

# Microprogramme de deuxième cycle en intelligence artificielle intégrée au marketing

Téléphone : 514 987-3000 #8333  
 Courriel : marketing2@uqam.ca

Code	Titre	Grade	Crédits
IAIM	Microprogramme de deuxième cycle en intelligence artificielle intégrée au marketing	Attestation d'études, Att.	15

<b>Trimestre(s) d'admission</b>	Automne Hiver
<b>Contingent</b>	Programme non contingenté
<b>Régime et durée des études</b>	Offert sous un régime d'études à temps partiel.
<b>Campus</b>	Campus de Montréal

## OBJECTIFS

Le Microprogramme de deuxième cycle en intelligence artificielle intégrée au marketing permettra aux étudiantes et étudiants :

- De comprendre l'impact des technologies numériques et de l'intelligence artificielle sur la gestion des activités marketing au sein des organisations.
- D'acquérir une compréhension des concepts clés de l'intelligence artificielle et du Machine Learning, ainsi que de leurs applications et implications dans les stratégies marketing actuelles.
- De maîtriser les compétences techniques nécessaires à la collecte, la gestion et la visualisation des données marketing à l'aide d'outils professionnels utilisés dans l'industrie.
- D'exploiter l'intelligence artificielle pour analyser les données clients et développer des systèmes de personnalisation et de recommandation adaptés aux besoins individuels dans le cadre de campagnes de marketing numérique.

## CONDITIONS D'ADMISSION

La personne candidate doit être titulaire d'un baccalauréat obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 (ou l'équivalent). Après étude du dossier, les personnes candidates qui répondent à l'un des trois profils suivants pourraient être admissibles :

1) Les personnes candidates titulaires d'un baccalauréat (ou l'équivalent) obtenu avec une moyenne cumulative supérieure ou égale à 2,7 et inférieure à 3,2 (ou l'équivalent) et qui possèdent une expérience professionnelle pertinente d'au moins une année;

2) Les personnes candidates titulaires d'un baccalauréat (ou l'équivalent) obtenu avec une moyenne inférieure à 2,7 sur 4,3 (ou l'équivalent), mais égale ou supérieure à 2,5 sur 4,3 (ou l'équivalent) et qui ont une formation additionnelle et appropriée d'au moins 15 crédits universitaires (ou l'équivalent) complétés avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 (ou l'équivalent) et qui possèdent une expérience professionnelle pertinente d'au moins deux années;

3) Exceptionnellement, les personnes candidates ne détenant pas de baccalauréat (ou l'équivalent) mais possédant les connaissances requises, une formation appropriée ainsi qu'une expérience jugée pertinente d'au moins cinq années au sein d'une entreprise ou d'une

organisation. Le nombre de candidats ainsi admis dans le programme ne pourra, en aucune circonstance, dépasser 10% du nombre total des nouveaux admis de la cohorte.

### Capacité d'accueil

Le programme n'est pas contingenté. Pour une cohorte donnée, les activités du programme ne débutent que si le nombre de vingt (20) inscrits est atteint en combinant les inscriptions au Diplôme d'études supérieures spécialisées en marketing numérique et intelligence artificielle intégrée au marketing, au microprogramme de deuxième cycle en marketing numérique et au microprogramme de deuxième cycle en intelligence artificielle intégrée au marketing.

### Trimestre d'admission (information complémentaire)

Admission à l'automne et à l'hiver.

### Connaissance du français

La personne candidate doit posséder une connaissance suffisante de la langue française à l'oral et à l'écrit.

### Admission sur la base d'études hors Québec

La personne candidate qui soumet une demande d'admission sur la base d'études réalisées à l'extérieur du Québec qui ne satisfait pas les [critères attestant de la maîtrise de la langue française](#) doit faire la démonstration de la maîtrise suffisante de la langue française en joignant à sa demande d'admission le résultat obtenu au Test de français international (TFI). Pour plus d'information sur le TFI, veuillez consulter la [page suivante](#).

Si le résultat est supérieur à 780/990, le candidat satisfait l'exigence de connaissance du français.

### Remarque pour toutes les bases d'admission

De plus, la personne candidate devra posséder :

- une compréhension suffisante de l'anglais écrit, certains textes ou manuels pouvant être rédigés en anglais;
- une maîtrise adéquate de l'utilisation de l'informatique.

### Méthode et critères de sélection

L'évaluation des candidatures est réalisée par le sous-comité d'admission et d'évaluation (SCAE) du programme sur la base du dossier académique, d'une lettre d'intention du candidat dans laquelle il doit détailler ses aptitudes et motivations à entreprendre ce programme et, le cas échéant, des lettres attestant de son expérience de travail.

