

GROUPE	40 GAGNON, Étienne M. Jeudi, de 18h00 à 21h00	gagnon.etienne_m@uqam.ca	(514) 987-3000 8215	PK-4930
--------	--	--------------------------	---------------------	---------

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.
 - Maîtriser l'utilisation de dépôts de code permettant le développement collaboratif et la préservation de l'historique de développement du code.
 - Être capable d'identifier, d'évaluer et d'apprendre à utiliser de nouveaux outils d'assistance au développement.

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Contrôle de lecture #1 (examen d'environ une demi-heure au début du cours)	2 février 2006	10%
	Contrôle de lecture #2 (examen d'environ une demi-heure au début du cours)	23 février 2006	10%
	Devoir #1: Amélioration d'une application Java avec Eclipse, Ant et JUnit.	9 mars 2006 au début du cours	20%
	Contrôle de lecture #3 (examen d'environ une demi-heure au début du cours)	23 mars 2006	10%
	Présentation orale sur un outil libre d'assistance au développement ou à la maintenance.	6 avril 2006 pendant le cours	20%
	Contrôle de lecture #4 (examen d'environ une demi-heure au début du cours)	13 avril 2006	10%
	Devoir #2: Préparation d'un paquetage d'une application en langage traditionnel (C, C++,...) avec autoconf et automake.	27 avril 2006 au début du cours	20%

- Une pénalité de 20% par jour de retard sera appliquée sur les travaux.
- La qualité du français sera prise en considération, tant dans les examens que dans les travaux pratiques (jusqu'à 10% de pénalité).
- La politique de tolérance zéro du département d'informatique sera appliquée à l'égard des infractions de nature académique.

CONTENU

Pendant ce cours, nous couvrirons l'utilisation des plate-formes libres Eclipse et GNU Emacs, ainsi qu'un ensemble d'outils libre aidant au développement et à la maintenance de logiciels.

En particulier, nous étudierons l'environnement Eclipse et nous couvrirons les outils intégrés Ant, JUnit et CVS (et son remplacement moderne Subversion). Nous survolerons également quelques «plug-ins» d'Eclipse.

Ensuite, nous étudierons l'utilisation des outils GNU servant au développement, à la maintenance et au paquetage d'applications écrites en langages traditionnels. En particulier, nous survolerons l'environnement GNU Emacs, et des outils tels que etags, grep, autoconf et automake.

CALENDRIER	Période	Contenu	Lecture et laboratoire
	1	Introduction	
	2	Eclipse 1	
	3	Eclipse 2	
	4	Eclipse 3	
	5	JUnit	
	6	Ant	
	7	CVS	
	8	Subversion	
	9	Plug-ins Eclipse 1	
	10	Plug-ins Eclipse 2	

Période	Contenu	Lecture et laboratoire
11	Emacs, etags	
12	Présentations orales	
13	grep, make	
14	autoconf, automake	
15	libtool	

RÉFÉRENCES

- VO David Carlson – *Eclipse Distilled* – Addison Wesley Professional, ISBN 0321288157, 2005.
- UO Le lien vers divers documents disponibles sur Internet seront donnés aux étudiants au long du cours.

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

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé