

شهادة الخبرة الجامعية نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد



الجامعة
التكنولوجية **tech**

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 أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

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

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 18

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

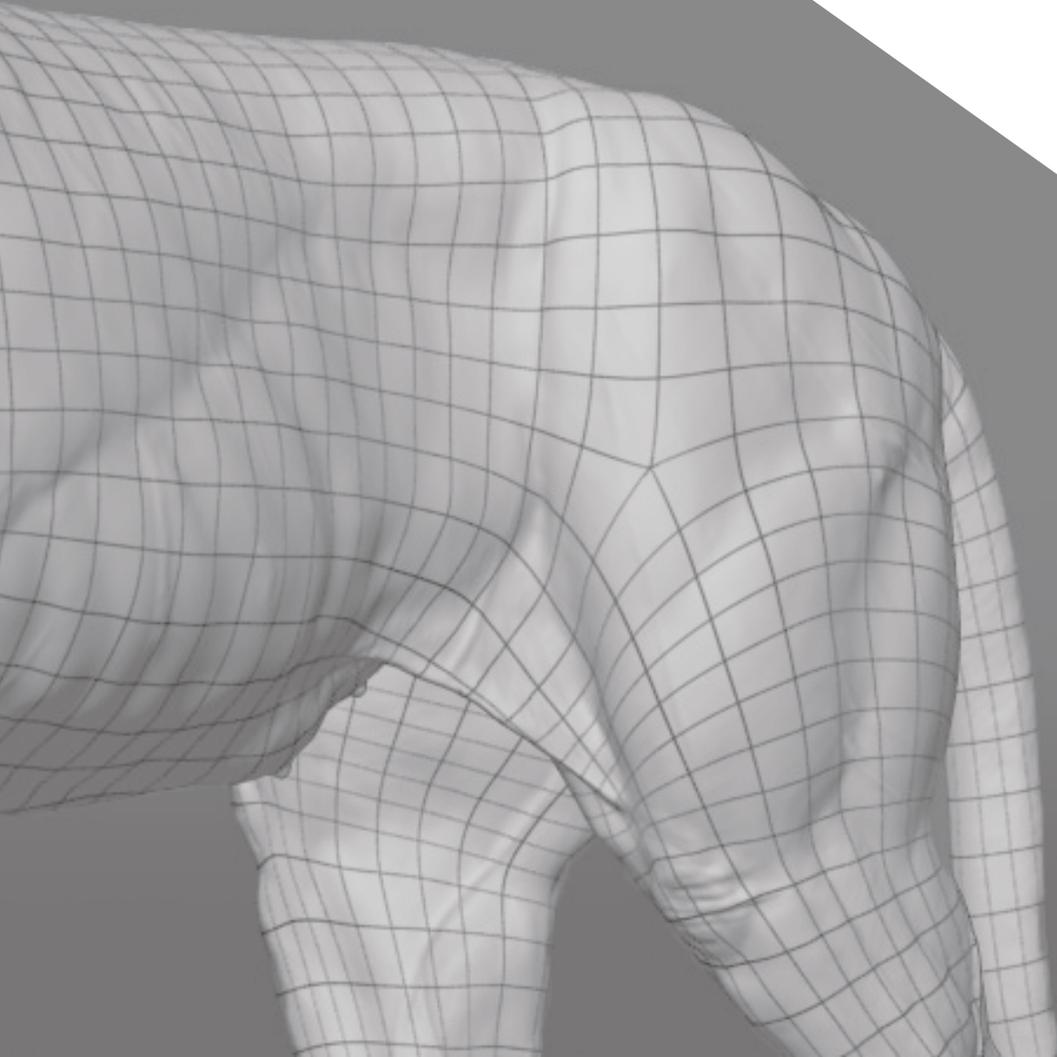
06

المؤهل العلمي

صفحة 30

المقدمة

لطالما أبهرت مخلوقات الخيال أو الخيال العلمي المشاهدين في جميع أنحاء العالم. من الديناصورات المربعة في Jurassic Park إلى التنانين المخيفة في Game of Thrones، أتقن المصممون ثلاثي الأبعاد تقنيات النمذجة إلى مستويات مذهلة، مما يجعل هذه المخلوقات تتفاعل مع الممثلين وبيئتهم بطريقة واقعية تمامًا. هذا المستوى من الكمال هو فقط في متناول المصممين الأكثر استعدادًا، حيث أن تقنيات تحت المخلوقات معقدة وتتطلب معرفة متقدمة. بفضل هذا المؤهل العلمي من TECH، سوف يتقن الطالب جميع الأدوات الأكثر طليعية للنمذجة ثلاثية الأبعاد للمخلوقات، وسيكون قادرًا على وضع نفسه بقوة أكبر في القطاع التنافسي للتصميم ثلاثي الأبعاد.





ستكون صانع المخلوقات التي تبقى في الذاكرة
الجماعية للناس من خلال منحهم واقعية وشخصية غير
عادية"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحدثة 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

إذا كانت نمذجة الجسم البشري تتطلب مهارة ممتازة، فعندما يتم نقل هذه المهمة إلى عالم الخيال والمخلوقات الوهمية أو الحقيقية، يكون الجهد أكبر، حيث يمكن أن يكون لكل من هذه الكائنات بشرة وتشريح مختلفان. هذا يتطلب أن يكون محترف التصميم على دراية بتقنيات النمذجة ثلاثية الأبعاد الشاملة، وخاصة الأدوات مثل Zbrush أو Blender، المستخدمة بشكل متكرر في جميع المجالات السمعية والبصرية.

