شهادة الخبرة الجامعية
صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

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

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 12

04
الهيكل والمحتوى
صفحة 16

05
المنهجية
صفحة 22

06
المؤهل العلمي
صفحة 30

01

المقدمة

أصبح فن ثلاثي الأبعاد في صناعة ألعاب الفيديو مهارة مطلوبة بشدة في قطاع العمل. إتقان البرمجيات والأصول وأساليب التكامل Assets إلى حد الكمال يمكن أن يفتح الأبواب أمام مستقبل لأي مهنى حيث يكون للرسوم المتحركة واللعب من خلال الواقع الافتراضي مساحة كبيرة. لهذا السبب قد يكون هذا البرنامج الذي تقدمه TECH هو الفرصة الأفضل للعديد من المتخصصين في المجال للتخصص بشكل شامل ومضمون في هذا القطاع. هو عبارة عن مؤهل علمي عبر الإنترنت 100% تم تطويرها بواسطة خبراء في الهندسة والتصميم والتي بفضلها سيكتسب الخريج سلسلة من المعرفة الفريدة التي سيتمكنون من خلالها من توجيه أي مشروع لعبة فيديو ثلاثية الأبعاد مع ضمان النجاح.

تطالب شركات Nintendog Microsoftg Sony بشكل متزايد بوجود محترفين يتقنون التقنيات ثلاثية الأبعاد في طاقمهم. هل ترغب في أن تكون واحدا منهم؟"

لقد سمح تطور التقنيات الجديدة في العقد الماضي، بالإضافة إلى أدوات إنترنت الأشياء، لقطاعات مثل ألعاب الفيديو بالنمو بشكل كبير. من بين التقنيات التي حصلت على أفضل النتائج، تبرز تلك المتعلقة بالتصميم والنمذجة ثلاثية الأبعاد، والتي مكنت، إلى جانب برامج الواقع الافتراضي، من إنشاء سيناريوهات غامرة تمامًا وواقعية بشكل متزايد. من الأمثلة على ذلك Elden Ring أو Soultice أو Overwatch أو Battlefield، وهي عناوين يمكن العثور عليها على منصات مختلفة بملايين الدولارات مثل PlayStation أو Nintendo أو Microsoft أو Xbox.

لذلك، فهو قطاع ذو هامش واسع للنمو ويمكن أن يبرز فيه أي مهنى على دراية بهذا المجال. لتحقيق هذا الهدف بالتحديد، قامت شركة TECH بتطوير شهادة الخبرة الجامعية هذه. إنه برنامج استثماري وديناميكي ومتقشف بفضله سيتمكن الخريج من التعمق في خصوصيات وعموميات الصناعة ثلاثية الأبعاد واستخدام أدواتها وإنشاء مشاريع في الواقع الافتراضي وتحليل الإنتاج و*Post Mortem* في ألعاب الفيديو. فرصة أكاديمية فريدة للتخصص في هذا المجال واكتساب المعرفة التي سترفع موهبتك إلى مستوى الشركات الكبيرة مثل Sony أو Tecent.

كل هذا من خلال مؤهل علمى عبر الإنترنت 100% تم تطويره على مدار 6 أشهر وتتضمن 540 ساعة من أفضل المحتوى النظري والعملي والإضافي: مقاطع فيديو مفصلة وتمارين المعرفة الذاتية والصور والمحاكاة الحقيقية والمقالات البحثية والقراءات التكميلية وما إلى ذلك. بالإضافة إلى ذلك، سيكون كل المحتوى متاحًا منذ اليوم الأول ويمكن تنزيله على أي جهاز متصل بالإنترنت، سواء كان جهاز كمبيوتر شخصيًا أو جهازًا لوحيًا أو كمبيوتر. بفضل هذا، سيتمكن المهنى من حضور تجربة أكاديمية تدريبية كاملة تتكيف مع احتياجاته واحتياجات سوق العمل الحالية.

تحتوي **شهادة الخبرة الجامعية في صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد** على البرنامج التعليمي الأكثر إكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

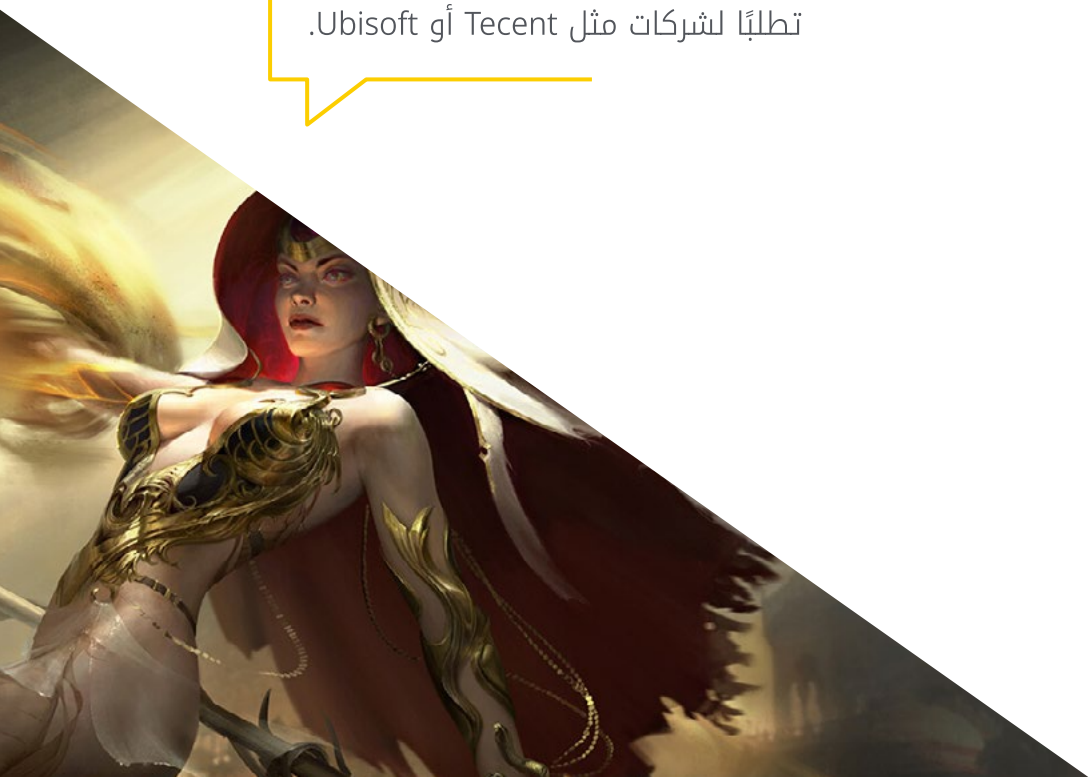
- تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في ألعاب الفيديو والتكنولوجيا
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها بشكل خاص على النمذجة ثلاثية الأبعاد والرسوم المتحركة في البيئات الافتراضية
- 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

> إن معرفة المشكلات النموذجية التي تنشأ عادةً في مشاريع الواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد وحلولها ستسمح لك بزيادة فرص نجاح أي خطة لعبة فيديو تشارك فيها"

هل ترغب في إتقان تصميم الموسيقى التصويرية والمؤثرات الصوتية والأصوات في ألعاب الفيديو؟ مع هذا البرنامج ستعمل عليه من خلال أحدث التطورات في الهوية الصوتية المطبقة على الصناعة"

سيكون لديك مواد إضافية عالية الجودة مقدمة بتنسيقات مختلفة للتعمق في جوانب مثل دمج الأصول في المستويات والاختبارات المختلفة.

مع شهادة الخبرة الجامعية هذه، سترفع موهبتك لتلبية المتطلبات الأكثر تطلبًا لشركات مثل Tecent أو Ubisoft.



البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسى. لهذا، سيكون مدعوماً بنظام مبتكر من مقاطع الفيديو التفاعلية التي ينتجها خبراء مشهورون.

02

أهداف

إن الفرص المهنية التي يمكن أن يتمتع بها أي محترف على دراية بمجال صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد هي السبب وراء قرار TECH بتشكيل شهادة الخبرة الجامعية هذه. لهذا السبب، فإن الخريج الذي يصل إليها سيجد المعلومات الأكثر صرامة وشمولاً، بناءً على أحدث التطورات في القطاع والمطورة بناءً على المعايير المتخصصة لفريق يتمتع بخبرة واسعة في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك، سيكون لديك أفضل الأدوات الأكاديمية وأكثرها تطورًا لجعل هذا المؤهل العلمى تجربة ديناميكية وغامرة وتدريبية عالية.

مهما كانت أهدافك، ستضع TECH تحت تصرفك الأدوات الأكاديمية الأكثر تطورًا لمساعدتك في التغلب عليها بضمان كامل"

الأهداف العامة

- توفير المعرفة المتخصصة حول الصناعة ثلاثية الأبعاد
- استخدام برنامج 3D Max لإنشاء محتويات مختلفة
- اقتراح سلسلة من الممارسات الجيدة والعمل المنظم والمهني
- توليد المعرفة المتخصصة حول الواقع الافتراضي
- تحديد *Assets* والشخصيات والتكامل في الواقع الافتراضي
- تحليل أهمية الصوت في لعبة الفيديو
- تطوير منهجية Scrum و*Agile* المطبقة على ألعاب الفيديو لإدارة المشاريع
- وضع نظام لحساب الجهود في شكل تقديرات كل ساعة
- توليد المواد لعرض المشروع على المستثمرين

"إذا كان من بين أهدافك أن تعرف بالتفصيل مفاتيح توفير التكاليف والوقت والجهد في مشروع لعبة فيديو ثلاثية الأبعاد، فإن شهادة الخبرة الجامعية هذه مثالية لك"

الأهداف المحددة

الوحدة 1. الصناعة ثلاثية الأبعاد

- دراسة الوضع الحالي للصناعة ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى تطورها خلال السنوات الأخيرة
- توليد معرفة متخصصة حول البرامج المستخدمة بشكل شائع في الصناعة لإنشاء محتوى ثلاثي الأبعاد احترافي
- تحديد الخطوات اللازمة لتطوير هذا النوع من المحتوى من خلال مسار يتكيف مع صناعة ألعاب الفيديو
- تحليل الأنماط ثلاثية الأبعاد الأكثر تقدمًا، بالإضافة إلى اختلافاتها ومزاياها وعيوبها للحيل اللاحق
- دمج المحتوى الذي تم تطويره في كل من العالم الرقمي (ألعاب الفيديو، الواقع الافتراضي، وما إلى ذلك) والعالم الحقيقي (AR، MR/XR)
- تحديد النقاط الرئيسية التي تميز المشروع ثلاثي الأبعاد في صناعة ألعاب الفيديو أو السينما أو المسلسلات التلفزيونية أو عالم الإعلان
- إنشاء *Assets* ثلاثية الأبعاد بجودة احترافية باستخدام 3D Max وتعلم استخدام الأداة
- الحفاظ على تنظيم مساحة العمل وزيادة كفاءة الوقت الذي تقضيه في إنشاء محتوى ثلاثي الأبعاد

الوحدة 2. الفن وثلاثية الأبعاد في صناعة ألعاب الفيديو

- تصفح برامج إنشاء الشبكات ثلاثية الأبعاد وتحرير الصور
- تحليل المشاكل المحتملة وحلها في مشروع ثلاثي الأبعاد في الواقع الافتراضي
- القدرة على تحديد الخط الجمالي لتوليد الأسلوب الفني للعبة الفيديو
- تحديد الأماكن المرجعية للبحث عن الجماليات
- تقييم القيود الزمنية لتطوير الأسلوب الفني
- إنتاج *Assets* ودمجها في السيناريو
- إنشاء شخصيات ودمجها في السيناريو
- تقييم أهمية الصوت والأصوات في لعبة الفيديو

الوحدة 3. إنتاج وتمويل ألعاب الفيديو

- تحديد الاختلافات بين منهجيات الإنتاج قبل *Scrum* وتطورها حتى اليوم
- تطبيق التفكير *Agile* في أي تطوير دون فقدان اتجاه المشروع
- تطوير إطار مستدام للفريق بأكمله
- توقع احتياجات الإنتاج من الموارد البشرية وإعداد تقدير لتكاليف الموظفين الأساسية
- إجراء تحليل مسبق للحصول على المعلومات الأساسية للتواصل حول أهم قيم مشروعنا
- دعم حجج المبيعات والتمويل للمشروع بالأرقام التي توضح الملاءة المحتملة للمشروع
- تحديد الخطوات اللازمة للتواصل مع الناشرين *(publishers)* والمستثمرين

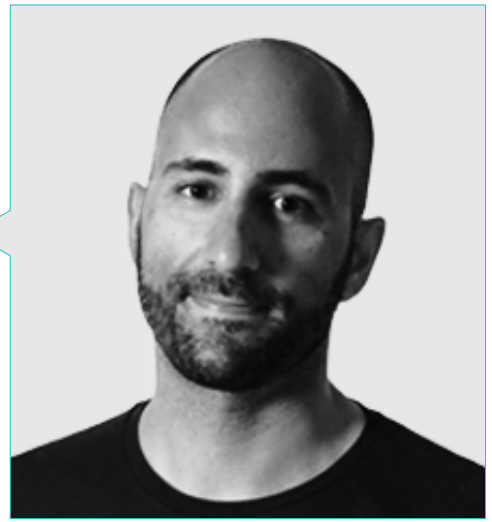
03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يسمح المسار الذي يدعم TECH بتعريف نفسها كجامعة ملتزمة بشدة بالنمو الأكاديمي والمهني لجميع خريجيها. لهذا السبب، اختار هذا البرنامج فريقًا تدريسيًا متمرسًا في مجال إنتاج ألعاب الفيديو، حتى يتمكن الطلاب من التعرف بالتفصيل على أحدث التطورات في هذا القطاع من خبراء حقيقيين. إنها كلية تتميز، بالإضافة إلى خبرتها العملية، بجودتها الإنسانية، والجوانب التي ستنعكس بوضوح في الشمولية التي تم تصميم المنهج بها.

سيعلمك فريق التدريس المتمرس في هذا المجال مفاتيح الممارسة الجيدة في إنتاج ألعاب الفيديو، حتى تتمكن من أن تصبح أفضل محترف"

هيكل الإدارة



أ. Ortega Ordóñez, Juan Pablo

- مدير هندسة وتصميم الألعاب في Grupo Interviea
- أستاذ في ESNE لتصميم ألعاب الفيديو، وتصميم المستويات، وإنتاج ألعاب الفيديو، والبرمجيات الوسيطة (Middleware)، وصناعات الوسائط الإبداعية، وما إلى ذلك
- مستشار في تأسيس شركات مثل Avatar Games أو Interactive Selection
- مؤلف كتاب تصميم ألعاب الفيديو
- عضو المجلس الاستشاري Nima World

الأساتذة

د. Pradana Sánchez, Noel

- متخصص في Rigging والرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد لألعاب الفيديو
- فنان حرافيك ثلاثي الأبعاد في Dog Lab Studios
- منتج في Imagine Games يقود فريق تطوير ألعاب الفيديو
- فنان حرافيك في Wildbit Studios مع أعمال ثنائية وثلاثية الأبعاد
- خبرة في التدريس في ESNE وCFGS في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد: الألعاب والبيئات التعليمية
- إجازة في تصميم وتطوير ألعاب الفيديو من جامعة ESNE
- ماجستير في تدريب المعلمين من جامعة Rey Juan Carlos
- متخصص في Rigging والرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد من مدرسة Voxel

04

الهيكل والمحتوى

تم تصميم هذا البرنامج الذي تقدمه TECH من قبل فريق التدريس بناءً على ركيزتين أساسيتين: من ناحية، المعلومات الأكثر شمولاً وابتكارًا المتعلقة بإنتاج ألعاب الفيديو، ومن ناحية أخرى، إرشادات الجودة المطلوبة التي سمحت بذلك. الجامعة لتصبح واحدة من أفضل الجامعات على الساحة الدولية عبر الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك، فهو يتضمن ساعات من المواد الإضافية المقدمة بتنسيقات مختلفة، والتي بفضلها سيتمكن الخريجون من التعمق بطريقة شخصية في جوانب المنهج التي يعتبرونها الأكثر صلة بأدائهم المهني.

هل تعرف منهجية إعادة التعلم Relearning؟
بفضل ذلك، ستوفر ساعات من الحفظ، مما
يضمن التعلم المكثف والديناميكي"

الوحدة 1. الصناعة ثلاثية الأبعاد

1.1. صناعة ثلاثية الأبعاد في الرسوم المتحركة وألعاب الفيديو
1.1.1. الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد
2.1.1. صناعة ثلاثية الأبعاد في الرسوم المتحركة وألعاب الفيديو
3.1.1. الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد مستقبل
2.1. ثلاثية الأبعاد في ألعاب الفيديو
1.2.1. ألعاب الفيديو. القيود
2.2.1. تطوير لعبة فيديو ثلاثية الأبعاد. الصعوبات
3.2.1. حلول للصعوبات في تطوير لعبة فيديو
3.1. برامج ثلاثية الأبعاد في ألعاب الفيديو
1.3.1. برنامج Maya إيجابيات وسلبيات
2.3.1. برنامج Ds Max3 إيجابيات وسلبيات
3.3.1. برنامج *Blender* إيجابيات وسلبيات
4.1. Pipeline في توليد *Assets* ثلاثية الأبعاد لألعاب الفيديو
1.4.1. فكرة وتجميع من ورقة النمذجة
2.4.1. النمذجة ذات الهندسة المنخفضة والتفاصيل العالية
3.4.1. إسقاط التفاصيل عن طريق القوام
5.1. الأنماط الفنية الرئيسية ثلاثية الأبعاد لألعاب الفيديو
1.5.1 نمط الكرتون
2.5.1. الأسلوب الواقعي
3.5.1. *Cel Shading*
4.5.1. *Motion Capture*
6.1. التكامل ثلاثي الأبعاد
1.6.1. التكامل ثنائي الأبعاد في العالم الرقمي
2.6.1. التكامل ثلاثي الأبعاد في العالم الرقمي
3.6.1. التكامل مع العالم الحقيقي (AR، MR/XR)
7.1. العوامل الرئيسية لـ 3D لمختلف الصناعات
1.7.1. 3D في الأفلام والمسلسلات
2.7.1. 3D في ألعاب الفيديو
3.7.1. 3D في الإعلانات
8.1. Render: Render في الوقت الحقيقي والعرض المسبق
1.8.1. الإضاءة
2.8.1. تحديد الظلال
3.8.1. الجودة مقابل السرعة
9.1. إنشاء *Assets* ثلاثية الأبعاد في Max 3D
1.9.1. برنامج Max 3D
2.9.1. الواجهة، القوائم، شريط الأدوات
3.9.1. التحكم
4.9.1. المشهد
5.9.1. *Viewports*
6.9.1. *Basic Shapes*
7.9.1. إنشاء وتعديل وتحويل الكائنات
8.9.1. إنشاء مشهد ثلاثي الأبعاد
9.9.1. النمذجة ثلاثية الأبعاد لـ *Assets* المهنية لألعاب الفيديو
10.9.1. محرري المواد
1.10.9.1. إنشاء وتحرير المواد
2.10.9.1. استخدام الضوء على المواد
3.10.9.1. معدل UVW Map. إحداثيات رسم الخرائط
4.10.9.1. خلق القوام
10.1. تنظيم مساحة العمل والممارسات الجيدة
1.10.1. إنشاء مشروع
2.10.1. هيكل المجلد
3.10.1. وظائف مخصصة

الوحدة 2. الفن وثلاثية الأبعاد في صناعة ألعاب الفيديو

1.2. مشاريع ثلاثية الأبعاد في الواقع الافتراضي
1.1.2. برنامج إنشاء شبكة ثلاثية الأبعاد
2.1.2. برنامج تعديل الصور
3.1.2. الواقع الافتراضي
2.2. المشاكل النموذجية والحلول واحتياجات المشروع
1.2.2. احتياجات المشروع
2.2.2. المشاكل المحتملة
3.2.2. الحلول
3.2. دراسة الخط الجمالي لتوليد الأسلوب الفني في ألعاب الفيديو: من تصميم اللعبة إلى إنشاء الفن ثلاثي الأبعاد
1.3.2. اختيار متلقي لعبة الفيديو. إلى من نريد أن نصل؟
2.3.2. الإمكانيات الفنية للمطور
3.3.2. التعريف النهائي للخط الجمالي
4.2. البحث عن المراجع وتحليل المنافسين على المستوى الجمالي
1.4.2. Pinterest والصفحات المماثلة
2.4.2. إنشاء *Model Sheet*
3.4.2. البحث عن المنافسين
5.2. إنشاء دليل تعليمات تصميم ألعاب الفيديو و*Briefing*
1.5.2. إنشاء دليل تعليمات تصميم ألعاب الفيديو
2.5.2. تطوير دليل تعليمات تصميم ألعاب الفيديو
3.5.2. تطور *Briefing*
6.2. السيناريوهات و*Assets*
1.6.2. تخطيط إنتاج *Assets* على المستويات
2.6.2. تصميم السيناريوهات
3.6.2. تصميم *Assets*
7.2. تكامل *Assets* في المستويات والاختبارات
1.7.2. عملية التكامل على المستويات
2.7.2. القوام
3.7.2. اللمسات الأخيرة
8.2. الأشخاص
1.8.2. تخطيط إنتاج الشخصيات
2.8.2. تصميم الشخصيات
3.8.2. تصميم *Assets* للشخصيات
9.2. دمج الشخصيات في السيناريوهات والاختبارات
1.9.2. عملية تكامل الأحرف في المستويات
2.9.2. احتياجات المشروع
3.9.2. التنشيط
10.2. الصوت في ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد
1.10.2. تفسير ملف مشروع توليد الهوية الصوتية للعبة الفيديو
2.10.2. عمليات التكوين والإنتاج
3.10.2. تصميم الموسيقى التصويرية
4.10.2. تصميم المؤثرات الصوتية
5.10.2. تصميم الصوت

الوحدة 3. إنتاج وتمويل ألعاب الفيديو

1.3. إنتاج ألعاب الفيديو
1.1.3. المنهجيات المتتالية
2.1.3. حالة الافتقار إلى إدارة المشروع وغياب خطة العمل
3.1.3. عواقب عدم وجود قسم إنتاج في صناعة ألعاب الفيديو
2.3. فريق التطوير
1.2.3. الإدارات الرئيسية عند وضع المشاريع
2.2.3. الملامح الرئيسية في الإدارة الجزئية: LEAD و SENIOR
3.2.3. مشكلة نقص الخبرة في شخصية JUNIOR
4.2.3. وضع خطة تدريبية لملامح الخبرة المنخفضة
3.3. منهجيات رشيقة في تطوير ألعاب الفيديو
1.3.3. *Scrum*
2.3.3. *AGILE*
3.3.3. المنهجيات المختلطة

4.3. تقديرات الجهد والوقت والتكاليف
1.4.3. سعر تطوير ألعاب الفيديو: المفاهيم النفقات الرئيسية
2.4.3. جدولة المهام: النقاط والمفاتيح والجوانب المهمة التي يجب مراعاتها
3.4.3. تعتمد التقديرات على نقاط الجهد مقابل حسابها بالساعات
5.3. تحديد الأولويات في تخطيط النموذج الأولي
1.5.3. تحديد الأهداف العامة للمشروع
2.5.3. تحديد أولويات الوظائف والمحتويات الرئيسية: الترتيب والاحتياجات وفقًا للقسم
3.5.3. تجميع الوظائف والمحتويات في الإنتاج لتشكل مخرجات (نماذج أولية وظيفية)
6.3. الممارسات الجيدة في إنتاج ألعاب الفيديو
1.6.3. الاجتماعات اليومية (daylies) والاجتماعات الأسبوعية *(weekly meeting)* واجتماعات نهاية السباق (sprint) والاجتماعات للتحقق من النتائج في معالم ALFA وBETA وRELEASE
2.6.3. قياس سرعة السباق (*Sprint*)
3.6.3. الكشف عن نقص الحافز وانخفاض الإنتاجية وتوقع المشاكل المحتملة في الإنتاج
7.3. تحليل الإنتاج
1.7.3. التحليل السابق 1: مراجعة حالة السوق
2.7.3. التحليل السابق 2: تحديد مراجع المشروع الرئيسية (المنافسون المباشرون)
3.7.3. استنتاجات التحليلات السابقة
8.3. حساب تكلفة التطوير
1.8.3. الموارد البشرية
2.8.3. التكنولوجيا والتراخيص
3.8.3. النفقات الخارجية للتنمية
9.3. البحث عن الاستثمار
1.9.3. أنواع المستثمرين
2.9.3. ملخص تنفيذي
3.9.3. *Pitch Deck*
4.9.3. الناشرين *(Publishers)*
5.9.3. التمويل الذاتي
10.3. إعداد مشروع Post Mortems
1.10.3. عملية إنتاج تحليل إنهاء المشروع (*Post Mortem*) في الشركة
2.10.3. تحليل النقاط الإيجابية للمشروع
3.10.3. دراسة النقاط السلبية للمشروع
4.10.3. اقتراح لتحسين النقاط والاستنتاجات السلبية للمشروع

لا تفوت هذه الفرصة لتصبح خبيرًا جامعيًا في مجال التكنولوجيا وهذا البرنامج الرائع عبر الإنترنت 100%"

05

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 يرسي 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 سنواجهك 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 طليعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

