

Interfaces personnes-machines

Groupe 50

Mardi, de 18h00 à 21h00 PK-1620 (cours)

Lundi, de 18h00 à 20h00 PK-S1540 (atelier)

Responsable(s) du cours

Nom du coordonnateur : BERGER, Jacques**Nom de l'enseignant :** BERGER, Jacques**Local :** PK-4115**Téléphone :** (514) 987-3000 #3699**Courriel :** berger.jacques@uqam.ca**Site Web :** www.jberger.org

Description du cours

Permettre à l'étudiant de concevoir des interfaces personnes-machines à l'aide de méthodes éprouvées. 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.

Préalables académiques :

INF5151 Génie logiciel: analyse et modélisation

Objectifs du cours

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

Contenu du cours

Les sujets abordés dans le cours :

- Analyse et conception d'interfaces personnes-machines
- Historique des interfaces personnes-machines
- Ergonomie du logiciel
- Esthétique
- Expérience-utilisateur
- Responsive Design
- Documentation (processus, normes, guide utilisateur, aide contextuelle)
- Plateformes technologiques (web, mobile, conventionnelle)
- Design logiciel (programmation événementielle, testabilité, maintenabilité)
- Tests d'interfaces personnes-machines
- Contrôles graphiques élémentaires et avancés
- Prototypage
- Analyse des exigences

- Analyse des tâches utilisateurs
- Accessibilité, patterns, meilleures pratiques
- Conception d'interface mobile
- Nouvelles tendances des interfaces personnes-machines (dispositifs d'interaction, réalité virtuelle et augmentée, interfaces vocales)

Modalités d'évaluation

Description sommaire	Pondération
Examen intra	30%
Examen final	30%
TP1 : Analyse des tâches utilisateurs	10%
TP2 : Amélioration d'une interface	10%
TP3 : Conception d'une interface responsive et accessible	20%

Les travaux remis en retard auront la note zéro sauf si une entente préalable a été établie avec l'enseignant. La note de passage au cours est de 60%. Une moyenne de 50% aux deux examens est nécessaire pour passer le cours.

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

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-création, 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

VO Autres documents et références électroniques indiquées par le professeur

VC 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 édition (January 6, 2011), 576 pages, ISBN-10: 1449379702.

VC NORMAN, Kent L. -- *Cyberpsychology: An Introduction to Human-Computer Interaction, Cambridge University Press* -- 1 édition (August 18, 2008), 448 pages, ISBN-10: 0521687020.

VC ROGERS, Yvonne -- *Interaction Design: Beyond Human - Computer Interaction, Wiley* -- 3 édition (June 21, 2011), 602 pages, ISBN-10: 0470665769.

A : article - C : comptes rendus - L : logiciel
S: Standard - U : uri - V : volume

C : complémentaire - O : Obligatoire - R : recommandé