

# محاضرة جامعية UVS في الفن للواقع الافتراضي



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية UVS في الفن للواقع الافتراضي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/design/postgraduate-certificate/uv-art-virtual-reality](http://www.techtitute.com/ae/design/postgraduate-certificate/uv-art-virtual-reality)

# 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 20

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

# المقدمة

يعد التركيب الجيد لمشروع ثلاثي الأبعاد أمرًا ضروريًا للحصول على نتيجة احترافية، ولن يتم تحقيق ذلك دون تنفيذ خريطة UVs بشكل صحيح. يأخذ هذا التدريس خطوة أخرى في تخصص هذه العملية ويركز بشكل مباشر على المبدعين والمصممين الذين يرغبون في رؤية فنهم في ألعاب فيديو الواقع الافتراضي. يرافق فريق تدريس من ذوي الخبرة في قطاع الألعاب gaming والطلاب في هذا البرنامج الذي يتم تدريسه 100% عبر الإنترنت وبنظام إعادة التعلم الذي يعمل على تحسين القدرة على التعلم. كل هذا حتى يتمكن الفنانون الرقميون من تحقيق هدفهم المتمثل في التقدم في صناعة تتطلب موظفين ذوي مؤهلات عالية.



يُحدث التخطيط الجيد فرقًا في التصميمات ثلاثية الأبعاد. حسن نفسك في إبداعاتك من خلال هذه المحاضرة الجامعية"



تحتوي المحاضرة الجامعية في UVS في الفن للواقع الافتراضي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في الفن للواقع الافتراضي
- ♦ 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

توجه المحاضرة الجامعية في UVS في الفن للواقع الافتراضي المبدعين الفنيين نحو الكمال في تقنية النمذجة ثلاثية الأبعاد في قطاع شهد نموًا كبيرًا في العقود الأخيرة، وبالتالي الاستجابة لمتطلبات صناعة ألعاب الفيديو التي تتزايد طلب المزيد من المهنيين المتخصصين.

يعمل هذا المؤهل العلمي على تعزيز المعرفة بأساسيات UVS والتي سنعمل من خلالها على حالات عملية لإتقان تقنية رسم الخرائط باستخدام برامج مثل Zbrush أو Topogum أو Rizom. يتعامل فريق التدريس الذي يقدم هذا التعليم مع عملية رسم الخرائط بطريقة متميزة، وذلك بفضل تدريبهم الأكاديمي وخبرتهم في إنشاء مشاريع الواقع الافتراضي في قطاع ألعاب الفيديو.

فرصة ممتازة للتعلم مع المتخصصين الأكثر صلة بالقطاع من خلال طريقة عبر الإنترنت تمنح الطلاب المرونة للوصول إلى مجموعة واسعة من محتوى الوسائط المتعددة وتوزيع عبء التدريس على النحو الذي يرونه مناسبًا. كل هذا مع برنامج في طليعة التدريس الأكاديمي.

حقق مستوى عالٍ من الواقعية والجودة في تصميم النماذج ثلاثية الأبعاد، وذلك بفضل التعلم في هذه المحاضرة الجامعية"



تعلم كيفية إتقان استخدام أداة Rizom UV المتخصصة واحصل على تصميمات فنية عالية الجودة.

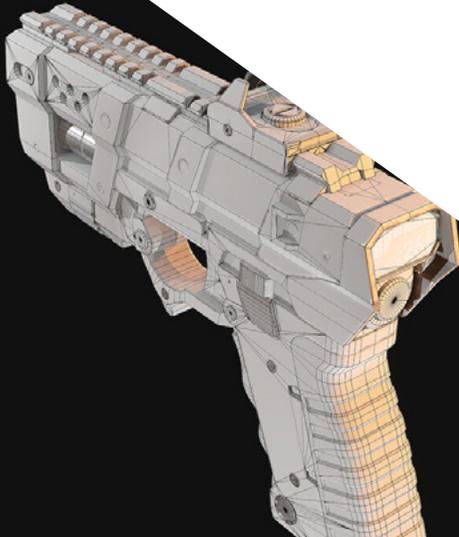
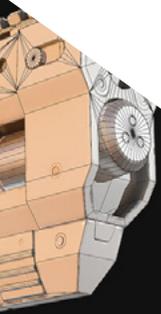
هل تبحث عن النتائج المثالية في إبداعاتك الفنية؟  
حسن التقنية الخاصة بك مع هذا البرنامج

كن خبيرًا في النمذجة ثلاثية الأبعاد لألعاب  
فيديو الواقع الافتراضي. سجل في هذه  
المحاضرة الجامعية"

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.



