

Certificat Avancé

Gestion de la Qualité du Software



Certificat Avancé Gestion de la Qualité du Software

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-gestion-qualite-software

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 24

06

Diplôme

page 32

01 Présentation

La gestion de la qualité dans un processus de développement logiciel est une garantie de son succès. Prendre en compte les mesures pertinentes de réduction des risques et assurer la maintenance et le contrôle des versions ultérieures est fondamental pour réaliser des projets durables. Garantir la fonctionnalité et l'efficacité du logiciel en cohérence avec les attentes, les exigences et les besoins de l'utilisateur final se traduira par la confiance et le succès du professionnel. À cette fin, ce programme contient les connaissances les plus récentes sur le sujet, que l'on peut étudier en ligne à partir d'une plateforme sécurisée et avec l'accompagnement de professeurs experts pendant les 6 mois de formation.



“

Ce programme vous permettra de développer des connaissances spécialisées en Gestion de la Qualité du Software. Inscrivez-vous maintenant”

L'importance du travail d'un bon développeur de logiciels réside principalement dans la livraison de produits ayant la qualité attendue, afin de satisfaire les besoins d'un consommateur final et de prévenir les risques futurs. Bien que tous les logiciels puissent comporter des bogues, il est nécessaire de faire le maximum pour qu'ils n'existent pas, car leurs conséquences peuvent être très néfastes. Il convient de noter que plus les défauts sont détectés tard, plus les conséquences peuvent être importantes. L'objectif de la Gestion de la Qualité du Software est de garantir que le logiciel répond à toutes les exigences, qu'il est convivial, sûr, utile, utilisable, stable, qu'il satisfait aux besoins et aux exigences de l'utilisateur et qu'il est exempt d'erreurs.

Afin de fournir des solutions claires aux besoins des utilisateurs, sous un aspect convivial et confortable, il est nécessaire de connaître chacun des indicateurs du processus de qualité des logiciels et de savoir comment votre produit se comporte. Il est également nécessaire d'examiner la maturité technologique, en ayant une connaissance spécialisée dans l'application des éléments, normes et standards d'une manière efficace et effective.

Dans ce programme, chacun de ces aspects sera déterminé, de sorte que le diplômé sera en mesure, dans la pratique, d'aborder les points de fiabilité, de métrique et d'assurance de manière correcte et stratégique. En ce sens, vous serez également en mesure d'identifier les points de défaillance existants lors de votre évaluation et de mettre en œuvre la culture DevOps de manière correcte. En tenant compte de l'importance de l'automatisation des processus pour éviter les erreurs humaines dans son développement ajusté aux critères de qualité selon ISO/IEC 9126.

Tout cela sera enseigné à travers une plateforme numérique totalement sécurisée et les différents médias interactifs mis en œuvre par TECH Université Technologique, pour le bon apprentissage de l'étudiant. En utilisant la méthodologie la plus innovante basée sur le *Relearning*, qui permet d'assimiler rapidement les concepts grâce à la répétition de ces derniers. La structure du programme est constituée de 3 modules, divisés en différents sujets et sous-thèmes, qui permettront d'étudier en 6 mois maximum, à partir de n'importe quel dispositif disposant d'une connexion internet.

Le **Certificat Avancé en Gestion de la Qualité du Software** 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 de logiciels
- ♦ 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 le processus d'auto-évaluation peut être réalisé 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



Ce Certificat Avancé vous offre les connaissances les plus récentes en matière de Gestion de la Qualité du Software. Inscrivez-vous maintenant”

“

Apprenez à distinguer les métriques en fonction du type de programmation, en évaluant les attributs internes et externes dans la qualité d'un projet logiciel”

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 Avancé. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Inscrivez-vous maintenant et devenez un expert en Gestion de la Qualité du Software, en seulement 6 mois et entièrement 100% ligne.

Développe des connaissances spécialisées dans la culture DevOps et sa mise en œuvre dans le développement de logiciels.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé en Gestion de la Qualité du Software est de fournir au professionnel toutes les connaissances nécessaires pour maîtriser efficacement le processus de développement de la qualité logicielle axé sur les niveaux de développement TRL, l'intégration de la culture *DevOps* et sous les critères de qualité ISO/IEC 9126. Fournir une connaissance théorique et pratique large et spécialisée au diplômé, afin qu'il soit capable de développer des projets dans une perspective optimisée et d'élargir ses possibilités de croissance sur le lieu de travail.





“

Découvrez tous les avantages d'une formation avec TECH Université Technologique. Atteignez vos objectifs et démarquez-vous dans l'environnement professionnel avec ce diplôme exclusif”

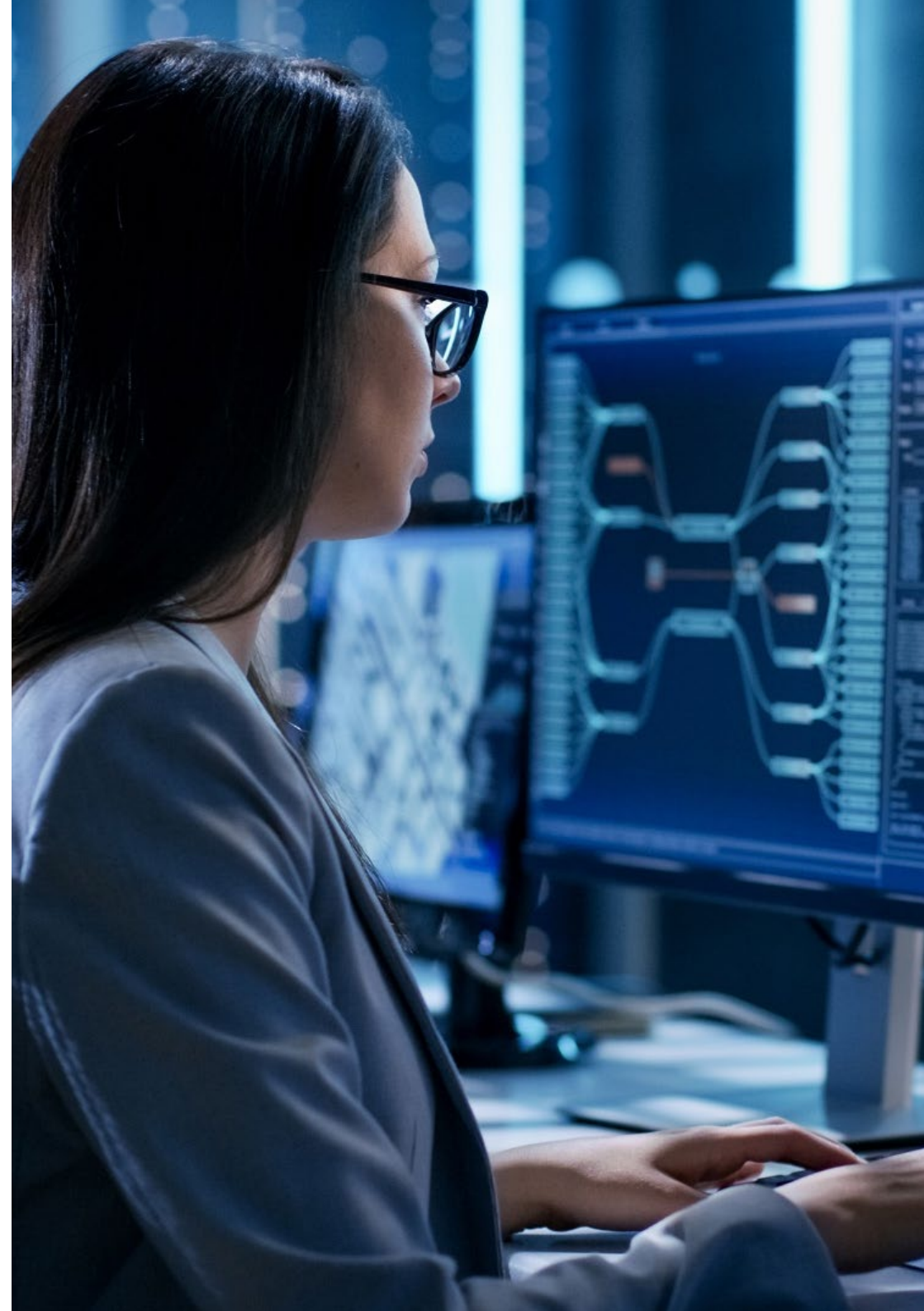


Objectifs généraux

- ◆ Développez les critères, les tâches et les méthodologies avancées pour comprendre la pertinence d'un travail axé sur la qualité
- ◆ Analyser les facteurs clés de la Qualité d'un Projet Logiciel
- ◆ Développer les aspects réglementaires pertinents
- ◆ Mise en œuvre de processus DevOps et de Systèmes pour l'Assurance Qualité
- ◆ Réduire la Dette Technique des Projets avec une approche de Qualité plutôt qu'une approche basée sur l'économie et les délais courts
- ◆ Fournir à l'étudiant le savoir-faire pour être capable de Mesurer et de Quantifier la Qualité d'un Projet Logiciel



Avec TECH Université Technologique, il est possible de se professionnaliser de manière efficace et agile. Grâce à sa méthodologie Relearning et 100% en ligne, qui permet une mémorisation plus rapide des concepts”





Objectifs spécifiques

Module 1. Qualité du Software. Niveaux de développement TRL

- ♦ Développer de manière claire et concise les éléments qui englobent la qualité des logiciels
- ♦ Appliquer les modèles et les normes en fonction du système, du produit et du processus logiciel
- ♦ Approfondir les normes de qualité ISO appliquées tant en général que dans des parties spécifiques
- ♦ Appliquer les normes en fonction de la portée de l'environnement (local, national, international)
- ♦ Examiner les niveaux de maturité TRL et les adapter aux différentes parties du projet logiciel à traiter
- ♦ Acquérir une capacité d'abstraction pour appliquer un ou plusieurs critères d'éléments et de niveaux de qualité des logiciels
- ♦ Distinguer les cas d'application des normes et des niveaux de maturité dans un projet de cas réel simulé

Module 2. DevOps. Gestion de Qualité du Software

- ♦ Analyser les défauts d'un processus traditionnel
- ♦ Évaluer les solutions possibles et choisir la plus appropriée
- ♦ Comprendre les besoins de l'entreprise et leur impact sur la mise en œuvre
- ♦ Évaluer les coûts des améliorations à mettre en œuvre
- ♦ Développer un cycle de vie logiciel évolutif, adapté aux besoins réels
- ♦ Anticiper les erreurs possibles et évitez-les dès le processus de conception
- ♦ Justifier l'utilisation de différents modèles de mise en œuvre

Module 3. Critères de Qualité ISO/IEC 9126. Mesures de Qualité du Software

- ♦ Développer le concept de critères de qualité et les aspects pertinents
- ♦ Examiner la norme ISO/IEC 9126, ses principaux aspects et ses indicateurs
- ♦ Analyser les différentes métriques d'un projet logiciel pour répondre aux évaluations convenues
- ♦ Examiner les attributs internes et externes à prendre en compte dans la qualité d'un projet logiciel
- ♦ Distinguer les métriques en fonction du type de programmation (structurée, orientée objet, en couches...))
- ♦ Réalisation de cas réels de simulation comme processus d'apprentissage continu en matière de mesure de la qualité
- ♦ Voir dans les cas de simulation dans quelle mesure elle est réalisable ou inutile, c'est-à-dire d'un point de vue constructif des auteurs

03

Direction de la formation

Une équipe de professionnels dans le domaine des solutions informatiques et du développement et de la recherche de logiciels sélectionnés par TECH a été chargée de choisir les contenus les plus actuels et les plus spécialisés, en les structurant de manière à rendre l'apprentissage plus facile et plus efficace. En utilisant la méthodologie de *relearning*, soutenue par une plateforme sûre et confortable, dans laquelle ils disposent de différents moyens interactifs de communication avec les étudiants en privé et en communauté.



“

Une équipe d'enseignants experts et de professionnels actifs a sélectionné le contenu le plus spécialisé et le plus à jour pour ce Certificat Avancé en Gestion de la Qualité du Software”

Directeur invité international

Fort d'une carrière professionnelle de plus de 30 ans dans le secteur technologique, Daniel St. John est un prestigieux **Ingénieur Informaticien** hautement spécialisé dans la **Qualité des Logiciels**. Dans cette même ligne, il s'est imposé comme un véritable leader dans ce domaine grâce à son approche pragmatique basée sur l'amélioration continue et l'innovation.

Tout au long de sa carrière, il a fait partie d'institutions internationales de référence telles que **General Electric Healthcare** dans l'Illinois. Ainsi, son travail s'est concentré sur l'optimisation des **infrastructures numériques** des organisations dans le but d'améliorer significativement l'**expérience utilisateur**. Grâce à cela, de nombreux patients ont bénéficié de soins plus personnalisés et plus souples, avec un accès plus rapide aux résultats cliniques et au suivi de leur santé. Parallèlement, il a mis en œuvre des solutions technologiques qui ont permis aux professionnels de **prendre des décisions stratégiques** mieux informées sur la base de grands volumes de données.

Il a également combiné ce travail avec la création de projets technologiques de pointe pour maximiser l'efficacité des processus opérationnels des institutions. À cet égard, il a dirigé la **transformation numérique** de nombreuses entreprises appartenant à différents secteurs d'activité. Il a ainsi mis en œuvre des outils émergents tels que l'**Intelligence Artificielle**, le **Big Data** ou le **Machine Learning** pour automatiser des tâches quotidiennes complexes. En conséquence, ces organisations ont pu s'adapter aux tendances du marché avec immédiateté et assurer leur pérennité sur le long terme.

Il convient de noter que Daniel St. John a participé en tant qu'orateur à plusieurs conférences scientifiques à l'échelle mondiale. Il a ainsi partagé ses vastes connaissances dans des domaines tels que l'adoption de **Méthodologies Agiles**, les **Tests d'Applications** pour assurer la fiabilité des systèmes ou la mise en œuvre de techniques innovantes de **Blockchain** qui garantissent la protection des données confidentielles.



M. St. John, Daniel

- Directeur de l'Ingénierie Logicielle chez General Electric Healthcare of Wisconsin, États-Unis
- Chef de l'Ingénierie Logicielle chez Siemens Healthineers, Illinois
- Directeur du Génie Logiciel chez Natus Medical Incorporated, Illinois
- Ingénieur Logiciel Senior chez WMS Gaming of Chicago
- Ingénieur Logiciel Senior chez Siemens Medical Solutions, Illinois
- Master en Stratégie et Analyse des Données de la Lake Forest Graduate School of Management
- Diplôme en Sciences Informatiques de l'Université du Wisconsin-Parkside
- Membre du Conseil Consultatif de l'Institut de Technologie de l'Illinois
- Certifications en : Python pour la Science des Données, Intelligence Artificielle et Développement, SAFe SCRUM et Gestion de Projet

“

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

Direction



M. Molina Molina, Jerónimo

- ♦ Ingénieur IA et Software Architect. NASSAT-Internet Satellite in Motion
- ♦ Consultant Sr. En Hexa Ingénieurs. Introduceur de l'Intelligence Artificielle (ML et CV)
- ♦ Expert en solutions basées sur l'intelligence artificielle, dans les domaines de Computer Vision, ML/DL et NLP Étudie actuellement les possibilités d'application de Transformers et de l'apprentissage par renforcement dans le cadre d'un projet de recherche personnel
- ♦ Expert Universitaire en Création et Développement d'Entreprises. Bancaixa – FUNDEUN Alicante
- ♦ Ingénieur en Informatique. Université d'Alicante
- ♦ Master en Intelligence Artificielle. Université Catholique de Avila
- ♦ MBA-Executive. Forum Européen Campus Entrepreneurial

Professeurs

M. Tenrero Morán, Marcos

- ♦ DevOps Engineer – Allot Communications
- ♦ Application Lifecycle Management & DevOps-Meta4 Espagne. Cegid
- ♦ Ingénieur Automation QA-Meta4 Espagne. Cegid
- ♦ Diplômé en Ingénierie de ordinateur de l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ Développement d'applications professionnelles pour Android-Université Galileo, Guatemala
- ♦ Développement de Services cloud (nodeJs, JavaScript, HTML5)-UPM
- ♦ Intégration Continue avec Jenkins-Meta4. Cegid
- ♦ Développement Web avec Angular-CLI (4), Ionic et nodeJS. Meta4-Université Rey Juan Carlos



04

Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat Avancé a été sélectionné par une équipe d'experts en gestion de la Qualité Logicielle, structuré en 3 modules d'étude. Ceux-ci seront développés en profondeur, thème par thème, afin de fournir au professionnel de l'informatique les connaissances et les outils nécessaires pour gérer efficacement ses futurs projets. Étude des Niveaux de Développement TRL, de la mise en œuvre de l'approche DevOps et des mesures de la qualité des logiciels. Disponible sous différents formats, tant pratiques que théoriques, par le biais du campus virtuel moderne de TECH Université Technologique.



“

Avec ce programme, vous appliquerez la fiabilité, les mesures et l'assurance dans les projets de logiciels d'une manière correcte et stratégique”

Module 1. Qualité du Software. Niveaux de développement TRL

- 1.1. Éléments influençant la qualité des logiciels (I). La dette technique
 - 1.1.1. Dette technique. causes et conséquences
 - 1.1.2. Qualité des logiciels. Principes généraux
 - 1.1.3. Qualité des logiciels avec et sans principes
 - 1.1.3.1. Conséquences
 - 1.1.3.2. La nécessité de l'application des principes de qualité dans les logiciels
 - 1.1.4. Qualité des logiciels. Typologie
 - 1.1.5. La qualité des logiciels. Caractéristiques spécifiques
- 1.2. Éléments influençant la qualité des logiciels (II). Coûts associés
 - 1.2.1. Qualité des logiciels. Éléments d'influence
 - 1.2.2. Qualité des logiciels. Idées fausses
 - 1.2.3. Qualité des logiciels. Coûts associés
- 1.3. Modèles de qualité des logiciels (I). Gestion des connaissances
 - 1.3.1. Modèles de qualité générale
 - 1.3.1.1. Gestion de la qualité totale
 - 1.3.1.2. Modèle Européen d'Excellence Commerciale (EFQM)
 - 1.3.1.3. Modèle Six-sigma
 - 1.3.2. Modèles de Gestion des Connaissances
 - 1.3.2.1. Modèle Dyba
 - 1.3.2.2. Modèle SEKS
 - 1.3.3. Expérience du paradigme Factory et QIP
 - 1.3.4. Modèles de qualité d'usage (25010)
- 1.4. Modèles de qualité des logiciels (III). Qualité des données, des processus et des modèles SEI
 - 1.4.1. Modèle de qualité des données
 - 1.4.2. Modélisation des processus logiciels
 - 1.4.3. *Software & Systems Process Engineering Metamodel Specification (SPEM)*
 - 1.4.4. Modèles de la DIE
 - 1.4.4.1. CMMI
 - 1.4.4.2. SCAMPI
 - 1.4.4.3. IDEAL
- 1.5. Normes ISO de qualité des logiciels (I). Analyse des normes
 - 1.5.1. Normes ISO 9000
 - 1.5.1.1. Normes ISO 9000
 - 1.5.1.2. Famille de normes de qualité ISO (9000)
 - 1.5.2. Autres normes ISO relatives à la qualité
 - 1.5.3. Normes de modélisation de la qualité (ISO 2501)
 - 1.5.4. Normes de mesure de la qualité (ISO 2502n)
- 1.6. Normes ISO de qualité des logiciels (II). Exigences et évaluation
 - 1.6.1. Normes d'exigences de qualité (2503n)
 - 1.6.2. Normes sur l'évaluation de la qualité (2504n)
 - 1.6.3. ISO/IEC 24744: 2007
- 1.7. Niveaux de développement TRL (I). Niveaux 1 à 4
 - 1.7.1. Niveau TRL
 - 1.7.2. Niveau 1: principes de base
 - 1.7.3. Niveau 2: concept et/ou application
 - 1.7.4. Niveau 3: fonction analytique critique
 - 1.7.5. Niveau 4: validation des composants dans un environnement de laboratoire
- 1.8. Niveaux de développement TRL (II). Niveaux de 5 à 9
 - 1.8.1. Niveau 5: validation du composant dans un environnement pertinent
 - 1.8.2. Niveau 6: modèle de système/sous-système
 - 1.8.3. Niveau 7: démonstration en environnement réel
 - 1.8.4. Niveau 8: système complet et certifié
 - 1.8.5. Niveau 9: succès dans un environnement réel
- 1.9. Niveaux de développement TRL. Utilisations
 - 1.9.1. Exemple d'une entreprise avec un environnement de laboratoire
 - 1.9.2. Exemple d'une entreprise de R&D&I
 - 1.9.3. Exemple d'une entreprise de R&D&I industriel
 - 1.9.4. Exemple d'une entreprise commune laboratoire-ingénierie

- 1.10. Qualité des logiciels. Principaux détails
 - 1.10.1. Détails méthodologiques
 - 1.10.2. Détails techniques
 - 1.10.3. Détails sur la gestion des projets logiciels
 - 1.10.3.1. Qualité Systèmes d'information
 - 1.10.3.2. Qualité des systèmes informatiques
 - 1.10.3.3. Qualité des produits logiciels

Module 2. DevOps. Gestion de Qualité du Software

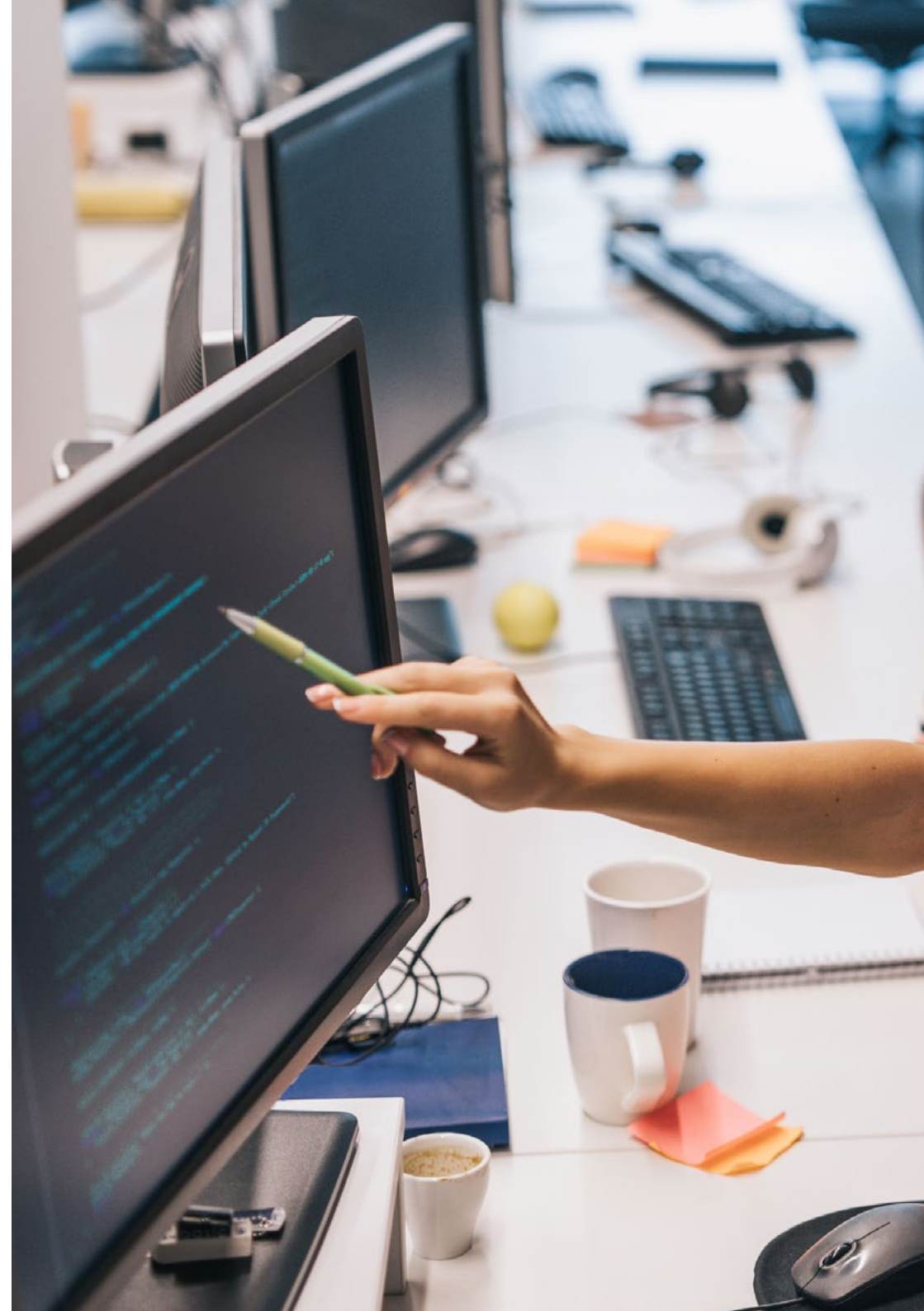
- 2.1. DevOps. Gestion de qualité du software
 - 2.1.1. DevOps
 - 2.1.2. DevOps et qualité des logiciels
 - 2.1.3. DevOps. Avantages de la culture DevOps
- 2.2. DevOps. Relation avec *Agile*
 - 2.2.1. Livraison accélérée
 - 2.2.2. Qualité
 - 2.2.3. Réduction des coûts
- 2.3. Mise en œuvre de DevOps
 - 2.3.1. Identification des problèmes
 - 2.3.2. Mise en œuvre dans une entreprise
 - 2.3.3. Paramètres de mise en œuvre
- 2.4. Cycle de Livraison des logiciels
 - 2.4.1. Méthodes de conception
 - 2.4.2. Conventions
 - 2.4.3. Feuille de route
- 2.5. Développement d'un code sans bogues
 - 2.5.1. Un code facile à maintenir
 - 2.5.2. Modèles de développement
 - 2.5.3. *Testing* du code
 - 2.5.4. Développement de logiciels au niveau du code. Bonnes pratiques
- 2.6. Automatisation
 - 2.6.1. Automatisation. Types de tests
 - 2.6.2. Coût de l'automatisation et de la maintenance
 - 2.6.3. Automatisation. Atténuer les erreurs

