

Certificat Avancé

Test-Driven Design

back the deselected mirror modifier object

```
cts.active = modifier_ob
```

```
str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob
```

```
select = 0
```



Certificat Avancé Test-Driven Design

- » 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/informatique/diplome-universite/diplome-universite-test-driven-design

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

Dans tout développement de projet, un dernier mot se détache et il concerne l'ensemble du processus, c'est la qualité. Afin d'obtenir un logiciel optimal qui réponde aux exigences fixées et qui soit développé avec un succès total, il est nécessaire de suivre une série de réglementations, de méthodologies et de tests. Le développement d'un code plus robuste, plus sûr, plus rapide et plus durable n'est possible qu'avec la conception pilotée par les Test-Driven Design. Une pratique qui implique le développement dans son ensemble, en particulier la conception de logiciels. Dans ce programme, le professionnel sera en mesure de maximiser ses compétences en gestion de projet de manière efficace et efficiente. Une qualification qui permet de se former aux méthodologies et processus les plus innovants en quelques mois seulement, 100% en ligne et guidée par des enseignants experts.





Ce programme couvre les aspects normatifs essentiels pour la création de logiciels fiables, les concepts théoriques sur les tests basés sur la théorie de l'ingénierie logicielle et l'Application Pratique de cette dernière"

Un professionnel de l'informatique doit se concentrer sur la qualité de ses projets. Pour y parvenir de manière optimale et dans les délais requis, il doit connaître les méthodologies nécessaires. L'élimination de la dette technique dans les développements actuels et futurs devrait être l'objectif, car depuis quelques années, les projets sont développés très rapidement, dans le but de les conclure avec le client selon des critères de prix et de délai, au lieu d'avoir une approche de qualité. Cela a donné lieu à de nombreux problèmes qui, loin de fournir une approche de qualité, ont entraîné des pertes importantes.

Ce programme de mise à jour montre l'importance du *Test-Driven Design* pour développer des logiciels de qualité, en fournissant au professionnel tous les outils nécessaires. De la connaissance des phases dans lesquelles un projet est décomposé à la connaissance des exigences à remplir pour décider de la méthodologie à utiliser, en passant par la génération d'un critère expert.

On analyse ainsi les différents types de tests auxquels le logiciel doit être soumis, les outils disponibles à cet effet et les implications que ceux-ci ont sur le programme de qualité du logiciel. Trois modules sont présentés selon une approche théorique-pratique, couvrant les aspects réglementaires essentiels à la création de logiciels fiables, les concepts théoriques sur les *Testing* basés sur la théorie du génie logiciel et leur application pratique. Le contenu s'est concentré sur les aspects de qualité et de complémentarité avec d'autres normes, en approfondissant la norme ISO 15504, ainsi que l'ISO/IEC 15504.

Il aborde également le fonctionnement de la méthodologie Scrum, son célèbre manifeste et la façon dont elle a été créée comme alternative à la méthode de travail Waterfall. Il analyse le fonctionnement d'un panneau Kanban, sa composition, son utilisation et son application dans un petit projet test. Prendre en compte la vision du point de vue du client qui a demandé le projet et étudier également la communication entre le client et le fournisseur.

Pour rendre cela possible, TECH Université Technologie a réuni un groupe d'experts dans ce domaine qui transmettront les connaissances et l'expérience les plus récentes. Il y aura 3 modules divisés en différents sujets et sous-thèmes, ce qui permettra d'apprendre en 6 mois maximum. Grâce à un campus virtuel moderne avec des contenus théoriques et pratiques, distribués sous différents formats. Mise en œuvre de la méthodologie *Relearning*, qui facilite la mémorisation et l'apprentissage de manière agile et efficace.

Ce **Certificat Avancé en Test-Driven Design** contient le programme plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ 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



Le Certificat Avancé en Test-Driven Design analyse les critères qui sous-tendent la qualité des logiciels. Élargissez votre niveau d'expertise. Inscrivez-vous maintenant"



Cette formation vous permet d'orienter votre profil professionnel vers la spécialisation qui vous rendra unique dans votre environnement. Se distinguer par les pratiques et les connaissances les plus innovantes"

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.

Vous comprendrez l'importance des Testing de software et de l'automatisation des tests dans le processus de développement d'un projet.

Apprenez tout sur la gestion de projet, analysez les différentes phases dans lesquelles elle se décompose et discutez du processus de décision sur la méthodologie à utiliser.



02 Objectifs

Le Certificat Avancé en Test-Driven Design, comporte une série d'objectifs généraux et spécifiques qui guident la réalisation de l'objectif le plus important, à savoir que l'étudiant puisse obtenir les connaissances nécessaires pour maîtriser les techniques et les outils du processus de développement de la qualité des logiciels, guidé par différents tests et méthodologies. Fournir une connaissance théorique et pratique large et spécialisée pour comprendre le développement des projets dans une perspective moderne et efficace.





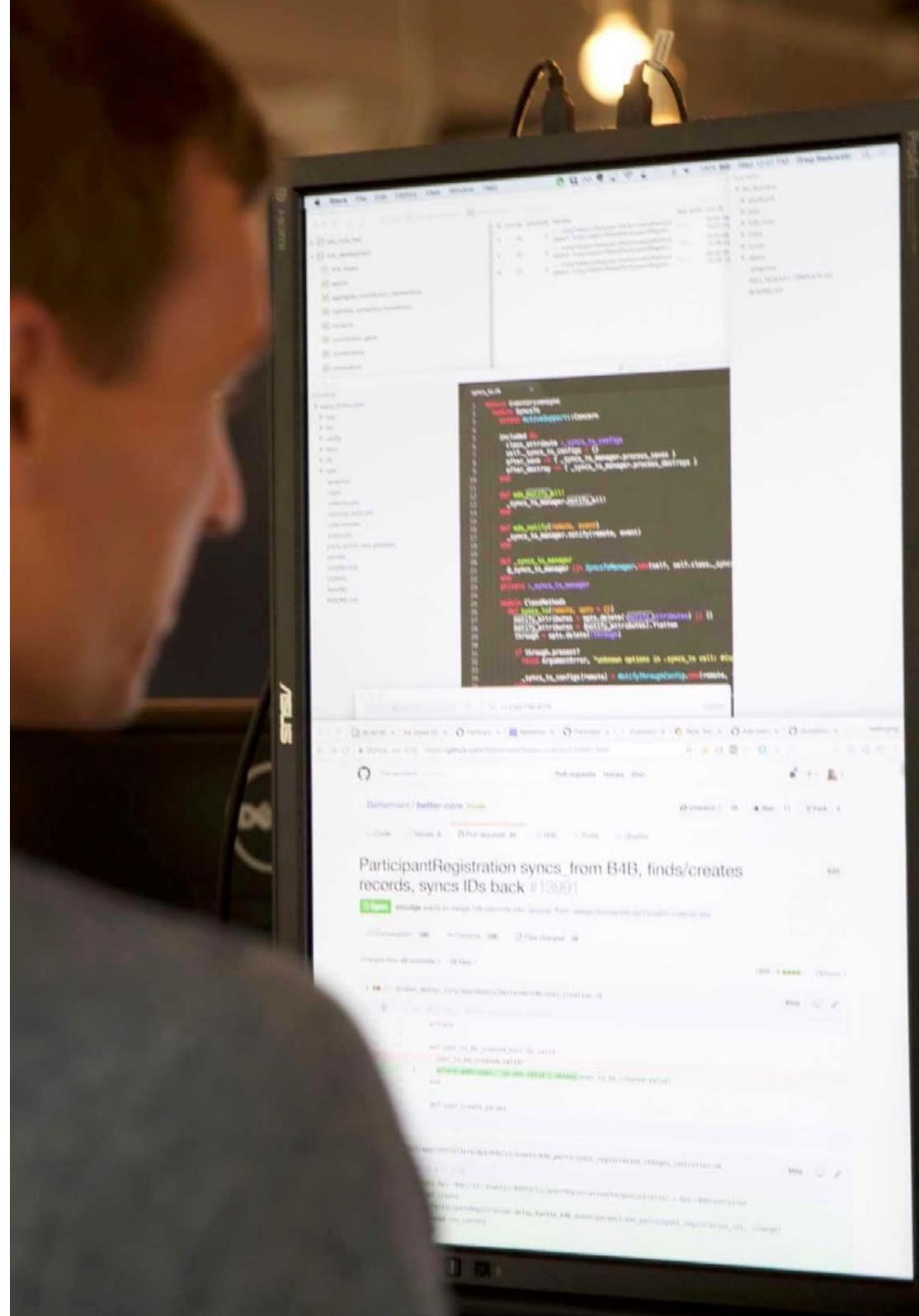
“

TECH vous donne la possibilité d'étudier où que vous soyez et à votre propre rythme, avec une méthodologie 100% en ligne et la possibilité de télécharger le contenu pour le consulter quand vous en avez besoin"



Objectifs généraux

- ◆ Développez les critères, les tâches et les méthodologies avancées pour comprendre la pertinence d'un travail axé sur la qualité
- ◆ Développer une connaissance spécialisée des Méthodologies Waterfall et Agile
- ◆ Analyser les facteurs clés de la qualité d'un projet logiciel
- ◆ Développer les aspects réglementaires pertinents
- ◆ Déterminer comment automatiser les tests
- ◆ Développer des connaissances spécialisées en gestion de projet





Objectifs spécifiques

Module 1. Développement de Projets Software. Documentation fonctionnelle et technique

- ◆ Déterminer l'influence de la gestion de projet sur la qualité
- ◆ Développer les différentes phases d'un projet
- ◆ Différencier les concepts de qualité inhérents à la documentation fonctionnelle et technique
- ◆ Analyser la phase de collecte des besoins, la phase d'analyse, la gestion de l'équipe et la phase de construction
- ◆ Établir les différentes méthodologies de gestion de projets logiciels
- ◆ Générer des critères pour décider quelle est la méthodologie la plus appropriée en fonction du type de projet

Module 2. *Testing* de Software. Automatisation des tests

- ◆ Établir les différences entre la qualité du produit, la qualité du processus et la qualité d'utilisation
- ◆ Comprendre la norme ISO/IEC 15504
- ◆ Déterminer les détails du CMMI
- ◆ Pour connaître les clés de l'intégration continue, les référentiels et leurs répercussions sur une équipe de développement logiciel
- ◆ Établir la pertinence de l'intégration de référentiels pour les projets logiciels
Apprenez à les créer avec TFS
- ◆ Analyser les différents types de tests fondamentaux, tels que les tests de charge, unitaires, de stress et d'endurance
- ◆ Assimiler l'importance de l'évolutivité des logiciels dans la conception et le développement des systèmes d'information

Module 3. Méthodologies de Gestion de Projets de Software. Méthodologies Waterfall par rapport aux méthodologies agiles

- ◆ Déterminer en quoi consiste la méthodologie Waterfall
- ◆ Approfondissement de la Méthodologie Scrum
- ◆ Établir les Différences entre Waterfall et Scrum
- ◆ Pour préciser les différences entre les méthodologies Waterfall et Scrum et comment le client le voit
- ◆ Examen du Panel Kanban
- ◆ Mise en place d'un même projet avec Waterfall et Scrum
- ◆ Mise en place d'un projet hybride



Apprenez à connaître la méthodologie de pointe unique de TECH, qui vous permet d'apprendre rapidement et efficacement. Obtenez votre diplôme en 6 mois avec cette université experte en conception de Test-Driven Design"

03

Direction de la formation

Des enseignants experts ayant un cursus étendu dans le domaine des solutions informatiques et du développement et de la recherche de logiciels, dirigent ce Certificat Avancé, offrant les outils et les connaissances nécessaires au futur diplômé. Axé sur le développement logiciel piloté par les tests ou le *Test-Driven Design*, envisagé dans les processus de développement et de qualité des logiciels. Cette équipe de professionnels guidera à tout moment l'étudiant, pour atteindre les objectifs à distance en étant un programme clairement en ligne et en suivant la méthodologie *Relearning* implémentée par TECH.





