

Formation PHP Unit et tests unitaires

La formation PHPUnit s'adresse aux développeurs confirmés qui souhaitent maîtriser la qualité de leurs projets PHP.

Nous commencerons par présenter ce que sont les tests unitaires, leurs avantages/inconvénients et surtout quand et comment les utiliser. Fort de ces bases nous mettrons en pratique PHPUnit en simulant un projet de A à Z (initialisation, tests, exports et suivi).

La formation se poursuit par une mise en pratique approfondie dans le contexte du framework Symfony. Les participants apprendront à tester des services, des contrôleurs et des interactions avec la base de données, en utilisant les outils et composants de test fournis par Symfony.

L'objectif est de savoir concevoir des tests pertinents, rapides et maintenables dans des applications Symfony professionnelles.

PROGRAMME	MAJ : 12.02.26	
	Numéro de déclaration d'activité	
JOUR 1	11922694792	
Tour de table	Durée : 2 jours - 14 heures	Code : TCHPHS1
1 - Overview Test Unitaire	Tarif intra : sur devis	
- Quand faut il utiliser des tests manuels	Horaires	
- Quand faut il utiliser des tests automatiques	- 9h30-13h/14h-17h30	
- Définition des tests unitaires	Objectifs	
- La règle FIRST	- Maîtriser PHPUnit	
- Où trouver de la ressource sur les tests unitaires	- Appliquer les bonnes pratiques liées aux tests unitaires	
2 - Présentation de PHPUnit	- Tester efficacement une application Symfony (services, contrôleurs, base de données)	
- Quels types de projets doivent utiliser PHPUnit	Prérequis	
- Intégrer PHPUnit dans un IDE	- Maîtrise de la POO PHP	
- Installer PHPUnit	Public concerné	
- Configurer PHPUnit	- Développeurs PHP confirmés	
- Où trouver de la ressource sur PHPUnit	Dates Interentreprises	
3 - PHPUnit – Les assertions	délai d'entrée : sans	
- Utiliser PHPUnit en ligne de commande (CLI)		
- TP : Mise en place et exécution d'une suite de tests		
4 - Préparer un test		
- Mise en place du test		
- Réinitialiser le contexte		
- Générer et utiliser des données de test		
- Méthodes et bonnes pratiques de génération de données		

5 - Les assertions

- Tester les exceptions
- Tester les classes et les attributs
- Tester les valeurs booléennes et les chaînes de caractère
- Tester les valeurs XML

6 - Exporter et qualifier les résultats

- Exporter les résultats en XML, JSON et TAP
- Évaluer et suivre la qualité
- Les bonnes pratiques d'intégration continue

Tour de table de régulation

JOUR 2

Tour de table

7 - Mise en pratique : PHPUnit et le Symfony Framework

- Présentation des composants Symfony_Test
- Utiliser Utiliser Symfony_Test_PHPUnit_ControllerTestCase et Symfony_Test_PHPUnit_DatabaseTestCase

8 - Introduction aux tests dans Symfony

- Pourquoi Symfony facilite les tests
- Architecture testable (services, DI, séparation des responsabilités)
- Panorama des types de tests dans Symfony (unitaires, fonctionnels, e2e)

9 - Présentation des composants de test Symfony

- Structure du dossier /tests
- Installation et configuration de symfony/test-pack
- Configuration de PHPUnit dans Symfony
- Environnement .env.test
- Base de données de test

10 - Tests unitaires dans Symfony

- Tester les services métier
- Mocking et stubbing avec PHPUnit
- Utilisation des Test Doubles
- Bonnes pratiques pour isoler les dépendances

A distance :

Modalité d'évaluations

- L'évaluation des acquis se fait tout au long de la formation au travers d'exercices à réaliser, de mises en situation et de QCM. Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Certificat de stage

- Un certificat de fin stage est remis au participant

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 formation qu'ils animent. Ils ont majoritairement cinq à dix années d'expérience dans leur domaine de compétences et ont une grande pratique en entreprise

Moyens pédagogiques et techniques

50% pratique et 50% théorique

- Exposés théoriques
- Exercices individuels et collectifs

Les supports pédagogiques sont remis au format électronique aux participants. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

Accès handicap

- Oui, consultez notre référent interne houlily@reboot-training.fr

Modalités de suivi de l'exécution

- Contrôle systématique des présences par demi-journée
- Attestation de présence remis à chaque participant

Moyens d'accompagnement

11 - Tests fonctionnels

- Introduction à WebTestCase
- Simulation de requêtes HTTP
- Tester les contrôleurs
- Tester les routes et réponses HTTP
- Tester les formulaires Symfony

- 10 personnes maximum, formation animée par un formateur expert sur le sujet.
Mise en situation : Pédagogie active et participative.
Apport théorique et méthodologique.
Etude de cas.

Nature des travaux demandés au stagiaire

- Un exercice est réalisé par le participant à la fin de chaque chapitre. Le participant dispose de 20 min avant de passer à la correction avec le formateur.

Modalités techniques en cas de problèmes

- Les connexions et installations d'outil peuvent être testées en amont de la formation avec le formateur et les stagiaires ou le donneur d'ordre.
Ce test permet d'éviter tout accident technique lié aux outils de connexion à distance.
Le formateur prend la main sur le poste du participant en cas de difficulté durant la formation.
Dans le cadre d'une formation à distance, le lien de connexion est envoyé 2 semaines avant le début de la formation
Pour avoir une assistance, contacter nous : houily@reboot-training.fr - 0614928564 (réponse en moins de 24 heures)

NOUS CONTACTER

Dulytech

35 rue Pierre Brossolette
92130 Issy-les-Moulineaux

Tel : 06 14 92 85 64

www.reboot-training.fr