Etat de l'art du test logiciel

Cours Synthèse de 2 jours - 14h
Réf : ETL - Prix 2024 : 1 950CHF HT

L'apprenant sera capable d'analyser l'opportunité d'un projet de test logiciel et d'établir un comparatif des solutions de gestion de tests pour accompagner la prise de décision.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Identifier les enjeux techniques et économiques d'un projet de développement informatique

Comprendre le tryptique Qualité/Coût/Délai et les indicateurs de coûts et rentabilité d'un projet

Appréhender les différents types et niveaux de tests

Connaître les différentes phases d'un processus de validation fonctionnelle

Appréhender les référentiels et modèles de maturité en vigueur aujourd'hui pour les tests

Identifier les avantages et inconvénients des solutions de gestion des tests

Comprendre le cadre règlementaire, notamment en lien avec le RGPD

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 07/2022

1) Le contexte du projet de développement informatique

- Le cycle de vie du projet : modes classique et agile.
- Les différents processus.
- Les livrables (cahier des charges, spécifications, plan de recette, tests, ...).
- Les exigences (typologie, critères qualité).
- Le coût de la non-qualité.

2) Le test dans le projet développement logiciel

- Le modèle BOEHM.
- Rôles sur le projet (MOA, MOE, équipe de recette, utilisateurs). Différents processus.
- L'Independent V&V. Revues, inspections
- Familles de tests : unitaires, fonctionnels, cohérence en base, intégration, charge. Tests de non-régression.
- Les livrables (cahier des charges, spécifications).

3) Eléments clés d'une validation fonctionnelle

- Les cinq fondements. Le processus de recette..
- Le plan de recette.
- Organisation et suivi. Gestion des jeux de données.
- Campagnes de tests.
- L'enregistrement des résultats et des anomalies.
- Le processus de packaging et de livraison.
- Les clauses de recette.

4) Le cadre règlementaire (CNIL)

- Le recours à des données de production est-il prohibé ?
- La documentation des données personnelles dans tous les environnements de test.

PARTICIPANTS

Directeur SI, responsable maîtrise d'ouvrage, développeur, chef de projet, toute personne souhaitant appréhender les tests logiciels ou souhaitant évoluer vers les métiers liés aux tests logiciels.

PRÉREQUIS

Connaissances de base sur le cycle de vie et les problématiques liés aux projets informatiques.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques…
Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
• À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
• Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Identification des données sensibles.
- Gestion des données de test : profilage, masquage « à la volée » des données de production,
- Provisioning et archivage des données dans les environnements de test.
- L'autorisation et les alertes à mettre en place pour les exports de données.
- Blocage de l'accès aux données personnelles à partir de points d'accès non autorisés.
- Purge des sources de données une fois les tests terminés.

5) Coûts et rentabilité du projet de test

- L'équipe de validation, le besoin en ressources.
- La professionnalisation du métier de testeur. Certifications (ISTQB...).
-
- Estimation du coût des tests par famille de test. Coûts et gains.
- Coûts et gains de la non-régression.
- Estimation du coût de la maintenance des tests.
- TRA pour la maintenance des tests. Les modèles offshores.
- Rentabilité du test.

6) Panorama des solutions de gestion des tests

- Gestionnaires d'exigences et de traçabilité.
- Gestionnaires d'anomalies.
- Automatisation des tests.
- Mise en place d'intégration continue.
- Coût de prise en main des différents outils.
- Gains quantitatifs et qualitatifs.

7) Pratiques et modèles de maturité

- Les approches du test aujourd'hui : l'approche par les risques.
- Les apports des approches Agiles (Scrum, XP, ...). Le TDD.
- La maturité des processus (TMMI, Test Process Improvement, ISO/SPICE).
- Amélioration continue : DMAIC, PDCA, AMDEC.
- Mesure du retour sur Investissement.
- Indicateurs à mettre en place : taux de couverture, nombre de vulnérabilités…

8) Rappel des points-clés, synthèse

- Facteurs de succès/échecs.
- Bilan des bonnes pratiques.
- Limites et points d'attention.

Réflexion collective : Echanges entre les participants/bilan.

LES DATES

CLASSE À DISTANCE
2024 : 25 juin, 09 sept., 26 nov.