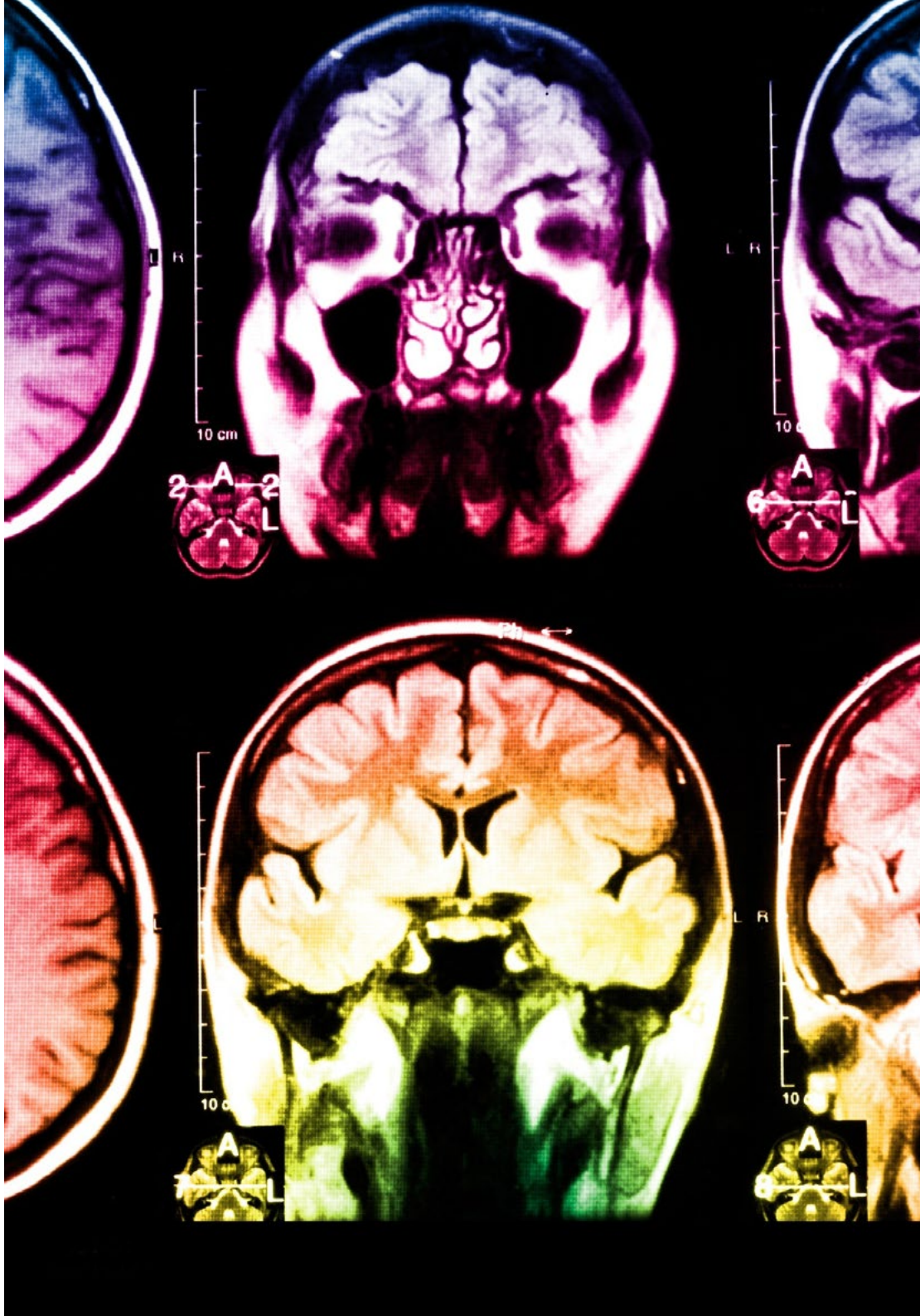
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

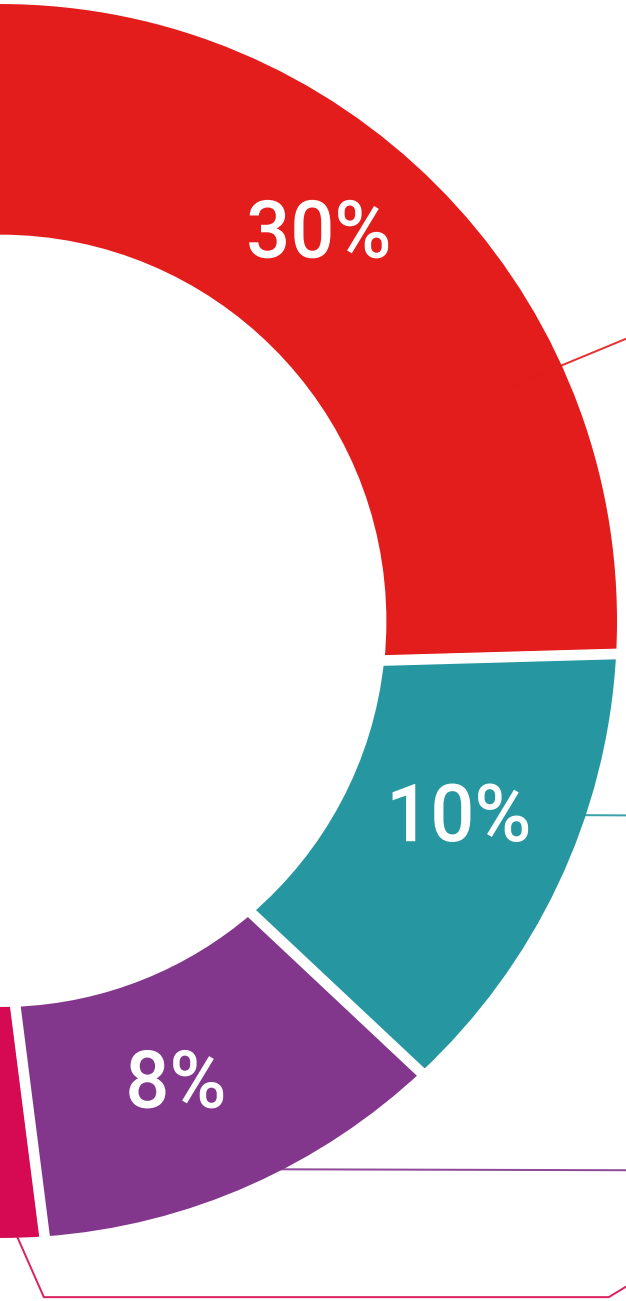
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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 الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ 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 المُعَدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً 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 للطالب.

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 لاكتساب 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.

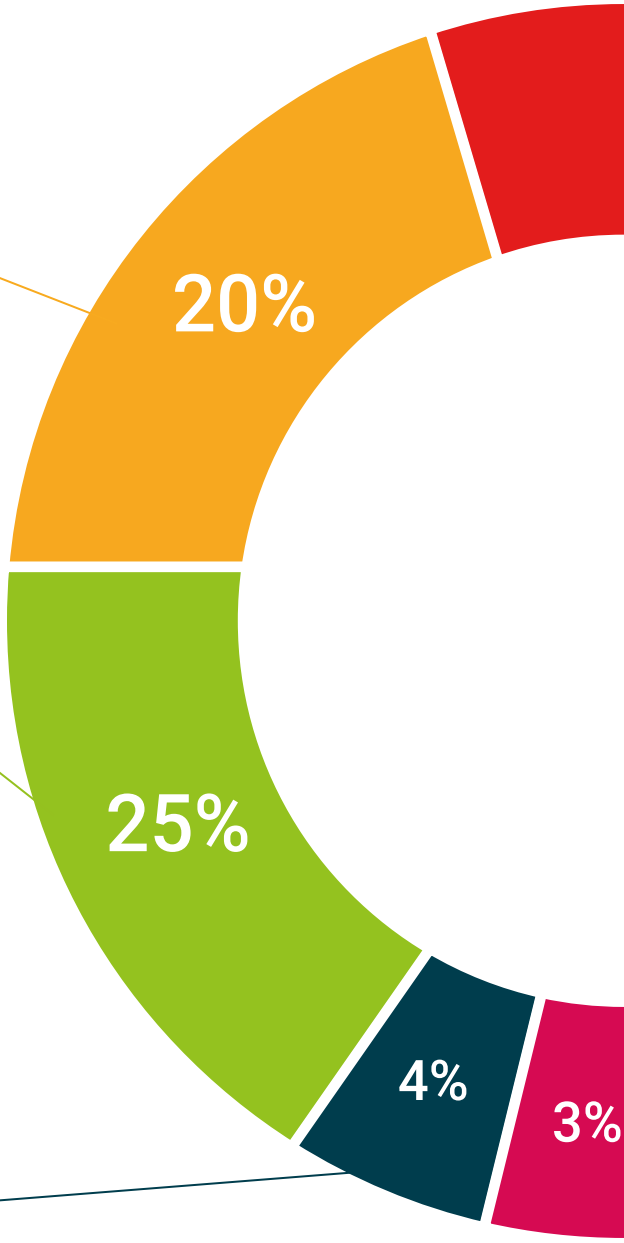
ملخصات تفاعلية

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 مايكروسوف 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.



06

المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية هذه فى صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعادالتدريب الأكثر دقة وحداثة بالإضافة إلى الحصول على شهادة اجتياز شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي ال **شهادة الخبرة الجامعية في صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد** على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال **محاضرة الجامعية** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

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

المؤهل العلمي: **شهادة الخبرة الجامعية في صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **6 أشهر**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الجامعية

في

صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 450
ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي التمكيني الصادر عن السلطات المختصة بالإعتماد للمزاولة المهنية في كل بلد.

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الحامعي من: **TECH الحامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

شهادة الخبرة الجامعية
صناعة ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد

tech الجامعة التيكنولوجية