



Département d'informatique

IGE 691 – Projet en commerce électronique
 IGE 694 – Projet en système d'intelligence d'affaires
 IGL 591 – Projet multidisciplinaire I
 IGL 691 – Projet multidisciplinaire II

Plan de cours Hiver 2014

Enseignant

Benoît Fraikin

Courriel : benoit.fraikin@usherbrooke.ca
 Local : D4-2009
 Téléphone : +1 (819) 821-8000 poste 62013
 Site du cours: <http://info.usherbrooke.ca/bfraikin/Cours/Projets>
 Disponibilité : sur rendez-vous

Horaire

Coordination :	les lundi (cf. tableau 2.2)	12:30 à 14:20	D3-2037
Rencontre de suivi :	à déterminer	à déterminer	à déterminer
Présentations :	semaine du 14 avril 2014	8:30 à 17:30	à déterminer

Description officielle de l'activité pédagogique^a

Objectifs : L'objectif principal de cette activité est de permettre l'intégration des connaissances du génie logiciel dans un contexte de projet de taille moyenne ou grande. [Voir les fiches spécifiques sur le site web de l'Université.]

Crédits : 6

Organisation : Rencontres de suivi : 2 heures / semaine
 Travail personnel : 16 heures / semaine

Préalable : Voir la fiche de l'activité

Concomitante : Voir la fiche de l'activité

^a <http://www.usherbrooke.ca/fiches-cours/ige691>, <http://www.usherbrooke.ca/fiches-cours/ige694>
<http://www.usherbrooke.ca/fiches-cours/igl591>, <http://www.usherbrooke.ca/fiches-cours/igl691>.

1 Présentation

Cette section présente les objectifs spécifiques et le contenu détaillé de l'activité pédagogique. Cette section, non modifiable sans l'approbation d'un comité de programme du Département d'informatique, constitue la version officielle du programme.

1.1 Mise en contexte

Cette activité a pour but de simuler l'exécution d'une phase d'un grand projet dans un environnement d'atelier logiciel telle que pratiquée dans la moyenne et la grande organisation.

Ces activités de projets se caractérisent par :

- l'envergure du projet ciblé (en termes de portée, de durée, de ressources et de phases) de l'ordre de 1200 à 2500 heures-personnes réparties entre quatre à huit personnes sur 12 à 16 semaines ;
- l'importance accordée aux processus de gestion de projet, de configuration et de vérification et validation ;
- la rigueur et la qualité du suivi, tout au long du projet.

Durant le projet, les étudiants seront accompagnés par un ou deux enseignants :

- le coordonnateur, agissant à titre de directeur technique et de commanditaire ;
- le superviseur, agissant à titre d'expert fonctionnel et de client (le superviseur est le proposeur lui-même ou une personne désignée par lui).

Chaque équipe peut demander la mise à disposition d'une salle de travail pour toute la durée du trimestre. Elle y tiendra ses réunions et pourra aussi y établir son atelier logiciel, si elle le désire. Cette demande doit être présentée au moment du dépôt du contrat d'équipe.

1.2 Objectifs spécifiques

En plus des objectifs spécifiques des cours dont le projet est l'intégration, les objectifs spécifiques suivants sont visés :

1. identifier, délimiter et appliquer les principales étapes de la gestion d'un projet de développement logiciel ;
2. identifier les processus, les activités et les phases du cycle de vie d'un produit logiciel ;
3. constituer un dossier de projet de développement logiciel ;
4. évaluer la qualité d'un livrable ;
5. évaluer les ressources requises pour la production d'un livrable ;
6. travailler au sein d'une équipe en respectant un plan de projet ;
7. insérer la démarche de conception dans le cadre général du génie logiciel.

1.3 Contenu détaillé

Le contenu est déterminé par le mandat du projet. Il est important de prendre le temps de remplir les différentes sections du mandat. Ce dernier devrait, au minimum, spécifier correctement les différents livrables du projets et les dates de remises de ceux-ci, les critères de validation du projet permettant au client/superviseur d'évaluer celui-ci, les hypothèses de travail qui assureront la réussite du projet et un échéancier aussi précis que possible.

2 Organisation

Cette section présente la méthode pédagogique, le calendrier, le barème et la procédure d'évaluation ainsi que l'échéancier des travaux. L'information générale est également disponible à l'adresse suivante :

<http://info.usherbrooke.ca/bfraikin/Cours/Projets>

2.1 Méthode pédagogique

Les étudiants doivent se présenter à une rencontre préparatoire qui a lieu la première semaine du trimestre. Les étudiants seront alors invités à se constituer en équipes de quatre à huit personnes et à choisir un projet parmi ceux présentés. La liste des projets disponibles peut être consultée à l'adresse suivante :

<http://info.usherbrooke.ca/Projets>

Par la suite, ils doivent convenir dans les meilleurs délais :

- entre eux, d'un contrat d'équipe (CDE) ;
- entre eux et avec le proposeur du projet, d'un mandat (MPS).

Chaque étudiant doit également compléter et déposer le formulaire complémentaire d'inscription à une activité de projet (FCIAP) et le déposer au secrétariat de la Faculté.

Comme suite à l'acceptation du mandat, un plan de gestion de projet doit être rapidement soumis et accepté par le coordonnateur et le proposeur. Ce plan doit notamment définir de façon équitable le lot de livrables de chacun des participants. L'exécution du projet peut alors commencer.

À compter de la deuxième semaine, chaque équipe est tenue d'organiser une rencontre hebdomadaire de suivi de projet réunissant tous les membres de l'équipe et le superviseur du projet, désigné par le proposeur. Cette rencontre, d'une durée approximative d'une heure, doit être bien préparée et tous les documents requis, transmis aux participants au moins 24 heures à l'avance.

Au sein de l'équipe, chaque membre est responsable individuellement d'une partie des livrables. Il appartient à chaque équipe de définir de façon équitable les responsabilités de chacun des membres. Chaque équipe doit désigner :

- un chargé de projet, responsable notamment de l'élaboration et de la mise à jour du plan de projet, de la collecte et de la synthèse des feuilles de présence, des communications avec le coordonnateur, le proposeur et le superviseur ;
- un adjoint au chargé de projet, responsable de seconder voire de remplacer le chargé de projet dans toutes les situations qui le commandent ;
- un secrétaire, responsable notamment de l'élaboration du plan de gestion de configuration, de son application et de la production définitive des livrables.

Le projet se termine par la séquence suivante :

- livraison préliminaire des livrables (incluant le support de présentation),
- présentation du projet (30 minutes environ),
- livraison définitive (incluant les bilans de projet).

2.2 Calendrier

Tableau – Calendrier des activités

N°	Semaine	Rencontres du mercredi – <i>commentaire</i>	Activités	Livraisons
1	2014-01-06	Présentation des plans de cours et des modèles de CDE et du MPS	Constitution des équipes et définition de mandat	
2	2014-01-13	Présentation des méthodes de suivi et des bilans	Constitution des équipes et définition de mandat	
3	2014-01-20		Définition du mandat et exécution du mandat	FCIAP, CDE, MPS
4	2014-01-27		Exécution du mandat	
5	2014-02-03		Exécution du mandat	
6	2014-02-10		Exécution du mandat	
7	2014-02-17		Exécution du mandat	
8	2014-02-24	<i>Période des examens</i>	Exécution du mandat	
9	2014-03-03	<i>Semaine de relâche</i>	Exécution du mandat	
10	2014-03-10	Exigences quant aux présentations	Exécution du mandat	
11	2014-03-17	Possibilité de séminaire	Exécution du mandat	
12	2014-03-24	Possibilité de séminaire	Exécution du mandat	
13	2014-03-31	<i>Date limite pour la demande de prolongation de la date de remise (avec incomplet).</i>	Exécution du mandat	PRE, Livraison préliminaire
14	2014-04-07		Exécution du mandat	
15	2014-04-14	Présentation des projets par les étudiants	Présentation et évaluation	
16	2014-04-21		Exécution du mandat et rédaction des bilans	
16	2014-04-25	<i>Ou date prescrite au mandat en accord avec le superviseur</i>		Livraison définitive BIP, BFP

2.3 Évaluation

Il n'y a aucun examen dans le cadre de cette activité pédagogique, mais les étudiants inscrits sont tenus d'assister à toutes les présentations de projet ou séminaires au cours du trimestre.

La date des présentations de projet est fixée au calendrier (voir 2.2). Pour faire comptabiliser l'assistance à une présentation, l'étudiant doit remettre, immédiatement à la fin de celle-ci, la fiche d'évaluation prescrite.

Les séminaires sont organisés sur une base ponctuelle au cours du trimestre. Pour faire comptabiliser l'assistance à une présentation, l'étudiant doit signer la feuille de présence au début du séminaire et remettre dans les 48 heures un résumé critique d'une page de la présentation. Ce résumé doit être transmis par courriel au coordonnateur de l'activité.

L'évaluation est faite en tenant compte de la clarté des documents et du respect de la méthodologie de gestion de projet. Conformément à l'article 17 du règlement facultaire d'évaluation des apprentissages, l'enseignant peut retourner à l'étudiante ou à l'étudiant tout travail non conforme aux exigences quant à la qualité de la langue et aux normes de présentation.

En cas de circonstances extraordinaires au-delà du contrôle de l'Université de Sherbrooke et sur décision de celle-ci, l'évaluation des apprentissages de cette activité est sujette à changement.

Tableau – Sommaire des évaluations

Évaluation	Poids	Modalités
Contrat d'équipe (CDE), mandat (MPS), bilan (BFP)	10 %	en équipe
Livrables du mandat	50 %	individuel
Qualité d'ensemble du mandat	20 %	en équipe
Bilan individuel (BIP) et évaluations	10 %	individuel
Présentation (PRE)	10 %	en équipe

2.4 Dispositions relatives au plagiat

Dispositions générales

Toute situation de plagiat sera traitée en conformité, entre autres, avec l'article 8.1.2 du Règlement des études^b de l'Université de Sherbrooke.

Dispositions particulières

Un document dont le texte et la structure se rapportent à des textes intégraux tirés d'un livre, d'une publication scientifique ou même d'un site Internet, doit être référencé adéquatement. Lors de la correction de tout travail individuel ou de groupe, une attention spéciale sera portée au plagiat, défini dans le Règlement des études comme « le fait, dans une activité pédagogique évaluée, de faire passer indument pour siens des passages ou des idées tirés de l'œuvre d'autrui ». Le cas échéant, le plagiat est un délit qui contrevient à l'article 8.1.2 du Règlement des études : « tout acte ou manœuvre visant à tromper quant au rendement scolaire ou quant à la réussite d'une exigence relative à une activité pédagogique ». À titre de sanction disciplinaire, les mesures suivantes peuvent être imposées : a) l'obligation de reprendre un travail, un examen ou une activité pédagogique et b) l'attribution de la note E ou de la note 0 pour un travail, un examen ou une activité évaluée. Tout travail suspecté de plagiat sera transmis au Secrétaire de la Faculté des sciences.

2.5 Échéancier des travaux

Toutes les remises au coordonnateur (CDE, MPS, BIP, BFP, présentation, résumés) doivent être faites par courriel selon les modalités décrites ci-après. Le proposeur et le superviseur établissent leurs propres modalités de remise. Les remises doivent être faites aux dates indiquées au calendrier ou au mandat, selon le cas. L'équipe est responsable de s'assurer que tous les artéfacts sont lisibles et utilisables à l'aide des logiciels convenus au mandat, au plan de projet ou au plan de gestion des configurations.

Selon le projet, des livraisons intermédiaires peuvent être convenues et s'ajoutent à celles prescrites ici. Tout étudiant, toute étudiante, qui omet de remettre un travail au moment prescrit par l'échéancier doit rencontrer l'enseignant afin de déterminer une nouvelle date de remise et, le cas échéant, les pénalités qui s'ensuivent.

2.6 Modalité de remise des travaux au coordonnateur

Toutes les remises doivent être faites par courriel au coordonnateur en mentionnant l'objet du message décrit par la grammaire suivante :

```
<objet> ::= <activité> "_" <livrable> " : " <équipe> [ ", " <individu> ] ;
<activité> ::= "PRO2012-1" ;
<livrable> ::= "CDE" | "MPS" | "BIP" | "BFP" | "PRE" | <résumé> ;
<résumé> ::= "RES" <no> ;
<équipe> ::= // nom choisi par l'équipe sur au plus 32 caractères // ;
<individu> ::= // nom de la personne dans le cas d'une remise individuelle // ;
```

^b

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/etude>

```
<no> ::= "1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6" .
```

Par exemple, "PRO2012-1_CDE : Bernouilli", "PRO2012-1_BIP : Bernouilli, Auguste Comte". Lorsqu'il s'agit d'une remise collective, le courriel doit être fait par un membre de l'équipe en mettant les autres coéquipiers en copie. Ceux-ci sont considérés en accord avec la remise à moins de le signifier par courriel à l'ensemble des parties prenantes (l'enseignant et les coéquipiers) sous 48 heures. Tous les courriels utilisés doivent être ceux de l'Université de Sherbrooke (domaine usherbrooke.ca). Le non-respect des consignes de remise entraîne la note zéro.

3 Documentation

La documentation complémentaire sera communiquée en fonction des projets choisis. Des exemples et des modèles de contrats d'équipes et de mandats sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://pages.usherbrooke.ca/lavoie/projets/GLOGUS>