École Polytechnique de Montréal Département de Génie Logiciel

INF8301 – Qualité logicielle

Travail pratique #2 - Une évaluation d'un document d'exigences

1. Objectifs

Les objectifs de ce laboratoire sont :

- De mettre en commun le matériel du cours présenté depuis le début de la session,
- D'effectuer une évaluation de qualité dans un contexte réel,
- De découvrir comment mesurer la qualité des exigences.

2. Travail à effectuer

Dans la mesure du possible, ce laboratoire doit se dérouler dans les mêmes équipes que le TP1. L'analyse doit se faire sur l'état actuel d'un seul document d'exigence du projet intégrateur de 4^e année réalisé par les membres de l'équipe faisant ce projet.

Le travail à faire est :

- Déterminer les facteurs de qualité importants pour la discipline : Ce travail pratique évalue le document d'exigences et concerne donc la discipline des requis.
- Déterminer les facteurs de qualité importants pour le client : Les projets intégrateurs ont des clients différents, alors le contexte de chaque équipe est unique.
- Étudier le modèle de qualité de référence : Vous devez donc lire l'article présentant le modèle de qualité des exigences de Davis, "Identifying and Measuring Quality in Software Requirements Specification" (1993).
- Ajuster le modèle de référence au contexte de la discipline et du client : Vous devez définir et expliquer le lien entre vos facteurs de qualité de haut niveau

(importants pour la discipline et pour le client) et les facteurs de qualité de bas niveau (décrits par Davis).

- Vous pouvez ajouter des éléments de bas niveau qui ne font pas partie des définitions de Davis, si nécessaire.
- **Décrire les métriques choisies pour évaluer la qualité** : Vous devez présenter au moins 10 métriques qui seront évaluées sur le document d'exigences.
 - Au moins 2 de ces métriques doivent être de votre propre cru (votre invention, ou l'invention d'un auteur autre que Davis). Le reste doit provenir de l'article de Davis.
 - Les métriques doivent être documentées selon le gabarit de la norme ISO 25021 (Quality Measure Elements). La table 1 (page 16/46) présente le gabarit et la table 2 (page 19/46) présente un exemple de gabarit complété.
- Effectuer la mesure du document de spécification : Les membres de l'équipe évaluent les exigences. Idéalement, cette mesure se fait avec quelqu'un qui fait le projet intégrateur et quelqu'un qui ne le fait pas, afin de bénéficier d'un point de vue interne et d'un point de vue externe.
 - Documentez clairement où vous trouvez des problèmes. Il n'est pas suffisant de dire que 10 exigences sur 60 sont ambiguës. Il faut indiquer lesquelles sont ambiguës et pour quelle(s) raison(s). L'objectif est d'aider l'équipe du projet intégrateur dans leur révision des exigences.
- **Présenter les conclusions sur l'évaluation** : Présentez les problèmes majeurs trouvés dans les exigences et vos recommandations pour le processus afin d'éviter que ces problèmes soient répétés dans un projet futur.
- Temps passé sur le laboratoire : Nous travaillons constamment à l'amélioration des laboratoires du cours d'INF8301. Si vous pouviez indiquer le temps nécessaire pour réaliser les travaux, cela nous permettrait de réajuster la charge de travail lors des prochaines sessions.

4. Livrable à remettre et procédure de remise

Il n'y a qu'un rapport texte à remettre, en format Word, OpenOffice ou PDF, contenant les résultats de votre analyse de qualité. Le résultat de votre travail sera transmis à toute l'équipe faisant le projet intégrateur associé : Le niveau de détail nécessaire doit donc correspondre à leurs besoins.

Seule une remise électronique est exigée, à travers le site Moodle. Si la remise sur Moodle ne fonctionne pas, vous pouvez envoyer le travail par courriel au mathieu.lavallee@polymtl.ca.

La date limite de remise du travail pratique est :

- Le vendredi 31 janvier 2014 à midi pour le groupe B2.
- Le vendredi 7 février 2014 à midi pour le groupe B1.