“

Des enseignants spécialisés s'engagent à vous fournir le meilleur contenu et à faire de votre processus d'apprentissage une expérience agile et dynamique. Clarifier vos doutes et vous accompagner tout au long du chemin"

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

- IA Engineer & Software Architect, NASSAT-Internet Satellite en Mouvement
- Consultant M. 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 d'Avila
- MBA-Executive, European Forum Business Campus

Professeurs

M. Pi Morell, Oriol

- ◆ Product Owner de Hosting et courrier. CDMON
- ◆ Analyste Fonctionnel et Software Engineer dans différentes organisations telles que Fihoca, Atmira, CapGemini
- ◆ Enseignant de différents Cours tels que BPM à CapGemini, ORACLE Forms CapGemini, de Processus d'affaires Atmira
- ◆ Diplôme d'Ingénieur Technique en Gestion Informatique de l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Master en Intelligence Artificielle
- ◆ Master en Direction et Administration des Entreprises. MBA
- ◆ Master en Direction des Systèmes d'Information Expérience Enseignante
- ◆ Postgraduate, Postgraduate Modèles de conception. Université Oberta de Catalogne

Mme Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Technicien en produits de sécurité électronique chez Securitas Security Espagne
- ◆ Analyste de l'intelligence des Affaires à Ricopia Technologies (Alcalá de Henares) Diplôme en Ingénierie Électronique des Communications à l'École Polytechnique Supérieure, Université d'Alcalá
- ◆ Responsable de la formation des nouveaux arrivants aux logiciels de gestion commerciale (CRM, ERP, INTRANET), produit et procédures chez Ricopia Technologies (Alcalá de Henares)
- ◆ Responsable de la formation de nouveaux boursiers intégrés dans les Classes d'informatique à l'Université d'Alcalá

- ◆ Gestionnaire de projets dans le domaine de l'Intégration des Grands Comptes dans les Postes et Télégraphes (Madrid)
- ◆ Technicien Informatique-Responsable classes informatiques OTEC, Université d'Alcalá (Alcalá de Henares)
- ◆ Professeur de cours d'Informatique à Asociación ASALUMA (Alcalá de Henares)
- ◆ Bourse de formation en Informatique à l'OTEC, Université d'Alcalá (Alcalá de Henares)

Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ◆ CEO y CTO de Prometeus Global Solutions
- ◆ CTO chez Korporate Technologies
- ◆ CTO de AI Shephers GmbH
- ◆ Docteur en ingénierie de informatique de l'Université de Castilla La Mancha
- ◆ Doctorat en économie, commerce et finances de l'Université Camilo José Cela. Prix du Doctorat Extraordinaire
- ◆ Docteur en Psychologie par l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Master en technologies avancées de l'information de l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Master MBA+E (Master en Administration des Affaires et Ingénierie Organisationnelle) de l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Professeur associé, enseignant en licence et en Master d'Ingénierie Informatique à l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Enseignant dans le Master en Big Data et Data Science à l'Université Internationale de Valence
- ◆ Enseignant du Master en Industrie 4.0 et le Master en Design Industriel et Développement de produits
- ◆ Membre du Groupe de Recherche SMILE à l'Université de Castilla la Mancha.

04

Structure et contenu

La conception de ce Certificat Avancé a été développée par des enseignants spécialisés, en sélectionnant les sujets les plus importants pour le développement d'un logiciel de qualité. Il se compose de 3 modules d'enseignement, allant du développement de projets logiciels, de la documentation fonctionnelle et technique, du *Testing de software* et de l'automatisation des tests, ainsi que des différentes méthodologies de gestion de projets logiciels. Tout cela dans le but d'atteindre la qualité, en développant les tests nécessaires pour atteindre un code propre qui fonctionne. La variété de contenu multimédia à la disposition de l'étudiant à partir de la plate-forme TECH Université Technologique, permettra sa consultation et l'apprentissage de façon confortable et agile.



