

شهادة الخبرة الجامعية الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-3d-art-videogames

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 26

04

المنهجية

صفحة 18

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

المقدمة

مع وصول وحدات التحكم من الجيل التالي، أصبحت النمذجة ثلاثية الأبعاد نظامًا أساسيًا. بالتالي، لا يمكن تصور عنوان جديد رائع بدون قسم فني ثلاثي الأبعاد عالي المستوى. مع ذلك، لا يوجد الكثير من المهنيين المتخصصين في هذا المجال، لذلك تبحث الشركات الكبيرة في الصناعة عن موظفين موهوبين يمكنهم مساعدتهم في تحقيق أهدافهم. لهذا السبب، يقدم هذا المؤهل العلمي لطلابه المعرفة والمهارات اللازمة ليصبحوا خبراء في الفن ثلاثي الأبعاد المطبق على ألعاب الفيديو، حتى يتمكنوا من الوصول إلى منصب قيم في شركة في هذا القطاع.

يعد الفن ثلاثي الأبعاد أمرًا أساسيًا في تطوير ألعاب الفيديو: التخصص وتحقيق النجاح في واحدة من أكبر الشركات في الصناعة"



تحتوي هذه شهادة الخبرة الجامعية في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في الفن ثلاثي الأبعاد المطبق على ألعاب الفيديو
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

من بين أحدث الابتكارات التي تم إنشاؤها في صناعة ألعاب الفيديو، أحد أهمها هو الدمج المطلق للفن ثلاثي الأبعاد في هذا المجال. على الرغم من أنه كان عنصرًا ذا وزن معين لسنوات، إلا أنه اليوم ضروري للغاية، ولهذا السبب فإن المحترفين المتخصصين في هذا الأمر مرغوبون للغاية.

لهذا السبب، تعد شهادة الخبرة الجامعية هذه في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو هو الحل لجميع العاملين في الصناعة والطلاب الذين يرغبون في ضمان مستقبل في هذا القطاع، لأنه يقدم كل المعرفة اللازمة لتحقيق النجاح.

بالتالي، طوال هذا المؤهل العلمي، سيتمكن الطلاب من تعلم كل شيء عن الفن ثلاثي الأبعاد والنمذجة والتصميم ورسومات الكمبيوتر، لذلك سيحصلون على تعليم كامل ومتعمق وشامل ويستهدف تمامًا ألعاب الفيديو، مما يضمن لهم الوصول إلى الشركات الكبيرة في هذه الصناعة. لذلك فإن هذا البرنامج، الإلكتروني والذي يتكيف مع اختلاف ظروف طلابه، هو الحل لكل من يتطلع للعمل في هذا القطاع وما زال لا يعرف كيفية تحقيقه.

ستكون خبيرًا أساسيًا لشركتك"



أفضل شركات ألعاب الفيديو في انتظارك.

يعد الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو مجاًلاً معقداً ومثيراً: لا تنتظر أكثر واحصل على هذا المؤهل العلمي.

لديك الموهبة ولديك العديد من الأفكار: سجل وحقق النجاح في صناعة ألعاب الفيديو”



يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة تدريسه محترفين من القطاع يسهمون بخبرتهم في هذا التدريب، بالإضافة إلى خبراء معترف بهم من المؤسسات المرجعية والجامعات المرموقة.

سيتيح محتواها متعدد الوسائط، الذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، وهي بيئة محاكاة ستوفر تدريباً مغموراً مصمماً للتدريب على المواقف الواقعية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيتم مساعدته بنظام فيديو تفاعلي مبتكر من صنع خبراء مشهورين.



الأهداف

الهدف الرئيسي لشهادة الخبرة الجامعية هذه في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو هو تزويد طلابه بأفضل المعرفة في هذا التخصص حتى يتمكنوا من الوصول إلى وظائف في قسم الفن ثلاثي الأبعاد في أفضل الشركات في الصناعة. بهذه الطريقة، يعرف الطلاب أن إكمال هذا المؤهل العلمي مع TECH هو مفتاح النجاح وستنطلق حياتهم المهنية بسرعة بمجرد إكمالها.



حقق كل أهدافك بفضل شهادة الخبرة الجامعية هذه"



الأهداف العامة



- ملاحظة أهمية الرسومات الحاسوبية
- التعرف على الخيارات المختلفة المتاحة عند إنشاء هذا النوع من الرسومات
- تعلم كيفية دمج هذه الرسومات في ألعاب الفيديو
- إتقان برنامج إنشاء الرسومات الحاسوبية الرئيسي
- التعريف بالتقنية ثلاثية الأبعاد في ألعاب الفيديو وأهميتها في الصناعة
- تعلم الاستخدام الفعال لأدوات النمذجة ثلاثية الأبعاد الرئيسية: Maya, Blender و Zbrush
- التدريب على التركيب ثلاثي الأبعاد باستخدام برامج مثل Substance Designer و Substance Painter و Substance Alchemist
- فهم تقنيات العرض المختلفة وكيفية استخدامها على النحو الأمثل

سوف تنطلق للأمام بفضل هذا المؤهل العلمي"



الأهداف المحددة



الوحدة 1. الفن ثلاثي الأبعاد

- ♦ نمذجة ونسيج الأشياء والشخصيات بأبعاد ثلاثية
- ♦ التعرف على واجهة برنامج Mudbox و 3D Studio Max لنمذجة الكائنات والشخصيات
- ♦ فهم نظرية النمذجة ثلاثية الأبعاد
- ♦ معرفة كيفية استخراج القوام
- ♦ التعرف على آلية عمل الكاميرات ثلاثية الأبعاد

الوحدة 2. تصميم ثلاثي الأبعاد

- ♦ تحليل تاريخ التقنية ثلاثية الأبعاد في أجهزة الكمبيوتر وكيفية تطبيقها في ألعاب الفيديو
- ♦ التعمق في فلسفة برامج النمذجة المختلفة والمشاريع التي يمكن تنفيذها بها
- ♦ التمييز بين برامج التركيب ثلاثي الأبعاد وتحت أي ظروف يتم استخدام كل منها
- ♦ التعرف بعمق على جميع تقنيات العرض والعمليات المختلفة لتحسينها

الوحدة 3. رسومات الحاسوب

- ♦ وضع المواصفات الفنية للمكتبات الرسومية الأكثر استخداماً في إنشاء الصور الاصطناعية
- ♦ فهم المبادئ الأساسية لتوليد الصور ثنائية وثلاثية الأبعاد
- ♦ استيعاب طرق إنشاء الصور
- ♦ تطبيق تقنيات التمرور والرسوم المتحركة والمحاكاة والتفاعل في النماذج



الهيكل والمحتوى

تقدم شهادة الخبرة الجامعية هذه في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو لطلابها أفضل محتوى حتى يتمكنوا من تطبيقه لاحقاً في حياتهم المهنية. لهذا السبب، تم تصميمها بنهج عملي للغاية، بحيث يكون الطلاب على استعداد تام لمواجهة جميع أنواع التحديات في مجال التصميم ثلاثي الأبعاد، وهي مسألة حساسة ومعقدة توليها الشركات العاملة في الصناعة اهتماماً خاصاً.



لن تجد محتوى أفضل في الفن ثلاثي الأبعاد المطبق
على ألعاب الفيديو"



الوحدة 1. الفن ثلاثي الأبعاد

- 1.1 الفن المتقدم
 - 1.1.1 من الفن المفاهيمي (concept art) إلى ثلاثي الأبعاد
 - 2.1.1 مبادئ النمذجة ثلاثي الأبعاد
 - 3.1.1 أنواع النمذجة: عضوية/غير عضوية
- 2.1 واجهة 3D Max
 - 1.2.1 برنامج 3D Max
 - 2.2.1 الواجهة الأساسية
 - 3.2.1 تنظيم المشهد
- 3.1 النمذجة غير العضوية
 - 1.3.1 النمذجة مع البدائيات والمشوهات
 - 2.3.1 النمذجة باستخدام المضلعات القابلة للتحريك
 - 3.3.1 النمذجة مع Graphite
- 4.1 النمذجة العضوية
 - 1.4.1 نمذجة الشخصيات 1
 - 2.4.1 نمذجة الشخصيات 2
 - 3.4.1 نمذجة الشخصيات 3
- 5.1 إنشاء UVs
 - 1.5.1 المواد والخرائط الأساسية
 - 2.5.1 فك التغليف (Unwrapping) وإسقاطات القوام
 - 3.5.1 علم إعادة التأهيل
- 6.1 D3 المتقدمة
 - 1.6.1 إنشاء أطلس للقوام
 - 2.6.1 التسلسلات الهرمية وتكوين العظام
 - 3.6.1 تطبيق الهيكل العظمي
- 7.1 أنظمة التحريك
 - 1.7.1 Bipet
 - 2.7.1 CAT
 - 3.7.1 الرسوم الهيكلية (Rigging) الخاص
- 8.1 الرسوم الهيكلية (Rigging) الوجه
 - 1.8.1 التعبيرات
 - 2.8.1 القيود
 - 3.8.1 برامج تشغيل

9.1 مبادئ الحركة

- 1.9.1 المراحل
- 2.9.1 المكتبات واستخدام ملفات التقاط حركة MoCap
- 3.9.1 Motion Mixer
- 10.1 تصدير المحركات
 - 1.10.1 تصدير إلى محرك Unity
 - 2.10.1 التصدير النموذجي
 - 3.10.1 تصدير الحركات

الوحدة 2. تصميم ثلاثي الأبعاد

- 1.2 ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو، لماذا هو مهم؟
 - 1.1.2 تاريخ ثلاثي الأبعاد بواسطة الكمبيوتر
 - 2.1.2 تنفيذ ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو
 - 3.1.2 تقنيات التحسين ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو
 - 4.1.2 التفاعل بين برامج الرسومات ومحركات الألعاب
- 2.2 النمذجة ثلاثية الأبعاد: Maya
 - 1.2.2 فلسفة Maya
 - 2.2.2 قدرات Maya
 - 3.2.2 المشاريع المنفذة مع Autodesk Maya
 - 4.2.2 مقدمة لأدوات النمذجة، Rig، النسيج
- 3.2 النمذجة ثلاثية الأبعاد: برنامج Blender
 - 1.3.2 فلسفة Blender
 - 2.3.2 الماضي، والحاضر والمستقبل
 - 3.3.2 المشاريع المنفذة مع Blender
 - 4.3.2 Blender Cloud
 - 5.3.2 مقدمة لأدوات النمذجة، Rig، النسيج
- 4.2 النمذجة ثلاثية الأبعاد: ZBrush
 - 1.4.2 فلسفة ZBrush
 - 2.4.2 تكامل ZBrush في Pipeline الإنتاج
 - 3.4.2 المزايا والعيوب مقارنة ب Blender
 - 4.4.2 تحليل التصميمات المصنوعة في ZBrush

