Services de premier plan, localisation et capteurs
 - 1.7.1. Accès aux capteurs
 - 1.7.2. Accès à l'emplacement du premier plan
 - 1.7.3. Contexte Localisation Accès
 - 1.7.4. Service d'avant-plan pour accéder à la localisation de l'arrière-plan



- 1.8. Architectures de programmation pour le développement d'applications sur les dispositifs Android
 - 1.8.1. MVC
 - 1.8.2. MVVM
 - 1.8.3. MCV vs. MVVM
- 1.9. Monétisation et *Analytics*
 - 1.9.1. *Firebase Analytics*
 - 1.9.2. *Firebase Crashlytics*
 - 1.9.3. Monétisation et publicités
- 1.10. Play Store et versioning
 - 1.10.1. Configuration d'un compte Play Store
 - 1.10.2. Préparation des versions d'essai et des comptes bêta
 - 1.10.3. Lancement de la production



Obtenez un diplôme dans un programme spécialisé et obtenez le profil souhaité par les entreprises les plus exigeantes du marché"

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 Développement d'Applications pour Systèmes Android 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 Université Technologique.



“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat en Développement d'Applications pour Systèmes Android** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat en Développement d'Applications pour Systèmes Android**

N.º d'Heures Officielles: **150 h.**



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 langue

tech université
technologique

Certificat
Développement d'Applications
pour Systèmes Android

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat

Développement d'Applications pour Systèmes Android

```
..._z = True  
..._z = False  
... == "MIRROR_Z":  
..._mod.use_x = False  
..._mod.use_y = False  
..._mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the de  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.object.active = modifie  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # mo  
#mirror_ob.select = 0  
... = bpy.context.active  
... data.attributes[0]
```