

## Certificat en gestion des technologies d'affaires - 4077

### CRÉDITS :

30 crédits, Premier cycle

### DIPLÔME :

Certificat en gestion des technologies d'affaires

### OBJECTIFS :

L'objectif général :

Permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances, les compétences et les attitudes indispensables à l'analyste d'affaires à l'ère de l'entreprise numérique.

Les objectifs spécifiques:

1. Comprendre les concepts de la gestion des technologies d'affaires au niveau du plan stratégique et opérationnel de l'entreprise
2. Participer à la direction des projets de conception, de développement, de mise en place des systèmes d'information
3. Analyser un processus d'affaires et en améliorer sa performance
4. Faire des choix avisés en gestion d'architecture et d'infrastructure TI

### INFORMATION SUR L'ADMISSION :

Lieu d'enseignement	Régime	Trimestres d'admission			Étudiants étrangers		
		Aut.	Hiv.	Été	Aut.	Hiv.	Été
Campus de Lévis	TP	✓	✓	✓			

TP : Temps partiel

### CONDITIONS D'ADMISSION :

#### Base collégiale au Québec

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) ou l'équivalent.

De plus, la candidate ou le candidat qui ne peut faire la preuve de ses compétences linguistiques en français selon les critères de la "Politique relative à la maîtrise du français au premier cycle" devra suivre un cheminement comportant un cours de français correctif.

OU

#### Base études universitaires au Québec

Avoir réussi un minimum de cinq (5) cours universitaires (15 crédits) au moment du dépôt de la demande d'admission.

De plus, la candidate ou le candidat qui ne peut faire la preuve de ses compétences linguistiques en français selon les critères de la "Politique relative à la maîtrise du français au premier cycle" devra suivre un cheminement comportant un cours de français correctif.

OU

#### Base expérience

Posséder des connaissances appropriées et une expérience d'au moins deux (2) ans, dont une (1) année en continu, dans un domaine connexe à l'administration.

De plus, la candidate ou le candidat qui ne peut faire la preuve de ses compétences linguistiques en français selon les critères de la "Politique relative à la maîtrise du français au premier cycle" devra suivre un cheminement comportant un cours de français correctif.

### PLAN DE FORMATION :

#### Trimestre 1 (Automne)

GTA10114	Introduction aux systèmes d'information (3 cr.)
GTA20115	Analyse d'affaires et conception de solutions TI (3 cr.)

#### Trimestre 2 (Hiver)

GTA20215	Les progiciels de gestion intégrés (3 cr.)
GTA30115	Conception des systèmes d'information (3 cr.) (GTA20115)

#### Trimestre 3 (Automne)

GTA20316	Les bases de données et intelligence d'affaires (3 cr.) (GTA20115 et GTA30115)
----------	--------------------------------------------------------------------------------

GTA20415	Gestion de projet TI (3 cr.)
GTA20514	Technologies et affaires numériques (3 cr.)

#### Trimestre 4 (Hiver)

GTA20615	Stratégie et architecture d'entreprise (3 cr.)
GTA30217	Contrôle, qualité et audit des SI (3 cr.)
GTA40119	Projet intégrateur TI (3 cr.) (GTA20415)

Règlement pédagogique particulier :

Pour s'inscrire à ce cours, l'étudiante ou l'étudiant doit avoir réussi au moins 21 crédits de cours siglés GTA.

Dernière approbation : CE du 6 décembre 2016 (CE-527-6562).

**GTA10114**

**Introduction aux systèmes d'information**

**Objectif :** Connaître les différents types de technologies de l'information utilisées dans les organisations

**Contenu :** Systèmes d'information (SI) et l'entreprise numérique; types des SI. Infrastructure TI et technologies émergentes. Informatique. Télécommunications, internet et technologie sans fil. Fondements de l'intelligence d'affaires : bases de données et gestion de l'information. Gestion des connaissances et de la collaboration. Fondements de l'entreprise étendue (progiciel de gestion intégré; gestion de la chaîne logistique, et gestion de la relation clientèle). Commerce électronique et commerce mobile, tableaux de bord. Fondements de l'intelligence d'affaires. Fondements de la gestion de projet et gestion des systèmes mondiaux. Méthodes de développement des systèmes d'information. Aspects éthiques et sociaux des systèmes d'information de gestion. Sécurité et éthique des systèmes d'information.

**GTA20115**

**Analyse d'affaires et conception de solutions TI**

**Objectif :** Introduire l'étudiant au métier d'analyse d'affaires.

**Contenu :** Analyse des processus d'affaires. Transformation des processus d'affaires. Diagnostic de l'existant (as-is). Élimination des causes de problèmes. Conception d'un nouveau processus (to-be). Analyse de la valeur ajoutée. Modélisation des traitements et des flux de données. Conception des interfaces. Formulation des exigences techniques. Acquisition/développement, mise en place et exploitation de la solution TI.

**GTA20215**

**Les progiciels de gestion intégrés**

**Objectif :** Acquérir une connaissance générale des diverses facettes d'un progiciel de gestion intégré (ERP, Entreprise Ressource Planning) et d'un système de gestion de la chaîne Logistique (SCM, Supply Chain Management).

**Contenu :** Rôle des ERP. Identification des besoins technologiques et d'affaires. Comparaison des fournisseurs d'ERP. Méthodes d'implantation des ERP. Configuration des ERP. Réingénierie des processus.

**GTA20316**

**Les bases de données et intelligence d'affaires**

**Objectif :** Se familiariser avec les concepts d'utilisation, la conception et la gestion des bases de données (BD) informatisées.

**Contenu :** Analyse et conception d'une base de données. Modèle relationnel. Modèle entité relation. Normalisation. Intégrité et sécurité des données. Requêtes SQL. Bases de données

distribuées. Optimisation des bases de données. Bases de données et le web. Entrepôts de données. Intelligence d'affaires. OLAP et Data-mining.

**GTA20415**

**Gestion de projet TI**

**Objectif :** Apprendre les fondements de la gestion de projet dans un contexte technologique.

**Contenu :** Introduction à la gestion de projets TI. Analyse de faisabilité. Estimation des avantages et des coûts initiaux. Analyse et découpage d'un projet. Évaluation des risques des projets TI ; Estimation des ressources. Planification de projets. Organisation du travail. Dimension humaine d'un projet TI. Gestion du changement. Pilotage du projet. Gestion de la qualité du projet TI. Évaluation de projets TI. Clôture de projets. Introduction à PMBOK.

**GTA20514**

**Technologies et affaires numériques**

**Objectif :** Acquérir les connaissances, les compétences et les attitudes indispensables à l'intégration des technologies basées sur le web pour mener des affaires numériques, en particulier, le commerce électronique (CE)

**Contenu :** Stratégies, modèles d'affaires et modèles des revenus du CE. Infrastructure technologique du CE. Commerce mobile. Catalogue en ligne. Techniques de communication, de promotion et de création de trafic. Logistique, systèmes de paiement. Réseaux sociaux. Gestion de la relation clientèle. Métriques associées au CE; sécurité et éthique en CE.

**GTA20615**

**Stratégie et architecture d'entreprise**

**Objectif :** Se familiariser avec les cadres de développement et les outils nécessaires pour bien décrire l'état actuel et futur des processus, des systèmes d'information et de l'infrastructure technologique d'une entreprise.

**Contenu :** Alignement stratégie affaires/TI. Offre et demande en TI. Gouvernance TI. Gestion de portefeuille TI. Rôle de CIO. Hiérarchisation des projets. Architecture d'entreprise. Infrastructure TI. Mesure de performance.

**GTA30115**

**Conception des systèmes d'information**

**Objectif :** S'approprier les concepts nécessaires pour définir et représenter les exigences fonctionnelles et techniques d'un système d'information à l'aide du langage UML.

**Contenu :** Cas d'utilisation. Scénarios. Diagrammes d'activités. Diagrammes d'état. Diagrammes de séquences. Diagrammes de classes. Diagrammes de composants. Diagrammes de communication. Diagrammes de temps. Fondements de la programmation

orientée objet. Méthodes agiles de développement logiciel.

**GTA30217**

**Contrôle, qualité et audit des SI**

**Objectif :** S'approprier les modèles et les outils de la gestion de la qualité logiciel; du contrôle et de la sécurité des systèmes d'information.

**Contenu :** Introduction à l'assurance qualité logiciel. Rôle de l'équipe de qualité. Plan de qualité logiciel. Stratégies de test. Tests unitaires et scénarios. Scénarios et techniques de test (Boîte blanche, boîte grise et boîte noire). Inspection et audit logiciel. Débogage. Documentation de logiciel. Normes de qualité (e.g. COBIT, ISO-9126, Six sigma, IEEE1028 et le modèle CMM).

**GTA40119**

**Projet intégrateur TI (21 crédits du programme doivent être réussis)**

**Objectif :** Intégrer les connaissances et les compétences acquises dans l'ensemble des cours de la concentration GTA dans le cadre d'un projet d'intervention

**Contenu :** Identification d'un problème d'affaires. Analyse d'un processus d'affaires. Identification d'une solution technologique. Analyse des coûts et des bénéfices. Définition d'un plan de projet. Plan d'implantation et de changement. Développement d'un plan d'affaires/cahier de charge. Identification des risques. Entrevues qualitatives. Formulation des exigences d'affaires d'un cas réel. Analyse des changements organisationnels requis. Recommandations.