بالتالي، مع إتقان هذه الأدوات وسير العمل المناسب، يمكن لطالب هذه الدرجة إنشاء مخلوقات بأقصى قدر من التعقيد، مما يمنحها شخصية من خلال الجودة المتطورة والتفاصيل الدقيقة. مع هذه المجموعة من المهارات، سيكون الخريج أكثر استعدادًا للتعامل مع مشاريع التصميم الأكبر التي تتضمن كائنات من أي نوع.

بفضل منهجية TECH المتقدمة والجودة التعليمية والمهنية للمعلمين، سيتم مرافقة الطالب في جميع الأوقات أثناء تدريبهم. يشارك الفريق بأكمله الذي يقف وراء البرنامج في ضمان حصول الطلاب على أقصى استفادة من كل محتوى نظري، لذلك سيكونون على أتم الاستعداد لحل أي نوع من الشكوك المتعلقة بنمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد.

علاوة على ذلك، يجب أن نضيف إلى كل هذا طبيعة المؤهل العلمي 100% عبر الإنترنت، مما يسهل مهمة الدراسة للطالب بشكل كبير. لا توجد فصول دراسية أو مساعدة شخصية، ولكن الطالب نفسه هو الذي يمكنه تنزيل كل المحتوى النظري من اليوم الأول وتعديله بما يتناسب مع وتيرة حياته أو مسؤولياته الشخصية.



سوف تجد جوهر النمذجة ثلاثية الأبعاد في
شهادة الخبرة الجامعية هذه، مشروحًا بطريقة
مسلية ورشيقة"

لا تفوت هذه الفرصة الرائعة لبدء حياتك المهنية في التصميم إلى آفاق جديدة وسجل اليوم في TECH الجامعة التكنولوجية .

إذا فاجأك Gollum أو Dobby في الماضي، فستتمكن من التغلب عليهما بفضل المعرفة المتقدمة لهذا البرنامج.

بدون الضغط الناتج عن إكمال المشروع النهائي أو حضور الفصول الدراسية أو عبر الإنترنت، ستتمتع بالحرية التي تريدها للحصول على هذه الدرجة كيفما تقرر"

البرنامج يضم ، في أعضاء هيئة تدريسه ، محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصون 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 تدريباً غامراً مبرمجاً 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.

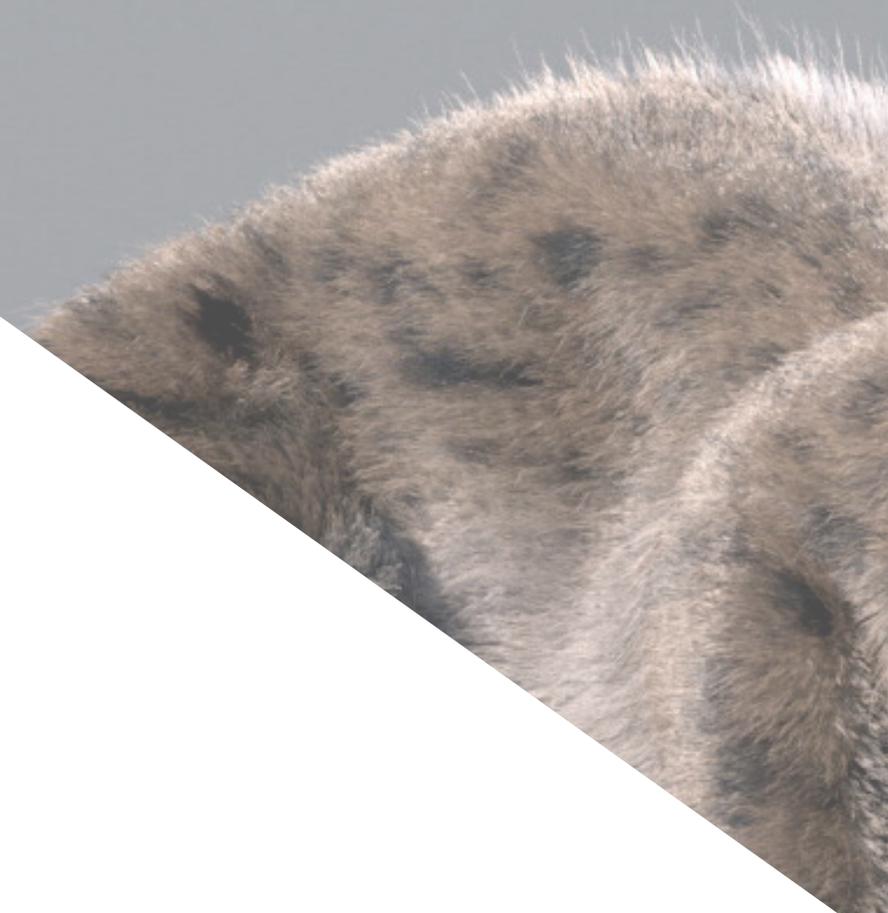


الأهداف

يسعى هذا البرنامج إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من التميز والاحترافية لطلابه في مجال التصميم، وتزويدهم بأفضل التقنيات في نمذجة المخلوقات حتى يتمكنوا من مفاجأة الجمهور والصناعة نفسها بإبداعاتهم. بهذه الطريقة، يضمن الطالب تحسناً في منهجية عمله وتحسيناً كبيراً في أدائه المهني، الأمر الذي سيؤدي بلا شك إلى إحداث تأثير إيجابي على مسيرته الفنية.



لديك أهداف مهنية واضحة جدًا. تساعدك TECH على تحقيق هذه الأهداف من خلال وضعك في بؤرة اهتمام دراستك، مع توفير الحرية والتسهيلات التي تحتاجها لتحقيق النجاح"



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 تصميم مخلوقات مخيفة
وغامضة مثل Nazgûl من The Lord of the
Rings, لتصبح معيارًا في مجال التصميم والنمذجة
ثلاثية الأبعاد"



الأهداف المحددة

الوحدة 1. نمذجة المخلوقات

- ♦ تعلم نمذجة أنواع مختلفة من تشريح الحيوانات
- ♦ مراجعة مختلف أنواع الزواحف وكيفية إنشاء مقاييس مع خرائط الإزاحة والألوان (Alpha)
- ♦ التحقق من كيفية تصدير النماذج إلى Mari لتكبيها 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 Maya وZBrush إلى Blender لإنشاء نماذج مذهلة
- ♦ التعمق في نظام عقدة Blender لإنشاء تظليلات (shaders) ومواد مختلفة
- ♦ عرض نماذج تدريب Blender مع نوعين من محركات التقديم Eevee و Cycles



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تم اختيار الفريق المسؤول عن كتابة كل المحتوى النظري لشهادة الخبرة الجامعية هذه بعناية من قبل TECH لتميزهم في مجال التصميم ثلاثي الأبعاد، مع التركيز بشكل خاص على إنشاء مخلوقات خيالية وحقيقية. بفضل خبرة أعضاء هيئة التدريس يحصل الطالب على كل المعرفة من مصممين مثله يعرفون ما تحتاجه مسيرته المهنية للانطلاق وتحقيق النجاح المهني المنشود.





سيكون تحت تصرفك فريق محترف سيقدم لك كل شيء
لإرضائك عن مستواك في إنشاء أجمل وأروع المخلوقات
ثلاثية الأبعاد"



المدير الدولي المُستضاف

Joshua Singh هو محترف رائد يتمتع بخبرة تزيد عن 20 عامًا في صناعة ألعاب الفيديو، وهو معروف عالميًا بمهاراته في التوجيه الفني والتطوير البصري. بفضل خلفيته القوية في برامج مثل Substance و ZBrush و Maya و Unity و Unreal، فقد ترك بصمة مهمة في مجال تصميم الألعاب. بالإضافة إلى ذلك، تمتد خبرته إلى التطوير البصري ثنائي وثلاثي الأبعاد، ويتميز بقدرته على حل المشاكل بشكل تعاوني ومدرّس في بيئات الإنتاج. بالمثل، بصفته مديرًا فنيًا في Marvel Entertainment، قام بالتعاون وتوجيه فرق النخبة من الفنانين، لضمان تلبية الأعمال لمعايير الجودة المطلوبة. لقد شغل منصب فنان الشخصيات الرئيسية في Proletariat Inc، حيث أنشأ بيئة آمنة لفريقه وكان مسؤولاً عن جميع أصول الشخصيات في ألعاب الفيديو.

بفضل مسيرة مهنية متميزة، بما في ذلك الأدوار القيادية في شركات مثل Wavedash Games و Wildlife Studios، كان Joshua Singh مناصرًا للتطوير الفني ومرشدًا للكثيرين في هذه الصناعة. دون أن ننسى الوقت الذي قضاه في شركات كبيرة ومعروفة، مثل Riot Games و Blizzard Entertainment، حيث عمل كفنان أول للشخصيات. ومن بين مشاريعه الأكثر أهمية، تبرز مشاركته في ألعاب الفيديو الناجحة، بما في ذلك Marvel's Spider-Man 2، و League of Legends، و Overwatch.

بالتالي، فإن قدرته على توحيد رؤية المنتج والهندسة والفن كانت أساسية لنجاح العديد من المشاريع. بالإضافة إلى عمله في الصناعة، فقد شارك خبرته كمدرّس في Gnomon School of VFX المرموقة وكان مقدّمًا في أحداث شهيرة مثل ZBrush Summit و Tribeca Games Festival.

أ. Joshua Singh

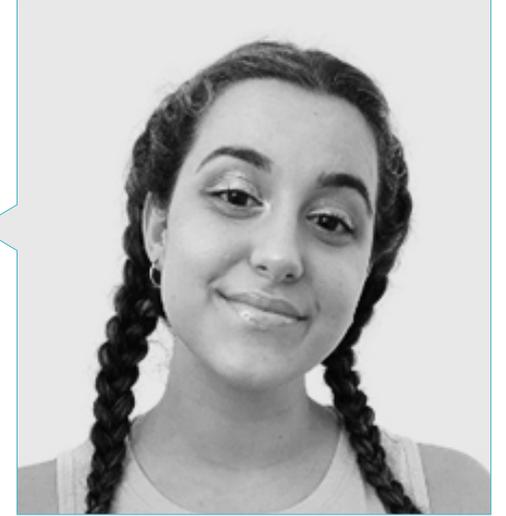
- ♦ مدير فني في Marvel Entertainment, كاليفورنيا, الولايات المتحدة
- ♦ فنان الشخصية الرئيسية في Proletariat Inc
- ♦ مدير فني في Wildlife Studios
- ♦ مدير فني في Wavedash Games
- ♦ فنان شخصيات أول في Riot Games
- ♦ فنان شخصيات أول في Blizzard Entertainment
- ♦ فنان في شركة Iron Lore Entertainment
- ♦ فنان ثلاثي الأبعاد في Sensory Sweep Studios
- ♦ فنان أول في Wahoo Studios/Ninja Bee
- ♦ دراسات عامة من جامعة ولاية Dixie
- ♦ مؤهل علمي في التصميم الجرافيكي من كلية Eagle Gate التقنية

بفضل TECH, يمكنك التعلم من أفضل
المحترفين في العالم"



د. 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 الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد وألعاب الفيديو والبيئات التفاعلية في مدرسة CEV العليا للاتصال والصورة والصوت
- ماجستير وكالوريوس في الفن ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية لألعاب الفيديو والسينما في المدرسة العليا للاتصالات والصورة والصوت CEV





الهيكل والمحتوى

مع التعقيد الفطري للموضوع المراد معالجته، تم إنشاء شهادة الخبرة الجامعية هذه في نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد باتباع منهجية تعليمية مبتكرة يكون فيها الطالب هو مركز التدريس. بالتالي، سيتعلم الطالب تقنيات النمذجة ثلاثية الأبعاد المعقدة للمخلوقات من خلال التعليمات العملية والسياقية، المليئة بالأمثلة التي يمكنهم من خلالها رؤية كيفية تطبيق كل النظرية التي تعلموها في الموقع.



قم بالقفزة المهنية التي تستحقها وسجل اليوم في شهادة
الخبرة الجامعية في النمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد لإضافة تلك
الاحترافية الإضافية التي تبحث عنها في سيرتك الذاتية"



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
 - 1.01.2 النمذجة الكاملة للحيوان
 - 1.01.3 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 التعبيرات 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 والمعلومات
 - 1.6.2 أضواء مع Mayag Arnold
 - 2.6.2 التحكم في ومعايير الأضواء
 - 3.6.2 معلومات وإعدادات Arnold

- 1.4.3 جسم الإنسان
- 2.4.3 تقنيات متطورة
- 3.4.3 التفاصيل والصقل
- 5.3 إعادة الهيكلة UVs او في Blender
- 1.5.3 علم إعادة التأهيل
- 2.5.3 UVs
- 3.5.3 وحدة البعد (units) 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 Eevee Cycles
- 1.9.3 Cycles
- 2.9.3 Eevee
- 3.9.3 الإضاءة
- 10.3 تنفيذ Blender في سير عملنا كفنانيين
- 3.10.1 التنفيذ في سير العمل
- 3.10.2 البحث عن الجودة
- 3.10.3 أنواع الصادرات

- 7.2 إضاءة عارضاتنا في مايا مع Arnold Render
- 1.7.2 الإضاءة Set up
- 2.7.2 إضاءة النماذج
- 3.7.2 مزيج من الضوء واللون
- 8.2 التعمق في Arnold: إزالة الضوضاء وAOVs 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
- 2.10.1 معالجة الصورة
- 2.10.2 Photoshop: المستويات والتناقضات
- 2.10.3 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 التخصص
- 3.2.3 التجريب
- 3.3 تحت 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

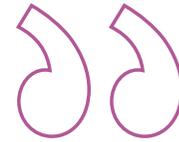
المنهجية

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 تطلباً 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"



كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. 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 نواجهه في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



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

منهجية إعادة التعلم (Relearning)

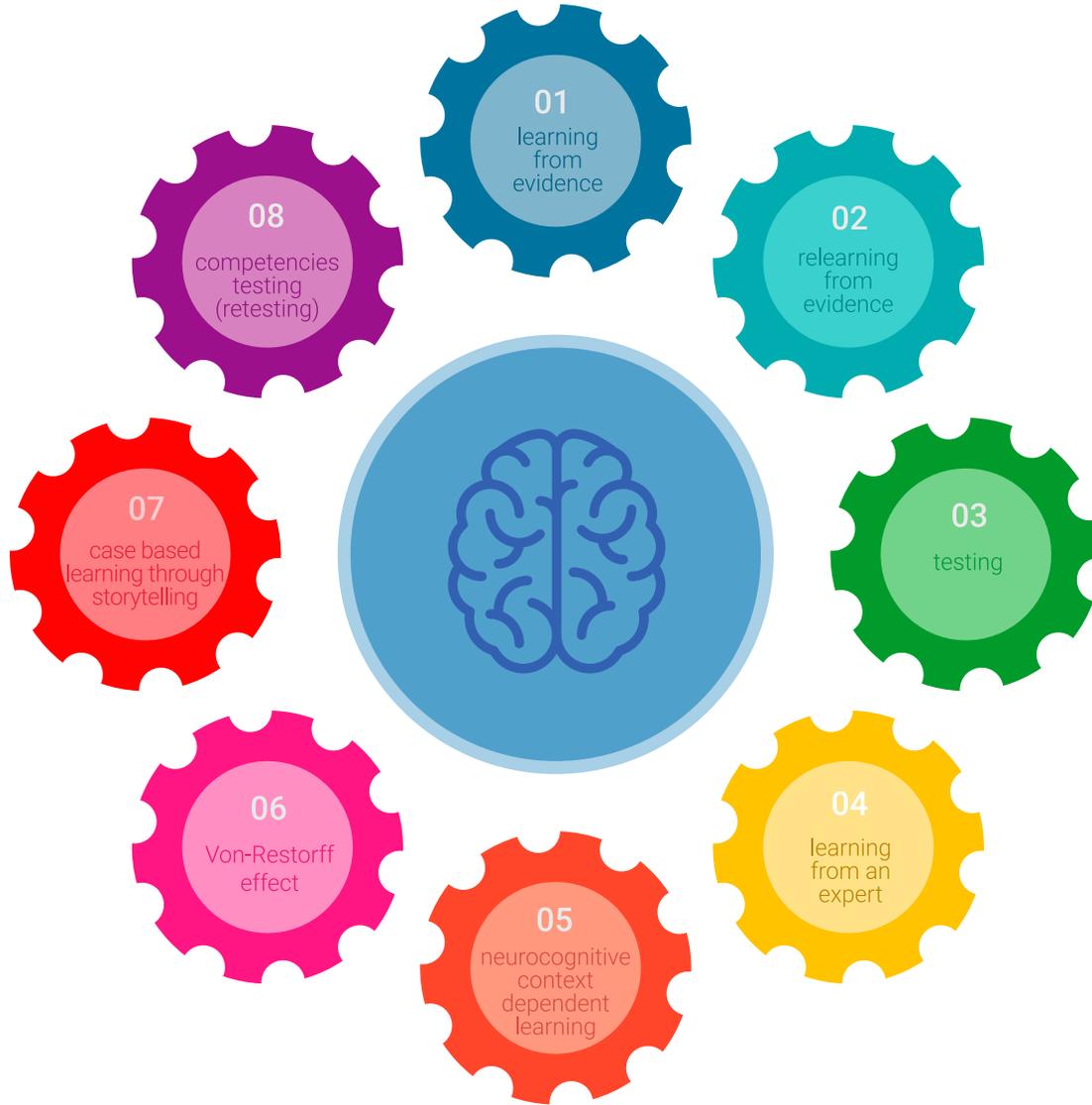
تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الإنترنت 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 مدرء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة 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.

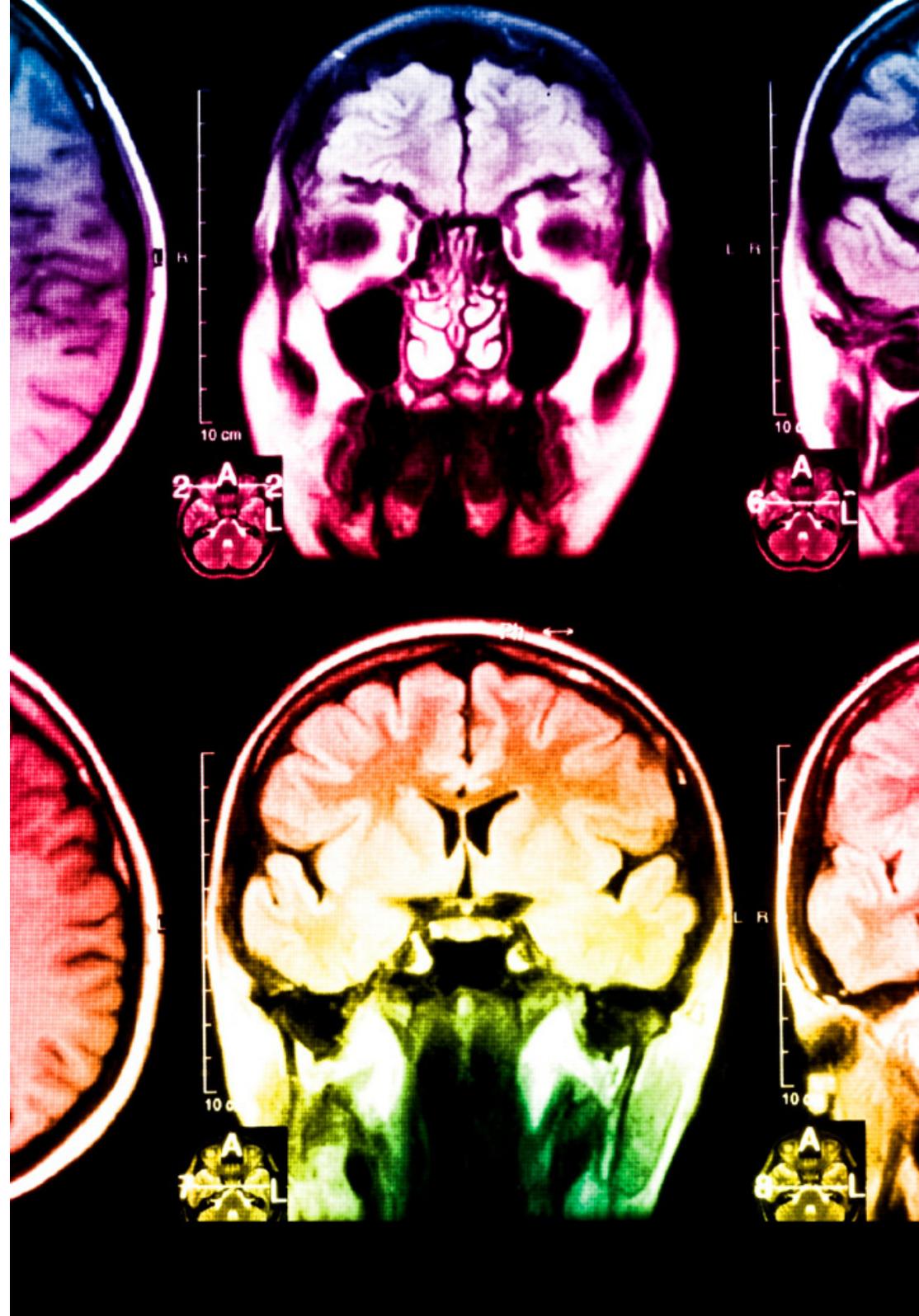


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

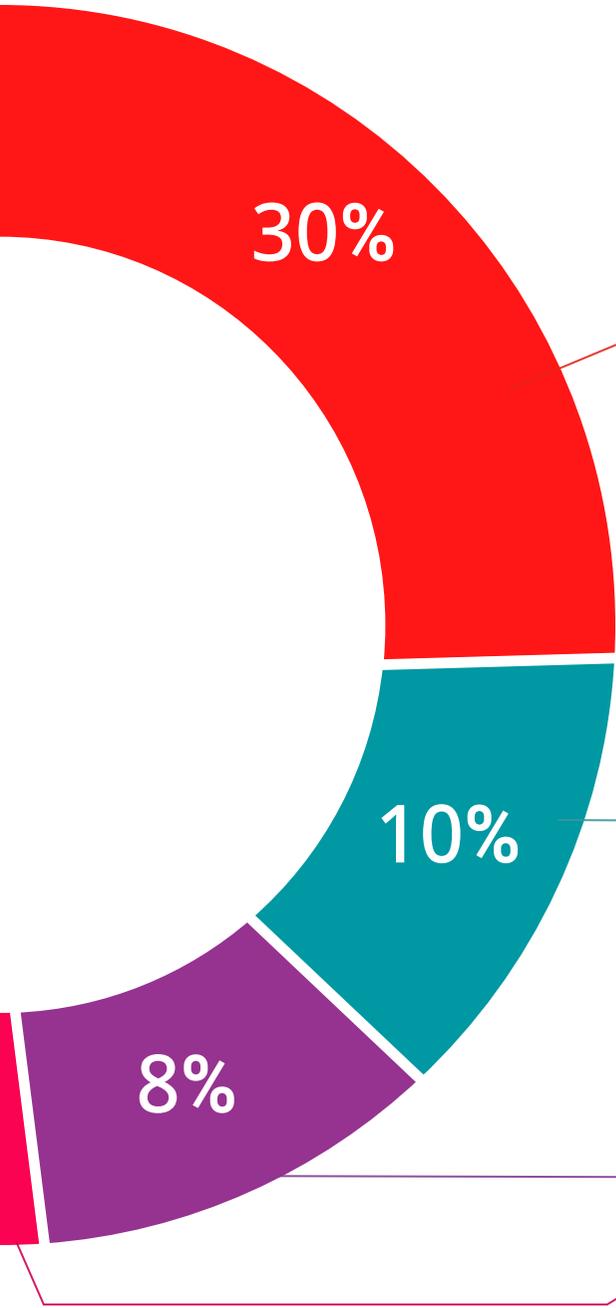
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 الحصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسباق 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 وملموشًا حقًا. تم 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 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.



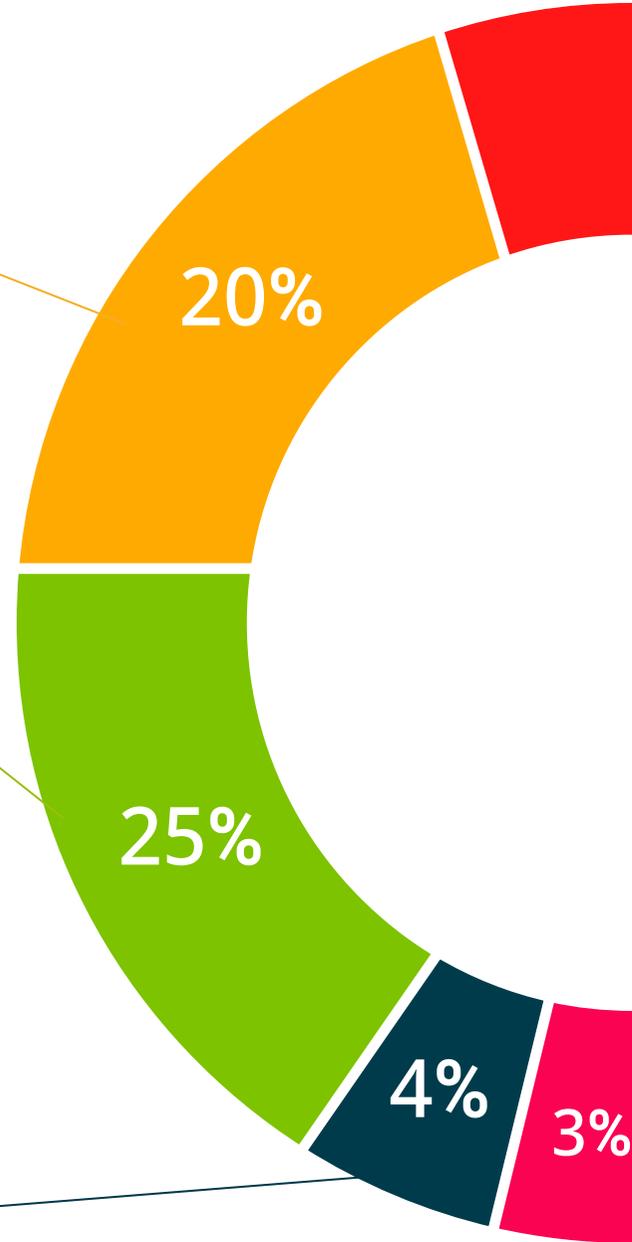
ملخصات تفاعلية

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 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 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 مؤهل علمي دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة 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 نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة



الجامعة
التكنولوجية
tech

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 الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية نمذجة المخلوقات ثلاثية الأبعاد