Le SCAE se réserve le droit de faire passer un test d'évaluation, d'inviter les personnes candidates en entrevue et d'imposer, s'il le juge nécessaire, des cours d'appoint ou une propédeutique dans le cas où une formation préalable au programme est jugée nécessaire.

#### Régime et durée des études

Ce programme est uniquement offert sous un régime d'études à temps partiel.

## COURS À SUIVRE

(Sauf indication contraire, les cours comportent 3 crédits.)

#### Les cours obligatoires suivants (12 crédits) :

- INF7161 Programmation d'outils d'intelligence d'affaires  
 MKG8101 Introduction à l'application de l'IA en marketing numérique  
 MKG8105 Séminaire en marketing numérique et IA : approches actuelles  
 MKG8421 Introduction au marketing numérique  
**Un cours au choix parmi la liste suivante (3 crédits) (voir la section Règlements pédagogiques particuliers) :**  
 COM7601 Usages des médias sociaux numériques  
 COM7603 Technologies, collaboration et organisation  
 INF7190 Essentiels des technologies web pour la gestion et le marketing  
 MGT8115 Considérations éthiques, réglementation et protection des données sur Internet et par l'IA dans le contexte du marketing numérique  
 MGT8414 Créativité et management  
 MKG8104 Acquisition et fidélisation de la clientèle en marketing numérique  
 MKG8406 Marketing aux consommateurs en ligne  
 MKG8422 Marketing des moteurs de recherche  
 MKG8427 Gestion et optimisation du marketing appliquées aux technologies (produits et services)  
 MKG8432 Commerce social et marketing 2.0  
 MKG8433 Conception et évaluation de l'expérience utilisateur (UX) comme levier marketing  
 MKG8434 L'exploitation des données non-structurées et des réseaux sociaux

Ou tout autre cours autorisé par la direction du programme.

## RÈGLEMENTS PÉDAGOGIQUES PARTICULIERS

#### Cheminement

L'étudiante, l'étudiant doit suivre le cours MKG8421 Introduction au marketing numérique au premier trimestre d'inscription.

#### Reconnaisances d'acquis :

Dans le cadre de ce programme, seuls les types de reconnaissances d'acquis suivants sont permis :

- Substitution : la substitution consiste à remplacer l'activité prévue au programme de l'étudiante, l'étudiant par une autre activité de même cycle.
- Report : le report de cours porter au dossier de l'étudiante, l'étudiant le résultat d'une activité réussie dans un autre programme de l'Université non complété par l'étudiante, l'étudiant.
- Transfert : le transfert de cours consiste à transférer au dossier de l'étudiante, l'étudiant le résultat d'une activité de même cycle déjà réussie dans un programme de l'Université dont l'étudiante, l'étudiant est diplômé.

## FRAIS

Pour les fins d'inscription et de paiement des frais de scolarité, ce programme est rangé dans la classe A.

## DESCRIPTION DES COURS

### COM7601 Usages des médias sociaux numériques

Ce cours a pour objectif l'appropriation des concepts théoriques et méthodologiques pour l'étude des usages des médias sociaux numériques et de leurs enjeux dans des domaines variés (culture, travail, éducation, santé, science, politique, etc.). Les éléments suivants sont abordés : typologies des médias sociaux numériques, figures de l'utilisateur-innovateur et usager-producteur de contenu, pratiques expressives et participatives, relations expert-amateur, phénomènes d'exclusion et d'inclusion numériques, dimension éthique et politique des dispositifs techniques, micro situations d'usage et enjeux macro sociaux, etc. Ce cours permet d'évaluer des rapports entre les changements technologiques et les mutations sociales dans divers domaines d'application propres aux médias sociaux numériques.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

### COM7603 Technologies, collaboration et organisation

Ce cours a pour objectif d'analyser les changements liés aux médias sociaux numériques dans les relations au sein des organisations, et entre les organisations et leurs environnements. Des études de cas traitant de divers secteurs d'activités (santé, éducation, environnement, industrie, culture, etc.) seront utilisées. À travers l'observation et l'analyse critique de situations de communication concrètes impliquant le développement ou l'utilisation de médias sociaux numériques en organisation, les problématiques suivantes sont abordées : technologie et changement, innovation, design collaboratif ou participatif, communautés virtuelles.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours se donne sous forme de séminaire.

### INF7161 Programmation d'outils d'intelligence d'affaires

#### Objectifs

Ce cours initie les étudiants à la programmation de scripts et d'outils simples pour la collecte, la manipulation et d'analyse de données. Par le biais de bibliothèques existantes dans des langages de programmation de haut niveau, tel que Python et Javascript, l'étudiant sera en mesure d'extraire de l'information utile à partir de données. Le cours propose également une introduction aux concepts de développement logiciel afin de fournir aux étudiants les bases nécessaires pour programmer des outils simples d'intelligence d'affaires. À la fin du cours, l'étudiant sera en mesure de produire un tableau de bord (dashboard) mettant en lumière des informations utiles en lien avec les différentes sources de données ci-haut citées. Aussi, l'étudiant.e aura compris les éléments entourant la production d'un logiciel d'intelligence d'affaires.

#### Sommaire du contenu

Pour les développements d'outils d'affaires, les étudiants seront initiés aux concepts suivants : les notions fondamentales de la programmation logicielle (données, types, variables, instructions, conditions, boucles, fonctions, objets, etc.); les environnements de développement; les méthodes de travail et bonnes pratiques en programmation (planification, tests, collaboration, gestion de versions, etc.). Ce cours introduit aussi des bases nécessaires pour développer des outils d'intelligence d'affaires dont: les données brutes et les bases de données; le web; des formats de fichiers et d'échange de données (CSV, Json, XML, Excel, etc.). Le cours initie les étudiants à l'utilisation de bibliothèques logicielles pour la présentation et la visualisation de données.

#### Modalité d'enseignement

En plus des cours magistraux (3h), ce cours comporte des séances de laboratoire (2h). Certaines des séances de laboratoires peuvent être notées.

### INF7190 Essentiels des technologies web pour la gestion et le marketing

#### Objectifs

Le cours a pour objectif d'initier les personnes étudiantes non programmeuses aux généralités et particularités des sites et des

applications web utilisés en gestion ou en marketing. À la fin du cours, la personne étudiante sera en mesure de mieux comprendre l'essentiel et la terminologie liés au développement et à l'exploitation de sites et d'applications web, notamment les langages informatiques du web (HTML, CSS, Javascript), les étapes de développement logiciel, les architectures logicielles, les technologies courantes, les services web, les infrastructures physiques et infonuagiques pour leur déploiement, etc.. Par la pratique, la personne étudiante sera conscientisée et initiée aux rudiments du développement de sites et d'applications web. La personne étudiante sera en mesure de : mettre en place un environnement de développement; comprendre et d'écrire de courts scripts; collecter et d'extraire automatiquement des données sur le web (web scraping); utiliser un cadriciel afin de développer et déployer un site web.

#### Sommaire du contenu

Le cours introduit les concepts clés des technologies de l'information avec un aspect pratique, notamment : le matériel et les équipements informatiques et de télécommunications (serveur, stockage, commutateur, routeur, etc.); la programmation; l'architecture du web; la sécurité; l'architecture d'un site ou d'une application web (frontal, arrière, base de données, etc.); les méthodes, les étapes et les bonnes pratiques de développement logiciel (agile, modèle en cascade, hybride, etc.); la collecte et l'utilisation de données élémentaires (cookies, adresses IP etc.) pour la personnalisation d'expérience utilisateur, le pistage ou le ciblage publicitaire; enjeux de vie privée; les outils et principes de développement (IDE, environnement de développement, tests, etc.); les cadriciel (framework) pour le développement d'un site web.

#### Modalité d'enseignement

En plus des cours magistraux (3h), ce cours comporte des séances de laboratoire (2h). Certaines des séances de laboratoires peuvent être notées.

### **MGT8115 Considérations éthiques, réglementation et protection des données sur Internet et par l'IA dans le contexte du marketing numérique**

#### Objectifs

Au terme du cours, l'étudiant sera en mesure, dans le contexte de la fonction marketing numérique : De comprendre les principes fondamentaux de la sécurité des données et leur importance pour la protection des informations des consommateurs sur Internet. D'aborder les enjeux éthiques des données (en particulier en marketing), y compris le respect de la vie privée, le consentement des utilisateurs et la gestion des données personnelles. D'identifier les types de menaces et de vulnérabilités auxquelles sont exposées les données des consommateurs dans l'environnement numérique. De comprendre les exigences de conformité légales et réglementaires relatives à la protection des données des consommateurs (telles que le RGPD, le CCPA mais également le projet de loi C-27 et la loi 25). D'explorer les enjeux éthiques liés à la collecte, au stockage, et à l'utilisation des données des consommateurs sur Internet. De comprendre le paysage dynamique de l'IA, y compris les tendances du marché et les innovations technologiques. D'apprendre les cadres pour une IA responsable, en se concentrant sur les lois, les régulations et la gouvernance de l'IA. D'explorer l'impact humain de l'IA sur le travail et les expériences des consommateurs. De développer des techniques et des stratégies pour mettre en oeuvre une IA responsable au sein de son organisation.

#### Sommaire du contenu

Ce cours explore les principes fondamentaux de la sécurité des données et les enjeux éthiques liés à la protection des informations des consommateurs dans l'environnement numérique. Il aborde également les implications de l'intelligence artificielle (IA) sur les pratiques de marketing et la gestion des données, avec un accent particulier sur les lois, la gouvernance, et les cadres pour une IA responsable.

#### Modalité d'enseignement

Cours magistral en mode hybride

### **MGT8414 Créativité et management**

#### Objectifs

Le cours expose les étudiants à une dimension essentielle et mal connue du management : la créativité. Il a pour objectifs de : Questionner les enjeux de la créativité dans l'organisation aujourd'hui; Faire réfléchir les étudiants sur leur potentiel créatif; Fournir les méthodes qui permettent de stimuler la créativité individuelle; Expliquer et appliquer le processus de résolution créative de problème; Discuter les conditions du management des idées dans l'organisation créative; Préparer les étudiants à intégrer la dimension territoriale de la créativité.

#### Sommaire du contenu

Le cours de Créativité et management amène à réfléchir 1) sur le contexte contemporain de changement constant et l'injonction actuelle à la créativité et à l'innovation; 2) sur la créativité individuelle, de groupe et sur ses outils : pourquoi, comment penser autrement; 3) sur la créativité organisationnelle : le management des idées dans l'entreprise et l'organisation créative; et 4) sur le Québec comme milieu créatif et ses caractéristiques. Pour soutenir ces réflexions, les thèmes suivants seront abordés : - La pensée créative : l'injonction au mouvement et les logiques de la créativité - La personne créative : freins, personnalité, intelligences, style cognitif, etc. - Le groupe créatif : caractéristiques et conditions de la créativité à plusieurs - La créativité organisationnelle : les conditions de l'organisation créative, caractéristiques des systèmes de management des idées - Le processus de résolution créative de problèmes : application à la conception d'un nouveau modèle d'affaires - La créativité ancrée : la dimension territoriale de la créativité, le cas du Québec

#### Modalité d'enseignement

Trois méthodes pédagogiques sont retenues : l'enseignement magistral ponctué d'exercices individuels (en classe ou en ligne) grâce auxquels les étudiants sont initiés aux concepts fondamentaux de la créativité, du management des idées et de l'innovation; les lectures dirigées et présentations orales originales par lesquelles les étudiants approfondissent et figent les connaissances acquises; des exercices en classe en petits groupes et des travaux d'équipe où les étudiants pratiquent l'exercice de la créativité.

### **MKG8101 Introduction à l'application de l'IA en marketing numérique**

#### Objectifs

Au terme du cours, la personne étudiante sera en mesure : De comprendre les bases de l'intelligence artificielle: en définissant les concepts clés de l'intelligence artificielle, notamment l'apprentissage automatique, l'apprentissage profond, l'IA générative, le traitement du langage nature etc., tout en expliquant leur pertinence spécifique dans le contexte du marketing numérique et les tendances. D'analyser l'influence de l'IA sur les stratégies marketing et les campagnes numériques: en étudiant comment l'intelligence artificielle redéfinit les stratégies marketing, notamment à travers la personnalisation des offres, l'amélioration de l'expérience client, l'optimisation des campagnes et le ciblage publicitaire, et en identifiant les domaines clés où l'IA joue un rôle crucial, tels que le ciblage publicitaire, l'analyse de données, l'optimisation de contenu et l'amélioration continue de l'expérience utilisateur, en se basant sur des études de cas réels illustrant ces transformations. D'utiliser les outils d'IA en marketing numérique: en apprenant à utiliser et intégrer des outils d'IA, tels que les chatbots, les systèmes de recommandation et l'automatisation des campagnes, dans des stratégies marketing numériques. D'anticiper les tendances émergentes et l'évolution de l'IA dans le marketing numérique: en comprenant comment les avancées technologiques de l'IA, telles que la personnalisation, l'automatisation et l'analyse prédictive, transforment les stratégies marketing et permettent d'adapter les pratiques aux évolutions technologiques. De développer une réflexion critique sur les enjeux éthiques de l'IA en marketing: en discutant des défis éthiques liés à l'utilisation de l'IA, notamment la confidentialité des données, les biais algorithmiques, et l'impact sur les décisions marketing

#### Sommaire du contenu

Ce cours introduit les personnes étudiantes aux concepts fondamentaux de l'intelligence artificielle (IA) appliquée au marketing numérique. Les personnes étudiantes apprendront à identifier et à comprendre les différentes branches de l'IA, telles que l'apprentissage automatique, l'apprentissage profond et le traitement du langage naturel etc. Ils découvriront comment l'IA transforme les stratégies de marketing numérique en améliorant le ciblage publicitaire, l'expérience client et l'optimisation des campagnes. À travers des exemples concrets et des études de cas, ils utiliseront des outils d'IA comme les chatbots, les recommandations de produits, et l'automatisation des campagnes. Le cours explorera également les tendances futures de l'IA en marketing et son rôle croissant dans les stratégies d'entreprise, tout en considérant les enjeux éthiques associés à son utilisation.

Modalité d'enseignement  
Cours magistral en mode hybride

#### **MKG8104 Acquisition et fidélisation de la clientèle en marketing numérique**

##### Objectifs

Au terme du cours, la personne étudiante sera en mesure : De comprendre et maîtriser les principaux concepts marketing appliqués au marketing numérique: en développant une solide compréhension des concepts marketing essentiels pour l'acquisition et la fidélisation de clients sur Internet. L'accent sera mis sur l'analyse du comportement des consommateurs en ligne, en explorant des notions telles que le nudge marketing, les techniques de persuasion, les biais cognitifs et heuristiques; etc. De maîtriser les différents outils du marketing numérique pour bonifier le tunnel de conversion: en apprenant à aligner les efforts de marketing numérique selon chaque étape du parcours client, depuis l'attraction initiale jusqu'à la fidélisation. Les étudiants concevront des stratégies et des tactiques intégrées visant à garantir une cohérence entre la notoriété de la marque, l'engagement des prospects et la rétention à long terme des clients dans un contexte numérique. De développer de campagnes numériques d'activation des ventes: en acquérant les compétences nécessaires pour planifier et mettre en oeuvre des campagnes numériques efficaces destinées à convertir les prospects en clients. Ce cours inclut l'utilisation des plateformes de publicité payante telles que Google Ads et Facebook Ads, le marketing de contenu (ex. courriel), les promotions en ligne et l'optimisation des pages d'atterrissage, et ce, en mettant l'accent sur la personnalisation de l'expérience utilisateur pour maximiser les taux de conversion. De créer des stratégies de fidélisation via le marketing numérique: en apprenant à élaborer des programmes de fidélisation de la clientèle en exploitant les plateformes numériques comme les réseaux sociaux, les newsletters et les applications mobiles. Les étudiants découvriront comment utiliser le marketing de contenu et l'engagement communautaire pour renforcer l'attachement à la marque et améliorer la gestion des relations clients (CRM) afin d'accroître la rétention. D'analyser et optimiser les performances des stratégies numériques: en maîtrisant l'utilisation des outils d'analyse numérique, tels que Google Analytics et les tableaux de bord CRM, pour suivre les indicateurs de performance clés (KPI) comme le taux de conversion, le coût par acquisition et le retour sur investissement (ROI). Les étudiants sauront évaluer l'efficacité des campagnes tout au long du tunnel de conversion et ajuster les stratégies en temps réel pour optimiser les résultats.

##### Sommaire du contenu

Ce cours aborde de manière approfondie les concepts essentiels en comportement du consommateur pour acquérir et fidéliser des clients en ligne, tels que les biais cognitifs et heuristiques, le nudge marketing, les techniques de persuasion, etc. Les personnes étudiantes apprendront à développer et à appliquer des stratégies numériques tout au long du tunnel de conversion, de l'acquisition de nouveaux clients jusqu'à la fidélisation. Le cours met l'accent sur la maîtrise des outils numériques, la gestion des campagnes digitales, ainsi que l'analyse des performances des actions de marketing. Les personnes étudiantes acquerront des compétences pratiques pour intégrer les nouvelles tendances du marketing numérique, optimiser les campagnes en temps réel et concevoir des programmes de fidélisation adaptés aux canaux numériques.

Modalité d'enseignement  
Cours magistral en mode hybride

Préalables académiques  
MKG8421 Introduction au marketing numérique

#### **MKG8105 Séminaire en marketing numérique et IA : approches actuelles**

##### Objectifs

Au terme du cours, la personne étudiante sera en mesure : De comprendre les réalités actuelles du marketing et des affaires via des interactions professionnelles: en participant à des conférences et événements interactifs pour découvrir les défis réels et les opportunités du marketing numérique à travers le témoignage de professionnels, ce qui favorisera une compréhension des tendances et pratiques actuelles. D'identifier et analyser les tendances émergentes en marketing: en approfondissant sa connaissance des dernières innovations et tendances en matière de marketing via des discussions avec des experts et en appliquant des cadres théoriques pour analyser l'impact de ces tendances sur les entreprises. D'appliquer les concepts théoriques à des cas réels: en travaillant sur des études de cas d'entreprises réelles présentées par des conférenciers, et en développant des recommandations stratégiques basées sur les concepts de marketing vus en classe et les tendances actuelles. De collaborer avec des professionnels du secteur: en participant activement à des ateliers, discussions, et projets avec des experts invités pour créer des liens entre la théorie et la pratique, tout en développant des compétences de communication professionnelle et de réseautage. De s'immerger dans un environnement collaboratif et expérimental : en expérimentant des méthodes innovantes d'apprentissage à travers des séminaires éclatés et des happenings, afin de renforcer sa capacité à travailler dans un cadre dynamique et interactif en collaboration avec des clients réels.

##### Sommaire du contenu

Ce cours offre aux personnes étudiantes une immersion dans les pratiques actuelles du marketing et les tendances émergentes à travers l'intervention de conférenciers issus de divers secteurs. À travers des événements interactifs et des études de cas réels, les personnes étudiantes découvriront comment les entreprises adaptent leurs stratégies pour répondre aux transformations apportées par les nouvelles technologies et le marketing numérique. Le cours met un accent particulier sur la compréhension des nouvelles approches, l'analyse des tendances actuelles et la mise en oeuvre de solutions innovantes. En collaborant avec des professionnels, les personnes étudiantes auront l'opportunité d'appliquer leurs connaissances dans des situations concrètes, tout en développant des compétences pratiques et des réseaux professionnels.

Modalité d'enseignement  
Cours magistral en mode hybride

Préalables académiques  
MKG8421 Introduction au marketing numérique

#### **MKG8406 Marketing aux consommateurs en ligne**

Objectifs : - Permettre aux étudiants d'acquérir une compréhension globale et en profondeur du marketing au consommateur en ligne. - Développer des habiletés de recherche et une réflexion stratégique face au marketing sur Internet orienté vers le consommateur. - Familiariser les étudiants avec les aspects méthodologiques spécifiques à ce champ de recherche. Présentation et discussion des plus importantes et/ou récentes études concernant le marketing aux consommateurs en ligne (B2C). Le contenu du cours concerne plus spécifiquement les sujets suivants : Comportement des consommateurs sur Internet : recherche d'information, prise de décision, expérience en ligne, contenu généré par les utilisateurs ; stratégie de commerce de détail sur Internet et utilisations d'outils propre au domaine ; méthodes de recherche pour étudier le consommateur en ligne.

**MKG8421 Introduction au marketing numérique**

**Objectifs**

L'objectif de ce cours est d'amener les étudiants à mieux comprendre l'impact du numérique (Internet, Mobile, Médias sociaux, etc.) en général, sur l'ensemble du processus de mise en marché d'un produit, tout en assurant un focus particulier sur les aspects de la commercialisation les plus impactés par le numérique. Le cours vise donc, en premier lieu, à familiariser les étudiants avec les principaux enjeux, décisions et responsabilités d'un gestionnaire marketing voulant tirer avantage d'Internet et de ses technologies dans son plan de marketing. Au-delà de ces notions stratégiques essentielles à tout gestionnaire en poste à l'ère du commerce électronique, le cours vise également un volet initiatique à la pratique du marketing numérique. Ainsi en second lieu, un volet appliqué du cours va permettre aux étudiants de se familiariser avec certaines tactiques et outils nécessaires aux activités de marketing électronique.

**Sommaire du contenu**

Stratégie Internet et nouveaux modèles d'affaires numériques; Étude du consommateur en ligne et outils de recherche commerciale en ligne (Analytiques Web); Comportement du consommateur en ligne et processus décisionnel; Qualité de service électronique et Expérience utilisateur; Marketing mobile; Marketing dans les moteurs de recherche; Publicité interactive; Médias sociaux; Internet et développement de produits; Impact d'Internet sur la fixation des prix; Distribution en ligne et hors ligne.

**Modalité d'enseignement**

Présentation magistrale et groupes de travail avec exercices interactifs pour couvrir le volet appliqué du cours : approche sous forme de séances pratiques («hands on approach») et résolution de cas en classe; ainsi qu'un projet d'intervention auprès d'entreprises existantes avec une présence en ligne.

**MKG8422 Marketing des moteurs de recherche****Objectifs**

De nos jours, il est impensable de ne pas utiliser les sites internet comme Google Search, Facebook et Youtube dans une approche marketing sur Internet. Ce cours vise à permettre aux étudiants de comprendre la base du marketing par moteurs de recherche (SEM) en leur présentant les bases du référencement naturel (SEO) et du référencement payant (PPC). Ce cours prépare ainsi les étudiants à la nouvelle réalité du monde des affaires qu'est le commerce électronique. Les étudiants seront ainsi préparés à compléter une certification professionnelle et acquerront l'expérience pour obtenir un premier poste en agence de Marketing.

**Sommaire du contenu**

Munis d'un budget réel, les étudiants développeront de toutes pièces une stratégie de marketing en ligne pour l'entreprise de leur choix. Pour ce faire, l'accent sera mis sur l'utilisation des engins de recherche afin d'augmenter la visibilité de l'entreprise et l'acquisition de clients potentiels. L'apprentissage ne restera pas théorique, car les étudiants créeront et exécuteront une vraie campagne marketing sur Internet. Les étudiants seront ainsi préparés à compléter une certification professionnelle et acquerront l'expérience pour obtenir un premier poste en agence de Marketing. L'exercice permettra un apprentissage hautement pratique tout en étant basé sur les derniers développements de l'industrie, les meilleures pratiques industrielles et les théories du comportement du consommateur sur Internet.

**Modalité d'enseignement**

Ce cours est structuré en 15 séances comprenant des exposés magistraux et des évaluations conventionnelles. Les étudiants auront la responsabilité de solliciter l'entreprise qui participera à l'exercice et qui fournira le budget. Le cours requiert la maîtrise de l'anglais.

**MKG8427 Gestion et optimisation du marketing appliquées aux technologies (produits et services)****Objectifs**

Au terme de ce cours, l'étudiant sera en mesure : 1) De s'approprier, sur la base des dernières études académiques et des cas managériaux, les meilleures pratiques marketing qui permettent

d'atteindre plusieurs objectifs marketing, notamment la fidélisation de la clientèle, l'acquisition de nouveaux clients, l'augmentation des ventes et des parts de marché; 2) De développer une veille électronique afin de comprendre davantage le marché de l'entreprise, ses compétiteurs et ses consommateurs, aux fins de la réalisation des objectifs marketing de manière plus spécifique; 3) D'élaborer des stratégies de marketing innovantes qui seront déployées à travers les différentes technologies choisies.

**Sommaire du contenu**

Les principaux thèmes couverts par le cours sont les suivants : Les différents moyens technologiques qui permettent d'atteindre les objectifs marketing et d'optimiser le budget marketing; La veille de marché sur internet; L'accroissement des ventes par la bannière publicitaire; La promotion de son produit ou service sur Google et les différents médias sociaux; L'utilisation des technologies et la relation client; Faire appel aux influenceurs pour mousser ses ventes.

**Modalité d'enseignement**

Cours sous forme de séminaires managériaux en présentiel.

**MKG8432 Commerce social et marketing 2.0****Objectifs**

L'objectif de ce cours est de permettre à l'étudiant d'acquérir une compréhension globale et en profondeur du commerce social. Le cours s'intéresse aux activités du marketing telles qu'elles se déploient dans le marketing 2.0. Le marketing à l'ère des canaux de commercialisation que sont les médias sociaux et les communautés de marques relève de la co-création de l'expérience de consommation. Il s'agit d'exposer l'étudiant aux articles de réflexion et études scientifiques importants et/ou récents dans le domaine du marketing numérique. Les objectifs spécifiques du cours sont de : Développer des habiletés de réflexion stratégique et de recul critique en recherche par rapport au marketing capitalisant sur l'intelligence collective (la foule/crowds), et ce, principalement au niveau des consommateurs (B2C) mais également interentreprises (B2B) Initier l'étudiant aux aspects méthodologiques spécifiques à l'étude du marketing 2.0, notamment les aspects fonctionnels et tactiques de ce domaine de pratique (principaux types de fonctionnalités et de métriques des plateformes) Puisqu'il s'agit d'un cours de spécialisation dans un programme de maîtrise ès sciences offrant un profil avec projet dirigé ou un profil avec mémoire, la matière sera principalement théorique et conceptuelle, tout en gardant le souci de comprendre comment l'appliquer dans la pratique au travers d'exemples et de cas d'entreprises.

**MKG8433 Conception et évaluation de l'expérience utilisateur (UX) comme levier marketing****Objectifs**

Ce cours a pour objectif d'initier les étudiants aux notions d'expérience utilisateur (UX) et d'expérience client (CX), afin de maîtriser l'importance stratégique de ces notions pour le positionnement et la croissance des entreprises. Au terme du cours, les étudiants seront aptes à : Comprendre l'importance stratégique du UX/CX et leur imbrication ; Évaluer un produit/service centré utilisateur/client selon les critères scientifiques du domaine et les meilleures pratiques managériales ; Mettre en œuvre une démarche de réflexion et de conception centrée utilisateur/client au profit d'une marque, ou d'un projet de produit/service.

**Sommaire du contenu**

Ce cours vise à couvrir les aspects théoriques et pratiques du domaine du UX/CX. En premier lieu, il s'assure d'initier les étudiants aux principes fondamentaux du design de systèmes, et notamment du design de produits/services numériques. Afin d'atteindre cet objectif, les étudiants seront introduits aux principes de design centré utilisateur, aux critères ergonomiques de conception et d'évaluation de systèmes interactifs, ainsi qu'aux méthodes traditionnelles et avant-gardistes du domaine des IHM (Interactions Humain-Machine) pour observer et mesurer le comportement du consommateur en interaction avec ces systèmes, comme l'oculométrie prédictive qui repose sur l'intelligence artificielle. Au-delà de l'aspect théorique du design de systèmes, les étudiants seront également initiés autant à la conception qu'à

l'évaluation de systèmes interactifs dialoguant avec l'humain sur le plan pratique. Ainsi, les étudiants pourront autant comprendre l'importance stratégique des principes fondamentaux du design de systèmes, mais aussi être amenés à les appliquer dans l'évaluation de systèmes existants dans un premier temps, puis dans la conception de produits/services numériques dans un deuxième temps. Dans les deux cas, les évaluations des étudiants viseront à s'assurer de suivre les connaissances méthodologiques établies par la pratique tout en respectant la rigueur scientifique qui les sous-tend (p. ex., DCU, approche agile), afin d'étudier les besoins des utilisateurs/consommateurs/clients à la base du succès commercial de ces systèmes interactifs (p. ex., sites web, applications mobiles, plateformes de communautés virtuelles, etc.).

#### Modalité d'enseignement

Au-delà de son ancrage théorique fondamental, ce cours prévoit la visite de conférenciers et conférencières dans le domaine du UX/CX, de laboratoires spécialisés dans les nouvelles méthodes d'observation en expérience utilisateur, et l'utilisation de logiciels de conception et d'évaluation centrés utilisateur/client utilisés par l'industrie dans le cadre d'ateliers pratiques. Certains modules seront également offerts en ligne dans une formule hybride.

### **MKG8434 L'exploitation des données non-structurées et des réseaux sociaux**

#### Objectifs

À la fin du cours, l'étudiante, l'étudiant devrait être en mesure de :

- Comprendre les concepts fondamentaux et la terminologie de l'exploitation des données non-structurées et des réseaux sociaux
- Reconnaître les situations où le recours à l'une ou à l'autre des techniques étudiées est approprié
- Utiliser un logiciel pour analyser les données non-structurées et des réseaux sociaux
- Mettre en forme et interpréter correctement les résultats obtenus par le logiciel
- Comprendre les résultats de l'exploitation des données non-structurées et des réseaux sociaux rapportés dans les publications scientifiques.

#### Sommaire du contenu

Ce cours est une introduction à l'exploitation des données non-structurées et des réseaux sociaux pour en extraire des connaissances qui aideront la prise de décision. Ce type de données constitue la part la plus importante des données détenues par les organisations, et leur volume n'a cessé de croître, en particulier depuis l'avènement des réseaux sociaux en ligne. Les données non-structurées sont le plus souvent des données textuelles (p. ex., courriels, retranscriptions de messages téléphoniques, réponses à des questions ouvertes de sondages, formulaires Web, commentaires des utilisateurs, etc.) et ne se prêtent pas directement à l'analyse statistique automatisée. Les données des réseaux sociaux ont une structure particulière (graphe) et leur exploitation nécessite un traitement adapté. Le but de ce cours est d'initier l'étudiant à l'analyse de ces données. Plus particulièrement, les principales techniques de fouille de données textuelles ( *text mining* ), d'analyse des sentiments (sentiment *analysis* ) et d'analyse des réseaux sociaux ( *social network analysis* ) seront étudiées. L'accent sera mis sur la compréhension intuitive et l'utilisation pratique de ces techniques. Le recours à des notions mathématiques sera limité au strict minimum nécessaire. Une connaissance des notions et principes de base de la statistique est toutefois nécessaire. Un logiciel sera utilisé mais aucune connaissance préalable de celui-ci n'est requise.

#### Modalité d'enseignement

L'atteinte des objectifs spécifiques du cours repose sur différentes formules pédagogiques, notamment :

- Les exposés de type magistral
- Les démonstrations et les tutoriels
- Les travaux et exercices pratiques
- Les laboratoires informatiques
- Les interactions et les consultations
- Les présentations et la rédaction de rapports.

**MICROPROGRAMME DE DEUXIÈME CYCLE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE INTÉGRÉE AU MARKETING****Admission à l'automne**

<b>Trimestre</b>	
<b>1 Automne</b>	MKG8421
<b>2 Hiver</b>	MKG8101
<b>3 Automne</b>	INF7161
<b>4 Hiver</b>	MKG8105
<b>5 Automne</b>	Cours optionnel

**MICROPROGRAMME DE DEUXIÈME CYCLE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE INTÉGRÉE AU MARKETING****Admission à l'hiver**

<b>Trimestre</b>	
<b>1 Hiver</b>	MKG8421
<b>2 Automne</b>	INF7161
<b>3 Hiver</b>	MKG8101
<b>4 Automne</b>	Cours optionnel
<b>5 Hiver</b>	MKG8105

N.B. : Le masculin désigne à la fois les hommes et les femmes sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

Cet imprimé est publié par le Registrariat. Basé sur les renseignements disponibles le 07/02/25, son contenu est sujet à changement sans préavis.

Version Automne 2025