

---

# INM5151

## Projet d'analyse et de modélisation

### Plan de cours

---

#### Responsable(s) du cours

**Coordination** : LEFEBVRE, Joël  
PK-4840  
[lefebvre.joel@uqam.ca](mailto:lefebvre.joel@uqam.ca)  
<https://inum.info.uqam.ca>

#### Enseignement :

LEFEBVRE, Joël

Les étudiant.e.s doivent consulter régulièrement le site Moodle du cours, moyen officiel de communication entre le professeur et le groupe-cours. Les annonces et mises à jour seront publiées sur le forum de nouvelles du site Moodle.

Un canal de discussion Mattermost (voir le lien d'invitation du Moodle) est l'outil recommandé pour interagir avec le professeur, démonstrateurs et les autres étudiant.e.s. Pour les questions d'ordre général, utilisez cette équipe Mattermost, attendez quelques jours avant de relancer. Pour des questions plus spécifiques, personnelles ou pour relancer, contactez le professeur par courriel en ajoutant le libellé **[INM5151]** dans le sujet de votre courriel. Aucune remise de TP par courriel n'est acceptée.

Le site web officiel du cours est sur Moodle, il contient le matériel du cours (diapositives, énoncés des travaux pratiques, etc.) et servira pour les évaluations en ligne (p.ex. remises de TP).

---

#### Description du cours

Intégrer les connaissances théoriques acquises en analyse et modélisation par la réalisation, en groupe, d'un travail important. Acquérir une expérience pratique de mise en oeuvre d'une méthode formelle utilisée en industrie. Planification, réalisation et documentation formelle d'un projet de système d'information. Apprentissage étape par étape et utilisation d'une méthodologie de développement employée dans l'industrie pour procéder à l'analyse et la conception de systèmes. Pratique des méthodes courantes de travail en génie logiciel : présentations, révisions structurées, etc.

#### Préalables académiques

INF5151 Génie logiciel : analyse et modélisation

---

## Remarque

- Ce groupe-cours est un **projet pilote**. Le Baccalauréat en informatique et génie logiciel a lancé en 2021 un projet pilote permettant aux étudiant.e.s de réaliser le même projet dans les cours **INM5151** et **INF6150**. Ce projet pilote vise à évaluer la faisabilité et la pertinence de créer un nouveau cours de génie logiciel, orienté projet, de six (6) crédits plutôt que trois (3). Ce «double cours» à six (6 crédits) permettrait aux étudiant.e.s de réaliser un projet de plus grande envergure.
- **Ce groupe-cours doit être suivi en concomitance avec INF6150**
- Si vous désirez suivre INM5151, mais sans participer au projet pilote, ou que vous avez déjà réussi le cours INF6150, vous devez choisir le groupe INM5151-50.
- Pour plus d'informations au sujet du projet pilote : [https://info.uqam.ca/INM5151\\_INF6150/](https://info.uqam.ca/INM5151_INF6150/)

## Objectif du cours

---

- Intégrer les connaissances théoriques acquises en analyse et modélisation par la réalisation, en groupe, d'un travail d'envergure.
- Acquérir une expérience pratique de mise en oeuvre d'une méthodologie.
- Réalisation et documentation d'un projet de système d'information.
- Apprentissage étape par étape et utilisation d'une méthodologie pour procéder à l'analyse et à la conception de systèmes.
- Pratique des méthodes courantes de travail en génie logiciel : présentations, révisions, etc.

## Contenu du cours

---

Voir le site web du cours

## Formule Pédagogique

---

Ce cours est un "cours projet" où l'apprentissage et l'essentiel de l'évaluation (65%) portent sur la réalisation d'un projet en équipes de **4-5** étudiant.e.s. Dans ce groupe cours, chacune des équipes contribuera une composante d'un projet d'envergure commun.

Le cours sera divisé en 3 phases.

1. **Démarrage / Planification** : Durant cette phase, le projet sera défini et les équipes seront formées. Une évaluation orale individuelle évaluera la compréhension du domaine d'affaires et du sous-projet (7%). Un rapport d'équipe devra aussi être remis à la fin de cette phase.
2. **3 itérations / sprints de développement**

1. **Produit minimal** : À la fin de cette itération, un produit minimalement viable du sous-projet sera livré par chacune des équipes. Démonstration de chaque équipe.
2. **Intégration** : À la fin de cette itération, tous les sous-projets devront être intégrés en un tout cohérent.
3. **Évolution** : Amélioration du produit, plusieurs directions sont possibles.

3. **Rapport final** : La dernière phase du cours a pour but de faire le bilan du projet.

Le cours se déroule comme suit :

## Horaire détaillé

Semaine	Cours	Évaluation
1	Description du problème d'affaires, Q & R	
2	Présentation, Q & R	
3	Q & R	
4	<b>Évaluation orale individuelle</b>	7% indiv.
5	<b>TP1 : Démarrage/Planification</b>	10% projet
6	Suivi	
7	Suivi	
8	<b>TP2 : Démo produit minimal</b>	15% projet, 7% indiv.
9	Suivi	
10	Suivi	
11	<b>TP3 : Démo intégration</b>	15% projet, 7% indiv.
12	Suivi	
13	Suivi	
14	<b>TP4 : Démo finale</b>	15% projet, 7% indiv.
15	<b>TP5 : Rapport final</b>	10% projet, 7% indiv.

- Les démonstrations seront faites avec toute la classe présente.
- Pour chaque phase, une partie de l'évaluation portera sur le projet (portion équipe) et sur la contribution individuelle au projet de chaque étudiant.e.
- Le suivi sera de 20 min par équipe durant la première moitié du cours, et au besoin durant la deuxième moitié du cours

Notez que :

- Les séances de consultation n'excluent pas des rencontres sur demande avec le/la professeur, en dehors de l'heure habituelle du cours.
- Une équipe qui souhaite une telle rencontre désignera l'un.e de ses membres pour les interactions avec le/la professeur (courriel, proposition de plages horaires, etc.)

---

## Modalités d'évaluation

---

Item	Pondération
<b>Projet</b>	<b>65%</b>
1. TP1 : Démarrage / Planification	10%
2. TP2 : Livraison et démo 1	15%
3. TP3 : Livraison et démo 2	15%
4. TP4 : Livraison et démo 3	15%
5. TP5 : Rapport final	10%
<b>Travaux individuels</b>	<b>35%</b>
1. Éval. domaine d'affaire	7%
2. Éval. de la qualité de la contribution indiv. à la livraison et démo + journal d'activité	4 x 7%

---

Pour réussir le cours il faut avoir au moins 60 % sur la partie réalisée en équipe, et au moins 60% sur la partie individuelle (participation en classe, évaluation par les membres de l'équipe, et travail individuel de modélisation).

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, consultez le site suivant : <http://www.sciences.uqam.ca/etudiants/integrite-academique.html>

## Calendrier du cours

---

Vérifier sur Moodle. Le lien sera activé après le premier cours.

## Matériel de cours

---

La bibliographie pour ce cours correspond à celle du cours INF5151, et aux notes fournies par le professeur.

### 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](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](mailto: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](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](mailto:situation.handicap@uqam.ca)
- En ligne : <https://vie-etudiante.uqam.ca/>