

GROUPE	40 GAGNON, Étienne M. Jeudi, de 18h00 à 21h00	gagnon.etienne_m@uqam.ca	(514) 987-3000 8215	PK-4730
--------	--------------------------------------------------	--------------------------	---------------------	---------

DESCRIPTION Aperçu des outils pour assister au développement et à l'entretien des logiciels. Plates-formes d'intégration des outils. Environnements de développement. Outils pour la rétro-ingénierie des logiciels. Critères et stratégies d'évaluation des outils.

- OBJECTIFS
- Maîtriser l'utilisation de divers outils d'assistance au développement et à la maintenance de logiciels.
  - Maîtriser l'utilisation de plate-formes de développement libres intégrant divers outils.
  - Être capable d'identifier, d'évaluer et d'apprendre à utiliser de nouveaux outils d'assistance au développement.
  - Maîtriser l'utilisation de dépôts de code permettant le développement collaboratif et la préservation de l'historique de développement du code.
  - Apprécier l'importance des enjeux liés à la qualité et la productivité engendré par l'utilisation d'outils logiciels.
  - Comprendre les tendances émergentes en réalisation de logiciels.

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Première présentation/démonstration		20 %
	Deuxième présentation/démonstration		20 %
	Troisième présentation/démonstration		20 %
	Examen final		30 %
	Participation		10 %

Les présentations/démonstrations et l'examen final sont sujets à la politique d'absence aux examens du département d'informatique. <http://info.uqam.ca/politiques/>

La qualité du français fait partie intégrante des critères d'évaluation des travaux et des examens jusqu'à un maximum de 25 %.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, consultez le site suivant :

<http://www.sciences.uqam.ca/etudiants/integrite-academique.html>

La note de passage du cours est de 60% pour l'ensemble de l'évaluation et de 50 % pour l'examen final.

#### CONTENU

##### Approche pédagogique

Les étudiants peuvent travailler en équipe (taille: de 1 à 3 étudiants maximum).

Chaque équipe devra faire trois présentations/démonstrations de 60 minutes d'outils d'assistance au développement et à la maintenance de logiciel. Le choix de chaque outils à présenter doit être fait par une entente préalable avec le professeur.

Lors des présentations/démonstrations, chaque équipier devra participer.

Chaque période de cours sera divisée en deux. La première partie abordera des thèmes choisis préalablement par les étudiants. Si aucun thème n'est proposé par les étudiants, un thème contemporain sera présenté par le professeur à son choix. Alternativement, la première partie pourra être constituée d'une présentation/démonstration, suivie d'une période de discussion. La deuxième partie consistera à réviser avec chaque équipe le déroulement des travaux entrepris, en préparation des présentations à venir, dans le but d'éviter des dérives éventuelles.

#### RÉFÉRENCES

- U O *Divers liens vers des documents en ligne seront fournis tout au long du cours.*
- V C McConnell, S. – *Code complete – Microsoft Press, 2nd edition, 2004*
- V C Gamma, E. and Helm, R. and Johnson, R. and Vlissides, J. – *Design patterns: elements of reusable object-oriented software – Addison-Wesley, 1995*
- V C Carlson, D. – *Eclipse Distilled – Addison-Wesley, 2005*

A : article – C : comptes rendus – L : logiciel – N : notes – R : revue –  
S : standard – U : uri – V : volume

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé