

Certificat

Conception Responsive sur Android



Certificat Conception Responsive sur 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/conception-responsive-android

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01 Présentation

Il est très courant dans le monde numérique que, lorsqu'il s'agit de construire un site web, seule son apparence sur les ordinateurs soit prise en compte. Parfois parce que le budget est limité, parfois en raison d'un manque d'informations sur la conception *Responsive*. Cependant, il a été prouvé qu'une interface propre, intuitive et adaptée à tous les appareils améliore considérablement la fidélité des clients. C'est pourquoi, dans ce programme, les caractéristiques de la conception *Responsive*, seront expliquées, l'accent sera mis sur le *Layout* et les différents modèles de conception et les outils nécessaires seront mis à la disposition de l'étudiant pour réaliser une conception multi-appareils dans Android.

DESIGN

“

Dans TECH, vous apprendrez à développer des interfaces attrayantes qui permettront à votre entreprise de se démarquer de la concurrence”

Aujourd'hui, l'adoption de la conception *Responsive* est obligatoire pour être compétitif sur le marché. Il ne s'agit pas seulement d'organiser le contenu, mais aussi de faciliter la circulation entre les différents éléments. Cela permettra au produit d'atteindre plus de clients et de développer l'entreprise.

Pour atteindre cet objectif, le programme aborde la conception *Responsive* sous différents angles. L'objectif est que l'étudiant obtienne autant d'outils que possible et qu'il soit capable de planifier un projet multi-appareils dès le début.

Des termes tels que la convivialité, l'expérience utilisateur, *Layout*, *Debug*, *Testing*, etc. seront expliqués, développés et mis en pratique afin de les rendre extrapolables. Deux sections ont également été réservées à la fin du syllabus pour analyser certaines alternatives à Android natif.

Ces contenus seront accessibles en ligne et dans leur intégralité dès le premier jour. En outre, une méthodologie d'étude sans horaires a été proposée. De cette façon, l'étudiant est celui qui fixe son propre temps. Il est ainsi plus facile de concilier vie professionnelle et vie familiale.

Ce **Certificat en Conception Responsive sur Android** contient le programme éducatif le plus complet et le plus à jour du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Conception *Responsive* pour Android
- ♦ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Une application fonctionne de manière totalement différente sur un téléviseur et sur un téléphone portable. Apprendre à le programmer correctement sur les deux appareils vous rapprochera de la réussite commerciale"

“

Si vous vous en tenez à un bon guide de style, il sera beaucoup plus facile d'adapter votre contenu à différents formats. Grâce à TECH, vous aurez accès aux outils les plus utilisés par les professionnels du secteur”

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises 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 basée sur l'apprentissage par Problèmes. Ainsi le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Apprenez les meilleures techniques de test pour éliminer les erreurs et les obstacles que votre application peut présenter.

Grâce à ce Certificat, vous apprendrez les différents modèles de conception afin de sélectionner celui qui convient le mieux à votre modèle d'entreprise.



02 Objectifs

TECH ne s'est pas contenté de proposer un Certificat qui définit exclusivement les éléments de la conception *Responsive*. Au contraire, il tente d'aborder le sujet sous différents angles afin que l'apprentissage soit complet. En ce sens, l'objectif est d'apprendre à appliquer ces éléments à des projets spécifiques, à résoudre les éventuels défis qui se présentent et à réduire les temps de développement. Ainsi que de proposer des *Frameworks* autres que le développement *Responsive*.



```
package com.ds.scd.be.becore.sair;  
  
import ...  
  
public final class LocationUtils {  
  
    /**  
     * Parse Point from it's String representation.  
     * @param locationString - String that represents location, as 2 double values  
     * @return org.springframework.data.sair.core.geo.Point instance  
     */  
    public static Point parseLocation(String locationString) {  
        Preconditions.checkNotNull(locationString, "Location String should not be null");  
        Preconditions.checkArgument(locationString.contains(","), "Location must be split with comma");  
        locationString = locationString.trim();  
  
        if (locationString.contains(" ")) {  
            locationString = locationString.replaceAll(" ", "");  
        }  
  
        if (locationString.contains(", ")) {  
            locationString = locationString.replaceAll(", ", ",");  
        }  
  
        String[] location = locationString.split(",");  
        Preconditions.checkArgument(location.length >= 2, "Location should contain 2 values");  
        double lat = Double.parseDouble(location[0]);  
        double lon = Double.parseDouble(location[1]);  
  
        return new Point(lat, lon);  
    }  
}
```

“

Le fait de rendre le portail de votre entreprise multidispositif augmentera directement le nombre de clients potentiels”

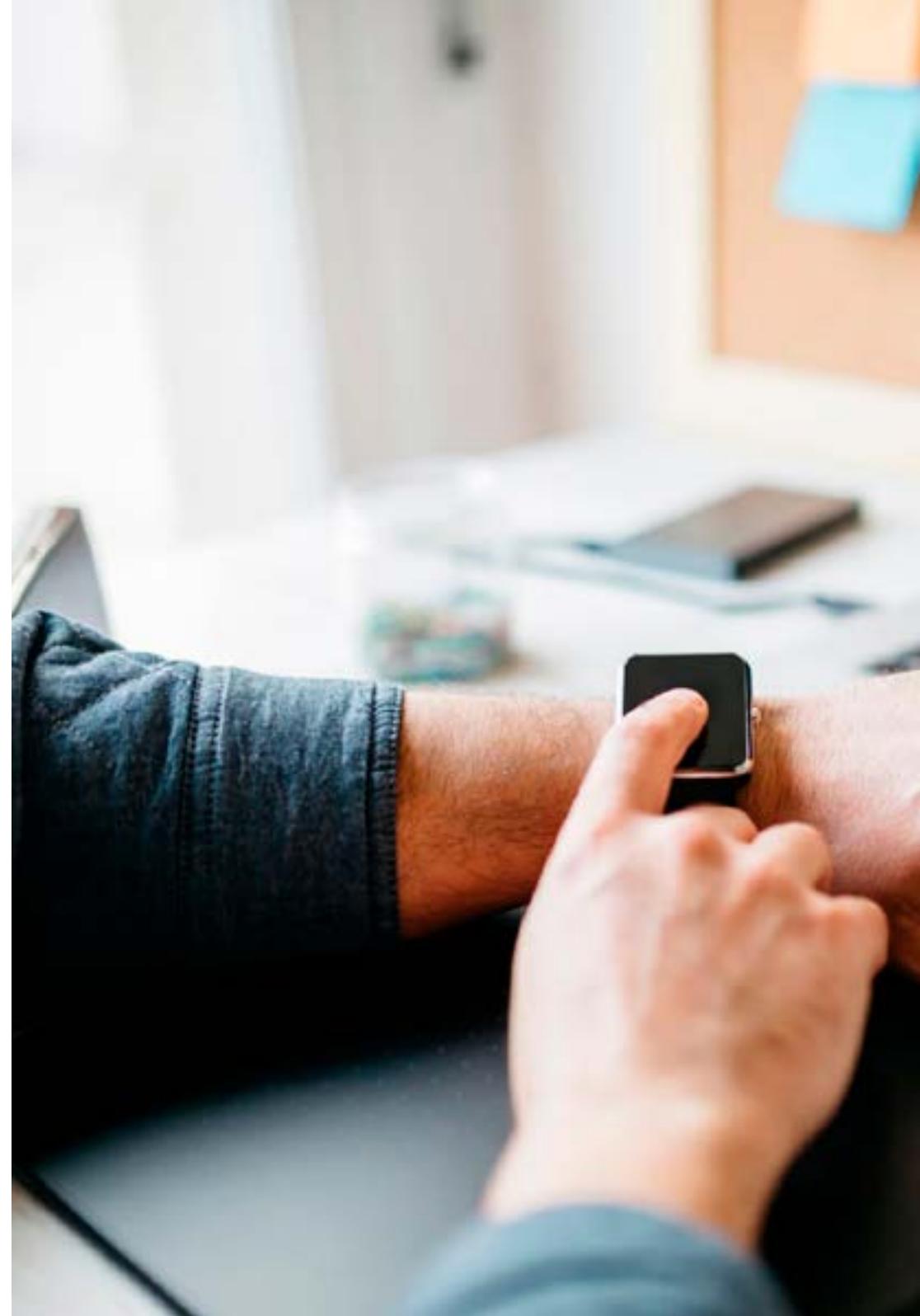


Objectifs généraux

- ◆ Analyser les éléments de la conception *responsivedesign*
- ◆ Appliquer correctement ces éléments dans un projet
- ◆ Relever les défis de la conception *Responsive*
- ◆ Réduire les délais de développement dans les projets multi-appareils

“

Adopter une conception Responsive dès le début du projet le rendra plus rapide et plus approprié”





Objectifs spécifiques

- ◆ Analyser les principaux éléments d'un design
- ◆ Définir une méthodologie de conception d'éléments visuels et une méthodologie de conception d'écrans
- ◆ Résoudre les différents problèmes rencontrés dans le développement multi-dispositifs
- ◆ Disposer d'outils permettant de générer de meilleures et plus nombreuses ressources pour le développement multi-appareils
- ◆ Examiner les *Frameworks* alternatifs au développement responsive natif
- ◆ Élaborer une méthodologie pour développer des applications en utilisant les meilleures pratiques pour l'affichage multi-appareils dès le début du projet

03

Direction de la formation

L'expérience est un facteur différentiel lorsqu'il s'agit de développer des applications 100% fonctionnelles. L'aspect d'un écran ou la manière de passer d'un écran à l'autre sont des éléments cruciaux pour la convivialité d'une application. C'est pourquoi, pour l'enseignement de ce Certificat, nous avons sélectionné des professeurs experts en conception *Responsive* et au fait des nouvelles tendances. Des professionnels qui fourniront des conseils clés sur la manière de développer des applications vraiment utiles.



“

TECH met à votre disposition des professionnels du secteur qui sont au fait des nouvelles tendances en matière de visualisation et de distribution des éléments de la conception Responsive”

Directeur invité international

Colin Lee est un développeur d'applications mobiles à succès, spécialisé dans le code natif Android, dont l'influence s'étend à l'échelle internationale. L'expert fait autorité dans la région des Twin Cities et dans le maniement de Kotlin. L'une de ses contributions les plus récentes a consisté à démontrer, à l'aide d'un code réel, comment construire rapidement un navigateur en utilisant le langage de programmation susmentionné et les composants de navigateur open source de Mozilla pour Android.

En outre, ses applications ont été associées à de grandes entreprises mondiales. Par exemple, il a été chargé de créer des solutions numériques pour Pearson, l'un des plus grands éditeurs au monde. Il a également développé un enregistreur vidéo Android de bas niveau pour la startup Flipgrid, rachetée par la suite par Microsoft.

Il a également mis au point un VPN Android pour un grand client du secteur du conseil. Il est également le créateur d'un outil de gestion du fret mis en œuvre par la transnationale Amazon pour faciliter le travail de ses camionneurs contractuels. Il a également participé à la création des versions mobiles du navigateur Firefox pour Mozilla.

Aujourd'hui, il travaille en tant qu'entrepreneur, notamment sur des revues de code et des contrôles de sécurité. Son impact sur le développement d'applications mobiles et l'expérience qu'il a acquise au fil des ans font de lui une figure de proue dans l'arène technologique mondiale.



Dr. Lee, Colin

- Directeur de ColinTheShots LLC
- Ingénieur Logiciel Android pour Specto Inc.
- Ingénieur Android Senior pour Mozilla
- Ingénieur Développeur de Logiciels pour Amazon
- Ingénieur en Applications Mobiles pour Flipgrid
- Spécialiste de la Configuration logicielle pour Pearson VUE
- Licence de l'Université de Floride

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



M. Olalla Bonal, Martin

- ◆ *Actual Blockchain Technical Specialist en IBM SPGI*
- ◆ Technicien en Électronique Numérique
- ◆ Architecte *Blockchain*
- ◆ Architecte d'infrastructure dans le secteur bancaire
- ◆ Formation *Hyperledger Fabric* pour les entreprises
- ◆ Formation *Blockchain* en entreprise
- ◆ Gestion de projet et mise en œuvre de solutions en production
- ◆ Plus de 25 ans d'expérience dans le Secteurs Informatique

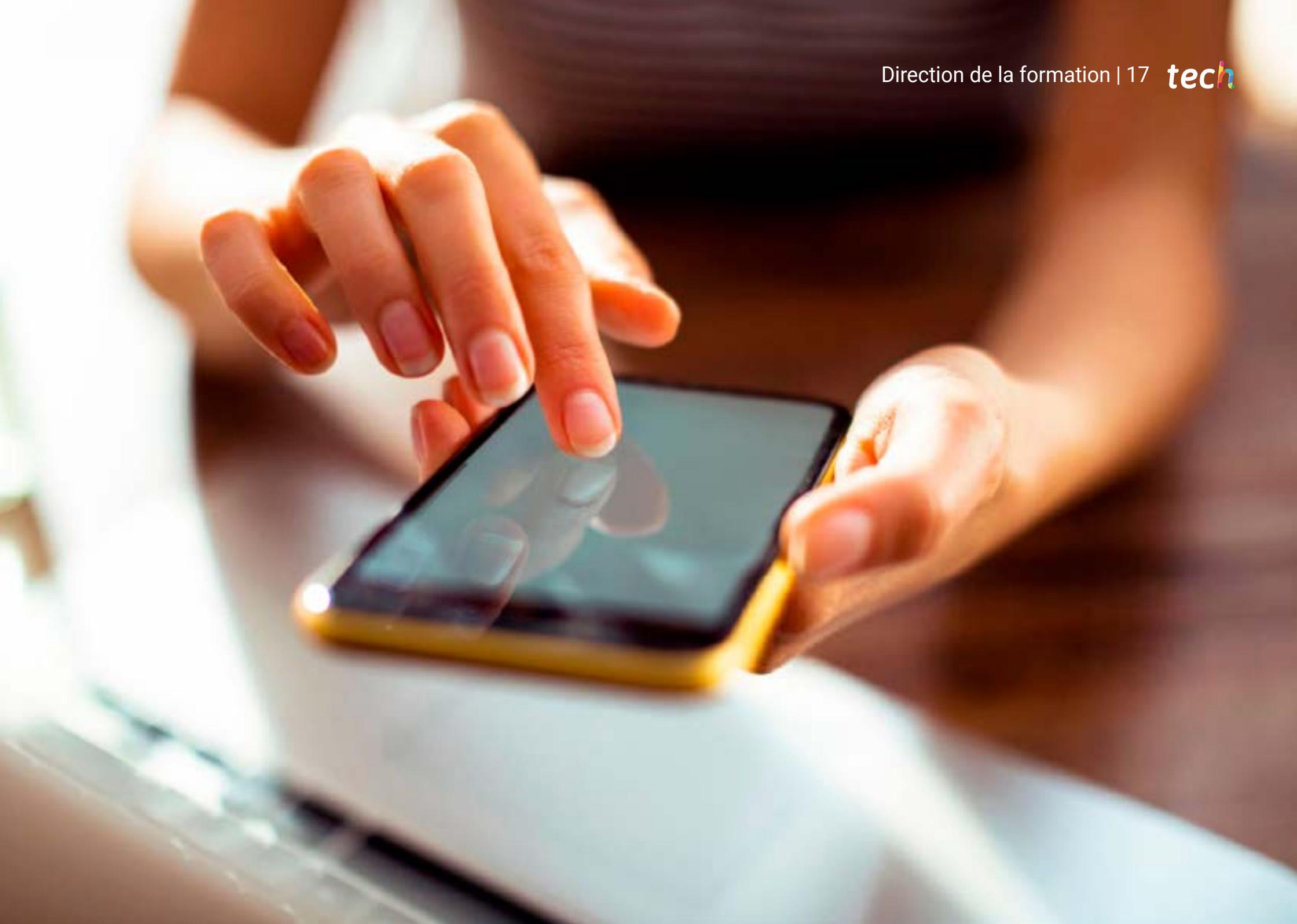
Professeurs

M. Arranz, Héctor

- ◆ Chef de projet logiciel chez Ezenit
- ◆ Diplôme en Ingénierie Logicielle de l'Universidad Complutense de MADRID
- ◆ Master MBA Power Leaders por The Power MBA Experiencia Docente
- ◆ Formateur en compétences numériques à Three Life
- ◆ Formateur en compétences numériques à la Fundacion Esplai
- ◆ Professeur auxiliaire du diplôme en développement d'applications multiplateformes au MEDAC
- ◆ Soutien aux travaux d'entrepreneuriat à l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Formateur en compétences numériques à Three Life et Fundacion Esplai
- ◆ Consultant en entrepreneuriat chez Cink Venturing
- ◆ Professeur auxiliaire du diplôme en développement d'applications multiplateformes au MEDAC

