

Titre du cours : **Qualité logicielle de base**

No du cours : **420-1B6-SW**

Pondération : 3-2-2

Unités : 2,33

Préalable(s) et prérequis à ce cours

420-1B2-SW, 420-2B0-SW

Préalable ou prérequis pour le(s) cours suivant(s)

420-3B3-SW

Nbre élèves	Sess.	No progr.	Programme	Enseignants	Courriel
41	2	LEA.BY	Développement logiciel	Jean-François Ratelle	Par MIO

COMPÉTENCES OU OBJECTIFS VISÉS	CODE
Utiliser une approche qualité tout au long du cycle de vie d'un logiciel.	GWB6
Planifier des tests de logiciels.	GWB7

DESCRIPTION DU COURS :

Ce cours introduit les bases de la qualité logicielle par le biais de standards, de pratiques directement issues du milieu et par l'initiation à des outils de gestion de projets Agile et traditionnels.

COMPOSANTE DE FORMATION	
Formation générale commune :	<input type="checkbox"/>
Formation générale propre :	<input type="checkbox"/>
Formation spécifique :	<input checked="" type="checkbox"/>

Département : Informatique

Coordonnateur (trice) : J-F Chandonnet

Date d'approbation : 8 juin 2022

NOTE PRÉLIMINAIRE

Le cours se situe en seconde session du cheminement. La pondération du cours est de 3-2-2, pour un total de 75 heures dont 45h de théorie et 30h de laboratoires (pratique). Il est à noter que sur les 30h de laboratoires, 15h sont allouées pour la logistique du projet.

LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE AU GRÉ DE LA SESSION

Voici un tableau approximatif de chaque sujet réparti en fonction de la durée de la session.

Bloc	Éléments de la compétence
Semaine 1	Expliquer le concept de qualité
Semaine 2	Décrire le processus de tests
Semaine 3	Analyser les besoins + modéliser les attributs du logiciel
Semaine 4	Examen 1
Semaine 5	Rédiger un plan de tests + recueillir les éléments constituant l'environnement de tests (travail pratique UML à remettre)
Semaine 6	Préparer les données de tests + Préparer la matrice de traçabilité
Semaine 7	Remise du plan de tests

INDICATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Les cours te seront expliqués chaque semaine dans un plan de travail. La partie théorique sera ponctuée de lectures et de visionnement de capsules vidéo concernant la matière.

Pour ce qui est de la partie pratique (laboratoire), des exercices te seront proposés en ligne, des travaux et des forums de discussion te permettront d'approfondir la matière.

L'objectif tant dans la partie théorie que la partie laboratoire est de te rendre actif et de te permettre de développer ta capacité à réfléchir sur les connaissances que tu développeras.

En ce qui concerne les mesures d'aide et d'encadrement, je serai disponible les mercredis et jeudis de 18h30 à 19h30 sur la plateforme Zoom du Cégep. Le meilleur moyen pour communiquer avec moi est d'utiliser Mio.

Note importante : Je vous demande de poser toutes vos questions (qui ne sont pas personnelles) sur le forum du cours qui est activé dans Léa pour ainsi permettre à tous les étudiants d'avoir accès aux questions et à mes réponses. Ceci permettra aussi que vous ayez tous la même information en même temps.

LES MODALITÉS D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES

Évaluations :

Description	Pondération
Travail pratique UML (à remettre semaine 5)	30%
Examen I (portant sur les 3 premiers plans de travail – semaine 4)	30%
Évaluation finale (à remettre la dernière semaine)	40%

Demande de révision de notes (Évaluation sommative)

Tout étudiant peut formuler une demande de révision pour toute évaluation sommative.

Dans le cas d'une évaluation non terminale, l'étudiant dispose de deux (2) jours pour demander une révision de note. Le professeur devra donner une réponse dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date de cette demande.

Dans le cas d'une évaluation terminale, l'étudiant doit présenter sa demande au secrétariat du service de la formation continue dans les 15 jours suivant la date de la fin de la session. Sur réception de cette requête, le personnel du service de la formation continue informe immédiatement la conseillère pédagogique responsable du programme et lui achemine la demande. Cette dernière forme et convoque le comité de révision. La conseillère pédagogique remet au secrétariat du service de la formation continue le résultat de la révision dans les 7 jours suivant la transmission de la demande par le personnel du service de la formation continue.

MODALITÉS DE REPRISE D'EXAMENS POUR CAUSES D'ABSENCE MOTIVÉE

En principe, il n'y a pas d'examen de reprise, mais l'étudiant qui s'absente à une évaluation théorique ou pratique aura droit à un examen de reprise si son absence est due à une maladie grave (billet du médecin) ou une mortalité dans la famille proche et que l'enseignant a été avisé de l'absence dans les deux jours précédant l'évaluation ou la journée même de l'évaluation. Pour ce faire, vous devez téléphoner au Service de formation continue au 539-6401, poste 2263. Dans le cas d'une absence non justifiée, la note « 0 » sera attribuée.

L'enseignant se réserve le droit de refuser tout motif jugé non valable. Le cas de l'étudiant peut être discuté en département ou au comité de programme.

La date de l'examen de reprise, s'il y a lieu, sera fixée par l'enseignant après discussion avec l'étudiant concerné.

RÉUSSITE DU COURS

Pour réussir le cours dans sa globalité, l'étudiant devra accumuler une note minimale globale de 60%.

PLAGIAT

Le plagiat, sous quelque forme que ce soit, entraîne automatiquement la note zéro (0).

QUALITÉ DE LA LANGUE

En tout temps, les travaux remis (rapports ou contrôles de laboratoire, examens) devront être soignées tant au niveau du fond, de la forme, que de la présentation visuelle. Un enseignant peut exiger que le travail soit repris s'il n'est pas suffisamment soigné.

REMISE DES TRAVAUX

En tout temps les travaux devront être remis à la date indiquée.

Les retards sont pénalisés à raison de 10% par jour de retard.

RESSOURCES MATÉRIELLES ET DIDACTIQUES

Documents obligatoires

Notes de cours de l'enseignant disponibles sur le portail LEA d'Omnivox.

Sites web suggérés par l'enseignant disponibles sur le portail LEA d'Omnivox.

Documents facultatifs

Aide en ligne des différents outils utilisés.

MARTIN, Robert C. *Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship*, Prentice Hall (2009)
isbn.9780137081073

April, A. Laporte, CY. *L'assurance qualité logicielle 1 : concept de base*, Hermès Science, 2011

Laporte, CY. April, A. *L'assurance qualité logicielle 2 : processus de support*, Hermès Science, 2011

RESSOURCES INFORMATIQUES

Les logiciels nécessaires au cours vous seront distribués (ou les liens de téléchargement, le cas échéant) au moment opportun.

Vous pourrez utiliser vos portables personnels pour la réalisation des travaux et laboratoires (selon spécifications de l'enseignant). Le système d'exploitation utilisé est Windows, de telle sorte que vos travaux doivent être compatibles, et être utilisables/ouvrables/compatibles avec ce système d'exploitation afin qu'ils puissent être corrigés.