

USSI10 - Test et validation

Présentation

Prérequis

/

Objectifs pédagogiques

Acquérir les bases des techniques de tests permettant la vérification systématique et la validation des programmes.

Compétences

- Savoir placer les tests dans le cycle de développement
- Savoir comment utiliser les tests statiques
- Maîtriser les techniques de conception de tests dynamiques
- Connaître les principes du management des tests
- Savoir différencier les différents outils de tests du marché

Programme

Contenu

1. Fondamentaux des tests

- Rôle des tests dans le développement et la maintenance
- Planification et contrôle des tests
- Exécutions et critères d'arrêt des tests

2. Tester pendant le cycle de vie logiciel

- Tests et modèles en V (ISO/CEI 12207) ainsi que de développement itératif
- Niveaux de tests : composants, intégration, système
- Cible des tests : fonctionnels / non fonctionnels, architecture logicielle, non régression
- Tests de maintenance

3. Techniques de test

- Techniques statiques et revues de code
- Techniques « boîtes noires »
- Techniques « boîte blanches »
- Tests des transactions
- Estimation de l'effort de test en fonction des techniques utilisées

4. Gestion des tests

- Tâches du responsable des tests et des testeurs
- Estimation et planification des tests
- Suivi et contrôle du déroulement des tests
- Gestion des rapports d'anomalie

Mis à jour le 10-04-2020



Code : USSI10

Unité spécifique de type cours
2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

Secrétariat FIP Informatique
2D4P10 , 2 Rue Conté
75141 Paris Cedex 03
01 40 27 25 11

secretariat.fipinfo@cnam.fr

Modalités de validation

- Examen final