
MIC2116 Projet intégrateur I

Plan de cours

Responsable(s) du cours

Coordination : FAYOMI, Christian Jesus B
PK-4630
fayomi.c@uqam.ca
<https://professeurs.uqam.ca/professeur/fayomi.c/>

Enseignement :

EL ALAOUI ISMAILI, Zakaria
el_alaoui_ismaili.zakaria@uqam.ca
Groupes : 040

Description du cours

La réalisation de ce premier projet intégrateur permet aux étudiants de s'initier à la conception de systèmes informatique et électronique. Cette initiation au développement d'un système simple leur permettra également de mieux comprendre les matières traitées dans plusieurs cours subséquents touchant à l'analyse de circuits, au traitement numérique des signaux, etc.

Chaque étudiant doit œuvrer dans l'objectif de développer un projet dont les spécifications auront été établies lors du cours préalable MIC1116 - Électronique pratique. Le projet permet d'initier les étudiants à la résolution de problèmes, l'organisation du travail et à développer l'autonomie. Il permet également aux étudiants de mettre en pratique les notions acquises au cours du premier trimestre, notamment dans les cours préalables. Les progrès dans la réalisation d'un prototype seront documentés régulièrement. La production finale mènera à la rédaction d'un rapport technique, la production d'une vidéo et une publication sur un forum spécialisé. Les réalisations des étudiants seront consignées dans un porte-folio professionnel.

Objectif du cours

Le cours Projet Intégrateur I est très différent des autres activités du programme et jouent un rôle capital dans votre formation. Il visent à vous permettre de :

- mettre en pratique les différentes notions acquises dans les cours (MIC1116 et autres) ;
- faire l'intégration d'une variété de connaissances et de compétences ;
- développer et renforcer des compétences qui n'ont peut-être pas été suffisamment approfondies dans votre cheminement ;
- de mieux comprendre et saisir l'importance de matières qui seront traitées dans plusieurs cours subséquents ;
- définir un projet technique complexe ;
- compléter un travail d'envergure à l'intérieur de délais et sous des contraintes réelles ;
- rédiger un rapport complet qui présente le contexte du projet, définit ses objectifs, décrit le travail accompli et présente les conclusions ou recommandations ;
- présenter votre travail au grand public via différentes plates-formes de partage (forums spécialisés) ;
- démontrer un haut niveau de performance et de professionnalisme dans la préparation, la planification, l'exécution, la validation et la documentation de votre projet ;
- faire preuve d'initiative, démontrer votre autonomie et votre créativité.

Les projets vous permettront de développer plusieurs des qualités qui caractérisent un professionnel :

- sensibilité aux besoins de la société : le rapport doit mettre en relief la valeur du projet pour la société en général ;
- maturité et responsabilité : par la formulation d'objectifs pertinents et réalistes ;
- compétences en communication : vous aurez à rencontrer des personnes, les questionner, argumenter, chercher de l'information, l'analyser, synthétiser et communiquer vos conclusions ;
- compétences en gestion de projet, en organisation du travail et en gestion du temps et des échéanciers ;
- compétences en formulation et résolution de problèmes ;
- expertise technique : vous devrez appliquer les méthodes, techniques stratégies de résolution à des problèmes nouveaux pour lesquels les solutions ne sont pas connues.

Contenu du cours

A. Phase exploratoire

1. Phase préparatoire
2. Formulaire d'enregistrement de projet
3. Préparation de la proposition (dans les premières semaines)
4. Acceptation de la proposition

B. Travail sur le projet

1. Rapport préliminaire (rapport d'étape)
2. Dépôt du rapport final
3. Présentation publique du projet (dans la mesure du possible et via Zoom)
4. Évaluation finale du rapport

La documentation utile pour le cours sera rendue disponible via Moodle (si possible). Les documents à remettre seront également déposés via Moodle. Le format de fichier des documents remis doit être de type PDF (Portable Document Format). Les fichiers doivent être nommés de façon à ce que l'on puisse identifier les membres de l'équipe (par exemple, par l'utilisation d'initiales).

Formule Pédagogique

Rencontres périodiques de suivi avec le superviseur.

Le cours magistral se fera sur Zoom. Et les dates importantes à retenir sont écrits ci-dessous. Les détails complémentaires vous sont fournis sur Moodle.

Dates : Jeudi 14 janvier 2021 15h00 à 17h00 Heure de l'Est (US and Canada) ; Jeudi 11 février 2021 15h00 à 17h00 Heure de l'Est (US and Canada) ; Jeudi 18 mars 2021 15h00 à 17h00 Heure de l'Est (US and Canada) ; Jeudi 22 avril 2021 15h00 à 17h00 Heure de l'Est (US and Canada)

Les périodes de travaux pratiques sont dédiées à la validation de vos concepts de projets. Les documents relatifs aux cours sont disponibles sur Moodle.

Modalités d'évaluation

DESCRIPTION	ÉCHÉANCE	PONDÉRATION (%)
Préparation/acception	18 février 2021	25
Rapport préliminaire	29 mars 2021	30
Rapport final	22 avril 2021	40
Présentation publique	29 avril 2021	5

IMPORTANT

- Les disponibilités et les périodes de consultation (via Zoom) les jeudi entre 13h00 et 14h30 ou sur rendez-vous les autres journées de la semaine.
- Les travaux remis en retard seront pénalisés, à raison de 25 % de la note globale par jour (incluant samedi, dimanche et congés) de retard.
- Jusqu'à 10 % de chaque note pourront être consacrés à la maîtrise du français.

Médiagraphie

VO1 Gagnon, J.-M. et Gaudette, R. – Guide de rédaction d'un rapport scientifique – McGraw-Hill, 1995.

VC Colleen Garton and Erika McCulloch – Fundamentals of Technology Project Management – ISBN :1583470530, Independent Pub Group, 2004. Disponible en ligne via le site de la bibliothèque

VC Andrew Singmin – Beginning Digital Electronics Through Projects – ISBN : 0750672692, Publisher : Boston, MA :Newnes, 2001.

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/>