شهادة الخبرة الجامعية
نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد

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

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

الفهرس

01 المقدمة ص. 4

02 الأهداف ص. 8

03 هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية ص. 12

04 الهيكل والمحتوى ص. 16

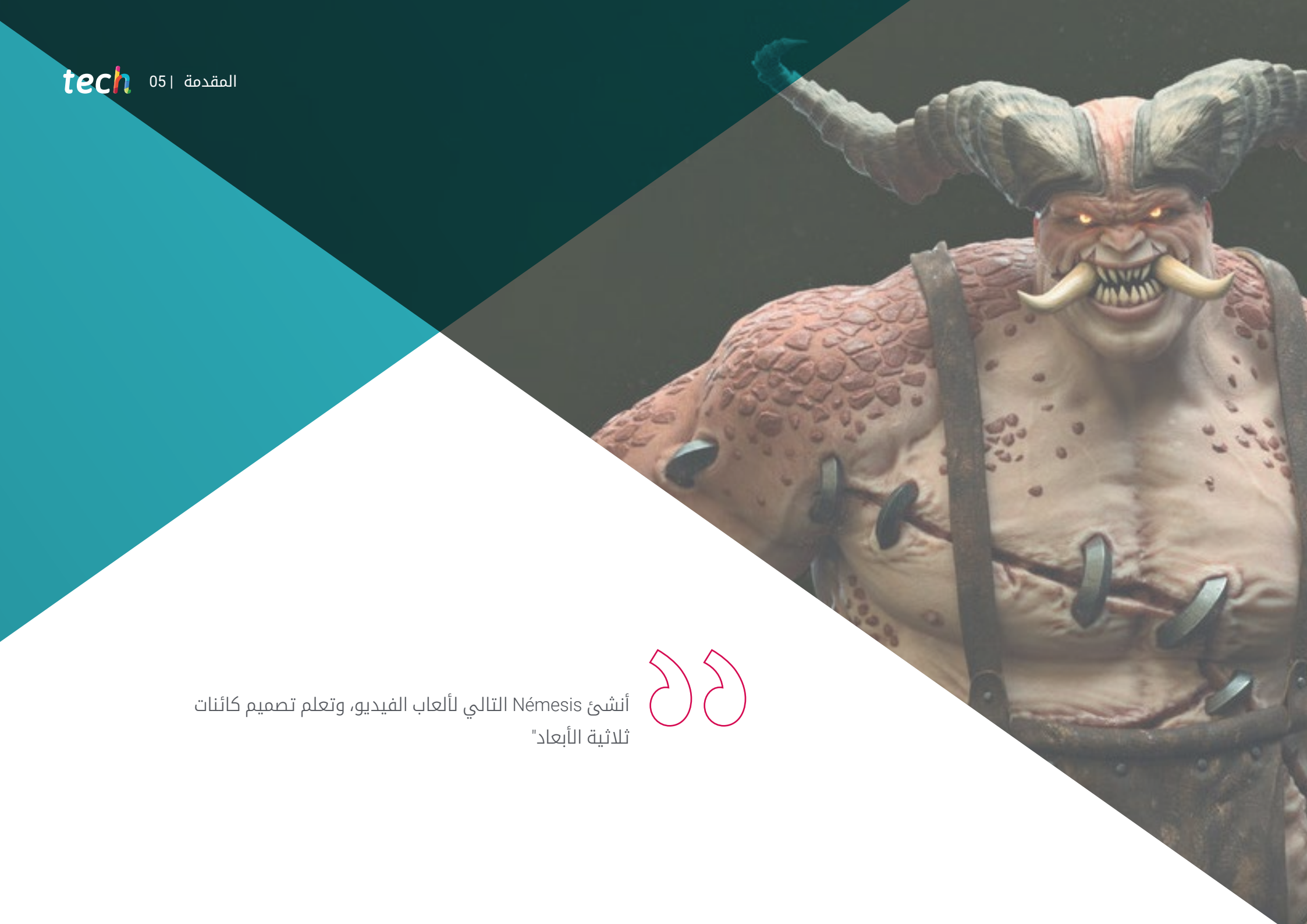
05 المنهجية ص. 20

06 المؤهل العلمي ص. 28

01

المقدمة

غالبًا ما تعتمد ألعاب الفيديو على عوالم خيالية. لهذا السبب، لديهم مخلوقات خيالية ترافق البطل أو، على العكس من ذلك، هم الأشرار والأعداء العظماء الذين يجب هزيمتهم. في العناوين الخيالية، غالبًا ما يتم استغلال هذه الفكرة بشكل أكبر، لذا فإن»الوحوش" تكون أكثر رعبًا وتفصيلًا. بغض النظر عن النوع، فإن نمذجة هذه الكائنات هو عمل شاق يتطلب الكثير من الإبداع والمهارة. في هذا التدريس، سيجد المبرمج أو المصمم جميع الأدوات والحيل التي يحتاجونها لإتقان هذا الفن، ليكونوا قادرين على وضع أنفسهم كمتخصصين على قدم المساواة مع العظماء في هذا القطاع.



