



Professions de l'informatique

420-KBF-LG : Automne 2021

Spécialités de l'informatique

- Administration
- Banque de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Science
- Conception assistée par ordinateur (**CAO**) / Fabrication assistée par ordinateur (**FAO**)
- Sécurité
- Formation

Spécialités de l'informatique

- Administration
- Banque de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Science
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation



- Entreprise
- Commerce
- Banque
- Gouvernement
- Établissement d'enseignement
- Gestion de projet
- Système de paie
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Banque de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Science
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Compte
- Catalogue
- Inventaire
- Journal
- Cartographie
- Connaissance
- Médical
- Gouvernemental
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Catalogue en ligne
- Portail d'entreprise
- Réseaux sociaux
- Commerce électronique
- Paiement en ligne
- Réservation
- Moteur de recherche
- Jeux en ligne
- Application client/serveur
- Application intranet
- Service Web
- Communication
- Cloud
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Système embarqué
- Convoyeur
- Contrôle numérique à distance
- Reconnaissance visuelle
- Reconnaissance vocale
- Domotique
- Exploration/analyse environ.
- Androïde
- Drone
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Réseaux informatique
- Réseaux internet
- Réseaux cellulaire
- Serveur d'hébergement
- Cloud
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Infographie 2D/3D
- Design artistique vectoriel
- Retouche photographique
- Animation 2D/3D
- Studio audio/vidéo numérique
- Jeux
- Imagerie/Animation pour le Web
- Application pour téléphone intelligent
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Statistiques
- Météorologie
- Cartographie
- Astronomie
- Microbiologie
- Chimie
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Design industriel
- Ingénierie
- Architecture
- Mécanique
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Antivirus
- Fiabilité
- Encryptage
- Authentification
- Etc.



Spécialités de l'informatique

- Administration
- Base de données
- WEB
- Robotique
- Télécommunication
- Multimédia
- Sciences
- CAO / FAO
- Sécurité
- Formation

- Didacticiel
- Formation en ligne
- Évaluation en ligne
- Simulateur
- Etc.



Professions les plus connues

- Analyste et consultant en informatique
- Analyste et administrateur de bases de données
- Ingénieur et concepteur en logiciel
- Programmeur et développeur en médias interactifs
- Concepteur et développeur Web

Un diplôme de premier cycle, habituellement en informatique ou en mathématiques
ou
un diplôme d'études collégiales en informatique est habituellement exigé.
Une expérience en programmation informatique est habituellement exigée.

Analyste et consultant en informatique - Appellations

- analyste en assurance de la qualité des systèmes informatiques
- analyste en informatique
- analyste en système d'information de gestion (SIG)
- analyste en sécurité des systèmes
- analyste en sécurité informatique
- analyste fonctionnel/analyste fonctionnelle en informatique
- consultant en TI (technologies de l'information)
- consultant en informatique
- consultant/consultante en systèmes informatiques
- vérificateur/vérificatrice de systèmes



Analyste et consultant en informatique - Fonctions

- analysent les besoins informatiques;
- conçoivent et implantent les systèmes informatiques;
- mettent en oeuvre les procédures et les lignes directrices;
- élaborent des recommandations sur un large éventail de problèmes liés aux systèmes informatiques;
- travaillent dans des firmes d'experts-conseils et dans les services des technologies de l'information des secteurs privé et public, ou ils peuvent être des travailleurs autonomes.



Analyste et administrateur de bases de données - Appellations

- administrateur de base de données
- administrateur de dictionnaire de données
- administrateur de données
- analyste de base de données
- analyste en dépôt de données
- architecte de base de données
- architecte technique de base de données
- consignataire de données



Analyste et administrateur de bases de données - Fonctions

Analystes de bases de données

- établir et documenter les besoins des utilisateurs;
- concevoir et élaborer l'architecture des bases de données pour les projets de systèmes informatiques;
- concevoir, construire, modifier, intégrer, tester et implanter des modèles de données et des systèmes de gestion de base de données;
- effectuer des recherches et conseiller les autres professionnels en informatique en ce qui a trait au choix, à l'application et à l'implantation d'outils de gestion de bases de données;
- se servir des systèmes de gestion de bases de données afin d'analyser les données et exécuter des analyses en exploration de données;
- diriger, coordonner ou superviser, s'il y a lieu, d'autres travailleurs de ce groupe.

Administrateurs de données

- mettre au point et mettre en oeuvre les politiques, les normes et les modèles de gestion des données
- étudier et documenter les exigences concernant les données, les politiques de collecte et d'administration des données, les règles d'accès et la sécurité;
- élaborer les politiques et procédures d'utilisation et d'accès au réseau ou à l'Internet, ainsi que les politiques et procédures de sauvegarde et de restauration des données;
- mener des études et fournir des conseils aux autres professionnels des systèmes d'information au sujet de la collecte, de la disponibilité, de la sécurité et de la recevabilité des données;
- rédiger des scripts reliés aux procédures et aux déclencheurs enregistrés;
- diriger et coordonner, s'il y a lieu, des équipes d'administrateurs de données pour élaborer et mettre en oeuvre des politiques, des normes et des modèles de données.



Ingénieur et concepteur en logiciel - Appellations

- architecte d'applications
- architecte technique de logiciels
- concepteur de systèmes logiciels
- ingénieur concepteur en logiciels
- ingénieur vérificateur en conception logicielle
- ingénieur en essai de logiciels
- ingénieur en intégration de systèmes logiciels
- ingénieur en logiciels
- ingénieur en logiciels de télécommunications
- ingénieur en logiciels intégrés
- spécialiste en architecture logicielle



Ingénieur et concepteur en logiciel - Fonctions

- établir et documenter les besoins des utilisateurs et élaborer les spécifications logiques et matérielles;
- étudier et évaluer les informations techniques et faire la synthèse pour concevoir, élaborer et tester les systèmes automatisés;
- élaborer des modèles de données, de processus et de réseaux pour optimiser l'architecture et évaluer la performance et la fiabilité des prototypes;
- planifier, concevoir et coordonner l'élaboration, l'installation, l'intégration et l'exploitation des systèmes automatisés;
- évaluer, tester, mettre au point, documenter, améliorer et élaborer des procédures d'entretien pour les systèmes d'exploitation, les environnements de communication et les logiciels d'application;
- diriger et coordonner, s'il y a lieu, des équipes de professionnels des systèmes d'information pour l'élaboration de logiciels et de systèmes d'information intégrés, de logiciels de commande de processus et d'autres systèmes de contrôle de logiciel intégré.



Programmeur et développeur en médias interactifs - Appellations

- développeur de jeux d'ordinateur
- développeur de logiciels
- développeur de logiciels d'affaires électroniques
- développeur de multimédias
- développeur de médias interactifs
- programmeur Web
- programmeur analyste
- programmeur scientifique
- Programmeur
- programmeur d'applications d'affaires
- programmeur d'applications informatiques
- programmeur de logiciels
- programmeur de systèmes
- programmeur de systèmes d'exploitation



Programmeur et développeur en médias interactifs - Fonctions

Programmeur

- écrire, modifier, intégrer et mettre à l'essai le code des logiciels;
- assurer la mise à jour des programmes informatiques existants en effectuant les modifications de la manière spécifiée;
- cerner et communiquer les problèmes techniques, procédures et solutions;
- préparer des rapports, des manuels et d'autres documents sur l'état, l'exploitation et l'entretien des logiciels;
- prêter assistance dans la collecte et la documentation des besoins des utilisateurs;
- prêter assistance dans le développement des spécifications logiques et techniques;
- mettre sur pied et diriger, s'il y a lieu, une équipe de programmeurs;
- rechercher et évaluer, s'il y a lieu, un grand nombre de produits logiciels.

Développeur en médias interactifs

- programmer des logiciels d'animation en fonction de spécifications techniques prédéfinies pour des CD, des DVD et des cartouches de jeux vidéo interactifs, et des applications Internet;
- programmer des logiciels d'effets spéciaux à des fins cinématographiques ou vidéo;
- écrire, modifier, intégrer et mettre à l'essai le code des logiciels destinés au commerce électronique ou à toute autre application Internet;
- prêter assistance dans la collecte et la documentation des besoins des utilisateurs;
- prêter assistance dans le développement des spécifications logiques et techniques;
- mettre sur pied et diriger, s'il y a lieu, une équipe de développeurs en médias interactifs;
- rechercher et évaluer, s'il y a lieu, une variété de logiciels de médias interactifs.



Concepteur et développeur Web - Appellations

- concepteur Web
- concepteur de sites Internet
- concepteur de sites Intranet
- développeur Web
- développeur de sites Internet
- développeur de sites Web
- développeur de sites Web d'affaires électroniques
- gestionnaire du Web
- webmestre



Concepteur et développeur Web

- Fonctions

- déterminer et documenter avec leurs clients les exigences du site Web;
- préparer des maquettes et des sérimages;
- élaborer l'architecture du site Web et déterminer les besoins logiciels et matériels;
- recueillir, sélectionner et organiser l'information en vue de son intégration et concevoir l'apparence, l'agencement et les flux de données du site Web;
- créer et optimiser le contenu du site Web en utilisant nombre de graphiques, bases de données, animations, ainsi que d'autres logiciels;
- planifier, concevoir, écrire, modifier, intégrer et mettre à l'essai les codes informatiques pour les sites Web;
- mettre à l'essai et effectuer des contrôles de qualité et de sécurité;
- diriger et coordonner, s'il y a lieu, des équipes multidisciplinaires pour développer les graphiques et les contenus du site Web ainsi que ses capacités et son interactivité;
- étudier et évaluer, s'il y a lieu, un grand nombre de logiciels de médias interactifs



Employeurs potentiels

- Toutes les grandes entreprises (industries, chaîne de magasins, compagnies d'assurance, institutions financières, etc)
- Plusieurs petites et moyennes entreprises PME dans tous les secteurs d'activités
- Les entreprises de services informatiques
- Les entreprises de conception de logiciels
- Les entreprises de multimédia
- Les firmes de consultants en informatique
- Les sociétés de génie-conseil
- Les collèges publics ou privés et les universités (*en gestion des technologies de l'information ou en enseignement de l'informatique*)
- Les municipalités
- Le gouvernement