

# Les tests logiciels

---

## Table des matières

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Présentation.....                | 1 |
| 2 | Formateur .....                  | 2 |
| 3 | Clientèle .....                  | 2 |
| 4 | Objectifs .....                  | 2 |
| 5 | Planifications.....              | 3 |
| 6 | Durée, déroulement et coût ..... | 3 |
| 7 | Attestation et évaluation .....  | 3 |

## 1 Présentation

Cette formation a pour but d’amorcer une réflexion pratique au sujet des tests logiciels en posant les questions suivantes.

- Est-il possible de tout tester?
- Que faut-il tester?
- Est-il nécessaire d’automatiser les tests?
- Comment automatiser les tests?
- Quand exécuter les tests?

Le formateur discute de ces questions d’un point de vue pratique en se basant sur son expérience acquise en entreprise et comme consultant. Il décrit et explique ses points de vue, mais insiste sur la multitude des situations et solutions.

La présentation aborde les tests du point de vue du développement de logiciels embarqués ou de logiciel de contrôle en utilisant un langage de programmation compilée comme le C/C++. Naturellement, plusieurs concepts généraux peuvent aussi être appliqués dans d’autres environnements.

## 2 Formateur

Cette formation est dispensée par Martin Dubois, ing.

Après avoir complété un baccalauréat en génie informatique à l'Université Laval en 1993, il a travaillé dans de nombreuses entreprises en haute technologie de la région de Québec, toujours dans des rôles techniques associés au développement de logiciel en lien direct avec des systèmes électroniques. En 2002, il lance KMS et devient travailleur autonome. Il continue alors à œuvrer, à titre de consultant et de formateur, dans le même domaine d'expertise : pilote de périphérique, logiciel embarqué, logiciel temps réel...

Parallèlement, il enseigne régulièrement à temps partiel au niveau collégial et universitaire.

## 3 Clientèle

Cette formation s'adresse à tous les membres d'une équipe de développement logiciel peu importe son rôle ou son expérience. Elle permettra au participant de mieux comprendre la responsabilité de chacun dans l'établissement et le suivi de procédure de développement et de test efficaces.

Préférentiellement, les participants ont déjà :

- Programmé en utilisant un langage de programmation compilé comme le C/C++;
- Utilisé un système de gestion de version des sources comme CVS, TFS, SVN ou GIT.

## 4 Objectifs

Suite à cette formation, les participants :

1. Pourront discuter de la tâche gigantesque que représente le test exhaustif d'un logiciel même de taille moyenne ou petite;
2. Pourront évaluer le coût et la valeur de différents scénarios de tests, de sa documentation et de son automatisation;
3. Comprendront et pourront expliquer la différence entre « test unitaire » et « test périphérique »;
4. Comprendront et pourront expliquer clairement les critères à considérer pour déterminer quand et comment exécuter les tests.

## 5 Planifications

- Présentation du formateur et des participants;
- Est-il possible de tout tester?
- Que faut-il tester?
- Est-il nécessaire d'automatiser les tests?
- Comment automatiser les tests?
- Quand est-il préférable d'exécuter les tests?
- Évaluation de la formation et du formateur.

## 6 Durée, déroulement et coût

Le formateur présente son point de vue sur les tests logiciels, tiré de son expérience comme employé et consultant, d'une manière informelle favorisant la participation à la réflexion.

|       |  |
|-------|--|
| Durée | 1.5 heure (excluant la période d'évaluation de la formation et du formateur) |
| Prix  | 336 \$/prestation  |

## 7 Attestation et évaluation

Suite à cette formation, KMS remet au participant une attestation de participation.