"أنشئ Némesis التالي لألعاب الفيديو، وتعلم تصميم كائنات ثلاثية الأبعاد"

إن تشكيل جسم بشري ثلاثي الأبعاد هو عمل يتطلب الدقة والمعرفة التشريحية، ولكن نقل هذه الحكمة إلى مخلوقات خيالية يتطلب الكثير من المهارة والإبداع. يتمتع كل من هذه الكائنات بخصائص خاصة ومعقدة، وغالبًا ما يتعين علينا تصميم الهيكل العظمي والعضلات من الصفر.

بهذه الطريقة، ومع الأخذ في الاعتبار أهمية هذه المهمة، تم تصميم شهادة الخبرة الجامعية هذه، والتي ستسمح للطالب بإنشاء كائنات من الصفر، بدءًا من نماذج مرجعية مختلفة مثل التركيب التشريحي للحيوانات. سيكون كل المحتوى متاحًا في برنامج عبر الإنترنت، مما يسهل إلى حد كبير العمل الدراسي للمهنيين الذين يقومون حاليًا بأنشطة أخرى، ولكنهم حريصون على بدء التخصص في هذا القطاع.

من ناحية أخرى، ستسمح لك المواد التعليمية للبرنامج بالتعمق أكثر في تطوير منصة Maya، لتحريك نموذج ثلاثي الأبعاد، بالإضافة إلى جلب المعرفة الخاصة بـ ZBrush إلى Blender، وهو برنامج كمبيوتر مخصص للنمذجة والإضاءة، تقديم وتحريك التراكيب الرسومية المختلفة.

تحتوي **شهادة الخبرة الجامعية في نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

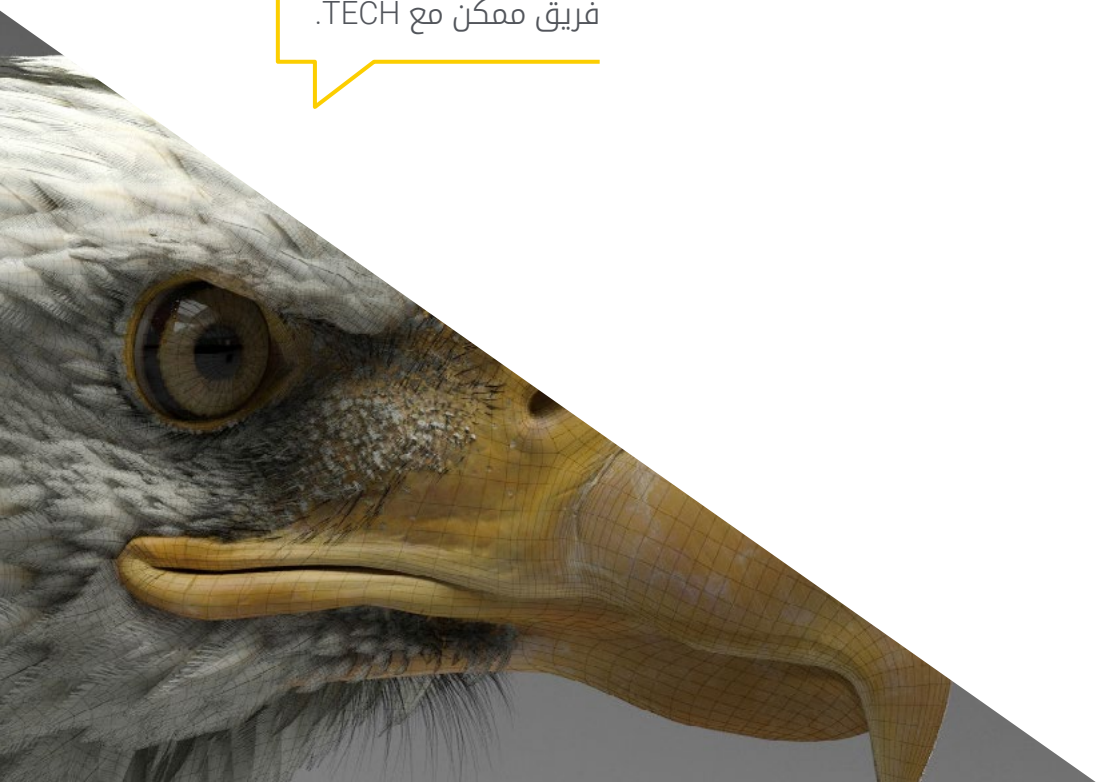
- تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- 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

"Chocobos أو Pokémon أو Spyro الأسطوري. تعرف على كل أسرار التصميمه وراء المخلوقات الرئيسية في عالم ألعاب الفيديو"

من الضروري أن تتحكم في تصميم المخلوقات إذا كنت تريد النجاح في صناعة ألعاب الفيديو"

ستجعل نماذجك الخاصة تبدو أفضل بكثير بفضل التقنيات المتقدمة التي ستتعلمها في هذا البرنامج.

لديك الفرصة للوصول إلى قمة نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد. لا تفوت فرصة الانضمام إلى أفضل فريق ممكن مع TECH.



البرنامج يضم , في أعضاء هيئة تدريسه , محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

وسيتيح 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 التعلم القائم على حل المشكلات، والذي المهني في يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من خلاله. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

02

الأهداف

الهدف الرئيسي من هذا البرنامج هو تزويد طلابه بأفضل الأدوات وأحدث التقنيات للنمذجة ثلاثية الأبعاد في ألعاب الفيديو، والتي تهدف إلى إعادة إنشاء المخلوقات الأكثر روعة. بفضل هذه الخبرة، سيتمكن الطالب ليس فقط من تحسين جودته المهنية، ولكن أيضًا وضعه الوظيفي، والوصول إلى مناصب ذات مسؤولية أو رتبة أكبر وزيادة مكافآته الاقتصادية. لذلك يركز هذا البرنامج على التحسين المهني والشخصي للطالب نفسه في قطاع تصميم ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد.

إذا كان هدفك المهني هو تطوير نفسك بشكل كبير في عالم ألعاب الفيديو، فمع TECH سوف تذهب إلى أبعد مما تتخيل"

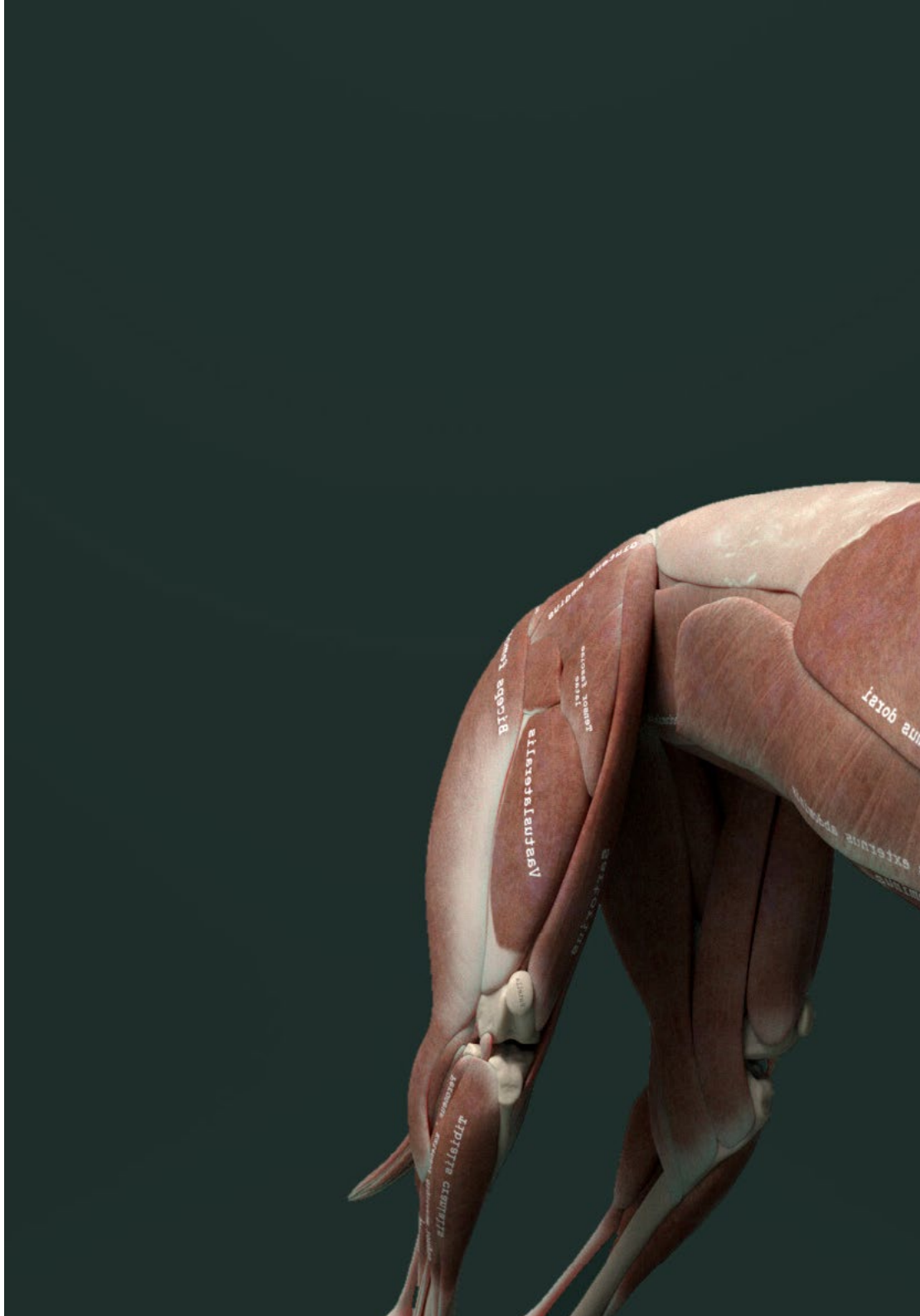
الأهداف المحددة

- توسيع المعرفة بتشريح الإنسان والحيوان من أجل تطوير مخلوقات واقعية للغاية
- إتقان إعادة التصميم والأشعة فوق البنفسجية والتركيب لتحسين النماذج التي تم إنشاؤها
- إنشاء سير عمل مثاليًا وديناميكيًا للعمل بكفاءة أكبر مع النماذج ثلاثية الأبعاد
- امتلاك المهارات والمعرفة الأكثر طلبًا في الصناعة ثلاثية الأبعاد لتتمكن من التقدم للحصول على أفضل الوظائف

ستكون قادرًا على إعادة إنشاء الأعداء المخيفين أو الرفاق المحبوبين بشكل مثالي. أنت تختار المسار الخاص بك مع شهادة الخبرة الجامعية هذه من TECH"

الأهداف المحددة

- الوحدة 1. نمذجة المخلوقات
- تعلُّم نمذجة أنواع مختلفة من تشريح الحيوانات
- مراجعة مختلف أنواع الزواحف وكيفية إنشاء مقاييس مع خرائط الإزاحة والألفا (Alpha)
- التحقق من كيفية تصدير النماذج إلى Mari لتركيبها بشكل واقعي
- التعمق أكثر في الاستمالة (Grooming) وكيفية القيام بذلك في الحيوانات باستخدام Xgen
- عرض النماذج في Arnold Render بواسطة Maya
- الوحدة 2. الإضاءة والتصيير والتموضع للنماذج
- اكتشاف مفاهيم الإضاءة والتصوير الفوتوغرافي المتقدمة لبيع النماذج بكفاءة أكبر
- تطوير تعلم إعداد النموذج من خلال تقنيات مختلفة
- التعمق في تطوير Rig في Maya للرسوم المتحركة المحتملة اللاحقة للنموذج
- مراقبة التحكم في عرض النموذج واستخدامه، مع بيان جميع تفاصيله
- الوحدة 3. Blender: تطور جديد في الصناعة
- التعامل مع البرنامج بطريقة متميزة
- نقل المعرفة بـ ZBrushg Maya إلى Blender لإنشاء نماذج مذهلة
- التعمق في نظام عقدة Blender لإنشاء تظليلات (shaders) ومواد مختلفة
- عرض نماذج تدريب Blender مع نوعين من محركات التقديم Cyclesg Eevee



