

# محاضرة جامعية الإكساء للنحت الرقمي



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية الإكساء للنحت الرقمي

- « طريقة التدريس: عبر الإنترنت
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتبرتك الخاصة
- « الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitude.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/texturing-digital-sculpture](http://www.techtitude.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/texturing-digital-sculpture)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

# المقدمة

من أكثر ما يجذب محبي ألعاب الفيديو هو الواقعية التي تعبر عنها، والقدرة على إبراز الإبداع الفني والموسيقي والبصري. أصبحت ألعاب الفيديو أكثر احترافية من حيث الرسومات والقصة والتكوين العام. إن تطبيق النحت الرقمي في هذه الصناعة جعل من الضروري إتقان تقنياته وأدواته من أجل تحقيق نحت احترافي حقيقي، وكذلك المواد المستخدمة في النحت، من أجل الحصول على تشطيب نهائي رائع. ولكن لإتقانها يجب أن يتدرب المحترف على أحدث المعارف، ولهذا السبب سيتقن الطالب في هذا البرنامج تقنيات النحت الأكثر استخدامًا في النمذجة الحالية وسيقوم بدمجها معًا 100% عبر الإنترنت وبتوجيه من الخبراء ليبتخرج في 6 أسابيع.





ستعزز مهاراتك في ثلاثة برامج كبرى في القطاع  
مثل ZBrush و Substance Painter و 3ds Max،  
للحصول على تشطيبات واقعية"

لقد تغير مفهوم النمذجة في السنوات الأخيرة بشكل جذري، بحيث لا يمكن في الوقت الحاضر فصل التركيب عن النمذجة والعكس صحيح، حيث تتعايش هاتان المرحلتان من التطوير بشكل تكافلي. لتحقيق نحت احترافي حقيقي، تحتاج إلى إحدائيات القوام، بالإضافة إلى المواد، للحصول على لمسة نهائية رائعة. بفضل ذلك، من الممكن الحصول على نفس النمذجة بمستويات مختلفة من المضلعات وجمع هذه المعلومات كقوام.

في المحاضرة الجامعية، سيتقن المحترف مرحلة الإكساء، بالإضافة إلى أنظمة التصدير القياسية بين البرامج المختلفة، مما سيساعده على الاستفادة من الميزات الكبيرة لكل software، للعمل بشكل فعال في أنظمة متكاملة من فرق العمل. سيستخدم برامج مجانية لإدارة الملصق لاستخراج جميع الخرائط اللازمة للمشروع وبالتالي فهم فلسفة التركيب.

كما سيتعلم أيضًا كيفية رسم الأشكال الهندسية مباشرةً باستخدام برامج مثل ZBrush و 3ds Max وأحد البرامج الرائعة في الآونة الأخيرة، والمستخدمة في الأفلام السينمائية الكبرى وVFX وألعاب AAA مثل Substance Painter، والتي ستحصل من خلالها على لمسة نهائية واقعية رائعة حقًا. سيعمل على تطوير نمذجة عضوية باستخدام ZBrush بجودة عالية من التفاصيل التي ستتمكن أيضًا من دمجها في برنامج راند في هندسة المعلومات مثل Lumion.

في غضون 6 أسابيع فقط، ومن خلال منهجية دراسة مبتكرة تمامًا عبر الإنترنت، سيتمكن المحترف من الحصول على الشهادة بفضل التدريب المستمر والفعال، باستخدام الأجهزة التي يفضلها مع اتصال بالإنترنت ودعم من فريق تعليمي خبير؛ مما سيمكنه من تحقيق أهداف الاحتراف بشكل سريع وفعال.

تحتوي **المحاضرة الجامعية في الإكساء للنحت الرقمي** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. أبرز ميزاته هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في النمذجة ثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي
- ♦ 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 للحدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



إذا كنت محترفًا أو لديك خبرة في مجال التصميم ثلاثي الأبعاد وترغب في تعزيز مهاراتك، فهذه المحاضرة الجامعية مناسبة لك"

اتقن أنواع مختلفة من البرمجيات المجانية وبرامج إدارة النسيج الخاصة بها، لاستخراج جميع الخرائط اللازمة لمشروعك.

ادرس على راحتك، بفضل المنهجية المعتمدة بالكامل عبر الإنترنت والتي تعتمد على التعلم المتكرر التي نفذتها TECH.



تعلم كيفية رسم الأشكال الهندسية مباشرةً باستخدام برامج مثل ZBrush و 3ds Max و Substance Painter للحصول على لمسة نهائية واقعية رائعة"

البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصونون 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 تدريباً غامراً مبرمجاً 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 الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

# الأهداف

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه المحاضرة الجامعية في الإكساء للنحت الرقمي في توفير جميع المعارف في هذا المجال، مثل استخدام softwares والأدوات المحددة، والتي ستعود المحترف للحصول على نتائج فريدة في مشاريعه. بهذه الطريقة، يفتح أبواب الاحتراف أمام كل من يعمل أو لديه خبرة في التصميم ثلاثي الأبعاد، والإنفوجرافيك، مثل Art Design، Technical Artist، والعموميين ثلاثي الأبعاد، ونمذجي الأشكال، ومصممي التكبسية، ومصممي الإضاءة، أو فن concept art، والذين يرغبون في التقدم في صناعة ألعاب الفيديو.

هل تحب عالم ألعاب الفيديو وتتطلع إلى التخصص في مجال ألعاب الفيديو؟ هذه المحاضرة الجامعية مناسبة لك. اسجل وادرس عبر الإنترنت بالكامل"



## الأهداف العامة



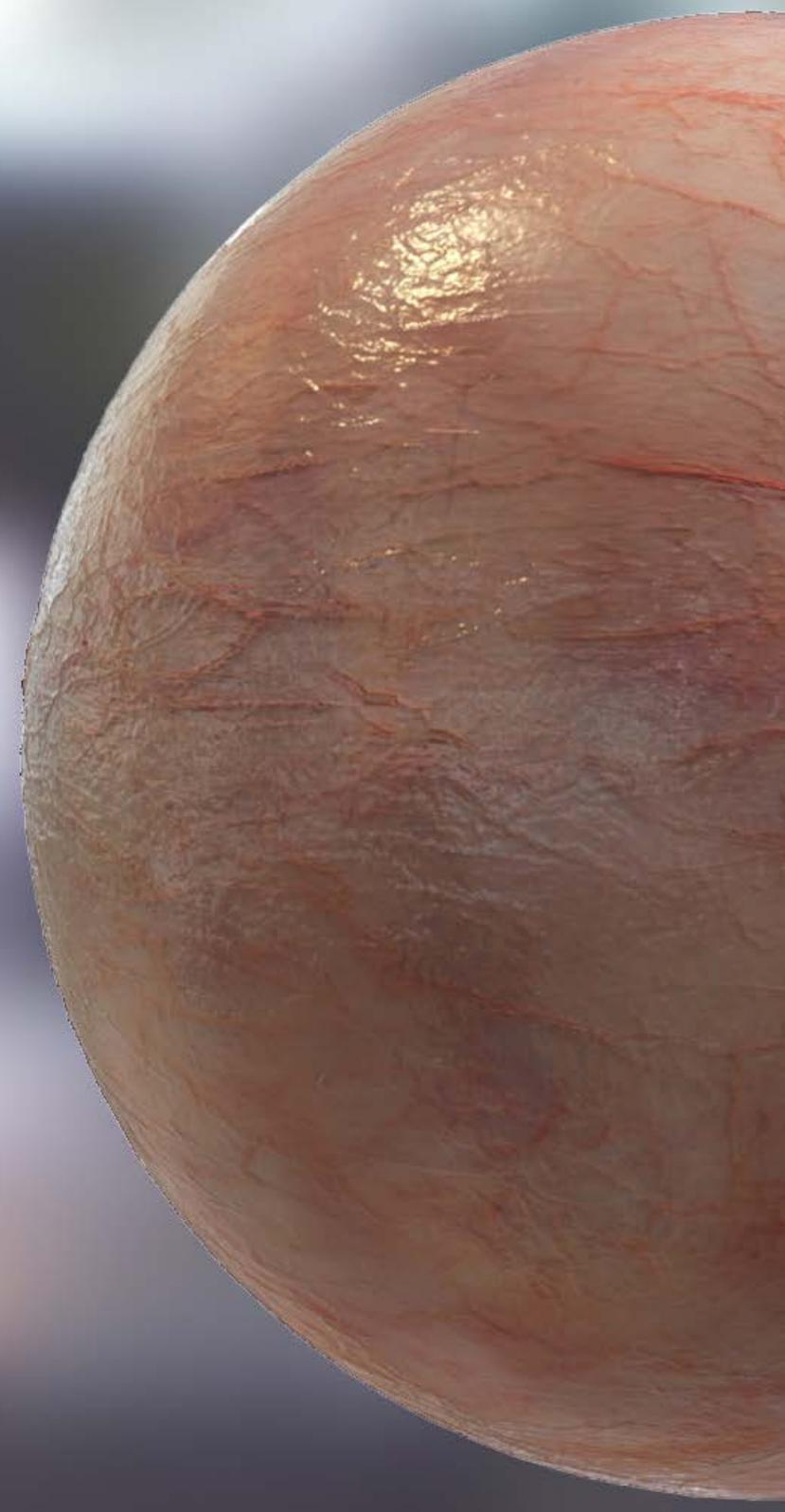
- معرفة الحاجة إلى طوبولوجيا جيدة على جميع مستويات التطوير والإنتاج
- فهم التركيب المتقدم لأنظمة PBR الواقعية وغير الواقعية لتعزيز مشاريع النحت الرقمي
- معالجة واستخدام متقدم لأنظمة النمذجة العضوية المختلفة، Splinesg Edit poly
- الحصول على التشطيبات المتخصصة hard surface وبنية المعلومات
- فهم الأنظمة الحالية لصناعة الأفلام وألعاب الفيديو لتحقيق نتائج رائعة

## الأهداف المحددة



- ♦ استخدم خرائط ومواد نسيج PBR
- ♦ استخدم معيّلات النسيج
- ♦ تطبيق softwares لإنشاء الخرائط
- ♦ إنشاء baked للملمس
- ♦ إدارة الزخرفة لإحداث تحسينات في النمذجة لدينا
- ♦ الاستخدام المعقد لأنظمة الاستيراد والتصدير بين البرامج
- ♦ الإدارة المتقدمة لبرنامج Substance Painter

قطاع ألعاب الفيديو لا يمكن إيقافه، استفد من نمو هذه الصناعة واختر الاحتراف في مجالات محددة"



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

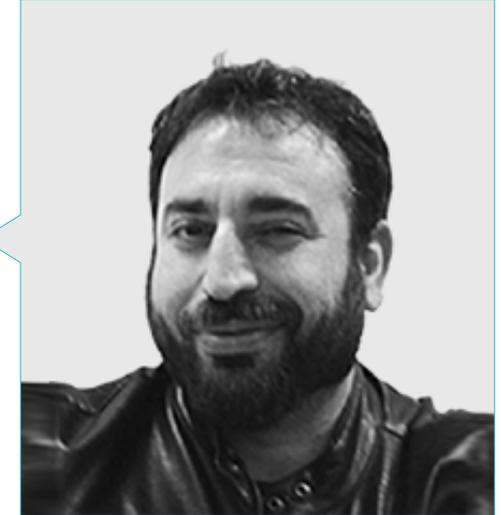
قد اختارت TECH هيئة تدريس رفيعة المستوى مكونة من خبراء محترفين في النمذجة ثلاثية الأبعاد، والذين سينقلون معرفتهم من خلال المنهجية الأكثر ابتكارًا القائمة على relearning وتنوع مصادر الوسائط المتعددة، بحيث يتعلم الطالب المواد الدراسية بفعالية ويتمكن في النهاية من دمجها في أدائه المهني. بهذه الطريقة، تضمن أن تتم عملية التعلم بشكل صحيح.

تأهل على يد خبراء في بيئة  
آمنة عبر الإنترنت"



### أ. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ♦ مصمم مستقل ومصمم عام ثنائي/ثلاثي الأبعاد
- ♦ مفهوم الفن (Concept art) والنماذج 3D لأهل Slicecore Chicago
- ♦ رسم خرائط الفيديو (Videomapping) والنمذجة لـ Rodrigo Tamariz بلد الوليد
- ♦ أستاذ الدورة التدريبية العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المدرسة العليا للصورة والصوت ESISV. بلد الوليد
- ♦ أستاذ دورة CFGS التدريبية للدرجات العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المعهد الأوروبي للتصميم IED. مدريد
- ♦ النمذجة ثلاثية الأبعاد falleros Vicente Martinez و Loren Fandos كاستيون
- ♦ محاضر في الرسوم الحاسوبية والألعاب والواقع الافتراضي. جامعة URJC. مدريد
- ♦ بكالوريوس الفنون الجميلة في جامعة Salamanca، تخصص التصميم والنحت





# الهيكل والمحتوى

ينقسم منهج هذا البرنامج حول الإكساء للنحت الرقمي إلى محتوى عملي ونظري متاح في بيئة ديناميكية وآمنة عبر الإنترنت، مما يتيح للطالب اكتساب المعرفة الأكثر تقدماً وحدائقة في النمذجة ثلاثية الأبعاد والتشطيبات الاحترافية للتطور في صناعة ألعاب الفيديو. ستشارك في مجتمعات المتخصصين، من خلال المنتديات وغرف الاجتماعات والمحادثات الخاصة؛ وستتمكن من تنزيل المنهج الدراسي للتشاور دون اتصال بالإنترنت.

TECH هي أول جامعة رقمية تجمع بين أسلوب حالة  
هارفارد ونظام التعلم 100% عبر الإنترنت استنادًا إلى  
التكرار: إعادة التعلم"

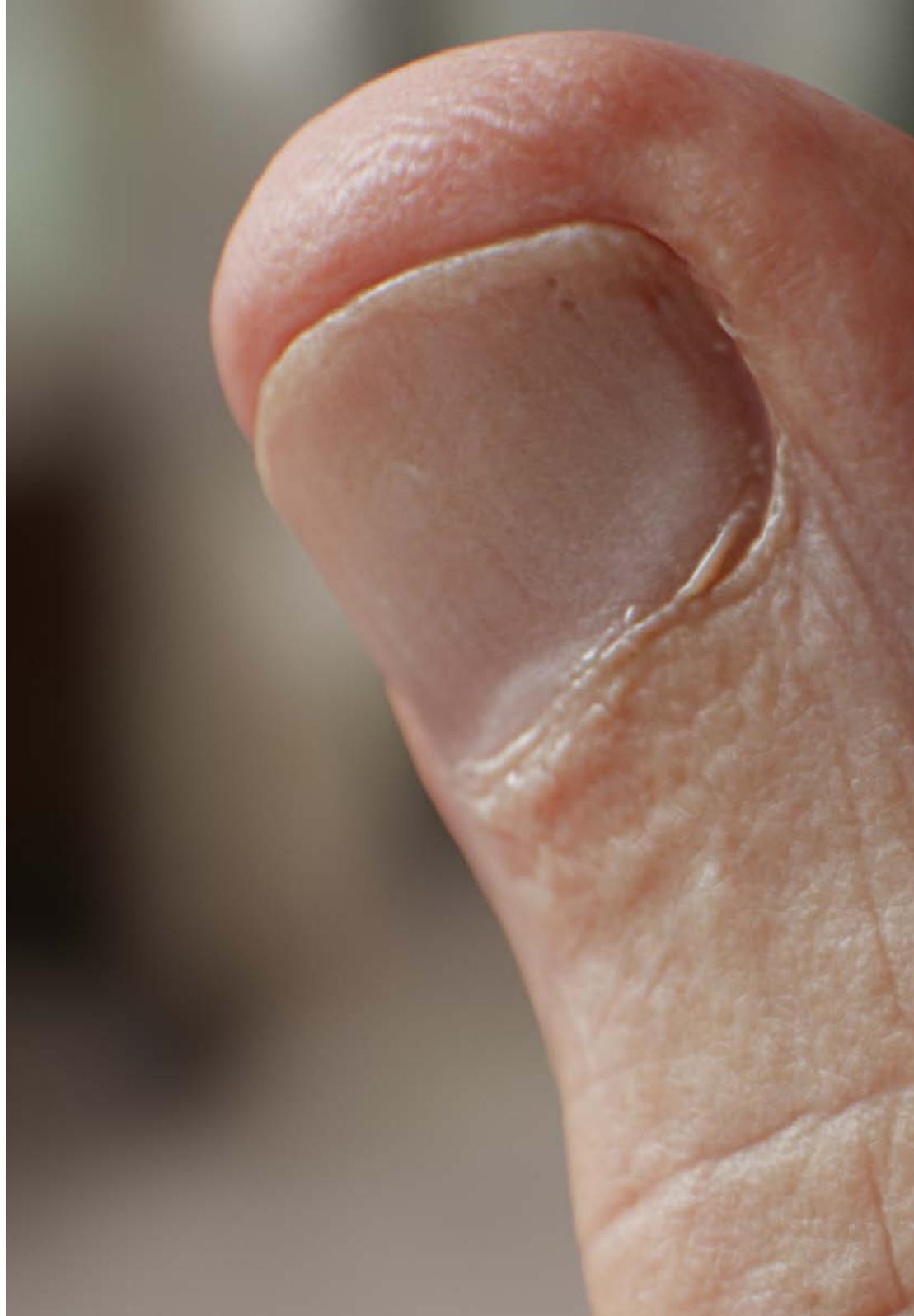


## اللوحة 1. تصميم نسيج النحت الرقمي

- 1.1. التركيب
  - 1.1.1.1. معيّلات النسيج
  - 2.1.1. النظم المدمجة
  - 3.1.1. التسلسل الهرمي للعقدة الحاجزة
- 2.1. المعدات
  - 1.2.1. المعرف الرقمي
  - 2.2.1. الصورة الواقعية PBR
  - 3.2.1. الصورة الغير واقعية. الرسوم المتحركة (Cartoon)
- 3.1. نسيج PBR
  - 1.3.1. القوام الإجمالي
  - 2.3.1. خرائط الألوان، albedo و diffuse
  - 3.3.1. التعتيم والمرابا
- 4.1. تحسينات الشبكة
  - 1.4.1. خريطة عادية
  - 2.4.1. خريطة الإزاحة
  - 3.4.1. خرائط النقلات
- 5.1. مدراء النسيج
  - 1.5.1. فوتوشوب
  - 2.5.1. تجسيد و أنظمة أون لاين
  - 3.5.1. مسح الملمس
- 6.1. Baking و UVW
  - 1.6.1. Baked من ملمس hard surface
  - 2.6.1. Baked من نسيج عضوي
  - 3.6.1. روابط baking

- 7.1 .الصادرات والواردات
  - 1.7.1 .تنسيقات النسيج
  - 2.7.1 .obj , Fbx و stl
  - 3.7.1 .التقسيم مقابل. دينامش
- 8.1 .رسم الشبكات
  - 1.8.1 .Viewport Canvas
  - 2.8.1 .بوليبينات
  - 3.8.1 .بقعة ضوء
- 9.1 .Substance Painter
  - 1.9.1 .Substance Painter مع ZBrush
  - 2.9.1 .خرائط النسيج low poly بالتفصيل high poly
  - 3.9.1 .معالجات المواد
- 10.1 .Substance Painter المتقدم
  - 1.10.1 .تأثيرات واقعية
  - 2.10.1 .تحسين baked
  - 3.10.1 .مواد SSS , بشرة الإنسان

تعرف على أحدث الاتجاهات المطبقة في السوق  
وسير العمل في صناعة ألعاب الفيديو. سجل الآن  
وتخرج خلال 6 أسابيع"



# 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 وتقديمي 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 يبرسي 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 استخداماً 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 طليعة 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.

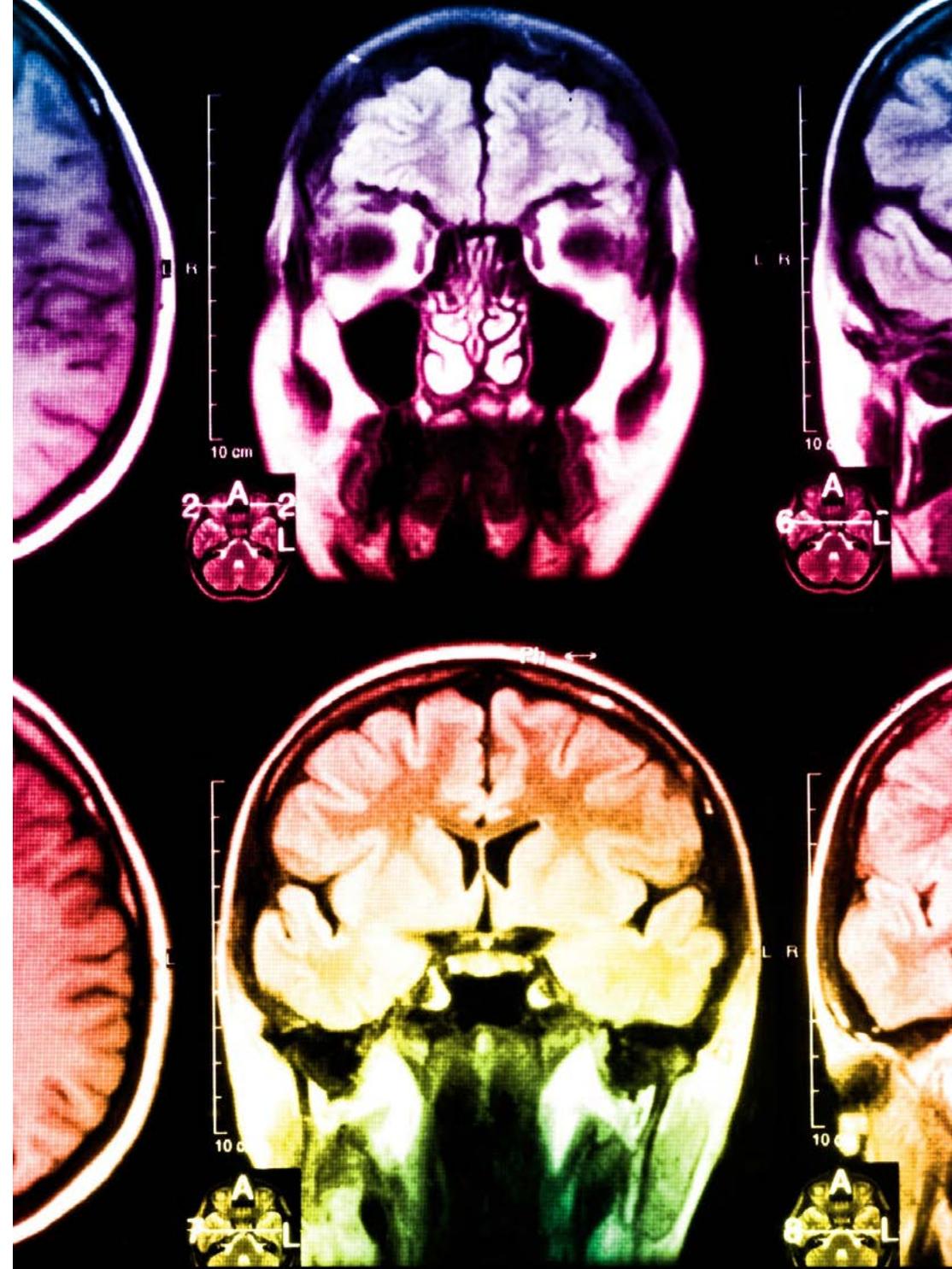


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

30%

#### 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.

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.



10%

#### 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.



8%

#### 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

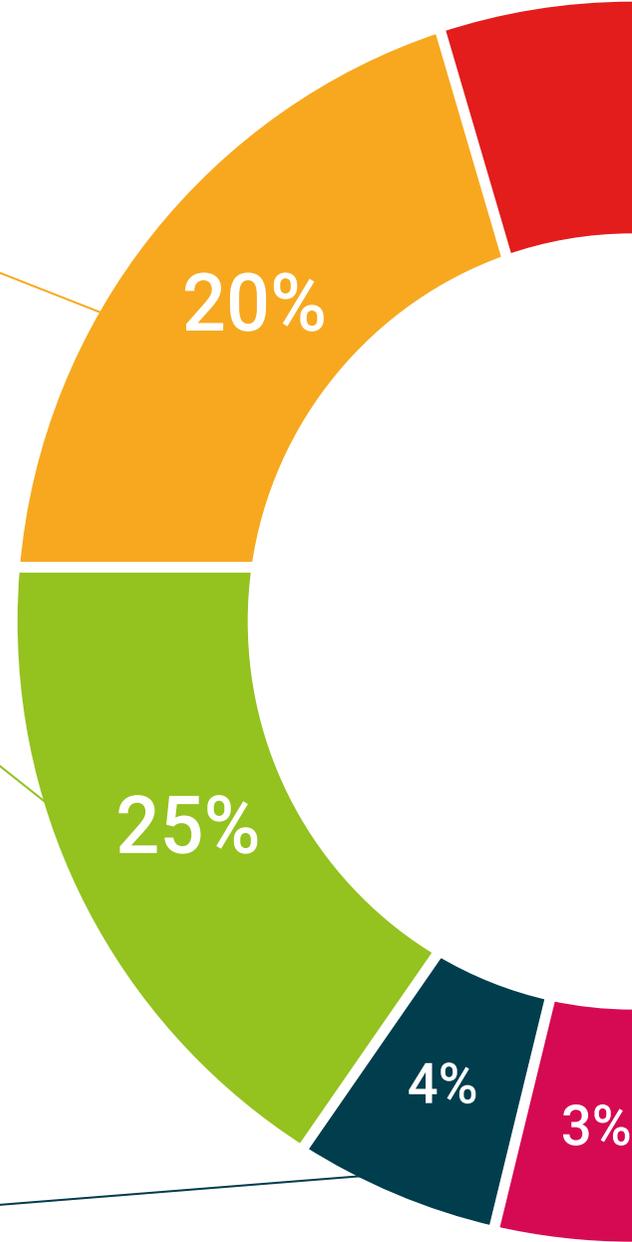
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة

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 المحاضرة الجامعية في الإكساء للنحت الرقمي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي المحاضرة الجامعية في الإكساء للنحت الرقمي على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق.

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

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

**المؤهل العلمي: المحاضرة الجامعية في الإكساء للنحت الرقمي**

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الحاضر المعرفة

الحاضر

الجودة

المعرفة

محاضرة جامعية

الإكساء للنحت الرقمي

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# محاضرة جامعية الإكساء للنحت الرقمي