Qualité des applications

Développer une application informatique de qualité en utilisant les méthodes et outils de bonnes pratiques

Présentiel ou en classe à distance

3 jours (21 h)

Prix inter : 2.190,00 € HT
Forfait intra : 5.150,00 € HT

Réf.: DEV302



S'il est un enjeu actuellement au coeur des préoccupations des équipes de développement, c'est clairement la qualité. Pourquoi ? Parce que l'absence de qualité a un coût... ou plutôt des coûts. Un coût d'image sur des marchés ou les clients et les utilisateurs sont toujours plus exigeants. Un coût financier si l'on considère que ce qui a été mal fait doit être refait. Et, par ricochet, d'autres coûts financiers lorsque l'on sait que les modifications réalisées à postériori sont généralement à l'origine de nouveaux bugs qu'il faudra corriger, et pour cela sans doute décaler d'autres projets. On perçoit dès lors parfaitement l'intérêt de la qualité dans les développements informatiques. Cette formation adresse cette problématique sous ses différentes facettes. Des principes à respecter pour écrire un code bien structuré en passant par l'importance des tests tout au long du cycle de vie des applications jusqu'aux outils permettant d'optimiser le travail en équipe ou la gestion des bugs, nous vous proposons un programme très complet.

A qui s'adresse cette formation ?

- Architectes
- Développeurs
- Analystes
- Chefs de projets...

- Disposer d'une première expérience de développement
- Maîtriser un langage de programmation (C#, Java ou C++)
- Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !

Programme

Pendant

1 - Génie logiciel et qualité

- Structuration d'un bon code source
- Les libraires : gestion des dépendances/couplages faibles
- Technique de mutualisation de code
- Origine des défauts logiciels
- Intérêt, évaluation
- Sensibilisation au coût d'un programme non testé
- Indicateur

2 - Tester pendant le cycle de vie logiciel

- Les tests dans le cadre du mode Agile VS cycle en V
- Niveaux de tests : composants, intégration, système
- Cible des tests : fonctionnels / non fonctionnels, architecture logicielle, non régression

3 - Les techniques de test

- La revue de code
- Techniques "boites noires"
- Techniques "boite blanches"
- Choisir sa technique de test

4 - Automatisation des tests et de la production de livrable

- Outillage : Comment bien choisir sa toolchain de test : construire sa fabrique logicielle
- Etude des différences entre Maven, NPM et Composer
- Automatisation de tests GUI/IHM
- Exécution et génération de rapport de test
- Les tests en mode Agile
- Granularité de tests : composants, intégration, système
- Les différents types : fonctionnels / non fonctionnels, architectural, non régression

5 - GIT : Travailler en équipe au jour le jour

- La décentralisation
- Ajout, modification, suppression de fichiers et répertoires
- Gestion des commits
- Synchronisation avec un référentiel distant
- Comparaison
- Utilisation des tags
- Créer et appliquer des patchs

6 - GIT : Gestion des branches

- Création de branches
- Navigation entre branches
- Fusion de branches
- Résolution des conflits
- Branche temporaire



Les objectifs de la formation

- Connaître les bonnes pratiques d'écriture d'un code incluant la maintenance de l'application
- Connaître les outils nécessaires à la fabrique logicielle pour produire des livrables de qualité
- Appréhender l'offre des outils de tests de performance et de charge
- Appréhender les outils et phases de mise en oeuvre d'une intégration continue
- Savoir utiliser Git pour gérer les codes sources



Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques.
Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Au-delà des apports théoriques indispensables, cette formation intègre de nombreux ateliers qui apporteront aux participants une expérience dans la mise en pratique des bonnes pratiques de tests pour produire une application de qualité.
- Des conseils pratiques et méthodologiques sont proposés pour chaque thème évoqué.
- 80% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Dates et villes 2027 - Référence DEV302

Dernières places disponibles Session garantie

A distance

du 8 févr. au 10 févr.	du 20 sept. au 22 sept.
du 7 juin au 9 juin	du 6 déc. au 8 déc.

Paris

du 8 févr. au 10 févr.	du 20 sept. au 22 sept.
du 7 juin au 9 juin	du 6 déc. au 8 déc.