

Intelligence artificielle

Groupe 40
Jeudi, de 9h30 à 12h30 PK-5660 (cours)

Responsable(s) du cours

Nom du coordonnateur : BEAUDRY, Eric

Nom de l'enseignant : BEAUDRY, Eric

Local : PK-4635

Téléphone : (514) 987-3000 #4005

Courriel : beaudry.eric@uqam.ca

Site Web : <http://ericbeaudry.ca/>

Description du cours

Survol des domaines de l'intelligence artificielle. Représentation de la connaissance, inférence, raisonnement, architectures des systèmes intelligents, systèmes experts, compréhension de la langue naturelle, vision, autoapprentissage.

Objectifs du cours

S'initier au domaine de l'intelligence artificielle et connaître les principales approches et méthodes. Approfondir une problématique actuelle et active en recherche. Expérimenter une approche de l'IA.

Contenu du cours

Le contenu sera variable et adapté selon le bagage et les intérêts des étudiants inscrits au cours. Le contenu sera listé dans le site du cours: <http://ericbeaudry.uqam.ca/INF7841/>. Certains thèmes de l'IA, qui font l'objet d'autres cours offerts aux cycles supérieurs, seront peu ou pas abordés.

Formules pédagogiques

L'approche pédagogique variera durant la session comme suit.

1. Durant les premières semaines, le professeur présentera différentes approches de l'IA. Ces exposés feront l'objet d'un examen de synthèse.
2. Après l'examen, les étudiants auront à lire, résumer, critiquer et présenter 1 à 3 articles scientifiques sur une problématique de recherche actuelle de l'IA.
3. Enfin, dans la dernière partie du cours, les étudiants auront à réaliser un mini-projet mettant en pratique une approche de l'IA.

Modalités d'évaluation

- Examen de synthèse: 35%
- Devoir/Quiz: 5%
- Résumé et présentation d'articles scientifiques: 20%
- Mini-projet: 35%
- Critiques de deux autres mini-projets: 5%

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-crédation, un rapport de stage ou un rapport de recherche;
- Les sanctions liées 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

[1] VR Stuart Russell et Peter Norvig (2010). Artificial Intelligence : A Modern Approach (Third Edition).

[2] VR Stuart Russell et Peter Norvig (2010). Intelligence artificielle (traduction de [1]). 3rd Edition. 2010.

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

C : complémentaire - O : Obligatoire - R : recommandé