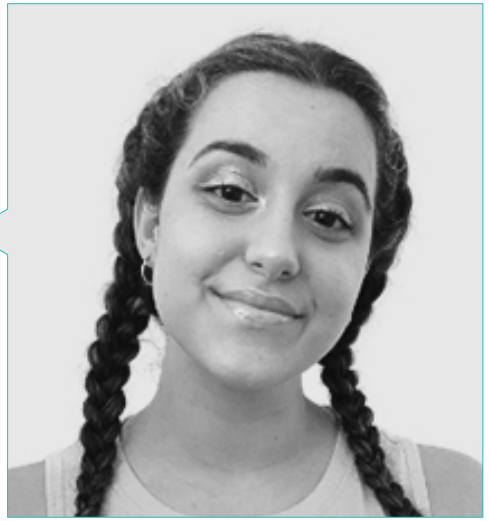
03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتمتع المحترفون المسؤولون عن إعداد جميع المواد التعليمية المقدمة في شهادة الخبرة الجامعية هذه بقاعدة المعرفة اللازمة لتعليم الطالب أفضل التقنيات والإجراءات للنمذجة ثلاثية الأبعاد للمخلوقات. يمكن للطالب الاستفادة من خبرة المحترفين المتمرسين بالفعل في الصناعة لمعرفة المتطلبات الحالية لأقسام تصميم ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد وتلبيتها بشكل أنيق وفعال.

"استفد من شهادة الخبرة الجامعية هذه من TECH للتعلم من المحترفين الذين يفهمون ما تبحث عنه ويريدون رؤيتك تنجح من خلال تصميم مخلوقات ألعاب الفيديو الأكثر إثارة للإعجاب

هيكل الإدارة



أ. Gómez Sanz, Carla

- أخصائية عام ثلاثي الأبعاد في Blue Pixel 3D
- Concept Artist, نمذجة ثلاثية الأبعاد, Shading في Timeless Games Inc
- التعاون مع شركة استشارية متعددة الجنسيات لتصميم المقالات القصيرة والرسوم المتحركة للمقترحات التجارية
- تقنية عالية في الأبعاد وألعاب الفيديو والبيئات التفاعلية في مدرسة CEV العليا للاتصال والصورة والصوت
- ماجستير وبكالوريوس في الفن ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية لألعاب الفيديو والسينما في المدرسة العليا للاتصالات والصورة والصوت CEV

04

الهيكل والمحتوى

كل محتوى هذا البرنامج متاح للطالب منذ اليوم الأول لبداية الدراسة، حتى تتمكن على الفور من دراسة موضوعات النمذجة التي تهمك أكثر، حتى اختيار الترتيب. في TECH، يتمتع الطالب بالتحكم الكامل في أوقات الدراسة، حيث يكون قادرًا على تكييفها مع وتيرة حياته الخاصة. بفضل المحتوى المبتكر والإبداعي، يضمن الطالب مستقبل عمل أكثر ازدهارًا من خلال تصميم ثلاثي الأبعاد لأفضل مخلوقات ألعاب الفيديو.

لن تجد في أي مكان آخر مثل هذه المواد التعليمية الكاملة التي تركز على تحسينك المهني كمصمم كائنات ثلاثية الأبعاد"

الوحدة 1. نمذجة المخلوقات

1.1. فهم تشريح الحيوان
1.1.1. دراسة العظام
2.1.1. نسب رأس الحيوان
3.1.1. الاختلافات التشريحية
2.1. تشريح الجمجمة
1.2.1. وجه الحيوان
2.2.1. عضلات الرأس
3.2.1. طبقة من الجلد، فوق العظام والعضلات
3.1. تشريح العمود الفقري والقفص الصدري
1.3.1. جذع الحيوانات وعضلات الورك
2.3.1. المحور المركزي لجسمه
3.3.1. خلق جذوع في حيوانات مختلفة
4.1. العضلات الحيوانية
1.4.1. العضلات
2.4.1. التآزر بين العضلات والعظام
3.4.1. أشكال جسم الحيوان
5.1. الزواحف والبرمائيات
1.5.1. جلد الزواحف
2.5.1. العظام والأربطة الصغيرة
3.5.1. التفاصيل الدقيقة
6.1. الحيوانات الثديية
1.6.1. الفراء
2.6.1. العظام والأربطة الأكبر والأقوى
3.6.1. التفاصيل الدقيقة
7.1. الحيوانات ذات الريش
1.7.1. الريش
2.7.1. العظام والأربطة المرنة والخفيفة
3.7.1. التفاصيل الدقيقة
8.1. تحليل الفك وخلق الأسنان
1.8.1. أسنان خاصة بالحيوانات
2.8.1. تفاصيل الأسنان
3.8.1. الأسنان في تجويف الفك
9.1. خلق الفراء والفراء للحيوانات
1.9.1. Xgen في Maya: الاستمالة (grooming)
2.9.1. Xgen: الريش
3.9.1. العرض (Render)
10.1. الحيوانات الرائعة
1.10.1. الحيوان الرائع
2.10.1. النمذجة الكاملة للحيوان
3.10.1. التركيب والإضاءة والعرض