M. Pérez Rico, Javier

- ◆ Actuel Chef technique Android chez Nologis
- ◆ Responsable technique Android chez Seekle
- ◆ Programmeur Android chez Gowex-Ideup
- ◆ Programmeur Android junior chez Tecnomcom
- ◆ Conférencier au Ile symposium iTest, E@tic2011
- ◆ Ingénieur Technique des Systèmes Informatiques à l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Master en Recherche de l'Université Complutense de Madrid.



04

Structure et contenu

Pour commencer ce module, un sujet d'introduction est fourni avec la définition de la conception *Responsive*, ses avantages et inconvénients, et d'autres termes tels que l'expérience utilisateur (UX). Suit une comparaison des principaux dispositifs permettant d'adapter le contenu et de leurs guides de style respectifs. Le point suivant est l'un des plus importants du Certificat. Il parle des possibilités de *Layout* et les différents modèles de conception. Il aborde ensuite les ressources et la navigation flexible, les outils externes et le débogage. Enfin, analyser les alternatives à Java comme langage de programmation natif pour Android.



“

Une application bien conçue s'adapte aussi bien à un téléviseur qu'à une smartwatch, est-ce le cas de la vôtre?"

Module 1. Design Responsive d'Android

- 1.1. *Responsive Design*
 - 1.1.1. *Design réactif*
 - 1.1.2. *Utilisabilité, accessibilité et UX*
 - 1.1.3. *Design réactif Avantages et inconvénients*
- 1.2. *Mobile vs. Tablette vs. Web vs. Smartwatches*
 - 1.2.1. *Différents formats, différentes tailles, différents besoins*
 - 1.2.2. *Questions de conception*
 - 1.2.3. *Adaptive vs. Responsive*
- 1.3. *Guides de styles*
 - 1.3.1. *Guides de styles. Utilitaire*
 - 1.3.2. *Matériel Design*
 - 1.3.3. *Guide de style propre*
- 1.4. *Layouting flexible*
 - 1.4.1. *Layouting flexible*
 - 1.4.2. *Layouting basique*
 - 1.4.3. *Layouting en Grid*
 - 1.4.4. *Layouting avec Relative Layout*
 - 1.4.5. *Layouting avec Relative Layout*
- 1.5. *Ressources flexibles*
 - 1.5.1. *Ressources flexibles*
 - 1.5.2. *Images*
 - 1.5.3. *9-Patch*
 - 1.5.4. *Ressources mondiales*
- 1.6. *Navigation flexible*
 - 1.6.1. *Navigation flexible*
 - 1.6.2. *Navigation avec Activities*
 - 1.6.3. *Navigation avec des Fragments*
- 1.7. *Outils externes*
 - 1.7.1. *Générateurs automatiques*
 - 1.7.2. *Outils de prototypage*
 - 1.7.3. *Outils de conception*



- 1.8. *Debug et Tests*
 - 1.8.1. *Debug Layouts*
 - 1.8.2. *Tests automatiques*
 - 1.8.3. *Développement basé sur les composants*
 - 1.8.4. *Bonnes pratiques en matière de Testing et des essais*
- 1.9. *Alternatives à Android natif I Web Pages*
 - 1.9.1. *Conception dans un WebView*
 - 1.9.2. *Chrome Custom Tabs*
 - 1.9.3. *Debug et Tests dans les web Pages*
- 1.10. *Alternatives à Android II natif. Applications hybrides*
 - 1.10.1. *React/React native*
 - 1.10.2. *Flutter*
 - 1.10.3. *Ionic*
 - 1.10.4. *Apache Cordova*

“ *Une expérience de formation unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel*”



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 Conception Responsive sur 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 Certificat sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat en Conception Responsive sur Android** contient le programme le plus complet et le plus actuel 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 Conception Responsive sur Android**

N.º d'heures Officielles: **150 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

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 université
technologique

Certificat
Conception Responsive
sur Android

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

Certificat

Conception Responsive sur Android

