PHPUnit : maîtriser ses tests unitaires

Lien : https://innov-systems.com/formation/phpunit-matriser-ses-tests-unitaires

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
GPM180

CATÉGORIE
Outils de Tests : solutions HP, Team Foundation Server, Selenium

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser PHPUnit
- Appliquer les bonnes pratiques liées aux tests unitaires
- Découvrir différentes approches d'écriture de tests
- Analyser son code et produire des métriques

POUR QUI ?

- Chefs de Projet
- Développeurs
- Architectes logiciels

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Qu'est-ce qu'un test ?
- Rappels sur les tests logiciels
- Pourquoi et comment les utiliser ?
- Tests logiciels manuels et automatiques

2 / Overview Test Unitaire

- Quand faut-il utiliser des tests manuels
- Quand faut-il utiliser des tests automatiques
- Définition des tests unitaires
- Autres types de tests. Comment les classer et les différencier ?
- La règle FIRST
- Ou trouver de la ressource sur les tests unitaires
- "Composer", le gestionnaire de dépendances de PHP
- PSR : aperçu de certains standards PHP
- Initialiser un projet PHP en respectant ces standards grâce à "Composer" ainsi que d'autres outils

3 / Présentation du framework PHPUnit

- Présentation et historique du framework
- Typologie des projets compatibles
- Intégrer PHPUnit dans un IDE
- Installation et configuration de PHPUnit
- Ou trouver de la ressource sur PHPUnit

4 / Bien démarrer avec le Framwork PHPunit

Innov Systems

- Ecrire des tests PHPUnit avec les assertions, annotations, data providers, fixtures...
- Utiliser PHPUnit en ligne de commande (CLI)

5 / Préparer un test

- Préparation nécessaire
- Méthodes de réinitialisation de contexte de test
- Générer et utiliser des données de test
- Méthodes et bonnes pratiques de génération de données

6 / Les assertions dans PHPUnit

- Tester les exceptions
- Tester les classes et les attributs
- Tester les chaines de caractères
- Tester les valeurs booléennes et les valeurs XML

7 / Tester une application : Quand et comment ?

- Les méthodes d'exécution des tests : ligne de commande, IDE, intégration continue...
- Test-driven development. Behavior-driven development
- La maintenance d'applications par les tests
- Définir et mettre en pratique les notions supplémentaires (SUT, Fakes, Mocks, Stubs...)

8 / Panorama de la couverture de code

- Les concepts de base de couverture de code
- Comment produire des métriques ?
- Analyser et utiliser les métriques pour fiabiliser l'application

9 / Les tests au centre de la qualité

- La relation étroite entre les tests et les principes de développement (SOLID, DRY, KISS..)

Inov Systems

- Les bonnes et mauvaises pratiques dans la réalisation de tests unitaires
- Les autres fonctionnalités de PHPUnit
- Les autres outils de tests unitaires
- Ecrire et exécuter des tests fonctionnels

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

06 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés