

# شهادة الخبرة الجامعية نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

## شهادة الخبرة الجامعية نمذجة الشخصيات 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.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-3d-character-modeling](http://www.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-3d-character-modeling)

# الفهرس

02

الأهداف

ص. 8

01

المقدمة

ص. 4

05

المنهجية

ص. 20

04

الهيكل والمحتوى

ص. 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة  
التدريبية

ص. 12

06

المؤهل العلمي

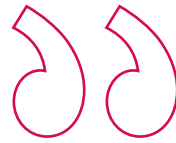
ص. 28

# المقدمة

إذا كان هناك جزء مهم في ألعاب الفيديو، فهو النمذجة والرسومات الخاصة بأبطالها وشخصياتها. عادةً ما يكون معظمها بشرياً أو في مظهر إنسان، لذلك يجب أن يكون لدى المصممين الذين يقفون وراء نماذجهم ثلاثية الأبعاد فهم كامل لكل من الأدوات الأكثر استخداماً في السوق بالإضافة إلى الإضاءة والوضعية وعرض الأشكال نفسها. من خلال المعرفة المتقدمة في هذا المجال، يمكن للمحترفين تحقيق قفزة مهمة في الجودة نحو الوظائف ذات الصلة جداً في قطاع ألعاب الفيديو. لهذا السبب نفسه، زودت TECH هذا التدريس بكل ما يحتاجه الطالب للتخرج والنجاح من خلال تصميم شخصيات أفضل العناوين في السوق جنباً إلى جنب مع أقوى الاستوديوهات والمطورين في الصناعة.



اكتشف النماذج المختلفة مثل Cloud أو Nathan  
Drake التي تخفيها وشق طريقك إلى أعلى  
مستوى من النماذج ثلاثية الأبعاد"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد على البرنامج الأكثر اكتمالاً وحدائقة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تمورها 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

إدراكًا للمهمة المهمة المتمثلة في إنشاء نماذج ثلاثية الأبعاد للأبطال والأشعار في لعبة فيديو، يعد هذا أحد فروع التصميم ثلاثي الأبعاد الذي يمكن أن يوفر أكبر قدر من النمو للمحترفين في هذا القطاع.

في الوقت الحاضر، أصبح الطلب على الحد الأقصى لهذا العمل، لذلك لن يتمكن سوى المهنيين الأكثر تدريبًا وذوي خبرة جيدة من التميز والوصول إلى أفضل المناصب المتعلقة بتصميم وإنشاء النماذج ثلاثية الأبعاد، حيث تعتبر قدرتهم على إنشاء الشخصيات أمرًا حاسمًا.

شهادة الخبرة الجامعية هذه في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد لا تمكن المصممين من إنشاء أشكال ثلاثية الأبعاد ذات واقعية ومصداقية فحسب، بل تزودهم أيضًا بمنهجية العمل اللازمة للتميز بشكل كبير داخل القطاع والتقدم بنجاح إلى مناصب أعلى مرتبة أو مكانة مهنية.

فرصة فريدة من نوعها في السوق، حيث أن الطالب في TECH هو الذي يقرر كيف ومتى وأين يدرس المحتوى التعليمي الذي يتم تدريسه. كل المواد متاحة منذ اليوم الأول بتنسيق عبر الإنترنت، ويمكن تنزيلها من أي جهاز متصل بالإنترنت.



من خلال المحتوى الأكثر تحديثًا في السوق، ستتمكن من إنشاء الشخصيات المرجعية التالية لمجتمع الألعاب"

كن خبيرًا في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد وكن المرجع العالمي الذي يطمح الجميع للوصول إليه.

ستقدم نماذجك بطريقة أكثر إثارة للإعجاب وفعالية، مما يؤدي إلى تحسين مظهر محفظتك المهنية بشكل كبير.



” سجل الآن في شهادة الخبرة الجامعية هذه ولا تفوت الفرصة لتصبح الآن المصمم الذي تحلم به“

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 تدريبًا غامرًا مبرمجًا 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

الطلاب الذين قرروا الاستعانة بشهادة الخبرة الجامعية هذه واضحون في رغبتهم في الحصول على عمل ومستقبل اقتصادي أفضل في صناعة ألعاب الفيديو. لهذا السبب تجمع TECH بين أفضل أعضاء هيئة التدريس الممكنين، مع منهجية تعليمية مبتكرة يعمل من خلالها الطالب على تحسين قدرته على إنتاج نماذج ثلاثية الأبعاد حتى قبل إكمال الدرجة العلمية. يتيح ذلك إمكانية ملاحظة التحسينات والفوائد خلال البرنامج نفسه، مما يسرع بشكل كبير تحقيق الأهداف للوصول إلى المكانة المرغوبة كمصمم ثلاثي الأبعاد مرموق وناجح في الصناعة.



هذا هو أفضل برنامج متاح لمواصلة عملك الاحترافي  
مع تحسين المهارات التي ستأخذك إلى قمة تصميم  
ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد"



## 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



سيكون هذا بمثابة منجنيقك نحو تصميم الشخصيات التي طالما لعبت وأعجبت بها، وأنت الآن من يقرر الشكل الذي سيبدو عليه أبطالك المفضلون"

## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. شخصيات منمقة

- ♦ تركيز المعرفة التشريحية في أشكال أبسط وكرتونية
- ♦ إنشاء نموذج كرتوني من الأساس إلى التفاصيل مع تطبيق ما تعلمته سابقًا
- ♦ مراجعة التقنيات المستفاد في البرنامج بأسلوب مختلف من النمذجة

### الوحدة 2. الإضاءة والتصيير والنمذجة

- ♦ اكتشاف مفاهيم الإضاءة والتصوير الفوتوغرافي المتقدمة لبيع النمذج بكفاءة أكبر
- ♦ تطوير تعلم إعداد النمذج من خلال تقنيات مختلفة
- ♦ التعمق في تطوير Rig في Maya للرسوم المتحركة المحتملة اللاحقة للنمذج
- ♦ مراقبة التحكم في عرض النمذج واستخدامه، مع بيان جميع تفاصيله

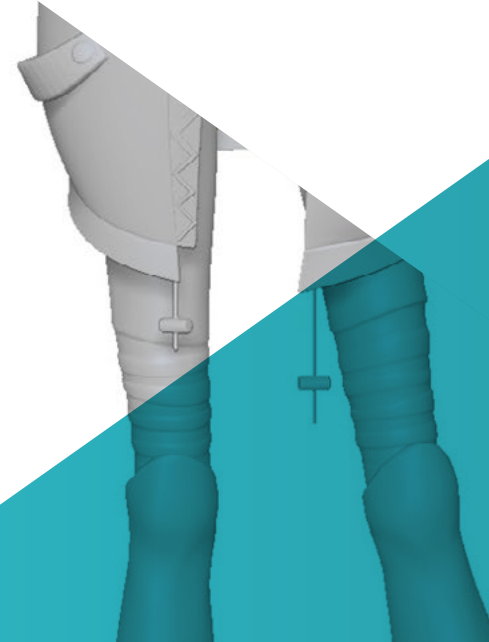
### الوحدة 3. محاكاة الملابس

- ♦ دراسة استخدام Marvelous Designer
- ♦ إنشاء محاكاة النسيج في Marvelous Designer
- ♦ ممارسة أنواعًا مختلفة من الأنماط المعقدة في Marvelous Designer
- ♦ الانغماس في سير العمل (workflow) الاحترافي من Marvelous إلى ZBrush
- ♦ تطوير التركيب والتظليل (shading) للملابس والأقمشة في Mari



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تجمع شهادة الخبرة الجامعية في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد مجموعة تعليمية ذات خبرة في تصميم ونمذجة الشخصيات لجميع أنواع المشاريع، بما في ذلك ألعاب الفيديو. يستفيد الطالب من تلقي التعليمات التي يقدمها محترفون يعرفون احتياجات السوق وأحدث الاتجاهات وما هو ضروري للتميز عن بقية المصممين والنجاح من خلال كونهم مرجعًا في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد.



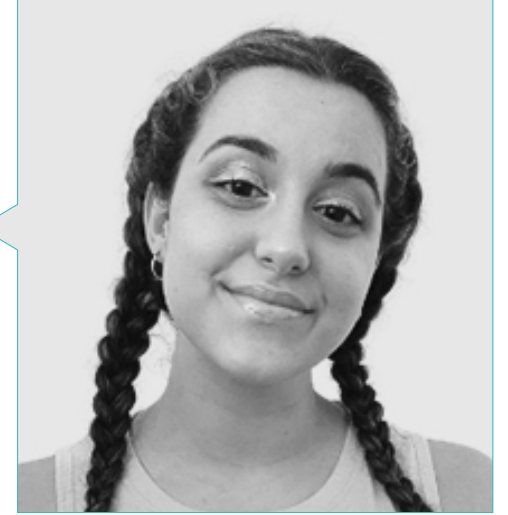


سيتم دعمك من قبل فريق تعليمي يريد رؤيتك تنمو  
وتنجح من خلال إنشاء نماذج تفاجئ محبي ألعاب الفيديو  
والمحترفين"

## 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 وبيكالوريوس في الفن ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية لألعاب الفيديو والسينما في المدرسة العليا للاتصالات والصورة والصوت CEV





# الهيكل والمحتوى

تم اختيار محتوى شهادة الخبرة الجامعية هذه بعناية من قبل المعلمين بحيث يتعلم الطالب كل شيء أساسي حول نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد، دون مناهج زائدة عن الحاجة أو قديمة. يركز كل شيء على المحترفين بشكل كبير لتحسين فرصهم في الترقية أو الوصول إلى وظائف أفضل، لذلك يتم تحديث المواد التعليمية إلى أحدث الاتجاهات في Marvelous Designer Substance Painter و ZBrush، من بين الأدوات الأخرى التي ستجعل الخريج متميزاً بامتياز.





سيأخذك هذا المؤهل العلمي إلى أعلى أقسام التصميم  
في أفضل استوديوهات ألعاب الفيديو في المجال"



## الوحدة 1. شخصيات منمقة

- 1.1 اختيار شخصية منمقة وترسيم حركة (Blocking) الأشكال الأساسية
  - 1.1.1 المراجع والفنون المفاهيمية (Concept Arts)
  - 2.1.1 الأشكال الأساسية
  - 3.1.1 التشوهات والأشكال الرائعة
- 2.1 تحويل نموذج Low Poly إلى High Poly: نحت الرأس والشعر والوجه
  - 1.2.1 حجب (Blocking) الرأس
  - 2.2.1 تقنيات جديدة لخلق الشعر
  - 3.2.1 إجراء التحسينات
- 3.1 تحسين النموذج: اليدين والقدمين
  - 1.3.1 النحت المتقدم
  - 2.3.1 تحسين الأشكال العامة
  - 3.3.1 تنظيف وتمهيد الأشكال
- 4.1 تكوين الفك والأسنان
  - 1.4.1 خلق أسنان الإنسان
  - 2.4.1 زيادة المضغلات الخاصة بك
  - 3.4.1 التفاصيل الدقيقة للأسنان في ZBrush
- 5.1 نمذجة الملابس والاكسسوارات
  - 1.5.1 انواع الملابس الكرتونية
  - 2.5.1 Zmodeler
  - 3.5.1 نمذجة Maya التطبيقية
- 6.1 علم إعادة التأهيل وإنشاء طوبولوجيا نظيفة من الصفر
  - 1.6.1 Retopology (تقنية رقمية تعتمد على التحكم في الأشكال ثلاثية الأبعاد وتبسيطها)
  - 2.6.1 الحلقات حسب النموذج
  - 3.6.1 تحسين maya
- 7.1 UV Mapping & Baking
  - 1.7.1 الأشعة فوق البنفسجية
  - 2.7.1 Substance Painter: Bakeo
  - 3.7.1 تلبيع Bakeo
- 8.1 Texturing & Painting In Substance Painter
  - 1.8.1 Substance Painter: محكم
  - 2.8.1 تقنيات الرسوم المتحركة المرسومة يدويًا (Handpainted)
  - 3.8.1 Fill layers بالمولدات والأقنعة

## الوحدة 2. الإضاءة والتصيير والتموضع للنماذج

- 9.1 الإضاءة والعرض
  - 1.9.1 إضاءة شخصيتنا
  - 2.9.1 نظرية اللون والعرض
  - 3.9.1 Substance Painter: العرض (Render)
- 10.1 الطرح والعرض النهائي
  - 1.10.1 المجسم
  - 2.10.1 تقنيات الوضع
  - 3.10.1 عرض النماذج
- 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 والمعلومات
  - 1.6.2 أضواء مع Arnold
  - 2.6.2 التحكم في ومعايير الأضواء
  - 3.6.2 معلومات وإعدادات Arnold

- 5.3 تصدير الملابس من Marvelous Designer إلى ZBrush
  - 1.5.3 Maya في Low Poly
  - 2.5.3 UV's في Maya
  - 3.5.3 ZBrush واستخدام Reconstruct Subdiv
- 6.3 تحسين الملابس
  - 1.6.3 Workflow
  - 2.6.3 التفاصيل في ZBrush
  - 3.6.3 فرش الملابس في ZBrush
- 7.3 سنقوم بتحسين محاكاتها باستخدام ZBrush
  - 1.7.3 من tris إلى quads
  - 2.7.3 صيانة UV's
  - 3.7.3 النحت النهائي
- 8.3 ملابس عالية التفاصيل مزخرفة في Mari
  - 1.8.3 القوام القابل للبلاط ومواد النسيج
  - 2.8.3 Bakeado
  - 3.8.3 التركيب في Mari
- 9.3 تظليل (Shading) القماش في Maya
  - 1.9.3 التظليل (Shading)
  - 2.9.3 القوام الذي تم إنشاؤه في Mari
  - 3.9.3 الواقعية مع التظليل (Shading) في Arnold
- 10.3 العرض (Render)
  - 1.10.3 عرض الملابس
  - 2.10.3 إضاءة الملابس
  - 3.10.3 شدة الملص

- 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 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
  - 1.10.2 معالجة الصورة
  - 2.10.2 Photoshop: المستويات والتناقضات
  - 3.10.2 الطبقات: الميزات وتأثيراتها

### الوحدة 3. محاكاة الملابس

- 1.3 استيراد النموذج الخاص بك إلى Marvelous Designer وواجهة البرنامج
  - 1.1.3 Marvelous Designer
  - 2.1.3 وظيفة البرنامج
  - 3.1.3 المحاكاة في الوقت الفعلي
- 2.3 إنشاء أنماط وإكسسوارات ملابس بسيطة
  - 1.2.3 الإبداعات: القمصان والإكسسوارات والقبعات والجيوب
  - 2.2.3 القماش
  - 3.2.3 الأنماط والسحابات والخياطة
- 3.3 ابتكار الملابس المتقدمة: أنماط معقدة
  - 1.3.3 تعقيد النمط
  - 2.3.3 الصفات الطبيعية للأنسجة
  - 3.3.3 الأكسسوارات المعقدة
- 4.3 محاكاة الملابس في Marvelous
  - 1.4.3 نماذج متحركة في Marvelous
  - 2.4.3 تحسين الأنسجة
  - 3.4.3 إعداد النماذج



سوف تثبت أنك محترف مدرب ومهتم بالتحسين الفني المستمر من خلال دمج شهادة الخبرة الجامعية هذه في سيرتك الذاتية"

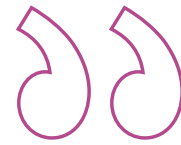
# المنهجية

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.

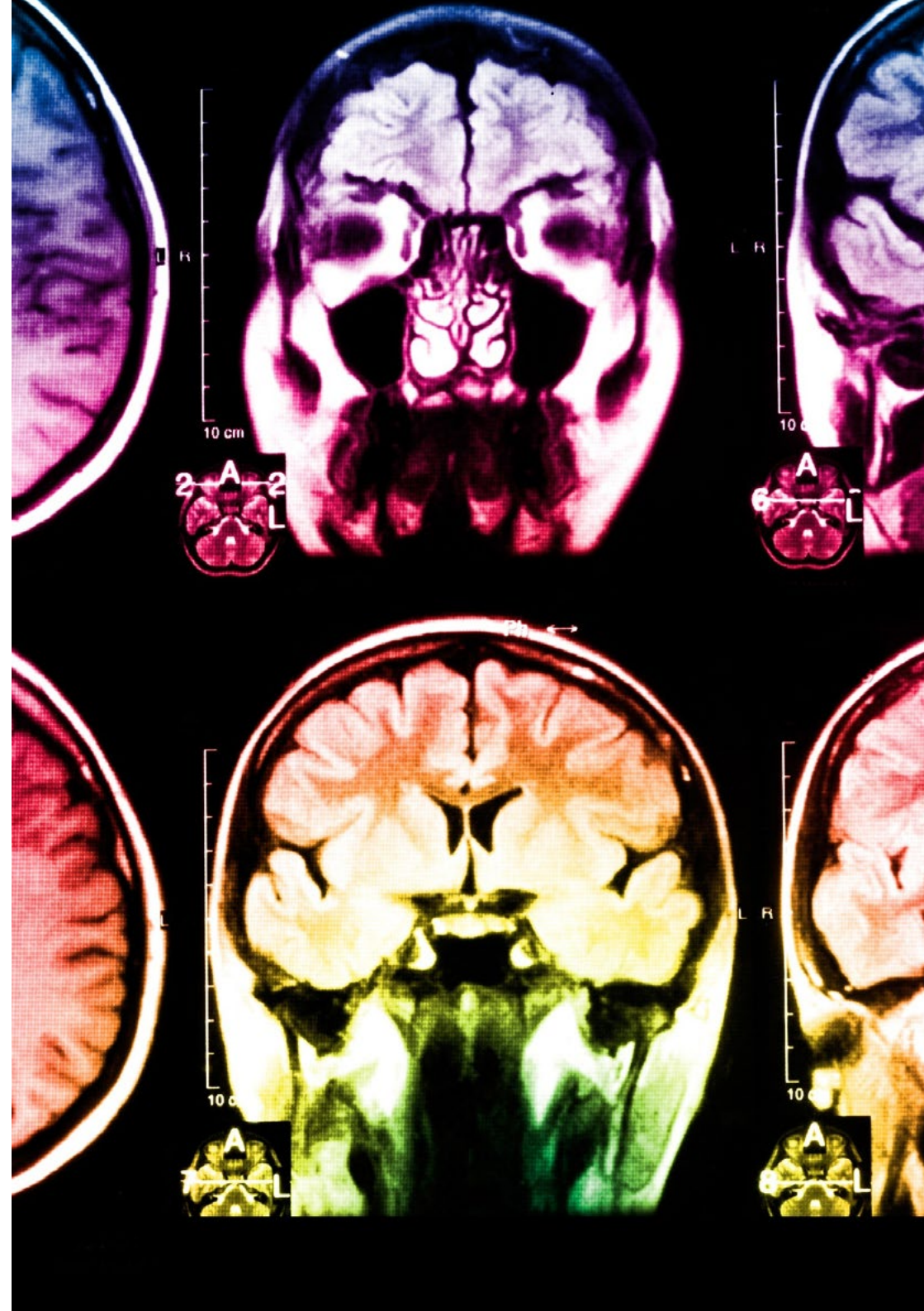


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

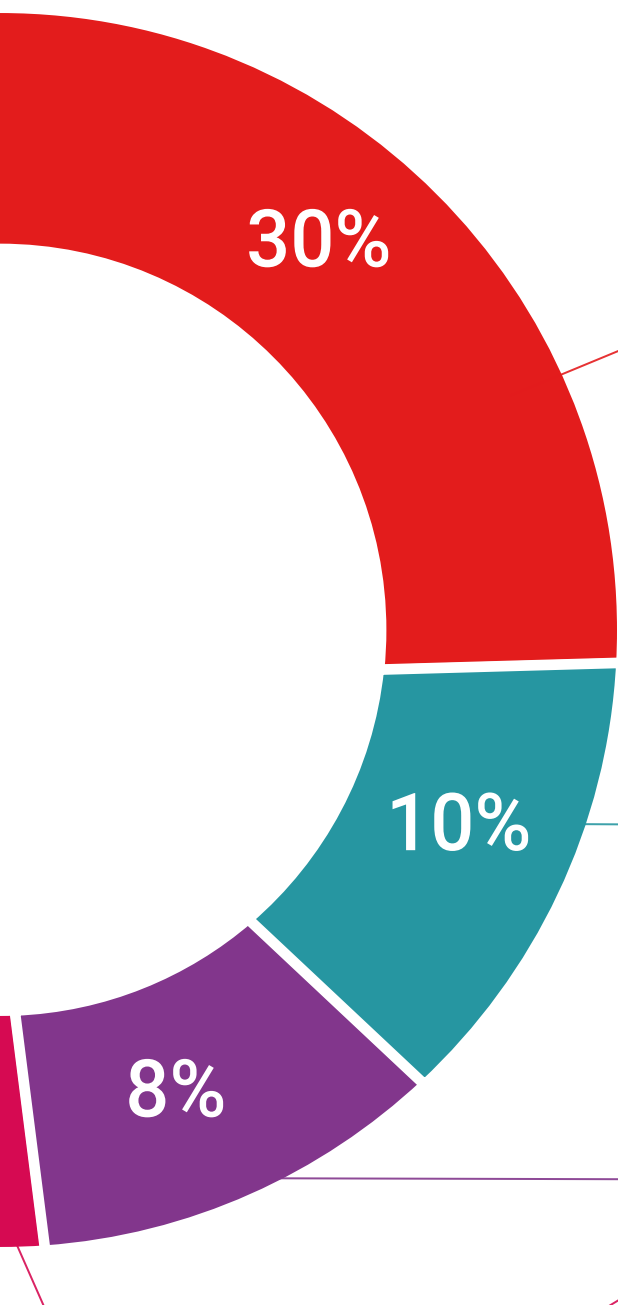
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

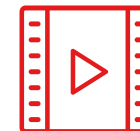
بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:



#### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموحاً حقاً.

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.



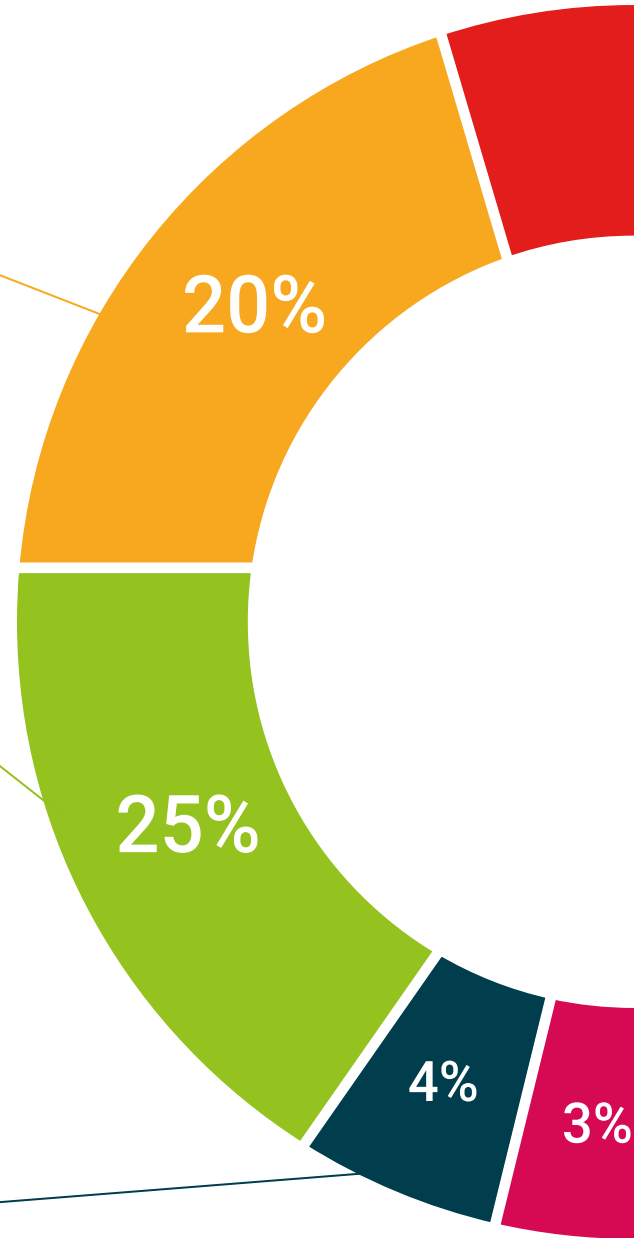
#### ملخصات تفاعلية

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 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 الشخصيات ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، 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 الشخصيات 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 الشخصيات ثلاثية الأبعاد

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

التقنية

الابتكار

الحاضر المعرفة

شهادة الخبرة الجامعية  
نمذجة الشخصيات  
ثلاثية الأبعاد

الحاضر

الجودة

« طريقة التدريس: أونلاين  
« مدة الدراسة: 6 شهر

التدريب الافتراضي

المؤسسات

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الفصول الافتراضية

اللغات

# شهادة الخبرة الجامعية نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد