**PLAN DE COURS**

**TITRE DU COURS:** Gestion de projet: technique et méthodologie

**NO DU COURS** 420-B41-IN

**PONDÉRATION:** 2-3-3 (2 2/3 – 4ième session)

**PROGRAMME:** Technique de l'informatique 420.A0

Voie de spécialisation: Informatique de Gestion

**PRÉALABLE:** Programmation avancée 420-B21-IN

**CO-REQUIS:** Langage d’exploitation des données 420-B42-IN

**COMPÉTENCES VISÉES :**

-Analyser les fonctions de travail (016N)

-Interagir et communiquer de manière adéquate dans des situations de travail varies (016V)

-Planifier et gérer des activités de travail (016Y)

-Développer des modèles conceptuels selon l'approche structurée (173)

**SESSION :** Automne 2012

**PROFESSEUR et COORDONNÉES:**

Jean-Marc Deschamps

Courriel : **jmdeschamps@cvm.qc.ca**

## Local A5 .35

Téléphone 514-982-3437 poste 7937

**DÉPARTEMENT :** Informatique CÉGEP DU VIEUX-MONTRÉAL***1. Présentation générale du cours***

Renseignements généraux

Le programme "technique de l'informatique" spécialisé en informatique de gestion vise à former des technicien(ne)s aptes à faire la création et la maintenance de programmes et à offrir du support technique.

# But du cours et lien avec le programme de formation

Ce cours vise à introduire l'étudiant à la gestion des projets de développement de systèmes informatisés ainsi qu'aux méthodes utilisées pour effectuer le développement de ces systèmes.

Ce cours est le 1er d'une série de deux cours menant à l'atteinte des compétences 16N, 16V, 16Y, 173. Tous les éléments de ces compétences seront approfondis dans le second cours ( 420-B51-IN).

Cours co-requis : 420-B42-IN – Langage d'exploitation des données.

# Objectifs intégrateurs du cours

Au terme de ce cours l'étudiant devra notamment être capable d'appliquer les trois premières phases :

* analyse du mandat
* modélisation des solutions envisagées
* planification des activités de réalisation

qui composent une méthodologie de développement de système à un projet et d'effectuer la gestion de ce projet.

**Organisation des activités d’enseignement et d’apprentissage**

Les heures de cours dont partagées en 3 blocs par semaine.

Certains cours comporteront théories et exercices, d’autres seront essentiellement axés sur des TPs plus avancés dont le but est d’approcher des situations réelles du milieu de travail.

**Les activités d’évaluation**

(voir dans la section calendrier)

###### L’activité synthèse

L’activité synthèse de ce cours se fera par le biais du Mini projet. Ce dernier est composé de trois parties : le mandat, le modèle et la production. Dans le cadre de ce projet, l'étudiant sera évalué sur les points suivants :

* Analyser un mandat.
* Modéliser les données, fonctions, objets et modules
* Définir un échéancier des étapes générales de production
* Définir en détail, l’échéancier du premier SPRINT de production
* Amorcer la phase de production (normalisation des données, modélisation des données).
* Gérer le projet par planification de SPRINT, suivi quotidien par SCRUM et débriefing de fin de SPRINT
* Introduire à l'utilisation de l'outil GLAO
* Génération de la base de données physique à partir du modèle conceptuel

**Ce qui est attendu de vous :**

* ***Avoir un cahier de notes quadrillés***
* une présence active **et continue** à chacun des cours
* être capable de s'auto-évaluer et d'aller chercher de l'aide s'il y a problème
* faire les travaux demandés et les remettre dans les délais prévus
* manifester une attitude positive et agréable envers ses collègues et l'enseignant
* ne pas manger ou boire dans les locaux informatiques

***Horaire et disponibilité***

***jmdeschamps@cvm.qc.ca***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lundi | Mardi | Mercredi | Jeudi | Vendredi |
| 8 |  |  | B41\_IN  C4.07 |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  | ***Bureau*** |  |
| 11 |  | B51\_VM  A5.29 | B51\_VM  A5.29 |  |
| 12 |  | ***Bureau*** |  |
| 13 |  |  | ***Bureau*** |  |
| 14 |  | ***Bureau*** |  |  |  |
| 15 |  | B41\_IN  4.07 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |

***Calendrier des activités et évaluations***

|  |  |
| --- | --- |
| **Activités** | **Concepts et outils** |
| Intro | Python |
| Conception de logiciel | XML-RPC |
| Modélisation de données | Agile Manifesto |
| Analyse fonctionnelle | Formes normales de base de données |
| Modélisation algorithmique | Analyse textuelle |
| Planification | Cas d'usage (histoire d'U…) |
| Gestion de projet (réalisation ...) | Patron de modélisation |
| Implantation | Patron d'architecture MVC |
| Documentation | Planning Poker |
| Déboggage | UML |
| Mise en service (livraison) | CRC |
| Gestion de projet | Planning Game |
| Sprint | Kandan |
| SCRUM |  |
| XP | Système de version de code |
| Révision | Normes et documentation |

**Évaluations**

**Session**

Mini test : Conception logiciel 10 sem. 4 (13/11)

Mini test : Gestion de projet 5 sem. 6 (27/11)

TP\_micro\_projet (MVC / console) 10 sem. 3 (6/11)

TP\_micro\_projet (MVC / GUI) 5 sem. 5 (20/11)

**Finale**

Projet final sem. 9 (19/12)

Analyse/modélisation 10

SPRINT 1 10

SPRINT FINAL 20

Gestion 15

Documentation 10

\* Le projet est l’activité synthèse de ce cours

***3. Environnement du cours***

Chaque élève doit disposer d'un micro-ordinateur pour toutes les périodes de laboratoires et de travail personnel prescrites par les pondérations.

Les micro-ordinateurs fournis sont de types compatibles Pentium. Les logiciels fournis sont Windows Vista, Eclipse, Python, Excel, Planner, Dia, et autres….

***4. Bibliographie***

* Livre obligatoire : aucun

En développement continue, mais avec beaucoup de documents Googlés…

***5. Politique départementale***

* Un travail pratique remis en retard entraînera une perte de 5% des points prévus pour ce travail par jour de retard, incluant les jours de fin de semaine. ( Politique d'évaluation des apprentissages du CVM, p.22 )

* Après la remise des travaux corrigés, les retards ne sont plus admissibles et l'élève obtient la note 0.
* Le plagiat ou la fraude au cours d'un examen, d'un travail ou d'un contrôle sont automatiquement sanctionnés par la note zéro. (Politique d'évaluation des apprentissages du CVM, p.23)
* Pour toutes les évaluations, la pondération associée à la qualité du français atteindra 10% de la note de l'évaluation. (Politique d'évaluation des apprentissages du CVM, p.19)
* La présence aux cours est obligatoire.
* Lors d'une évaluation sommative toute absence devra être justifiée par les documents pertinents avant que le professeur prenne en considération une reprise quelconque.
* L’étudiant doit avoir une moyenne cumulative d’au moins 60% dans ses examens. Dans le cas contraire, ses notes cumulées pour ses travaux pratiques et exercices ne seront pas comptées dans sa note finale.