“

Vous développerez les méthodologies utilisées en gestion: Waterfall et Agile”

Module 1. Développement de Projets Software. Documentation Fonctionnelle et Technique

- 1.1. Gestion de projets
 - 1.1.1. Gestion de projet en matière de qualité des logiciels
 - 1.1.2. Gestion de projets. Avantages
 - 1.1.3. Gestion de projets. Typologie
- 1.2. Méthodologie de la gestion de projet
 - 1.2.1. Méthodologie dans la gestion de projets
 - 1.2.2. Méthodologie de la gestion de projet Typologie
 - 1.2.3. Méthodologie dans la gestion de projets. Application
- 1.3. Phase d'identification des besoins
 - 1.3.1. Identification des besoins du projet
 - 1.3.2. Gestion des réunions de projet
 - 1.3.3. Documentation à fournir
- 1.4. Modèle
 - 1.4.1. Phase initiale
 - 1.4.2. Phase d'analyse
 - 1.4.3. Phase de construction
 - 1.4.4. Phase de test
 - 1.4.5. Livraison
- 1.5. Modèle de données à utiliser
 - 1.5.1. Détermination du nouveau modèle de données
 - 1.5.2. Identification du plan de migration des données
 - 1.5.3. Ensemble de données
- 1.6. Impact sur d'autres projets
 - 1.6.1. Impact d'un projet. Exemples
 - 1.6.2. Risques liés au projet
 - 1.6.3. Gestion des risques
- 1.7. "Must" du projet
 - 1.7.1. Must du projet
 - 1.7.2. Identification du Must du projet
 - 1.7.3. Identification des points de mise en œuvre pour la réalisation d'un projet
- 1.8. L'équipe de construction du projet
 - 1.8.1. Rôles à jouer en fonction du projet
 - 1.8.2. Contact avec les RH pour le recrutement
 - 1.8.3. Livrables et calendrier du projet
- 1.9. Aspects techniques d'un projet de logiciel
 - 1.9.1. Architecte du projet. Aspects techniques
 - 1.9.2. Responsables techniques
 - 1.9.3. Construction du projet logiciel
 - 1.9.4. Évaluation de la qualité du code, sonar
- 1.10. Livrables du projet
 - 1.10.1. Analyse fonctionnelle
 - 1.10.2. Modèles de données
 - 1.10.3. Diagrammes d'état
 - 1.10.4. Documentation technique