الوحدة 3. رسومات الحاسوب

- 1.3. لمحة عامة عن الرسومات الحاسوبية
 - 1.1.3. تطبيقات واستخدامات الرسوم البيانية الحاسوبية
 - 2.1.3. تاريخ الرسومات الحاسوبية
 - 3.1.3. الخوارزميات الأساسية للرسومات ثنائية الأبعاد
 - 4.1.3. التحولات ثلاثية الأبعاد. توقعات ووجهات نظر
- 2.3. الأسس الرياضية والفيزيائية للمحاكاة والقوام
 - 1.2.3. Light Rays
 - 2.2.3. الامتصاص والتبعثر (Scattering)
 - 3.2.3. انعكاس براق ومنتشر
 - 4.2.3. اللون
 - 5.2.3. لون BRDF
 - 6.2.3. الحفاظ على الطاقة وتأثير Fresnel F
 - 7.2.3. السمات الرئيسية ل PBR
- 3.3. تمثيل الصورة: الطبيعة والشكل
 - 1.3.3. العرض: الأسس النظرية
 - 2.3.3. حجم الصورة الرقمية: الدقة واللون
 - 3.3.3. تنسيقات الصور غير المضغوطة
 - 4.3.3. تنسيقات الصور مع الضغط
 - 5.3.3. مساحات اللون
 - 6.3.3. المستويات والمنحنيات
- 4.3. تمثيل الصورة: القوام
 - 1.4.3. القوام الإجرائي
 - 2.4.3. Quixel Megascans: مسح القوام
 - 2.4.3. الاكساء (baking) في القوام
 - 3.4.3. خريطة الأعراف والنزوح
 - 4.4.3. خريطة البياض والمعدن والخشونة
- 5.3. تقديم المشهد: العرض والإضاءة
 - 1.5.3. اتجاه الضوء
 - 2.5.3. التناقض
 - 3.5.3. التشبع
 - 4.5.3. اللون
 - 5.5.3. الضوء المباشر وغير المباشر
 - 6.5.3. الضوء الصلب والضوء الناعم
 - 7.5.3. أهمية الظلال: القواعد والأنواع الأساسية

- 5.2. نسيج ثلاثي الأبعاد: Substance Designer
 - 1.5.2. مقدمة إلى Substance Designer
 - 2.5.2. فلسفة Substance Designer
 - 3.5.2. Substance Designer في إنتاج ألعاب الفيديو
 - 4.5.2. تفاعلية Substance Designer و Substance Painter
- 6.2. نسيج ثلاثي الأبعاد: Substance Painter
 - 1.6.2. لماذا نستخدم Substance Painter؟
 - 2.6.2. Substance Painter وتوحيدها
 - 3.6.2. Substance Painter في نسيج منسق
 - 4.6.2. Substance Painter في نسيج واقعي
 - 5.6.2. تحليل النماذج المزخرفة
- 7.2. نسيج ثلاثي الأبعاد: Substance Alchemist
 - 1.7.2. ما هو Substance Alchemist؟
 - 2.7.2. سير العمل (Workflow) في Substance Alchemist
 - 3.7.2. بدائل Substance Alchemist
 - 4.7.2. أمثلة للمشاريع
- 8.2. التصوير رسم خرائط الملمس والاكساء (baking)
 - 1.8.2. مقدمة لرسم خرائط الملمس
 - 2.8.2. رسم خرائط UVs
 - 3.8.2. تحسين UVs
 - 4.8.2. UDIMs
 - 5.8.2. التكامل مع برمجيات النسيج
- 9.2. العرض: إضاءة متقدمة
 - 1.9.2. تقنيات الإضاءة
 - 2.9.2. توازن التباينات
 - 3.9.2. توازن اللون
 - 4.9.2. إضاءة ألعاب الفيديو
 - 5.9.2. الاستخدام الأمثل للموارد
 - 6.9.2. الإضاءة المسبقة مقابل الإضاءة في الوقت الفعلي
- 10.2. العرض: المشاهد و Passes Render Layers
 - 1.10.2. استخدام المشاهد
 - 2.10.2. فائدة Render Layers
 - 3.10.2. فائدة Passes
 - 4.10.2. دمج Passes في Photoshop



- 6.3 . تطور وأداء أجهزة العرض
 - 1.6.3 . السبعينيات: وصول أول برنامج للنمذجة والعرض ثلاثي الأبعاد
 - 2.6.3 . التوجه المعماري
 - 3.6.3 . التسعينيات: تطوير البرمجيات ثلاثية الأبعاد الحالية
 - 4.6.3 . طابعات ثلاثية الأبعاد
 - 5.6.3 . معدات الواقع الافتراضي للتصور ثلاثي الأبعاد
- 7.3 . تحليل برامج الرسومات ثنائية الأبعاد
 - 1.7.3 . Adobe Photoshop
 - 2.7.3 . GIMP
 - 3.7.3 . Krita
 - 4.7.3 . Inkscape
 - 5.7.3 . Pyxel Edit
- 8.3 . تحليل برامج النمذجة ثلاثية الأبعاد
 - 1.8.3 . Autodesk Maya
 - 2.8.3 . D4 Cinema
 - 3.8.3 . برنامج Blender
 - 4.8.3 . ZBrush
 - 5.8.3 . SketchUp
 - 6.8.3 . برنامج تصميم CAD
- 9.3 . تحليل برنامج التركيب ثلاثي الأبعاد
 - 1.9.3 . التركيب الإجرائي في Maya
 - 2.9.3 . التركيب الإجرائي في برنامج Blender
 - 3.9.3 . الأكساء (baking)
 - 4.9.3 . Substance Designer و Substance Painter
 - 5.9.3 . ArmorPaint
- 10.3 . تحليل برامج العرض ثلاثي الأبعاد
 - 1.10.3 . Arnold
 - 2.10.3 . Cycles
 - 3.10.3 . Vray
 - 4.10.3 . IRay
 - 5.10.3 . التقديم في الوقت الفعلي: Marmoset Toolbag

أكمل مسارك المهني واستكشف فرصًا جديدة في التلفزيون بفضل شهادة الخبرة الجامعية هذه"



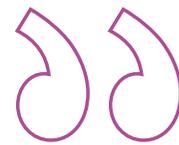
المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *Relearning* أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة
تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية
في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة
التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي
وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح
في حياتك المهنية "

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات إدارة الأعمال في العالم منذ نشأتها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهه بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال أربع سنوات البرنامج، ستواجه عدة حالات حقيقية. يجب عليك دمج كل معارفك والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارك وقراراتك.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية
والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة
في بيئات العمل الحقيقية.

منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.



في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

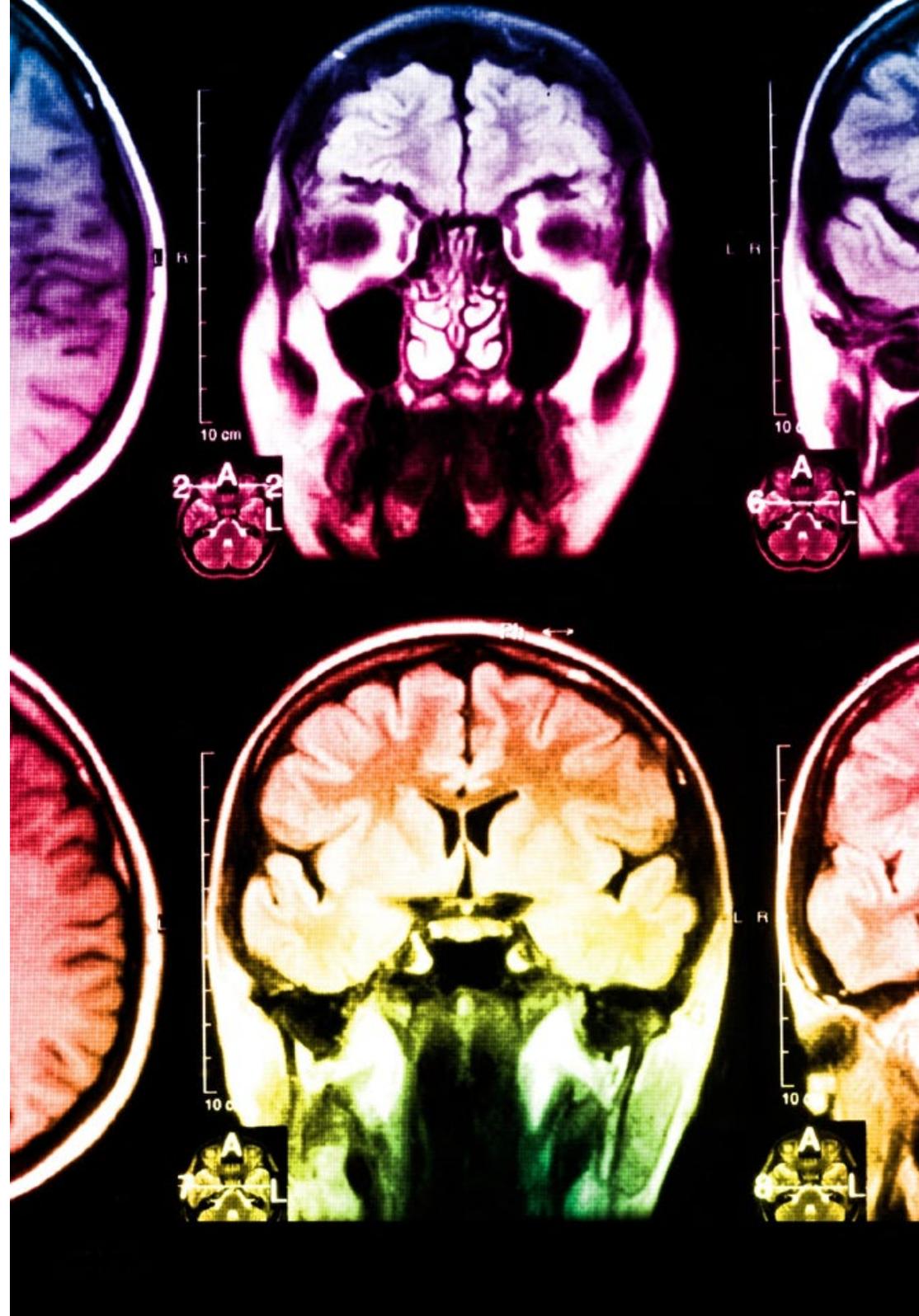
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلّمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

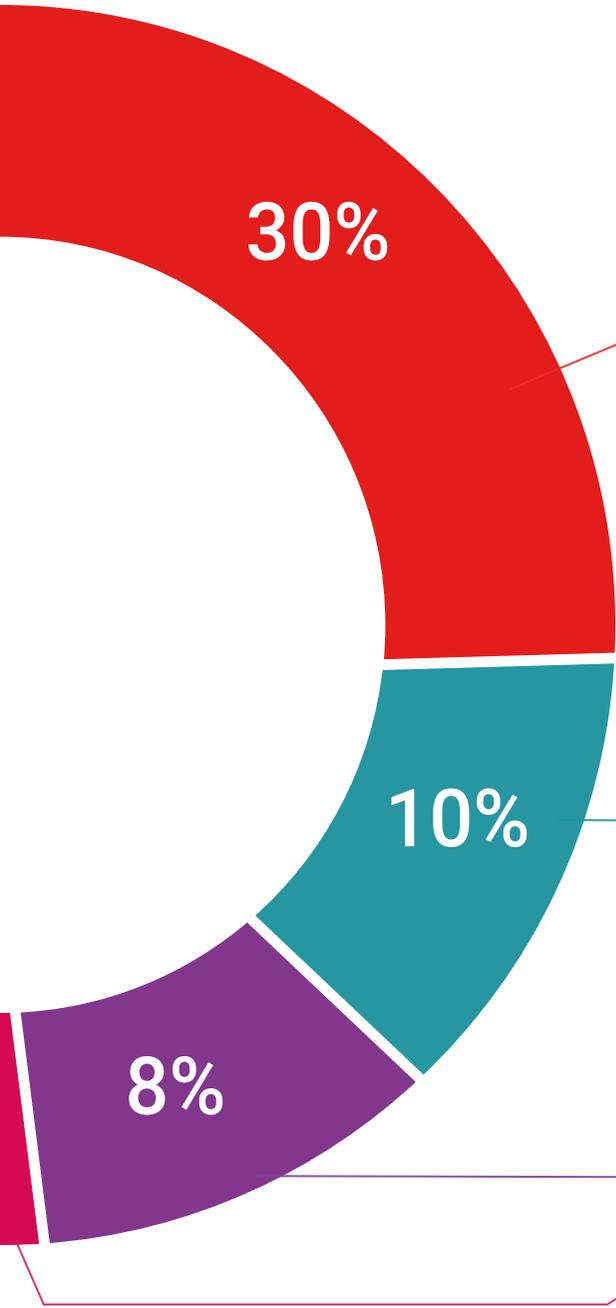
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالمخ، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:



المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى Learning from an Expert أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات



سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات للاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.



دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



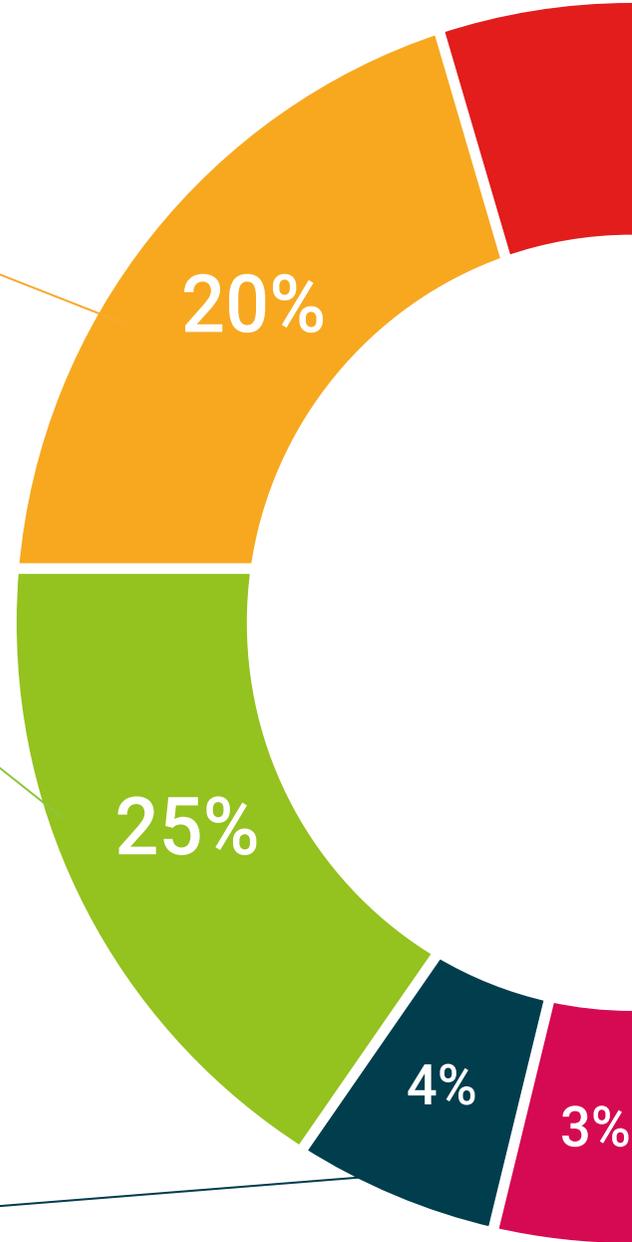
ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في خلق الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو على البرنامج الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية الفن ثلاثي الأبعاد لألعاب الفيديو