الوحدة 2. الإضاءة والتصيير والتموضع للنماذج

1.2. تموضع الشخصيات في ZBrush
1.1.2. Rig في ZBrush مع ZSpheres
2.1.2. Transpose Master
3.1.2. اللمسات الاحترافية
2.2. Rigging وتموضع الهيكل العظمي في Maya
1.2.2. Rig في Maya
2.2.2. أدوات Rigging في Advance Skeleton
3.2.2. التموضع في Rig
3.2. Blend Shapes لإحياء وجه الشخصية
1.3.2. التعابير الوجهية
2.3.2. Blend shapes في Maya
3.3.2. التحريك مع Maya
4.2. Mixamo، طريقة سريعة لتقديم نموذجنا
1.4.2. Mixamo
2.4.2. Rigs في Mixamo
3.4.2. التنشيط
5.2. مفاهيم الإضاءة
1.5.2. تقنيات الإضاءة
2.5.2. الضوء واللون
3.5.2. الظلال

6.2. Arnold يعرض الأضواء والمعلمات
1.6.2. أضواء مع Mayag Arnold
2.6.2. التحكم في ومعاييرالأضواء
3.6.2. معلمات وإعدادات Arnold
7.2. إضاءة عارضاتنا في مايا مع Arnold Render
1.7.2. Set up الإضاءة
2.7.2. إضاءة النماذج
3.7.2. مزيج من الضوء واللون
8.2. التعمق في Arnold: إزالة الضوضاء AOVsg المختلفة
1.8.2. AOV´s
2.8.2. علاج الضوضاء المتقدم
3.8.2. Denoiser
9.2. العرض في الوقت الفعلي في Marmoset Toolbag
1.9.2. Real-time مقابل.. Ray Tracing
2.9.2. Marmoset Toolbag المتقدم
3.9.2. العرض المهني
10.2. ما بعد إنتاج العرض في Photoshop
1.10.2. معالجة الصورة
2.10.2. Photoshop: المستويات والتناقضات
3.10.2. الطبقات: الميزات وتأثيراتها

الوحدة 3. Blender: تطور جديد في الصناعة

1.3. Blender مقابل. ZBrush
1.1.3. المزايا والاختلافات
2.1.3. Blender وصناعة الفن ثلاثي الأبعاد
3.1.3. مزايا وعيوب البرمجيات الحرة
2.3. Blender الواجهة ومعرفة البرنامج
1.2.3. الواجهة
2.2.3. التخصيص
3.2.3. التجريب

3.3. نحت الرأس والتحكم في النقل من ZBrush إلى Blender
1.3.3. وجه الإنسان
2.3.3. النحت ثلاثي الأبعاد
3.3.3. فرش Blender
4.3. جسم كامل (Full body) النحت
1.4.3. جسم الإنسان
2.4.3. تقنيات متطورة
3.4.3. التفاصيل والصقل
5.3. إعادة الهيكلة والأشعة فوق البنفسجية في Blender
1.5.3. علم إعادة التأهيل
2.5.3. الأشعة فوق البنفسجية
3.5.3. وحدة البعد (UDIM´s) في Blender
6.3. من Maya الى Blender
1.6.3. السطح الصلب (Hard Surface)
2.6.3. المعدلات
3.6.3. اختصارات لوحة مفاتيح الكمبيوتر
7.3. نصائح وحيل Blender
1.7.3. مجموعة من الاحتمالات
2.7.3. العقد الهندسية (Geometry nodes)
3.7.3. Workflow
8.3. العقد في Blender: التظليل (Shading) ووضع القوام
1.8.3. نظام العقيدات
2.8.3 . التظليل (Shading) باستخدام العقد
3.8.3 . القوام والمواد
9.3. العرض في Blender باستخدام Eeveeg Cycles
1.9.3. Cycles
2.9.3. Eevee
3.9.3. الإضاءة
10.3. تنفيذ Blender في سير عملنا كفنانين
1.10.3. التنفيذ في سير العمل
2.10.3. البحث عن الجودة
3.10.3. أنواع الصادرات

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.

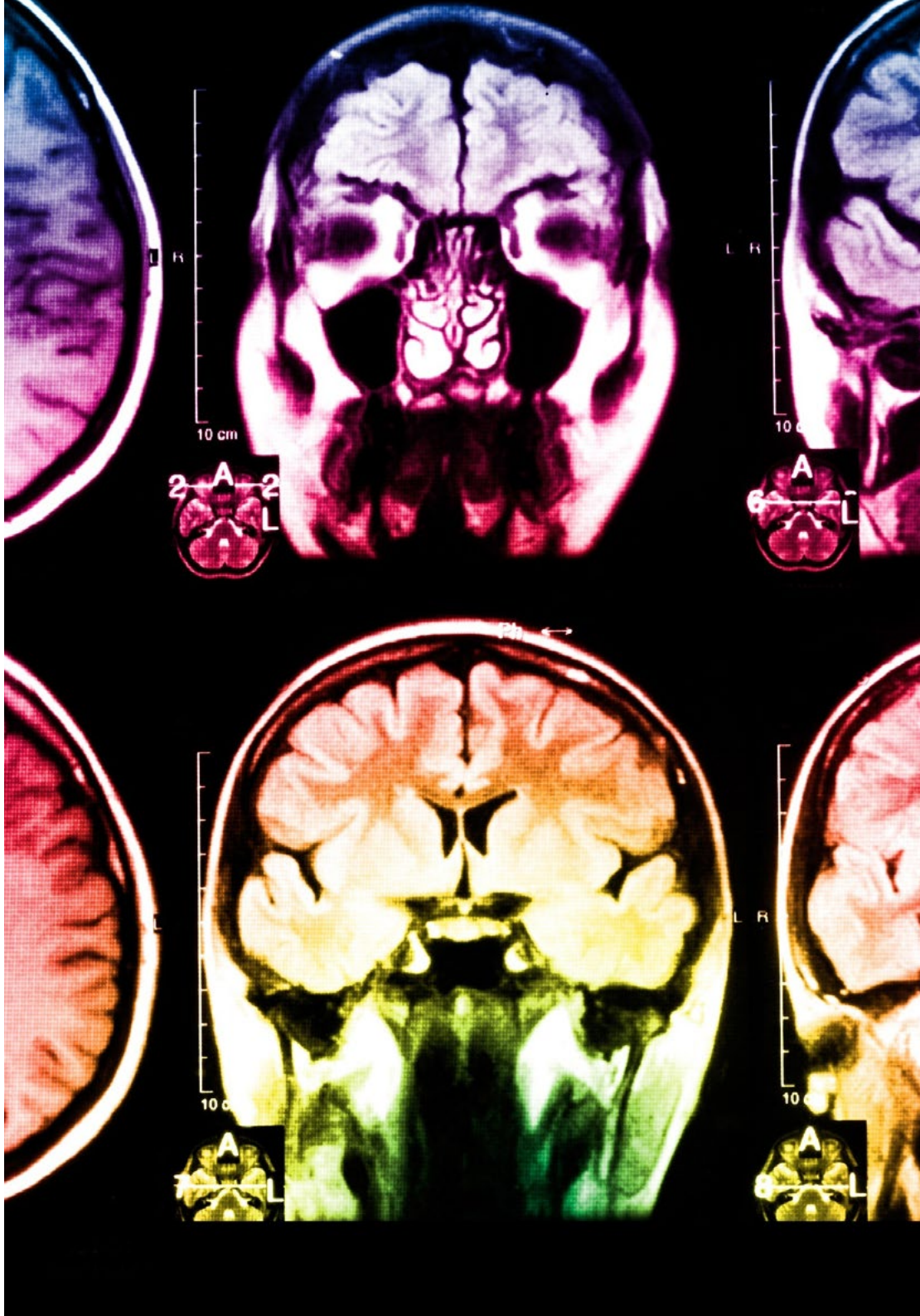
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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.

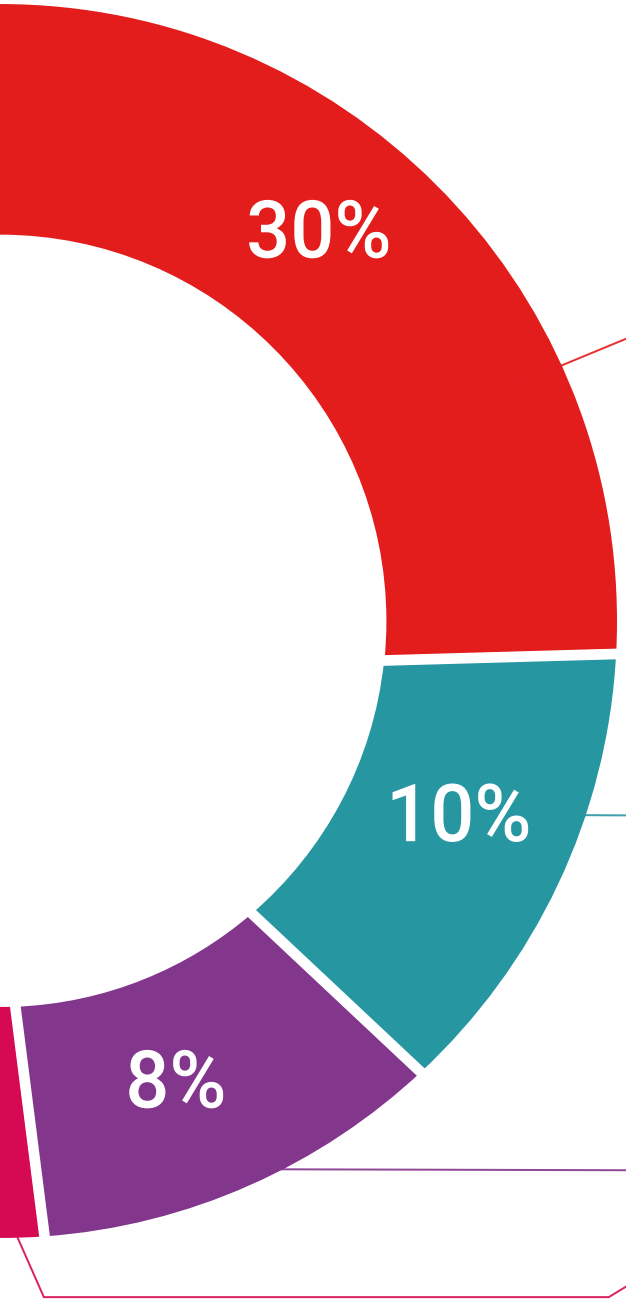
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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.

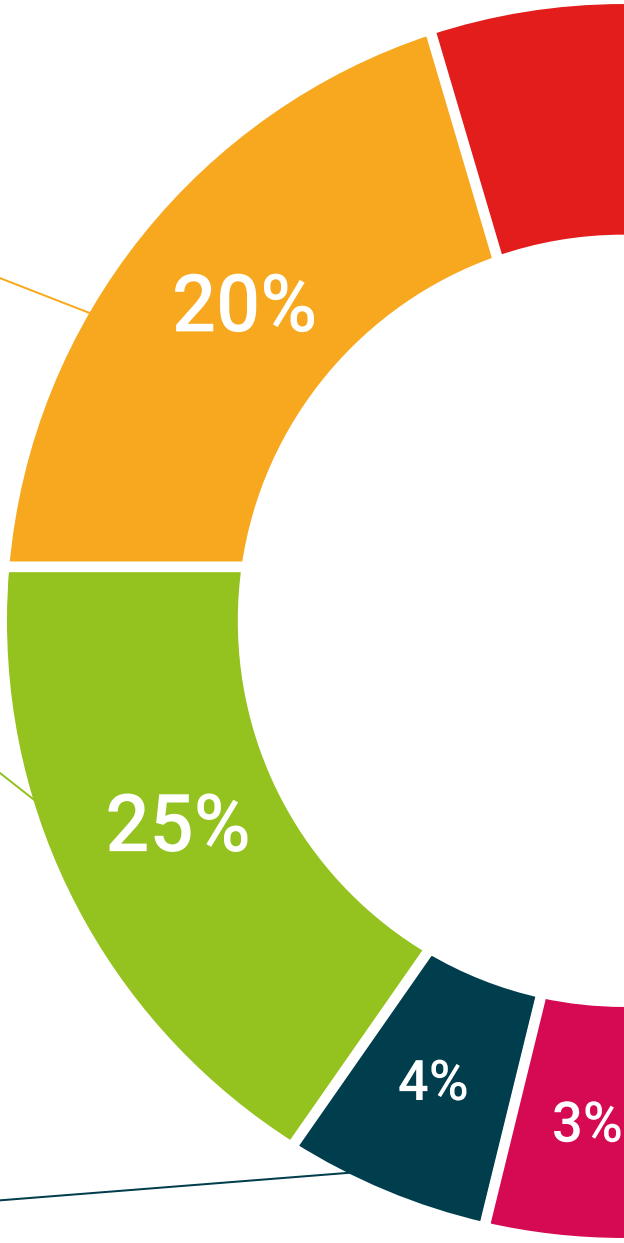
ملخصات تفاعلية

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 في نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، 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 نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول **مؤهل محاضرة جامعية** الصادرعن **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 نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **450 ساعة**

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

نمذجة المخلوقات 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

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
نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد

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

شهادة الخبرة الجامعية
نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد

tech الجامعة التيكنولوجية