

Validation, vérification test.

L'activité de test d'un logiciel utilise :

Différent type de technique de test pour vérifier que le logiciel est conforme à son cahier des charges.

Validation :

Vérifier une spécification par rapport à l'attente métiers.

Vérification :

La vérification consiste à vérifier une spécification par rapport à l'attente techniques.

Test :

Un test est l'exécution ou l'évolution d'un système ou d'un composant d'un système par des moyens auto ou manu

Condition :

- Raison et l'objectivité du test (quoi, quel moment et pourquoi)
- Qu'est ce qu'il faut pour examiner cela
- Par rapport à quoi on test et qui test ?
- De quoi a-t-on besoin : bénéfice du test et rapport du cout

L'oracle :

Composant soumis sous au même action que l'App à tester. Définir si le résultat voulue est bon ou pas.

Procédure de test :

Récupération des datas d'entré, construction des préfabriqué, exécution des opérations, récup des verdicts.

Verdict :

- Ok : réussi.
- Ko : échec
- Na : non appliqué
- Ne : non exécuté
- Ni : non implémenté

Le test est de trouver des défauts mais aussi de montrer que tout fonctionne.

Test et développement :

Le test est une activité structurée comme un sous projet du projet de développement.

Modèle séquentielle cascade, et en V, model interactif, model incrémentale. TOUTES LES IMPLEMENTATION SUCCESSIVES SONT TESTES, Model Agiles.

Objectif de test :

L'objectif de test est de valider le bon fonctionnement du logiciel par rapport au besoin et à l'exigence recueillis.

Le plan de test :

Le plan de test définit la stratégie et la portée des tests.

Objectif :

- Conçue par le chef de projet

Prérequis :

- Phase d'initialisation terminer
- Analyse d'exigence
- Interview focalisé

Stratégie des tests :

- Description de l'approche général

Gestion des fiches anomalie :

Action des étapes, listes des intervenants, gestion des flux

Livrables :

C'est une étape qui permet d'identifier les différents docs produits lors de la phase de test.

L'équipe de testeur :

- L'équipe de tester doit se poser la question pourquoi ça fonctionne ?
- Que veut dire pour vous ça marche ?
- Pourquoi ça marche et pourquoi ça ne marche pas (il teste quoi ...)
- Quelle est le bug.

Cas de test :

Un cas de test est un ensemble de données d'entrée de test, de conditions d'exécution et de résultats obtenus dans un objectif.

Anatomie d'un cas de test :

ID
Description
Priorité
Précondition
Le scénario
Le résultat attendu
Le résultat obtenu
Remarques

Les types de test :

- Tests unitaires : un test unitaire consiste à tester individuellement les composants de l'App afin de valider la qualité du code et des perfs
- Test de recettes : spécifié par le client, permet au client et manager de voir l'avancement du projet.
- Revue du code : une revue de code peut s'appuyer sur la vérification du respect d'un ensemble de règles de programmation.
- Test d'intégration : les tests d'intégration sont exécutés pour valider l'exc. des diffs module entre eux et dans leur l'envt d'exploitation. Permettre de mettre évidence les problèmes d'interface.
- Test d'installation : les procédures d'installation doivent tester intégralement car elles permettent de mettre en évidence la fiabilité de l'application dans la phase de démarrage.
- Test fonctionnel : ces tests ont pour but de vérifier la conformité de l'application Dev par rapport au cahier des charges.
- Test IHM : ont pour but de vérifier que la charte graphique a été vérifiée.
- Test configuration : une App° doit pouvoir s'adapter au changement fréquent de configuration selon les ordi. Par exemple une App° 16 bit est-elle compatible sur une machine 32, les dll ? les formats des fichiers ? les drivers ?
- Test de perf : valider la capacité qu'on les logiciels et les serveurs, les réseaux à supporter la charge d'accès.
- Test d'endurance : vérifier l'endurance de l'App° dans le temps.
- Test de charges : vérifier que le système se comporte comme prévues
- Test de Stress : vérifier le comportement d'un système dans des conditions hors limites.
- Test de non régression : vérifier que des modifications n'ont pas altérés l'intégrité de l'App°.