
INM6000

Informatique et société

Plan de cours

Responsable(s) du cours

Coordination : KILLIJIAN, Marc-Olivier
PK-4740
killijian.marc-olivier.2@uqam.ca
<https://kirija.github.io>

Enseignement :

LETELLIER, Anne-Sophie
J-3170
letellier.anne-sophie@uqam.ca
Groupes : 030

Local du cours :

- [Moodle](#)
- Mercredi de 18 :30 à 21 :30

Description du cours

Cette activité modulaire a pour but de faire prendre conscience aux étudiants du rôle et des devoirs de l'informaticien. Les sujets abordés seront en particulier les suivants :

- Problèmes humains de l'informatique ;
- Place de l'informatique dans la société actuelle et son impact sur celle-ci ;
- Problèmes moraux et légaux de la sécurité informatique ;
- Responsabilité et éthique professionnelle de l'informaticien ;
- Déontologie informatique.

Préalables académiques

Avoir réussi 45 crédits du baccalauréat en informatique et génie logiciel ou 5 cours du certificat en informatique, dont 4 siglés INF.

Modalités de communication

- Courriel : letellier.anne-sophie@uqam.ca
- Forum du Moodle : réponses du lundi au vendredi entre 8h et 9h
- Rencontre : sur rendez-vous, zoom.

Quand envoyer un courriel ou envoyer une question par le forum ? - Quand vous avez une question urgente qui peut être répondue en quelques lignes ou moins. - Si vous voulez partager quelque chose qui ne demande pas de réponse, ou qui peut être répondu lors de la prochaine séance, au bénéfice de toute la classe. - Si vous vous sentez à l'aise, je vous encourage à envoyer vos questions via le forum afin que les autres étudiant.es puissent bénéficier de la réponse ;

Quand demander une rencontre ?

- Si vous avez des questions individuelles, des réflexions ou des préoccupations à propos du cours, des évaluations ou de la matière vue en classe qui n'a pu être adressé durant les séances.
- Si vous recherchez un mentorat plus approfondi, de l'aide, un guide ou encore une rétroaction par rapport à un rapport à produire.
- Si vous avez de la difficulté avec de la matière vue en classe et désirez avoir plus de support ou quelques clarifications.

Objectifs généraux (buts du cours)

À la fin du cours, l'étudiant.e devrait pouvoir :

- Prendre connaissance des enjeux sociaux et politiques de l'informatique et pouvoir se situer dans les débats contemporains autour des technologies de l'information et de la communication
- Identifier les principales théories, le vocabulaire et les concepts concernant les rapports entre informatique et société
- Développer des compétences d'analyse critique et constructive sur la profession d'informaticien.ne, en l'appliquant à des situations précises
- Prendre conscience des responsabilités professionnelle et éthique des informaticien.ne.s
- Prendre conscience des apports possibles de l'informatique au bien commun et des conséquences sociales des choix technologiques
- Être plus à l'aise dans le travail en équipe et dans le fait de présenter le résultat d'un travail de recherche, que ce soit à l'écrit sous la forme d'un rapport ou à l'oral sous la forme de présentation.

La plupart des questions discutées dans ce cours n'ont pas de réponses simples, vraies, fausses ou consensuelles. Une importante partie du cours visera à discuter des enjeux et à débattre de divers points de vue, en nous appuyant sur des théories et des concepts.

Code de conduite

Le code de conduite décrit ci bas a pour objectif de faire de la classe un espace sécuritaire, plaisant et, ce dans un contexte d'apprentissage en ligne :

1. Entre les cours, j'encourage tout le groupe cours à interagir sur le forum prévu à cet effet. Sur cette plateforme vous pouvez
 - Partager des articles que vous jugez intéressants
 - Poser des questions à vos pairs ;
 - Me poser des questions
 - Partager des photos de vos animaux de compagnie ou des mêmes de chats ;
2. Même si elle ne fait pas l'objet d'évaluation, **la présence au cours est obligatoire**. Des présentations sous forme de document pdf seront disponibles sur la plateforme Moodle la veille de chaque séance, mais celles-ci ne contiendront pas l'ensemble des éléments nécessaires à la réussite du cours.
3. Que ce soit sur le forum ou dans nos interactions en classe, **ce cours doit être un endroit inclusif et sécuritaire pour tous ces participant.es**. Aucune forme de sexisme, de racisme ou toute autre forme de discrimination ne seront tolérées en salle de classe. S'il est essentiel de débattre et d'échanger des idées autour de sujets sensibles, il est exigé des étudiants d'appuyer leurs interventions sur des bases factuelles tout en démontrant de la sensibilité et de l'empathie par rapport à des situations d'oppression avec lesquelles ils ne sont pas forcément familiers.

Description des évaluations

Une section "Évaluations" est disponible sur la plateforme Moodle. Un dossier sera créé pour chaque élément d'évaluation. Vous y trouverez toutes les indications issues de ce plan de cours ainsi que des gabarits et exemples pour vous aider dans la rédaction de vos travaux.

Les éléments d'évaluation ainsi que leur pondération respective sont les suivants :

1) Examen intra (15%) 2) Examen final (20%) 3) Travail pratique individuel (20%) 4) Projet de session en équipe (45%)

(1) Examen intra (15%)

L'examen intra aura dans un local informatique à l'UQAM et se déroulera sur Moodle. Il sera d'une durée de trois heures. Il s'agit d'un examen à livre ouvert composé de : - 10 questions à choix multiples - 5 questions à réponse courte - 5 questions à développement moyen

Remise : Séance 8 - 21 juin 2023

(2) Examen final (20 %)

L'examen intra aura dans un local informatique à l'UQAM et se déroulera sur Moodle. Il sera d'une durée de trois heures. Il s'agit d'un examen à livre ouvert pour lequel vous devez répondre à deux questions à développement (sur un choix de 4). Les réponses sont d'une longueur approximative de 400 mots. Si un-e étudiant-es répond à plus que 2 question, les deux meilleurs scores seront comptabilisés.

Remise : Séance 15 - 09 août 2023

(3) Travail pratique individuel (20 %)

À la mi-session, vous devrez remettre une étude de cas qui opère une évaluation éthique d'une technologie ou d'un programme en fonction des normes et approches éthiques vues en classe. - Travail individuel, d'une longueur approximative de 2000 mots (bibliographie exclue) - Normes de présentation (1) Interligne et demi, (2) police Times New Roman (ou équivalent) (3) page de présentation UQAM et bibliographie requises

Critères d'évaluation

- Respect des normes de présentation (10%)
- Présentation du cas d'étude (25 %)
- Intégration du code d'éthique (25 %)
- Qualité de l'analyse et de la synthèse : l'étudiant.e démontre une capacité d'accueillir une diversité et complexité des points de vue (25%)
- Cohérence stylistique et orthographe (15%)

Remise : Séance 6 - 07 juin 2023

(4) Projet de session en équipe (50 %)

Le projet de session vise à amener les étudiant.e.s à développer une réflexion approfondie, critique et constructive sur un sujet de leur choix, qui touche aux relations entre informatique et société. Le travail de session est divisé en plusieurs étapes de façon à faciliter la prise en main du sujet, des méthodes de recherche et de l'écriture en général. Ces différentes étapes permettront un suivi progressif des avancements. Le projet de session se fait par équipes de 2-5 personnes, qui devront sélectionner un sujet dans la liste suivante, ou en proposer un nouveau et le faire valider par le professeur. Les étudiants s'organiseront en équipe en choisissant un sujet commun dans l'activité Moodle dédiée.

(4.0) Sujets potentiels.

- Reconnaissance faciale
- Police et Intelligence Artificielle
- Justice et Intelligence Artificielle
- ChatGPT

- Ville intelligente
- Publicité ciblée
- Logiciels espions (commerciaux)
- Logiciels espions (pour usage des États)
- Surveillance et télé-travail
- Outils de chiffrement des communications
- Outils de traçage de contacts
- e-Démocratie . . .

(4.1) *Formation des équipes (5%)*. Les étudiant-es doivent remettre sur Moodle, un document indiquant : - Le nom des membres de l'équipe (nom complet + code permanent) - Le sujet préliminaire du projet de session

Remise : Séance 3 (17 mai 2023)

(4.2) *Plan du travail de session (10%)*. Le plan de travail est constitué d'un maximum de 5 pages. Il n'est pas le résultat d'un travail abouti, mais vise plutôt à présenter la structure et les questionnements à la chargée de cours. Cette étape vise principalement à obtenir une première ronde de rétroaction afin de vous assurer d'être sur la bonne voie. Un modèle de plan de travail est disponible dans la section "Évaluation sur Moodle. - Noms et codes permanents des membres de l'équipe - Description du sujet, en expliquant l'angle par lequel vous souhaitez l'aborder (1 paragraphe) - Problématique, en donnant une ou quelques questions concrètes auxquelles vous souhaitez répondre dans votre travail final (1 à 3 phrases) - Identification des concepts clés qu'il faudra définir (plus tard), par exemple : réseaux sociaux, hackers, etc. (2-3 paragraphes) - Ebauche de la méthodologie : comment l'équipe va t'elle s'y prendre pour répondre a ces questions, tant du point de vue de l'approche (comparaison de points de vue, description de quelques cas, synthèse) que répartition des rôles dans l'équipe (1 à 2 paragraphe) - Identification des ressources que vous utiliserez : théories et concepts vus en classe, articles scientifiques, articles de journaux, autres sources de données. Parmi les ressources de la bibliographie, vous indiquerez quel membre de l'équipe étudie quelle ressource.

Remise : Séance 9 (28 juin 2023)

Critères d'évaluation - Description du thème sélectionné (2 points) - Originalité et pertinence de la problématique (3 points) - Documentation (ressources et concepts clé) adéquate (3 points) - Respect des normes de présentation (1 point) - Orthographe (1 point)

(4.3) *Exposé oral (10%)*. L'exposé oral par équipe dure 15 minutes et vise essentiellement à échanger avec le professeur et les autres étudiants sur l'avancement du travail de session. Nous n'attendons pas un travail abouti. Il s'agit plutôt d'un rapport d'étape. Vous devrez donc présenter l'état actuel de votre travail et ce que vous comptez améliorer d'ici la fin de la session. 5 minutes de discussion suivront chacun des exposés.

Remise : Séance 13 et 14 (26 juillet et 02 août 2023)

(4.4) *Rapport final (20%)*. **Description** Le rapport final est un travail de recherche collaboratif, qui développe le plan de travail sous la forme d'un rapport final et est d'une longueur de 10 à 15 pages. Il devra comprendre les éléments suivants :

- Noms et codes permanents des membres de l'équipe

- Titre, possiblement révisé suite aux commentaires obtenus préalablement
- Sujet : présentez votre sujet, justifiez de sa pertinence et expliquez l'angle par lequel vous l'abordez (1 à 3 paragraphes)
- Problématique : en donnant une ou quelques questions concrètes auxquelles vous souhaitez répondre dans votre travail final (1 à 3 phrases)
- Concepts clés : présentez les principaux concepts de votre travail (ils apparaissent souvent dans le titre). Justifiez le choix de ces concepts et définissez-les (1 paragraphe par concept, 2 à 4 concepts)
- Méthodologie : comment vous y prenez-vous pour répondre à cette/ces questions (1 à 2 paragraphes)
- Analyse : étudiez chaque posture ou cas relatif à votre question, avec les ressources que vous avez choisies. En général, gardez à l'esprit qu'un paragraphe = une idée. (entre 3 et 9 paragraphes)
- Conclusion : qu'avez-vous retenu de cette recherche ? Quelles sont les avenues de recherche ultérieures possibles ? Comment vous positionnez-vous désormais par rapport à ce sujet ? (1 paragraphe)
- Bibliographie : présentez les ressources que vous avez utilisées (3-6), les articles scientifiques, articles de journaux, rapports, études, reportages, etc., en indiquant chaque fois : le ou les auteur.e.s, la date, le titre, la maison d'édition, le journal de publication ou l'URL. La clarté de l'analyse est essentielle, ainsi la qualité de présentation et l'orthographe seront pris en compte.

**Critères d'évaluation (20 points) - Qualité et originalité du sujet (2 points) - Mobilisation adéquate des outils conceptuels et méthodologiques (4 points) - Qualité de la synthèse et de l'analyse (4 points) - Présence et cohérences des parties (3 points) - Qualité des appuis théoriques et factuels pour l'argumentation et pertinence des références mobilisées (5 points) - Respect des normes de présentation et orthographe (2 points)

Remise : 11 août 2023

Contenu du cours

Cours	Sujet	Extras
1	Introduction	
2	Intro à l'éthique	
3	Recherche bibliographique - invité	Remise - travail de session : Création des équipes+ sujet
4	Société & Technologie	
5	Intelligence artificielle	
6	L'intelligence artificielle (suite)	Remise - Travail pratique individuel
7	Sécurité et vie privée	
8	Examen intra	
9	Sécurité et vie privée (suite)	Remise - Travail de session : Plan du travail
10	La propriété intellectuelle	
11	La cyberguerre et le marché de la surveillance	
12	Révision	
13	Présentations orales des projets	Remise - Travail de session : oral
14	Présentations orales des projets	Remise - Travail de session : oral
15	Examen final	

Information sur les Services à la vie étudiante

Services. Les services à la vie étudiante accompagnent les étudiantes et les étudiants dans la réussite de leur parcours universitaire.

Bureau. Bureau des services-conseils (**soutien psychologique, bien-être aux études, information scolaire et insertion professionnelle, orientation, emploi**) : pour prendre rendez-vous, communiquez au 514 987-3185 ou par courriel à services-conseil@uqam.ca.

Aide financière. Bureau de l'**aide financière** : pour prendre rendez-vous, écrivez à aidefinanciere@uqam.ca.

Bourses d'études. Concernant les **bourses**, pensez à consulter Le Répertoire institutionnel des bourses d'études (RIBÉ) et écrivez à bourse@uqam.ca pour toute question.

Informations générales. Consultez les informations et l'ensemble des coordonnées et services offerts par les Services à la vie étudiante à l'adresse suivante : vie-etudiante@uqam.ca.

Politique d'absence aux examens

Reprise d'examen. 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.

Conflits d'horaire. 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.**

Procédure. 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 <http://info.uqam.ca/repriseexamen/>.

Pièces justificatives. 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.e étudiant.e a un comportement récurrent d'absence aux examens, l'étudiant.e peut se voir refuser une reprise d'examen.

Pour plus d'informations. Consulter la page <http://info.uqam.ca/politiques>.

Règlement numéro 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 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 :

- <http://www.infosphere.uqam.ca/rediger-un-travail/eviter-plagiat>
- <http://r18.uqam.ca/>

Politique no 16 visant à prévenir et combattre le sexisme et les violences à caractère sexuel

Les violences à caractère sexuel se définissent comme étant des comportements, propos et attitudes à caractère sexuel non consentis ou non désirés, avec ou sans contact physique, incluant ceux exercés ou exprimés par un moyen technologique, tels les médias sociaux ou autres médias numériques. Les violences à caractère sexuel peuvent se manifester par un geste unique ou s'inscrire dans un continuum de manifestations et peuvent comprendre la manipulation, l'intimidation, le chantage, la menace implicite ou explicite, la contrainte ou l'usage de force.

Les violences à caractère sexuel incluent, notamment :

- la production ou la diffusion d'images ou de vidéos sexuelles explicites et dégradantes, sans motif pédagogique, de recherche, de création ou d'autres fins publiques légitimes ;
- les avances verbales ou propositions insistantes à caractère sexuel non désirées ;
- la manifestation abusive et non désirée d'intérêt amoureux ou sexuel ;
- les commentaires, les allusions, les plaisanteries, les interpellations ou les insultes à caractère sexuel, devant ou en l'absence de la personne visée ;
- les actes de voyeurisme ou d'exhibitionnisme ;
- le (cyber) harcèlement sexuel ;
- la production, la possession ou la diffusion d'images ou de vidéos sexuelles d'une personne sans son consentement ;
- les avances non verbales, telles que les avances physiques, les attouchements, les frôlements, les pincements, les baisers non désirés ;
- l'agression sexuelle ou la menace d'agression sexuelle ;
- l'imposition d'une intimité sexuelle non voulue ;
- les promesses de récompense ou les menaces de représailles, implicites ou explicites, liées à la satisfaction ou à la non-satisfaction d'une demande à caractère sexuel.

Pour consulter la politique no 16

https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_16.pdf

Pour obtenir de l'aide, faire une divulgation ou une plainte

Bureau d'intervention et de prévention en matière de harcèlement
514-987-3000, poste 0886

Pour obtenir la liste des services offerts à l'UQAM et à l'extérieur de l'UQAM

<https://harcelement.uqam.ca>

Soutien psychologique (Services à la vie étudiante)

514-987-3185
Local DS-2110

CALACS Trêve pour Elles – point de services UQAM

514 987-0348
calacs@uqam.ca
<http://trevepourelles.org>

Service de la prévention et de la sécurité

514-987-3131

Politique no 44 d'accueil et de soutien des étudiant.e.s en situation de handicap

Politique. Par sa politique, l'Université reconnaît, en toute égalité des chances, sans discrimination ni privilège, aux étudiant.e.s en situation de handicap, le droit de bénéficier de l'ensemble des ressources du campus et de la communauté universitaire, afin d'assurer la réussite de leurs projets d'études, et ce, dans les meilleures conditions possibles. L'exercice de ce droit est, par ailleurs, tributaire du cadre réglementaire régissant l'ensemble des activités de l'Université.

Responsabilité de l'étudiant.e. Il incombe aux étudiant.e.s en situation de handicap de rencontrer les intervenant.e.s (conseiller.ère.s à l'accueil et à l'intégration du Service d'accueil et de soutien des étudiant.e.s en situation de handicap, professeur.e.s, chargé.e.s de cours, direction de programmes, associations étudiantes concernées, etc.) qui pourront faciliter leur intégration à la communauté universitaire ou les assister et les soutenir dans la résolution de problèmes particuliers en lien avec les limitations entraînées par leur déficience.

Service d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap. Le Service d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap (SASESH) offre des mesures d'aménagement dont peuvent bénéficier certains étudiant.e.s. Il est fortement recommandé aux de se prévaloir de ces services afin de réussir ses études, sans discrimination. Pour plus d'information, visiter le site de ce service : <https://vie-etudiante.uqam.ca/etudiant-situation-handicap/nouvelles-ressources.html> et celui de la politique institutionnelle d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap : https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_44.pdf

Il est important d'informer le SASESH de votre situation le plus tôt possible :

- En personne : 1290, rue Saint-Denis, Pavillon Saint-Denis, local AB-2300
- Par téléphone : 514 987-3148
- Par courriel : situation.handicap@uqam.ca
- En ligne : <https://vie-etudiante.uqam.ca/>