

# Techniques de l'informatique - Programmation en jeux vidéo (profil 420.BX)



Lancez votre carrière en programmation de jeux vidéo! Cette formation vous donnera les outils pour devenir développeur ou programmeur de jeux vidéo.

Lorsqu'on vous demande quelle est votre langue, vous hésitez à répondre Java ou C++? Si vous désirez apprendre à coder le moteur qui donnera vie au jeu vidéo, cette formation DEC est pour vous. Véritable plaque tournante de l'industrie des jeux vidéo, Montréal est le lieu idéal pour s'immerger dans cet univers en plein essor. Les besoins en programmeurs sont criants dans plusieurs industries, incluant celle du jeu vidéo.

Développé en collaboration avec les studios figurant parmi les leaders mondiaux en jeux vidéo, la formation de programmation de jeux vidéo vous permettra d'acquérir les connaissances nécessaires pour vous tailler une place de choix dans l'industrie.

Vous pourrez contribuer à la conception d'un jeu triple A, intégrer une équipe multidisciplinaire d'un studio indépendant, élaborer une application mobile ou même développer votre propre jeu vidéo.

À l'aide d'outils de programmation les plus utilisés de l'industrie (Unity, Unreal, C/C++/C#, Gameplay), cette formation de développeur de jeux vidéo vous permettra d'apprendre les notions fondamentales de la programmation, en plus des particularités spécifiques du domaine vidéoludique. Vous apprendrez aussi à développer vos habiletés de communication en lien avec l'univers spécifique du jeu vidéo. Passez au prochain niveau!

## Objectif de la formation

Le DEC en Techniques de l'informatique - Programmation en jeux vidéo forme des techniciens en informatique spécialisés en programmation de jeux vidéo. Notre formation vous permet d'intégrer une équipe multidisciplinaire dans un contexte d'innovation.

#### Modes de formation

Sur campus

• Aux campus de Montréal et de Laval.

À distance en direct

- Programme donné entièrement à distance, avec un enseignant et en temps réel (synchrone).
  - Le stage (session 6) pourrait être effectué en entreprise avec la supervision virtuelle d'un enseignant.

Téléphone: (514) 939-2006

1 800 363-3541

collegelasalle.com

## **Conditions d'admission**

Avoir obtenu un diplôme d'études secondaires (DES) et avoir réussi le préalable programme suivant :

 Mathématiques TS, SN Secondaire IV ou CST 5<sup>e</sup> (Maths 436 sous l'ancien régime), ou

Avoir obtenu un diplôme d'études professionnelles (DEP) et avoir réussi les matières suivantes préalables au collégial :

- Français du niveau Secondaire V;
- Anglais du niveau Secondaire V;
- Mathématiques TS, SN Secondaire IV ou CST 5<sup>e</sup> (Maths 436 sous l'ancien régime), ou

Avoir obtenu une formation équivalente ou jugée suffisante par le Collège LaSalle. Tous ces cas feront l'objet d'une analyse approfondie.





# Techniques de l'informatique - Programmation en jeux vidéo (profil 420.BX)

6 SESSIONS 2670 heures

DEC 420.B0

## Cours spécifiques au programme

- Mathématiques appliquées à l'informatique (60 h)
- Éléments d'informatique pour jeux vidéo (75 h)
- Programmation structurée (90 h)
- Profession et industrie (60 h)
- Mathématiques appliquées aux jeux vidéo (60 h)
- Concepts et programmation objet I (75 h)
- Système d'information et méthodologie de projet I (90 h)
- Concepts et programmation objet II (75h)
- Moteur de jeu I (75 h)
- Bases de données (90 h)
- Système d'exploitation (75 h)
- Moteur de jeu II (90 h)
- Structure de données avancées (75 h)
- Statistiques appliquées aux jeux vidéos (60 h)
- Moteur de jeu III (90 h)
- Programmation Internet I (90 h)
- Développement d'applications bases de données (75 h)
- Système d'information et méthodologie de projet II (75h)
- Environnement graphique (75h)
- Notions de réseaux (75h)
- Intégration en entreprise (495 h)

\* Le Collège se réserve le droit de remplacer certains cours.

# Cours de formation générale

- 3 cours d'éducation physique (90 h)
- 3 cours de philosophie (150 h)
- 4 cours littérature (240 h)
- 2 cours de langue seconde (90 h)
- 2 cours complémentaires (90 h)

#### Profil de l'étudiant

L'Informaticien

- Vous avez un esprit logique et cartésien;
- Vous voulez apprendre les notions fondamentales de la programmation en jeux vidéo;
- Vous désirez coder le moteur qui donnera vie au jeu vidéo;
- Vous êtes mordu de jeux vidéo et souhaitez allier passion et travail.

### Remarque

\* Matériel académique principalement en anglais.

# Diplôme

Ce programme mène à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques de l'informatique (420.80), reconnu par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES).

Les titulaires de ce diplôme ont le choix d'intégrer directement le marché du travail ou de poursuivre des études universitaires.

### Apportez vos appareils personnels

L'utilisation de l'ordinateur portable est obligatoire. Cet ordinateur portable doit être muni du système d'exploitation Windows pour fonctionner avec tous les logiciels. Des logiciels avec licence étudiante ou régulière doivent être installés lorsque demandés par les enseignants.

Voici les caractéristiques minimales requises pour un PC :

• Processeur : Intel i7 ou plus;

RAM: 8 Go ou plus;

Disque dur : HDD 512 Go ou plus;
Carte graphique : GTX 2 Go ou plus;

• Connectiques : USB 3.0, NIC LAN et Wifi.

Vous devrez prévoir un adaptateur USB-RJ45 si l'ordinateur portable ne contient pas de prise réseau.

Logiciels obligatoires : Suite Office.

# Perspectives d'emploi

- Concepteur de jeux;
- Assurance qualité des applications;
- Programmeur Engine (Unity et Unreal), C/C++/C#, Gameplay, Animation;
- · Testeurs de jeux;
- Concepteur 3D.
- Développeur d'applications Orienté objet (.Net, Java, C++);
- Assurance qualité des applications.
- Conseiller informatique;
- · Conception des Interface utilisateur;
- Testeur d'application;
- Formateur en informatique.

Vous pouvez aussi poursuivre vos études de génie logiciel à l'université. Certains cours pourraient même être crédités.

