

Processus de développement Agile

Groupe 30

Mercredi, de 18h00 à 21h00 SH-3260 (cours)

Responsable(s) du cours

Nom du coordonnateur : TRUDEL, Sylvie**Nom de l'enseignant :** TRUDEL, Sylvie**Local :** PK-4720**Téléphone :** (514) 987-3000 #5538**Courriel :** trudel.s@uqam.ca**Site Web :** http://www.professeurs.uqam.ca/component/savreperitoireprofesseurs/ficheProfesseur?mId=b2ary9EU/nl_

Description du cours

Ce cours vise à développer les connaissances et habiletés de l'étudiant à comprendre et appliquer les différents principes et méthodes dites Agile. À la fin du cours, l'étudiant sera apte à mettre en place un processus de développement agile au sein d'un groupe de développement logiciel.

Préalables académiques :

Valeurs et principes de l'Agilité. Méthodes : Scrum, TDD, XP, Crystal, DDD, DSDM. Démarrage d'un projet Agile. Architecture et livraison incrémentale. Gestion de projet; déploiement. Impact de l'Agilité sur les équipes d'infrastructure technologique. Entretien et évolution de logiciel. Culture organisationnelle et gouvernance. Évolution du processus logiciel. Soutien au développement. Agilité et documentation. Mesures de performance organisationnelle liées à l'adoption de l'Agilité. Modèles de bonnes pratiques du développement logiciel. Impact de l'adoption de l'Agilité sur les individus.

Objectifs du cours

Ce cours vise à développer les connaissances et habiletés de l'étudiant à comprendre et appliquer les différents principes et méthodes dites Agile. À la fin du cours, l'étudiant sera apte à participer activement à la mise en place un processus de développement agile au sein d'un groupe de développement logiciel. Optionnellement, les étudiants pourraient se soumettre à un examen de certification sur la méthode Scrum.

Contenu du cours

L'ordre des sujets peut varier.

1. Le manifeste Agile : valeurs et principes de l'Agilité.
2. Les principes du LEAN.
3. Les méthodes Agile : SCRUM, Kanban, Scrumban, XP, TDD, Crystal, etc.
4. Les cadres méthodologiques Agile : DAD, SAFE, Nexus.
5. Les rôles et responsabilités.
6. La gestion de projet en mode Agile.
7. Architecture incrémentale.

8. Déploiement et infrastructure technologique.
9. Soutien au développement, évolution et maturité des processus.
10. Agilité et documentation.
11. Leadership Agile, gouvernance et culture d'entreprise.
12. Évaluation de la capacité d'adoption et de l'application de l'agilité
13. Contrats Agile.
14. Mesures de performance.
15. Gestion des individus.
16. Certifications disponibles.

Modalités d'évaluation

Outil d'évaluation	Échéancier	Pondération
Quiz #1 (individuel)	30 septembre, 18h-18h20	4%
Quiz #2 (individuel)	28 octobre, 18h-18h20	4%
Quiz #3 (individuel)	25 novembre, 18h-18h20	4%
Travail #1 en classe (équipes de 6 à 8 personnes)	Du 30 sept. au 28 oct., 21h	15%
Travail #2 (individuel)	14 octobre, 23h30	10%
Travail #3 (équipes de 2 ou 3 personnes)	9 décembre, 23h30	25%
Examen de [pré-]certification Scrun.org (individuel)	11 novembre	4%
Rapport de participation (individuel)	9 décembre, 23h30	4%
Examen final (individuel)	16 décembre, 18h à 21h	30%

- Un travail remis en **retard** reçoit la note zéro à moins d'avoir fait l'objet d'une **entente préalable** avec la professeure.
- Le détail des conditions de réalisation de chaque travail est précisé avec leur description.
- La qualité du français fait partie intégrante des critères d'évaluation des travaux jusqu'à un **maximum de 15%** (1% de la note du travail pour chaque faute).
- La note de passage du cours est de **60% pour l'ensemble** de l'évaluation, **dont 50% pour les éléments individuels suivants: les 3 quiz et l'examen final.**

La politique de **tolérance zéro** du département d'informatique sera appliquée à l'égard des **infractions de nature académique**. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants :

http://www.instances.uqam.ca/ReglementsPolitiquesDocuments/Documents/REGLEMENT_NO_18.pdf

<http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/index.html>

Politique d'absence aux examens

L'autorisation de reprendre un examen en cas d'absence est de caractère exceptionnel. Pour obtenir un tel privilège, l'étudiant-e doit avoir des motifs sérieux et bien justifiés.

Il est de la responsabilité de l'étudiant-e de ne pas s'inscrire à des cours qui sont en conflit d'horaire, tant en ce qui concerne les séances de cours ou d'exercices que les examens. **De tels conflits d'horaire ne constituent pas un motif justifiant une demande d'examen de reprise.**

Dans le cas d'une absence pour raison médicale, l'étudiant-e doit joindre un certificat médical original et signé par le médecin décrivant la raison de l'absence à l'examen. Les dates d'invalidité doivent être clairement indiquées sur le certificat. Une vérification de la validité du certificat pourrait être faite. Dans le cas d'une absence pour une raison non médicale, l'étudiant-e doit fournir les documents originaux expliquant et justifiant l'absence à l'examen – par exemple, lettre de la Cour en cas de participation à un jury, copie du certificat de décès en cas de décès d'un proche, etc. Toute demande incomplète sera refusée. Si la direction du programme d'études de l'étudiant-e constate qu'un étudiant a un comportement récurrent d'absence aux examens, l'étudiant-e peut se voir refuser une reprise d'examen.

L'étudiant-e absent-e lors d'un examen doit, dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date de l'examen, présenter une demande de reprise

en utilisant le formulaire prévu, disponible sur le site Web du département à l'adresse suivante : <http://info.uqam.ca/politiques/>

L'étudiant-e doit déposer le formulaire dûment complété au secrétariat de la direction de son programme d'études : PK-3150 pour les programmes de premier cycle, PK-4150 pour les programmes de cycles supérieurs. Pour plus de détails sur la politique d'absence aux examens du Département d'informatique, consultez le site web suivant : <http://info.uqam.ca/politiques>

Intégrité académique

PLAGIAT Règlement no 18 sur les infractions de nature académique. (extraits)

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement.

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en la faisant passer pour sien ou sans indication de référence;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant;
- l'obtention par vol, manoeuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-crédation, un rapport de stage ou un rapport de recherche;
- Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants : <http://www.sciences.uqam.ca/etudiants/integrite-academique.html> et <http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/index.html>

Médiagraphie

1. VO Boisvert M., et Trudel, S., Choisir l'Agilité: Du développement logiciel à la gouvernance, Dunod, 2011. (**obligatoire**).
2. VO Kniberg, H., Scrum et XP depuis les tranchées, CRISP, C4Media Inc., InfoQ, 2007, disponible à http://www.infoq.com/resource/news/2007/06/scrum-xpbook/en/resources/ScrumAndXpFromTheTrenches_French.pdf (**obligatoire**).
3. VO Kniberg, H., et Skarin, M., Kanban et Scrum - Tirer le meilleur des deux, C4Media Inc., InfoQ, 2010, disponible à <http://www.infoq.com/resource/news/2010/01/kanban-scrumminibook/en/resources/KanbanAndScrum-French.pdf> (**obligatoire**).
4. VR Cohn, M., User Stories Applied: For Agile Software Development, Addison-Wesley, 2004.
5. VR Cohn, M., Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum, Addison-Wesley, 2009.
6. VR Poppendieck, M. et Poppendieck, T., Lean Software Development : An Agile Toolkit, Addison-Wesley, 2003.