

COORDONNATEUR	TREMBLAY, Guy	tremblay.guy@uqam.ca	(514) 987-3000 8213	PK-4435
GROUPE	10 MALENFANT, Bruno	malenfant.bruno@uqam.ca	(514) 987-3000 4005	PK-4635

Lundi, de 13h30 à 15h30 et de 15h15 à 16h45 (cours) – Mercredi, de 9h30 à 11h30 (ateliers)

DESCRIPTION	<p>Permettre à l'étudiant de concevoir des interfaces personnes-machines à l'aide de méthodes éprouvées.</p> <p>Matériel de support pour les interfaces. Modèles cognitifs et typologie des utilisateurs. Classification des interfaces et paradigmes en usage. Outils d'aide à la conception des interfaces. Styles des dialogues entre les humains et la machine. Conception de l'aide contextuelle et du guide d'utilisation. Application des principes aux sites WEB. Ce cours comporte une séance hebdomadaire de deux heures de travaux en laboratoire.</p> <p>Préalables: INF5151 Génie logiciel: analyse et modélisation</p>
-------------	--

OBJECTIF	Permettre à l'étudiant de concevoir des interfaces personnes-machines répondant aux critères d'utilisabilité.
----------	---

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Examen intra	Lundi, 31 octobre 2011	30%
	Examen final	Lundi, 19 décembre 2011	30%
	Travaux		40%
	TP1 : Analyse critique d'interface d'un logiciel – Travail individuel (15%)		
	TP2 : Projet conception (25%)		

Une pénalité de 10% par jour ouvrable de retard sera appliquée aux travaux remis après les dates prévues.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants :

www.integrite.uqam.ca

<http://www.bibliotheques.uqam.ca/plagiat>

<http://www.sciences.uqam.ca/decanat/reglements.php>

Politique d'absence aux examens

Un étudiant absent à un examen se verra normalement attribuer la note zéro pour cet examen. Cependant, si l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour un motif valable, certains arrangements pourront être pris avec son enseignant. Pour ce faire, l'étudiant devra présenter à son enseignant l'un des formulaires prévus à cet effet accompagné des pièces justificatives appropriées (par ex., attestation d'un médecin que l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour des raisons de santé, lettre de la Cour en cas de participation à un jury).

Une absence pour cause de conflit d'horaires d'examen n'est pas considérée comme un motif valable d'absence, à moins d'entente préalable avec la direction du programme et l'enseignant durant la période d'annulation des inscriptions avec remboursement : tel qu'indiqué dans le guide d'inscription des étudiants, il est de la responsabilité d'un étudiant de ne s'inscrire qu'à des cours qui ne sont pas en conflit d'horaire.

Pour plus de détails sur la politique d'absence aux examens du Département d'informatique et pour obtenir les formulaires appropriés, consultez le site web suivant :

<http://www.info.uqam.ca/enseignement/reglements/politique-dabsence-aux-examens>

CONTENU

- ❑ **1. Introduction et notions fondamentales d'ergonomie du logiciel (3h)**
 - Définitions, justification et historique
 - Interfaces personnes-machines (IPM) et cycle de vie du logiciel (CVL)
 - Conception d'IPM et diverses disciplines; liens avec prototypage rapide
 - Traitement humain de l'information
- ❑ **2 et 3. Approche générale à l'analyse et à la conception d'IPM (6h)**
 - Justification et limites de l'approche générale
 - Phases d'analyse, de conception, d'évaluation et de spécification
 - Organisation de l'équipe de conception d'IPM, rôles, aspects d'intégration
- ❑ **4, 5, et 6. Conception de sites Web (9h)**

- Caractéristiques du Web, facteurs de succès pour la conception de sites
 - Démarche, guides et normes de conception, architectures de sites
 - Conception détaillée des pages : généralités, pages spécifiques
 - Examen de quelques sites; évaluations spécifiques pour les sites Web
 - Sites interactifs et commerce électronique
- ❑ **Intra cours 6 ou 7**
- ❑ **7, 8 et 9. Conception d'interfaces conventionnelles (9h)**
- Caractéristiques des applications conventionnelles (gestion, industriel, etc.)
 - Démarche de conception, guides et normes
 - Revue d'interfaces et de systèmes existants : utilité, techniques
 - Identification de contraintes et de possibilités
 - Architecture d'interfaces, patterns
 - Conception détaillée
- ❑ **10 et 11. Conception d'interfaces vocales (6h)**
- Reconnaissance et synthèse de la voix, types de reconnaisseurs de parole, performance, mise en oeuvre, types de synthétiseurs de la voix. Applications RVI. Normes et méthodes de conception.
- ❑ **12 et 13. Interfaces et technologie spécialisées (6h)**
- Technologie, particularités, principes, règles et guides de conception pour :
 - ✓ Ardoises électroniques et tablettes
 - ✓ Réalité virtuelle et augmentée
 - ✓ Nouveaux dispositifs d'interaction (gants, reconnaissance de l'écriture, etc.)
- ❑ **14. Nouvelles tendances des interfaces (3 h)**

RÉFÉRENCES

- NO Autres documents et références électroniques indiquées par le professeur
- NC Le professeur indiquera quelques volumes utiles dans le domaine.
- VR SHNEIDERMAN, B.; PLAISANT, C.; COHEN, M. & JACOBS, S. – *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction* – Addison Wesley, 5e édition (March 8, 2009), 624 pages, ISBN-10: 0321537351.
- VC TIDWELL, Jenifer – *Designing Interfaces, O'Reilly Media* – Second edition (January 6, 2011), 576 pages, ISBN-10: 1449379702.
- VC NORMAN, Kent L. – *Cyberpsychology: An Introduction to Human-Computer Interaction, Cambridge University Press* – 1 edition (August 18, 2008), 448 pages, ISBN-10: 0521687020.
- VC ROGERS, Yvonne – *Interaction Design: Beyond Human - Computer Interaction, Wiley* – 3 edition (June 21, 2011), 602 pages, ISBN-10: 0470665769.

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

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé