ÉCOLE DE GESTION

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d'affaires et analytique

Les sections *Présentation*, *Structure du programme* et *Admission et exigences* (à l'exception de la rubrique intitulée « Document(s) requis pour l'admission ») constituent la version officielle de ce programme. La dernière mise à jour a été faite le 23 avril 2026. L'Université se réserve le droit de modifier ses programmes sans préavis.

PRÉSENTATION

Sommaire*

*IMPORTANT : Certains de ces renseignements peuvent varier selon les cheminements ou concentrations. Consultez les sections *Structure du programme* et *Admission et exigences* pour connaitre les spécificités d'admission par cheminements, trimestres d'admission, régimes ou lieux offerts.

CYCLE
1er cycle

RÉGIME DES ÉTUDES
Régulier

CRÉDITS
12 crédits

RÉGIME D'INSCRIPTION
Temps partiel

TRIMESTRE D'ADMISSION
Automne

LIEU
Campus principal de Sherbrooke

À NOTER

Consulter les dates limites pour déposer une demande d'admission.

Renseignements

Campus de Longueuil

- 450 463-1835 poste 61596
- certificat.longueuil.eg@usherbrooke.ca

Campus principal de Sherbrooke

- 819 821-7303
- certificat.eg@USherbrooke.ca

Objectif(s) général(aux)

Permettre l'étudiante ou à l'étudiant :

- d'acquérir des compétences en analytique permettant d'améliorer les processus d'affaires;
- de s'initier aux technologies d'information et à leur impact dans l'organisation;
- de développer des connaissances en technologies d'affaires permettant le conseil aux utilisateurs et utilisatrices au sein de l'organisation.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Activités pédagogiques à option - 12 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GTA311	Valorisation des données d'affaires - 3 crédits
GTA431	Manipulation des données pour l'analytique - 3 crédits
GTA511	Intelligence d'affaires géospatiale et compétitive - 3 crédits
GTA651	Intelligence artificielle appliquée à la gestion - 3 crédits
SDG312	Analytique de données d'affaires - 3 crédits

ADMISSION ET EXIGENCES

LIEU(X) DE FORMATION ET TRIMESTRE(S) D'ADMISSION

Sherbrooke : admission au trimestre d'automne

Condition(s) générale(s)

Détenir un diplôme d'études collégiales (D.E.C.) décerné par le ministère responsable des études supérieures au Québec (ou l'équivalent pour études hors Québec).

Condition(s) particulière(s)

Les candidates et candidats détenant un diplôme d'études secondaires, un diplôme d'études professionnelles, une attestation d'études collégiales ou l'équivalent décerné par le ministère responsable des études supérieures au Québec (ou l'équivalent pour études hors Québec), et comptant un minimum de trois années d'expérience à temps complet sur le marché du travail dans des fonctions jugées pertinentes au domaine, pourront être admis à la condition d'avoir réussi le microprogramme de 1er cycle d'initiation à l'économique ou à la gestion, ou tout autre diplôme universitaire d'au moins 12 crédits.

Document(s) requis pour l'admission

Aucun document n'est requis pour les personnes détenant un D.E.C.

Les personnes détenant un diplôme d'études secondaires, un diplôme d'études professionnelles, une attestation d'études collégiales ou l'équivalent doivent fournir :

- un curriculum vitæ détaillant les expériences de travail pertinentes au domaine;
- une copie du diplôme ou de l'attestation d'études émis par le ministère responsable de l'éducation au Québec.

RÉGIME(S) DES ÉTUDES ET D'INSCRIPTION

Régime régulier à temps partiel

INDEX DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

GTA311 - Valorisation des données d'affaires

Sommaire

CYCLE

1er cycle

CRÉDITS

3 crédits

FACULTÉ OU CENTRE

École de gestion

PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

Cible(s) de formation

Valoriser les données pour les différentes fonctions de l'entreprise. Être en mesure d'interroger une base de données afin de répondre à des questions d'affaires. Comprendre le rôle d'un système de gestion de base de données dans la gestion des actifs informationnels.

Contenu

Distinction entre base de données, banque de données et jeu de données. Modèle relationnel. Requêtes pour différents contextes d'affaires (marketing, finance, ressources humaines, etc.). Langage d'interrogation de base de données (SQL) pour la manipulation et la définition de données. Transactions et propriétés ACID. Introduction aux modèles alternatifs de stockage de données (NoSQL et données massives).

* Sujet à changement

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en administration des affaires

Baccalauréat en économique

Certificat en administration des affaires

Certificat en comptabilité

Certificat en entrepreneuriat

Certificat en fiscalité

Certificat en gestion des ressources humaines

Certificat en gestion des technologies d'affaires

Certificat en gestion du marketing

Certificat en gestion financière

Certificat en management

Certificat en économie

Microprogramme de 1er cycle d'initiation à l'économique ou à la gestion

Microprogramme de 1er cycle en intégration des technologies de l'information en contexte de contrôle de gestion

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d'affaires et analytique

Microprogramme de 1er cycle en technologies numériques pour la finance

GTA431 - Manipulation des données pour l'analytique

Sommaire

CYCLE

1er cycle

CRÉDITS

3 crédits

FACULTÉ OU CENTRE

École de gestion

PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

Cible(s) de formation

Être en mesure d'intégrer différentes sources de données dans différents formats et de les analyser pour répondre à des questions d'affaires. Appliquer les bonnes pratiques de programmation afin de faciliter la réutilisation et l'évolution du code source produit. Industrialisation des traitements.

Contenu

Intégration des données sources; formats et structure des données; évaluation de la qualité des données; algorithmes et pseudocode; langage Python; paradigme orienté-objet; environnement intégré de développement; utilisation de librairies de code; tests unitaires.

* Sujet à changement

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en administration des affaires

Baccalauréat en économique

Certificat en administration des affaires

Certificat en comptabilité

Certificat en entrepreneuriat

Certificat en fiscalité

Certificat en gestion des ressources humaines

Certificat en gestion des technologies d'affaires

Certificat en gestion du marketing

Certificat en gestion financière

Certificat en management

Certificat en économie

Microprogramme de 1er cycle d'initiation à l'économique ou à la gestion

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d'affaires et analytique

Microprogramme de 1er cycle en technologies numériques pour la finance

GTA511 - Intelligence d'affaires géospatiale et compétitive

Sommaire

CYCLE

1er cycle

CRÉDITS

3 crédits

FACULTÉ OU CENTRE

École de gestion

PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

Cible(s) de formation

Appliquer différentes techniques d'analyse de données internes, externes et spatiales permettant au gestionnaire de prendre de meilleures décisions d'affaires.

Contenu

Intelligence d'affaires géospatiale et compétitive. Entrepôt de données. Données massives. Données d'entreprise, données ouvertes, données grises, données géospatiales. Tableau de bord de gestion. Visualisation des données d'affaires. Système d'information géographique pour la décision en affaires. Analytique des données. Intelligence artificielle.

---

* Sujet à changement

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en administration des affaires

Baccalauréat en informatique de gestion

Baccalauréat en économique

Certificat en administration des affaires

Certificat en comptabilité

Certificat en entrepreneuriat

Certificat en fiscalité

Certificat en gestion des ressources humaines

Certificat en gestion des technologies d'affaires

Certificat en gestion du marketing

Certificat en gestion financière

Certificat en management

Certificat en économie

Microprogramme de 1er cycle d'initiation à l'économique ou à la gestion

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d'affaires et analytique

Microprogramme de 1er cycle en transformation numérique

GTA651 - Intelligence artificielle appliquée à la gestion

Sommaire

CYCLE

1er cycle

CRÉDITS

3 crédits

FACULTÉ OU CENTRE

École de gestion

PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

Cible(s) de formation

S'initier aux fondements de l'intelligence artificielle (I.A.). Connaître des cas d'utilisation des technologies d'intelligence artificielle et comprendre la valeur d'affaires associée. S'initier à l'utilisation des technologies d'I.A. Se sensibiliser aux aspects éthiques de l'intelligence artificielle.

Contenu

Introduction à l'I.A.; types d'I.A. et leurs usages; cycle de développement de l'I.A.; technologies d'I.A., cas d'affaires en I.A., cycle d'implantation de l'I.A.; valeur d'affaires de l'I.A., éthique de l'I.A.

---

* Sujet à changement

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en administration des affaires

Baccalauréat en économique

Certificat en administration des affaires

Certificat en comptabilité

Certificat en entrepreneuriat

Certificat en fiscalité

Certificat en gestion des ressources humaines

Certificat en gestion des technologies d'affaires

Certificat en gestion du marketing

Certificat en gestion financière

Certificat en management

Certificat en économie

Maîtrise en informatique

Microprogramme de 1er cycle d'initiation à l'économique ou à la gestion

Microprogramme de 1er cycle en entrepreneuriat numérique et intelligence artificielle

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d'affaires et analytique

Microprogramme de 1er cycle en technologies numériques pour la finance

Microprogramme de 1er cycle en transformation numérique

SDG312 - Analytique de données d'affaires

Sommaire

CYCLE

1er cycle

CRÉDITS

3 crédits

FACULTÉ OU CENTRE

École de gestion

Cible(s) de formation

Savoir explorer et analyser des données avec des outils statistiques et des algorithmes de la science des données afin de prendre des décisions éclairées en contexte de gestion.

Contenu

Utilisation de IBM SPSS et de R (RStudio), suivant une méthodologie exploratoire pour découvrir, décrire et visualiser les informations pertinentes contenues dans différents jeux de données. Appuyée sur des bases statistiques, la mise en œuvre se fera à l'aide d'opérations sur les données (tri, sélection, agrégation, création de variables, croisements) ainsi que l'utilisation de différents outils statistiques conditionnels et algorithmes comme les règles d'association, les analyses de séquences, la segmentation, les arbres de décision, la régression linéaire et multiple ainsi que les réseaux de neurones.

---

* Sujet à changement

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en administration des affaires

Baccalauréat en économique

Certificat en administration des affaires

Certificat en comptabilité

Certificat en entrepreneuriat

Certificat en fiscalité

Certificat en gestion des ressources humaines

Certificat en gestion des technologies d'affaires

Certificat en gestion du marketing

Certificat en gestion financière

Certificat en management

Certificat en économie

Microprogramme de 1er cycle d'initiation à l’économique ou à la gestion

Microprogramme de 1er cycle en intelligence d’affaires et analytique

Microprogramme de 1er cycle en technologies numériques pour la finance