

# Certificat

## Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo



```
operation = "MIRROR_X":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
obj.context.scene.objects.active = mod  
print("Selected" + str(modifier_ob)) #  
mirror_ob.select = 0  
obj.context.selected_objects[0]  
obj.context.selected_objects[0]
```



**tech** université  
technologique

## Certificat Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire:   votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/informatique/cours/consoles-dispositifs-jeux-video](http://www.techtitute.com/fr/informatique/cours/consoles-dispositifs-jeux-video)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Structure et contenu

---

*page 12*

04

Méthodologie

---

*page 16*

05

Diplôme

---

*page 24*

# 01

# Présentation

La plupart des jeux vidéo que des millions de personnes apprécient chaque jour sont joués sur des consoles et à l'aide de différents dispositifs qui améliorent l'expérience de l'utilisateur. C'est pour cette raison que les jeux vidéo sont conçus avec ces types de périphériques à l'esprit, leur importance est donc primordiale lorsqu'il s'agit de faire d'un nouveau titre un succès. Ce programme offre à ses étudiants la possibilité d'acquérir une connaissance approfondie de ces éléments, afin qu'ils puissent favoriser le développement correct de projets de jeux vidéo, en les faisant aboutir grâce à tout ce qu'ils ont appris dans ce certificat.



“

*Obtenez une compréhension approfondie  
du fonctionnement des consoles et  
des appareils, ce qui rendra vos projets  
meilleurs et plus fructueux”*

Tout au long de l'histoire des jeux vidéo, différentes consoles et plateformes ont été créées et appréciées par des millions de personnes. Ainsi, depuis leurs origines, ces appareils ont évolué vers les appareils complexes qui existent aujourd'hui, dont la capacité de traitement graphique est énorme et qui ont des possibilités techniques presque infinies.

Connaître ces éléments et les consoles pour lesquelles un jeu vidéo va être conçu est fondamental pour réussir. C'est pourquoi ce Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo est une qualification essentielle pour tous les professionnels de ce secteur qui souhaitent se spécialiser dans cet aspect essentiel.

Grâce à ce programme, les élèves découvriront l'histoire des consoles, en explorant des étapes telles que la NES et la SNES, la Play Station et la période de la XBOX 360 au XXIe siècle. Et ils apprendront également d'autres sujets tels que le *scripting*, l'architecture des jeux vidéo ou l'importance des périphériques.

En outre, grâce à l'approche flexible de ce Certificat, les étudiants pourront combiner leur carrière professionnelle avec leurs études, puisque TECH a préparé une méthodologie d'enseignement innovante 100% en ligne qui facilite cette tâche.

Ce **Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo** contient le programme éducatif le plus complet et le plus récent du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en consoles et jeux vidéo
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels il est conçu fournissent des informations scientifiques et pratiques sur la composition des consoles, jeux vidéo, périphériques et autres dispositifs
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Spécialisez-vous dans les consoles et appareils et améliorez vos perspectives d'avenir grâce à ce Certificat"*

“

*Maîtriser le domaine des consoles et des appareils est essentiel pour le développement d'un jeu vidéo réussi"*

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cours académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Spécialisez-vous dans les consoles, nous vous aidons à orienter correctement les projets de votre entreprise.*

*Les périphériques sont des éléments essentiels de certains jeux vidéo. Les connaître peut être fondamental pour le succès d'un nouveau titre.*



# 02

## Objectifs

Ce Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo offre aux étudiants des connaissances approfondies et spécialisées dans ce domaine, afin qu'ils puissent appliquer ce qu'ils ont appris dans leur domaine professionnel, en améliorant les projets auxquels ils participent. Ainsi, l'objectif principal de ce diplôme est de faire en sorte que ses étudiants apportent de nouvelles compétences et de nouveaux outils dans leur environnement de travail, augmentant ainsi leur importance et leur prestige dans les entreprises pour lesquelles ils travaillent et assurant le succès de leurs nouveaux Jeux vidéo.





“

*Réalisez votre objectif de travailler pour une grande entreprise du secteur grâce à ce Certificat"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Assimiler les concepts généraux concernant les Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo
- ◆ Connaître les différentes options existantes en matière de Périphériques et de Plateformes de Jeux Vidéo
- ◆ Apprendre les étapes fondamentales de l'histoire des Jeux vidéo
- ◆ Réfléchir à l'importance des différents Dispositifs Appliqués aux Jeux Vidéo





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Connaître le fonctionnement de base des principaux périphériques d'entrée et de sortie
- ◆ Comprendre les principales implications de conception des différentes plateformes
- ◆ Étudier la structure, l'organisation, le fonctionnement et l'interconnexion des dispositifs et des systèmes
- ◆ Comprendre le rôle du système d'exploitation et des kits de développement pour les appareils mobiles et les plateformes de jeux vidéo

“

*Arrêtez de courir après vos rêves et réalisez-les une fois pour toutes avec cette qualification de haut niveau”*

# 03

## Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo a été conçu pour faire des étudiants de grands spécialistes du domaine, afin qu'ils puissent appliquer tout ce qu'ils ont appris dans leur domaine professionnel. Ainsi, tout au long de ce Certificat, ils apprendront à programmer des *scripts* pour Unity, ils comprendront comment se fait l'intégration de périphériques et d'autres dispositifs dans les jeux vidéo et ils apprendront son histoire en profondeur, afin de pouvoir comprendre les besoins actuels de chaque projet.





“

*Ces connaissances vous permettront  
d'améliorer la Conception de vos Jeux Vidéo"*

## Module 1. Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo

- 1.1. Histoire de la programmation des jeux vidéo
  - 1.1.1. Période Atari (1977-1985)
  - 1.1.2. Période NES et SNES (1985-1995)
  - 1.1.3. Période PlayStation / PlayStation 2 (1995-2005)
  - 1.1.4. Période Xbox 360, PS3 et Wii (2005-2013)
  - 1.1.5. Xbox One, PS4 et Wii U - Période Switch (2013-présent)
  - 1.1.6. Le Futur
- 1.2. Histoire du gameplay dans les jeux vidéo
  - 1.2.1. Introduction
  - 1.2.2. Contexte social
  - 1.2.3. Diagramme structurel
  - 1.2.4. Futur
- 1.3. Adaptation aux temps modernes
  - 1.3.1. Jeux basés sur le mouvement
  - 1.3.2. Réalité virtuelle
  - 1.3.3. Réalité augmentée
  - 1.3.4. Réalité mixte
- 1.4. Unity: *Scripting I* et exemples
  - 1.4.1. Qu'est-ce qu'un *Script*?
  - 1.4.2. Notre premier *Script*
  - 1.4.3. Ajout d'un *Script*
  - 1.4.4. Ouverture d'un *Script*
  - 1.4.5. MonoBehaviour
  - 1.4.6. *Debugging*
- 1.5. Unity: *Scripting II* et exemples
  - 1.5.1. Saisie au clavier et à la souris
  - 1.5.2. Raycast
  - 1.5.3. Installation
  - 1.5.4. Variables
  - 1.5.5. Variables publiques et sérialisées





- 1.6. Unity: Scripting III et exemples
  - 1.6.1. Obtention des composants
  - 1.6.2. Modification des composants
  - 1.6.3. Test
  - 1.6.4. Objets multiples
  - 1.6.5. *Colliders* et *Triggers*
  - 1.6.6. Quaternions
- 1.7. Périphériques
  - 1.7.1. Évolution et classification
  - 1.7.2. Périphériques et interfaces
  - 1.7.3. Périphériques actuels
  - 1.7.4. Futur proche
- 1.8. Jeux vidéo: perspectives d'avenir
  - 1.8.1. Jeux en nuage ("cloud-based gaming")
  - 1.8.2. Absence de conducteur
  - 1.8.3. Réalité immersive
  - 1.8.4. Autres alternatives
- 1.9. Architecture
  - 1.9.1. Besoins spécifiques des jeux vidéo
  - 1.9.2. Évolution de l'architecture
  - 1.9.3. Architecture actuelle
  - 1.9.4. Différences entre les architectures
- 1.10. Kits de développement et leur évolution
  - 1.10.1. Introduction
  - 1.10.2. Kits de développement de troisième génération
  - 1.10.3. Kits de développement de quatrième génération
  - 1.10.4. Kits de développement de cinquième génération
  - 1.10.5. Kits de développement de sixième génération

# 04

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”*

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



*Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.*



*L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



#### Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





**Case studies**

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



**Résumés interactifs**

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



**Testing & Retesting**

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



# 05 Diplôme

Le Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Finalisez cette formation avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir  
à vous soucier des déplacements ou  
des démarches administratives”*

Ce **Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat en Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo**

N.º d'heures officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat**  
Consoles et Dispositifs  
de Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Consoles et Dispositifs de Jeux Vidéo