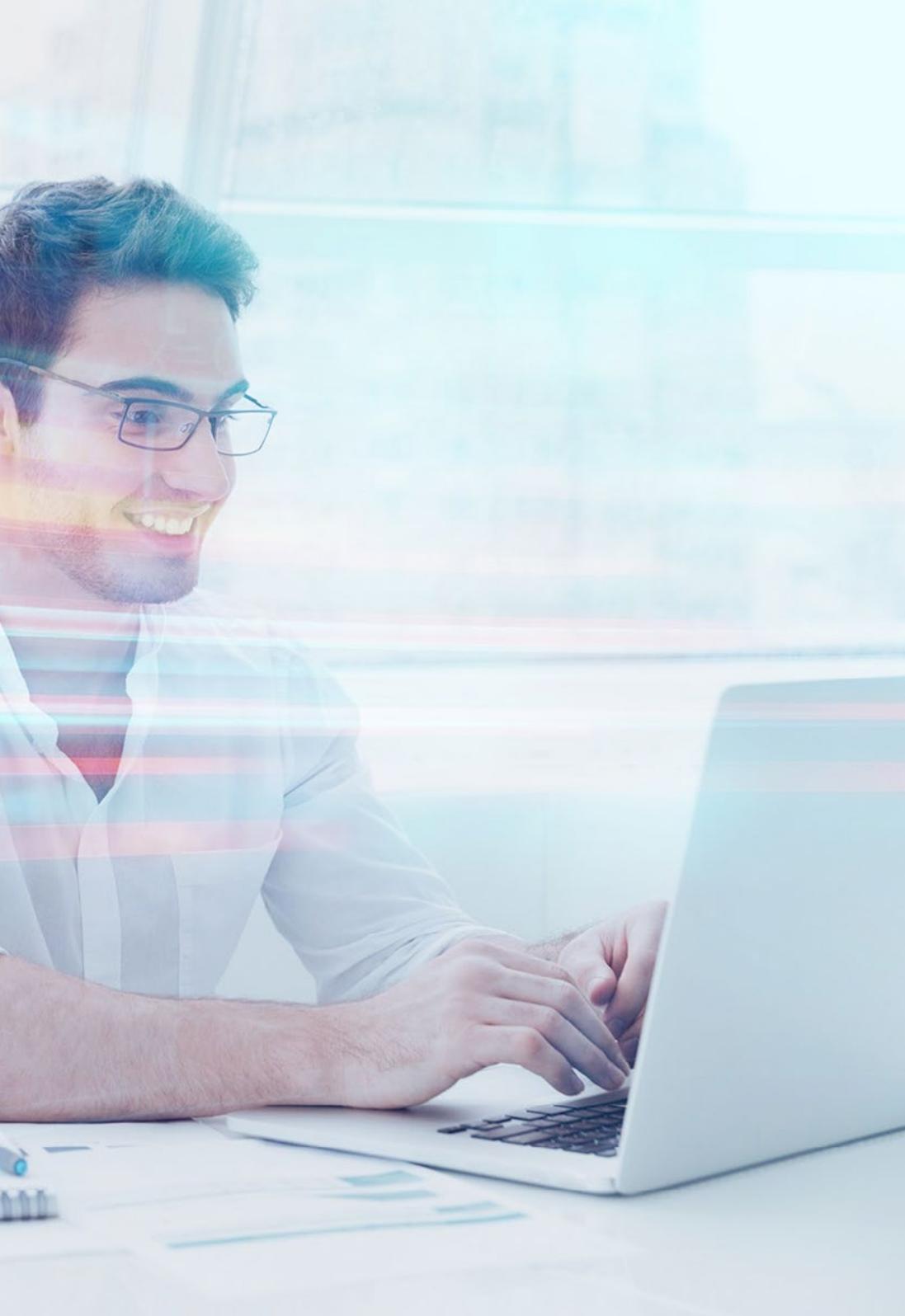
Module 2. Testing de Software. Automatisation des Tests

- 2.1. Modèles de qualité des logiciels
 - 2.1.1. Qualité du produit
 - 2.1.2. Qualité du processus
 - 2.1.3. Qualité de l'utilisation
- 2.2. Qualité du processus
 - 2.2.1. Qualité du processus
 - 2.2.2. Modèles de maturité
 - 2.2.3. Norme ISO 15504
 - 2.2.3.1. Objectifs
 - 2.2.3.2. Contexte
 - 2.2.3.3. Étapes
- 2.3. Norme ISO/IEC 15504
 - 2.3.1. Catégories de processus
 - 2.3.2. Processus de développement. Exemple
 - 2.3.3. Fragment de profil
 - 2.3.4. Étapes
- 2.4. CMMI (*Capability Maturity Model Integration*)
 - 2.4.1. CMMI. Intégration du modèle de maturité de la capacité
 - 2.4.2. Modèles et zones. Typologie
 - 2.4.3. Domaines de processus
 - 2.4.4. Niveaux de capacité
 - 2.4.5. Gestion des processus
 - 2.4.6. Gestion de projet
- 2.5. Gestion des changements et des référentiels
 - 2.5.1. Gestion des changements logiciels
 - 2.5.1.1. Élément de configuration. Intégration continue
 - 2.5.1.2. Lignes
 - 2.5.1.3. Organigrammes
 - 2.5.1.4. Branches
 - 2.5.2. Référentiel
 - 2.5.2.1. Contrôle de la version
 - 2.5.2.2. Équipe de travail et utilisation du référentiel
 - 2.5.2.3. Intégration continue dans le référentiel
- 2.6. *Team Foundation Server* (TFS)
 - 2.6.1. Installation et configuration
 - 2.6.2. Création d'un projet d'équipement
 - 2.6.3. Ajouter du contenu au contrôle de la source
 - 2.6.4. *TFS on Cloud*
- 2.7. *Testing*
 - 2.7.1. Motivation pour les tests
 - 2.7.2. Test de vérification
 - 2.7.3. Tests bêta
 - 2.7.4. Mise en œuvre et maintenance
- 2.8. Essais de charge
 - 2.8.1. *Load testing*
 - 2.8.2. Tests avec *LoadView*
 - 2.8.3. Tests avec *K6 Cloud*
 - 2.8.4. Tests avec *Loader*
- 2.9. Tests unitaires, de stress et d'endurance
 - 2.9.1. Raison d'être des tests unitaires
 - 2.9.2. Outils de *Unit Testing*
 - 2.9.3. Motivation des tests de résistance
 - 2.9.4. Test en utilisant le *StressTesting*
 - 2.9.5. Motivation pour les tests de résistance
 - 2.9.6. Test à l'aide de *LoadRunner*
- 2.10. Évolutivité. Conception de logiciels évolutifs
 - 2.10.1. Scalabilité et architecture logicielle
 - 2.10.2. Indépendance entre les couches
 - 2.10.3. Couplage entre les couches. Modèles architecturaux

Module 3. Méthodologies de Gestion de Projets de Software. Méthodologies Waterfall par rapport aux méthodologies agiles

- 3.1. Méthodologie Waterfall
 - 3.1.1. Méthodologie Waterfall
 - 3.1.2. Méthodologie Waterfall. Influence sur la qualité des logiciels
 - 3.1.3. Méthodologie Waterfall. Exemples
- 3.2. Méthodologie Agile
 - 3.2.1. Méthodologie Agile
 - 3.2.2. Méthodologie Agile Influence sur la qualité des logiciels
 - 3.2.3. Méthodologie Agile Exemples
- 3.3. Méthodologie Scrum
 - 3.3.1. Méthodologie Scrum
 - 3.3.2. Manifeste de Scrum
 - 3.3.3. Mise en œuvre de Scrum
- 3.4. Panel Kanban
 - 3.4.1. Méthode Kanban
 - 3.4.2. Panel Kanban
 - 3.4.3. Panel Kanban. Exemples d'application
- 3.5. Gestion de projet en Waterfall
 - 3.5.1. Phases d'un projet
 - 3.5.2. Vision dans un projet Waterfall
 - 3.5.3. Livrables à considérer
- 3.6. Gestion de projet en Scrum
 - 3.6.1. Phases d'un projet Scrum
 - 3.6.2. Vision dans un projet Scrum
 - 3.6.3. Produits livrables à considérer
- 3.7. Waterfall vs. Scrum Comparaison
 - 3.7.1. Approche par projet pilote
 - 3.7.2. Projet utilisant Waterfall. Exemple
 - 3.7.3. Projet utilisant Scrum. Exemple





- 3.8. Aperçu des clients
 - 3.8.1. Documents dans un Waterfall
 - 3.8.2. Documents dans un Scrum
 - 3.8.3. Comparaison
- 3.9. Structure Kanban
 - 3.9.1. Histoires d'utilisateurs
 - 3.9.2. *Backlog*
 - 3.9.3. Analyse Kanban
- 3.10. Projets hybrides
 - 3.10.1. Construction du projet
 - 3.10.2. Gestion de projet
 - 3.10.3. Produits livrables à considérer

“

Avec le contenu le plus exclusif, titillez-vous en tant qu'expert en quelques mois et donnez un plus à votre profil 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 Avancé en Test-Driven Design vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme 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”

Ce **Certificat Avancé en Test-Driven Design** 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 Test-Driven Design**

N.° 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

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 Avancé Test-Driven Design

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

Certificat Avancé Test-Driven Design

