

AQROPOL

Politique de tests

Table des matières

Table des matières	2
Tests unitaires	3
Définition rapide d'un test unitaire	3
Responsabilités de chaque unité	3
Tests d'intégration	4
Définition rapide d'un test d'intégration	4
Responsabilités de chaque unité	4
Tests d'acceptation	5
Définition d'un test d'acceptation	5
Tests système	5
Définition d'un test système	5
Tests de validation	5
Définition d'un test de validation	5
Responsabilités de l'unité Intégration	5
Glossaire	6
Module	6
Unité	6
Protocole de tests	6
Cahier de tests	6
Document de spécifications du logiciel	6

Tests unitaires

Définition rapide d'un test unitaire

Le terme Test unitaire désigne le principe de tester une fonctionnalité ou une partie du système ou de l'application. Il vise à distinguer des parties dans le programme que l'on peut appeler **module**¹ et les tester.

N.B : Il est préférable de tester des cas inattendus que de bons comportements prévus par la partie du code en test.

Responsabilités de chaque unité

Chaque **unité** est tenue responsable d'organiser ses propres tests unitaires pour tester et valider le code qu'il a produit pour minimiser les problèmes plus tard lors des tests d'intégration. Il est également apprécié de commenter l'ensemble du code pour la rédaction future d'une documentation programmeur.

¹ Les mots en gras se trouvent dans le glossaire que vous trouverez en fin de document

Tests d'intégration

Définition rapide d'un test d'intégration

Les tests d'intégration succèdent aux tests unitaires dans l'étape de tests. Ils consistent à tester l'intégralité du code en combinant les modules ensembles. Le but étant de voir des erreurs que les tests unitaires n'ont pas pu mettre en lumière avant.

Responsabilités de chaque unité

Chaque unité est tenue responsable d'organiser ses propres tests d'intégration pour tester les différents modules et valider le code qu'il a produit pour minimiser les problèmes plus tard lors des tests de validation. Il est également apprécié de commenter l'ensemble du code pour la rédaction future d'une documentation programmeur.

Tests d'acceptation

Définition d'un test d'acceptation

Les tests d'acceptation se déroulent en deux étapes. Les tests dit système et les tests dit de validation. C'est pendant les tests d'acceptation que l'on rédige le [cahier de tests](#).

1. Tests système

Définition d'un test système

Les tests système visent à évaluer la conformité des unités aux exigences du groupe de travail. Ces tests peuvent être réalisés en n'ayant aucune connaissance de la manière dont fonctionne chaque unité. Ces tests ne peuvent porter que sur les unités ayant passées les tests d'intégration. Ils permettent de mettre en lumière des dissonances lors de l'assemblage des unités entre elles mais également les problèmes au sein du système lui-même.

2. Tests de validation

Définition d'un test de validation

Les tests de validation quant à eux visent à vérifier si toutes les exigences clientes sont bien respectées dans le [document de spécifications du logiciel](#). Ils peuvent se décomposer en plusieurs phases².

Responsabilités de l'unité Intégration

L'unité d'intégration doit reformuler et rédiger les exigences fonctionnelles entre chaque unité (cf [Charte des communications entre les sous-groupes](#)), le document de spécification du logiciel avec le client, ainsi que le protocole de tests, le cahier de tests et les fiches de faits techniques

Glossaire

Module

désigne une partie du code remplissant un rôle. Sa taille est jugée arbitraire.

² https://fr.wikipedia.org/wiki/Test_de_validation pour avoir une idée des phases

Unité

désigne une partie du projet. Il existe l'unité Android, l'unité Serveur, l'unité Capteur et l'unité Intégration.

Protocole de tests

sert à clarifier intégralement la procédure de tests. Il précise scrupuleusement les tâches du client, les tâches du fournisseur, la liste des documents à communiquer, l'ordre des tests et le planning et les seuils d'acceptation du produit.

Cahier de tests

ou dossier de tests contient la liste exhaustive de tous les tests effectués par le fournisseur avant livraison du produit.

Document de spécifications du logiciel

désigne le livrable qui s'apparente à un cahier des charges mais côté production

Schéma des tests