- 2.7. Déploiements
 - 2.7.1. Évaluation des objectifs
 - 2.7.2. Conception d'un processus automatique et adapté
 - 2.7.3. Retour d'information et réactivité
- 2.8. Gestion des incidents
 - 2.8.1. Préparation aux incidents
 - 2.8.2. Analyse et résolution des incidents
 - 2.8.3. Éviter les erreurs futures
- 2.9. Automatisation des déploiements
 - 2.9.1. Préparation des déploiements automatisés
 - 2.9.2. Évaluation automatique de l'état des processus
 - 2.9.3. Métriques et capacité de retour en arrière
- 2.10. Bonnes pratiques. Évolution de DevOps
 - 2.10.1. Guide des meilleures pratiques DevOps
 - 2.10.2. DevOps. Méthodologie pour l'équipe
 - 2.10.3. Éviter les niches

Module 3. Critères de Qualité ISO, IEC 9126. Mesures de Qualité du Software

- 3.1. Critères de qualité Norme ISO, IEC 9126
 - 3.1.1. Critères de qualité
 - 3.1.2. Qualité des logiciels. Justification. Norme ISO, IEC 9126
 - 3.1.3. La mesure de la qualité des logiciels comme indicateur clé
- 3.2. Critères de qualité des logiciels. Caractéristiques
 - 3.2.1. Fiabilité
 - 3.2.2. Fonctionnalité
 - 3.2.3. Efficacité
 - 3.2.4. Utilisabilité
 - 3.2.5. Maintenance
 - 3.2.6. Portabilité
 - 3.2.7. Sécurité

- 3.3. Norme ISO, CEI 9126 (I). Présentation
 - 3.3.1. Description de la Norme ISO, IEC 9126
 - 3.3.2. Fonctionnalité
 - 3.3.3. Fiabilité
 - 3.3.4. Utilisabilité
 - 3.3.5. Maintenance
 - 3.3.6. Portabilité
 - 3.3.7. Qualité de l'utilisation
 - 3.3.8. Mesures de la qualité des logiciels
 - 3.3.9. Les mesures de la qualité dans la norme ISO 9126
- 3.4. Norme ISO, CEI 9126 (II). Modèles de McCall et Boehm
 - 3.4.1. Modèle de McCall: facteurs de qualité
 - 3.4.2. Modèle Boehm
 - 3.4.3. Niveau intermédiaire. Caractéristiques
- 3.5. Mesures de la qualité des logiciels (I). Éléments
 - 3.5.1. Mesure
 - 3.5.2. Métriques
 - 3.5.3. Indicateur
 - 3.5.3.1. Types d'indicateurs
 - 3.5.4. Mesures et modèles
 - 3.5.5. Portée des métriques logicielles
 - 3.5.6. Classification des métriques logicielles
- 3.6. Mesure de la qualité des logiciels (II). Pratique de la mesure
 - 3.6.1. Collecte de données métriques
 - 3.6.2. Mesure des attributs internes du produit
 - 3.6.3. Mesure des attributs externes du produit
 - 3.6.4. Mesure des ressources
 - 3.6.5. Métriques pour les systèmes orientés objet





- 3.7. Conception d'un indicateur unique de qualité des logiciels
 - 3.7.1. Indicateur unique en tant que scoreur global
 - 3.7.2. Développement, justification et application des indicateurs
 - 3.7.3. Exemples d'application. Besoin de connaître le détail
- 3.8. Simulation d'un projet réel pour la mesure de la qualité (I)
 - 3.8.1. Aperçu du projet (Entreprise A)
 - 3.8.2. Application de la mesure de la qualité
 - 3.8.3. Exercices Proposés
 - 3.8.4. Exercices Proposés. *Feedback*
- 3.9. Simulation d'un projet réel pour la mesure de la qualité (II)
 - 3.9.1. Aperçu du projet (Entreprise B)
 - 3.9.2. Application de la mesure de la qualité
 - 3.9.3. Exercices Proposés
 - 3.9.4. Exercices Proposés. *Feedback*
- 3.10. Simulation d'un projet réel pour la mesure de la qualité (III)
 - 3.10.1. Aperçu du projet (Entreprise C)
 - 3.10.2. Application de la mesure de la qualité
 - 3.10.3. Exercices Proposés
 - 3.10.4. Exercices Proposés. *Feedback*



Inscrivez-vous dès maintenant à ce programme de formation pour acquérir les connaissances les plus récentes sur la Gestion de la Qualité du Software. Qualifiez-vous en 6 mois seulement grâce au Certificat Avancé

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

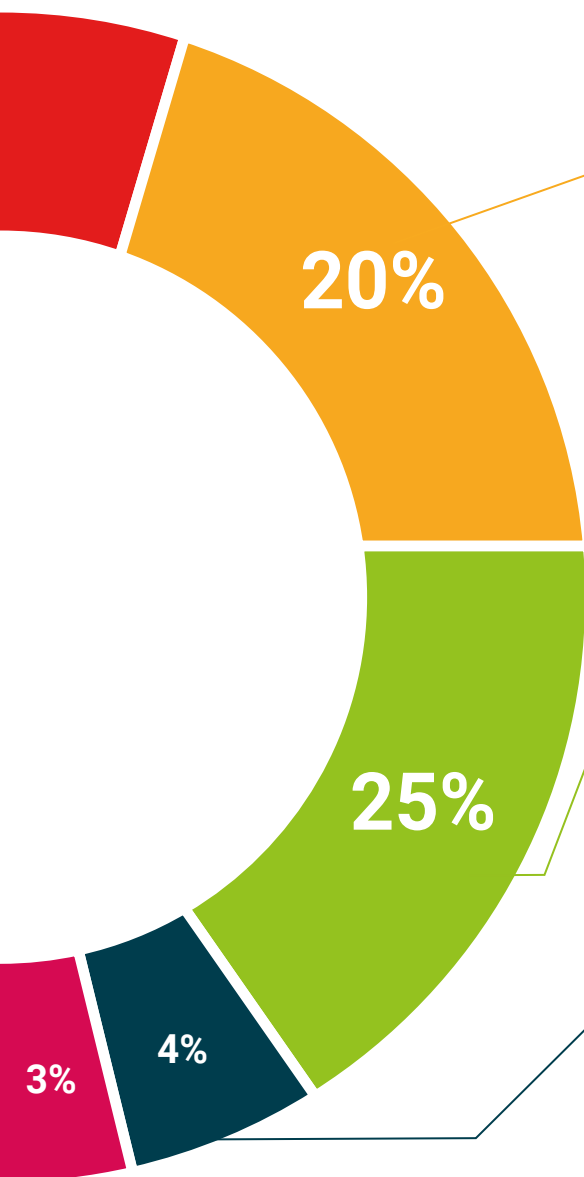
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle 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 Avancé en Gestion de la Qualité du Software vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Le **Certificat Avancé en Gestion de la Qualité du Software** 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 Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Gestion de la Qualité du Software**

N.º d'heures officielles: **450 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.



Certificat Avancé Gestion de la Qualité du Software

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

Certificat Avancé

Gestion de la Qualité du Software