

Définition

Le test est l'exécution ou l'évaluation d'un système ou d'un composant, par des moyens automatiques ou manuels, pour vérifier qu'il répond à ses spécifications ou identifier les différences entre les résultats attendus et les résultats obtenus.

Test

- ◆ Vise à vérifier qu'un produit rend correctement le service attendu.
C'est une activité :
 - Expérimentale
 - Reproductible
- ◆ L'automatisation des tests permet :
 - De vérifier plus vite et plus facilement
 - De s'assurer de la non régression

Reproductibilité

- ◆ Une anomalie se produit à l'exécution.
- ◆ On recherche le défaut.
- ◆ On corrige le défaut.
- ◆ On vérifie que l'anomalie ne se produit plus...
en refaisant le test qui avait échoué,
à l'identique.

La **reproductibilité** des tests est donc indispensable.

Reproductibilité et non régression

- ◆ La correction du code peut comporter
 - la modification de code existant
 - l'introduction de code nouveau.
- ◆ Il faut donc vérifier aussi
que ce qui fonctionnait avant
fonctionne toujours correctement
en refaisant les tests qui réussissaient.
- ◆ La reproductibilité permet alors de s'assurer
de la **non régression** du logiciel.

Objectifs de l'effort de test

- ◆ Trouver le plus d'erreurs pertinentes
- ◆ Diagnostiquer les erreurs rapidement
- ◆ Corriger les programmes (et/ou les tests)
 - sans déplacer les erreurs
 - sans en ajouter (non régression)