# الأهداف

في هذه المحاضرة الجامعية، سيصل الفنانون الرقميون الذين يبحثون عن إبداعات احترافية ثلاثية الأبعاد إلى هدفهم في نهاية هذا التدريس حيث سيتعلمون إتقان جميع الأدوات اللازمة لإنشاء UVS باستخدام Zbrush وتحقيق أقصى استفادة من مساحة UVS. بالمثل، سيكونون قادرين على إتقان البرامج المتطورة المستخدمة في قطاع الألعاب gaming. سيحققون كل هذا بفضل فريق التدريس الذي سيرشد الطلاب خلال الأسابيع الستة من هذا التدريس.



اجعل فنك ثلاثي الأبعاد ييهر قطاع ألعاب فيديو الواقع الافتراضي. حقق هدفك من خلال هذه المحاضرة الجامعية"



## الأهداف المحددة



- ♦ فهم المزايا والقيود التي يوفرها الواقع الافتراضي
- ♦ تطوير نمذجة الأسطح الصلبة (hard surface) عالية الجودة
- ♦ إنشاء نماذج عضوية عالية الجودة
- ♦ فهم أساسيات علم إعادة التأهيل
- ♦ فهم أساسيات الأشعة فوق البنفسجية
- ♦ إتقان الالكساء في Substance Painter
- ♦ التعامل مع الطبقات بخبرة
- ♦ القدرة على إنشاء ملف وتقديم العمل على المستوى المهني وبأعلى جودة
- ♦ اتخاذ قرارًا واعياً بشأن البرامج التي تناسب Pipeline بشكل أفضل

## الأهداف المحددة



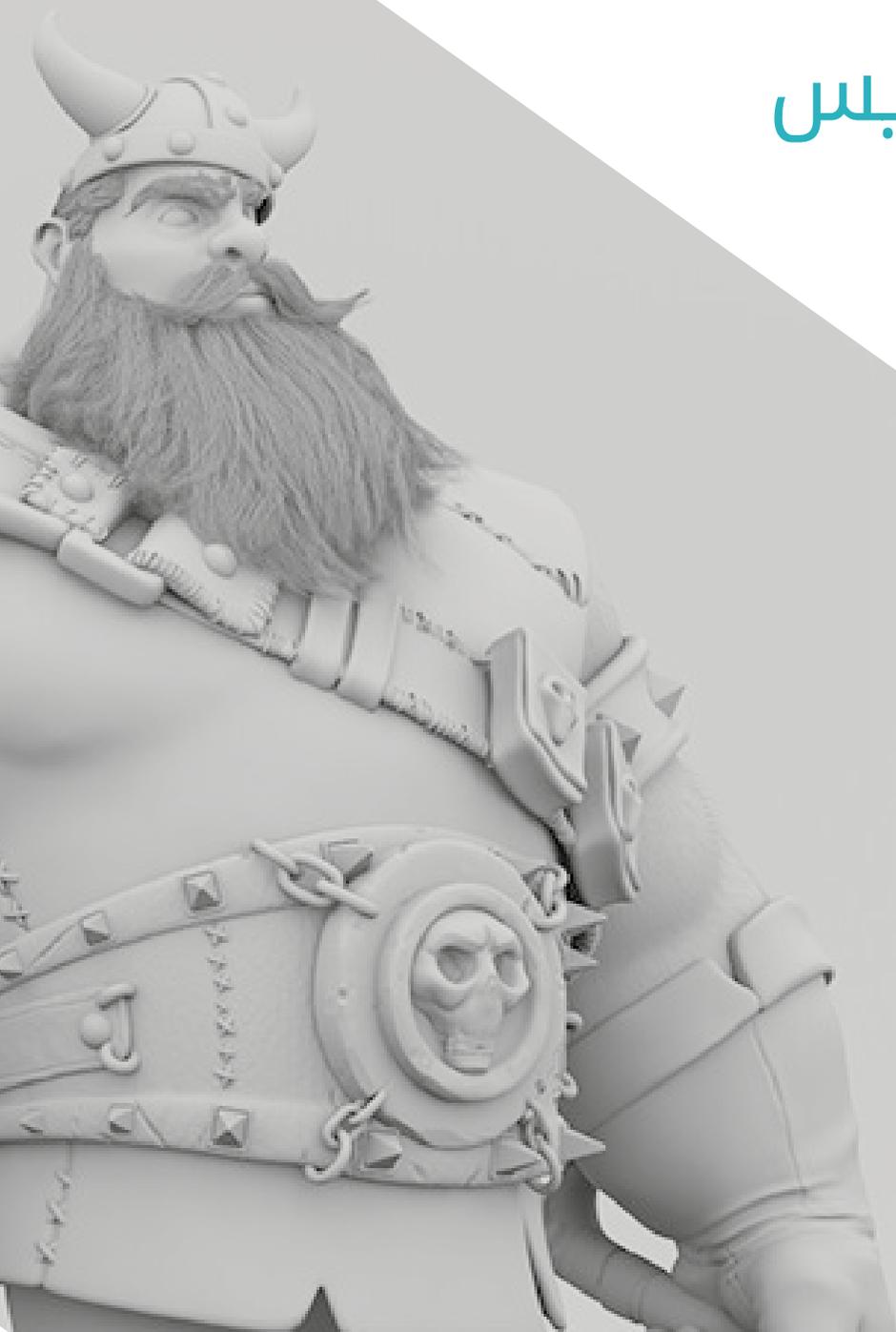
- ♦ إتقان أدوات UVs التي يمتلكها ZBrush
- ♦ التعرف على مكان قطع النموذج
- ♦ الاستفادة المثلى من مساحة UVs
- ♦ إتقان UV Rizom أداة مهنية متخصصة

ستسهل مكتبة الموارد التفاعلية ونظام إعادة  
التعلم فهم مفاهيم هذه المحاضرة الجامعية"

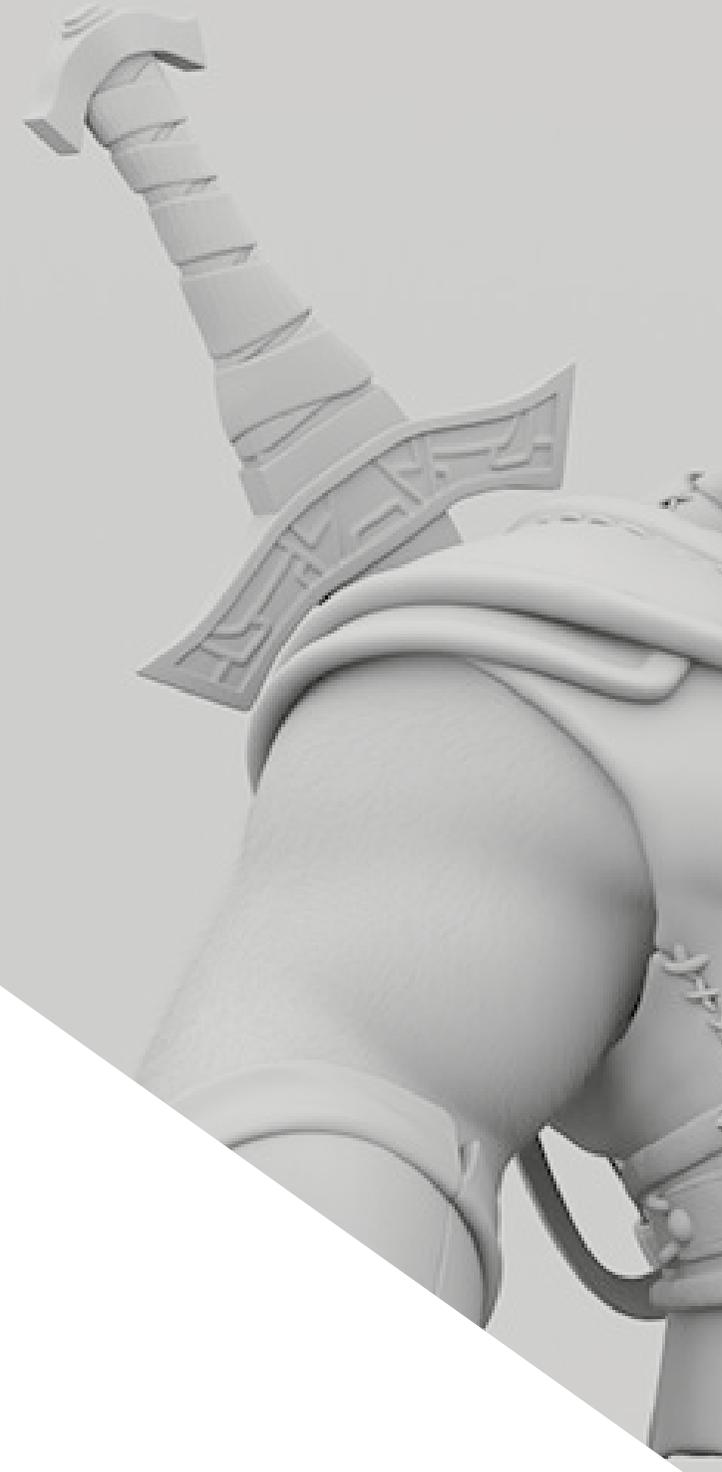


# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تنغمس صناعة ألعاب الفيديو في الواقع الافتراضي لجذب الجمهور المتلهف إلى الابتكارات. قطاع ناشئ، حيث لا يتقن هذا الموضوع سوى عدد قليل من المتخصصين. لهذا السبب تختار TECH بدقة المعلمين الذين يقومون بتدريس هذا التعليم الجامعي. بهذه الطريقة، نضمن للطلاب وجود هيئة تدريسية توفر، بفضل خبرتها في هذا المجال، المعرفة المحدثة وفقاً لمتطلبات هذا القطاع المزدهر.



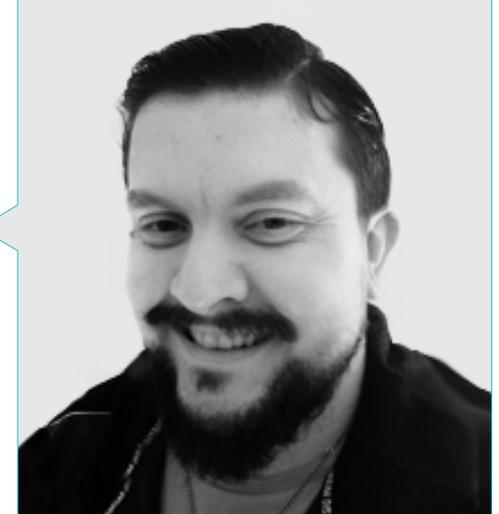
سيقدم فريق التدريس خبرته في هذا القطاع لوضع المبادئ التوجيهية الأساسية لإبداعاتك ثلاثية الأبعاد التي تركز على ألعاب الفيديو في الواقع الافتراضي"



## هيكل الإدارة

### أ. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- ◆ كبير فناني البيئة والعناصر ومستشار ثلاثي الأبعاد في The Glimpse Group VR
- ◆ مصمم نماذج ثلاثية الأبعاد وفنان نسيج لشركة INMO-REALITY
- ◆ فنان الدعائم والبيئات لألعاب PS4 في Rascal Revolt
- ◆ بكالوريوس في الفنون الجميلة من UPV
- ◆ أخصائي في تقنيات الجرافيك من جامعة País Vasco
- ◆ ماجستير في النحت والنمذجة الرقمية من مدرسة Voxel بمدرين
- ◆ ماجستير في الفن والتصميم لألعاب الفيديو من جامعة U-Tad بمدرين



## الأساتذة

### أ. Márquez Maceiras, Mario

- ◆ مشغل سمعي بصري. PTM. الصور التي تتحرك (Pictures That moves)
- ◆ Gaming Tech Support Agent en 5CA
- ◆ مبتكر ومصمم بيئات 3D و VR في Inmoreality
- ◆ مصمم فني في Seamantis Games
- ◆ مؤسس Evolve Games
- ◆ بكالوريوس في التصميم الجرافيكي من مدرسة غرناطة للفنون
- ◆ بكالوريوس في تصميم ألعاب الفيديو والمحتوى التفاعلي من مدرسة غرناطة للفنون
- ◆ ماجستير في تصميم الألعاب - جامعة U-tad، مدرسة التصميم بمدرين



# الهيكل والمحتوى

سيتعامل المنهج الدراسي لهذه المحاضرة الجامعية بشكل كامل مع الأساسيات المتقدمة لرسم خرائط UVS. خلال الأسابيع الستة من هذا البرنامج، سوف يتعمق الطلاب في كل مرحلة من مراحل عملية تطوير رسم الخرائط (mapping) المهنية. لهذا الغرض، قام فريق التدريس بإعداد محاكاة لحالات حقيقية ستختبر الفنانين الرقميين في مواجهة المشاريع التي يمكنهم تقديمها إلى أي استوديو. بالمثل، يتوفر لدى الطلاب مجموعة واسعة من محتوى الوسائط المتعددة، مما سيساعدهم على إتقان تقنية النمذجة ثلاثية الأبعاد.





تم تصميم طريقة العمل 100% عبر الإنترنت للمحترفين مثلك،  
الذين يسعون إلى جعل الدراسات والعمل متوافقة"



## الوحدة 1. UVS

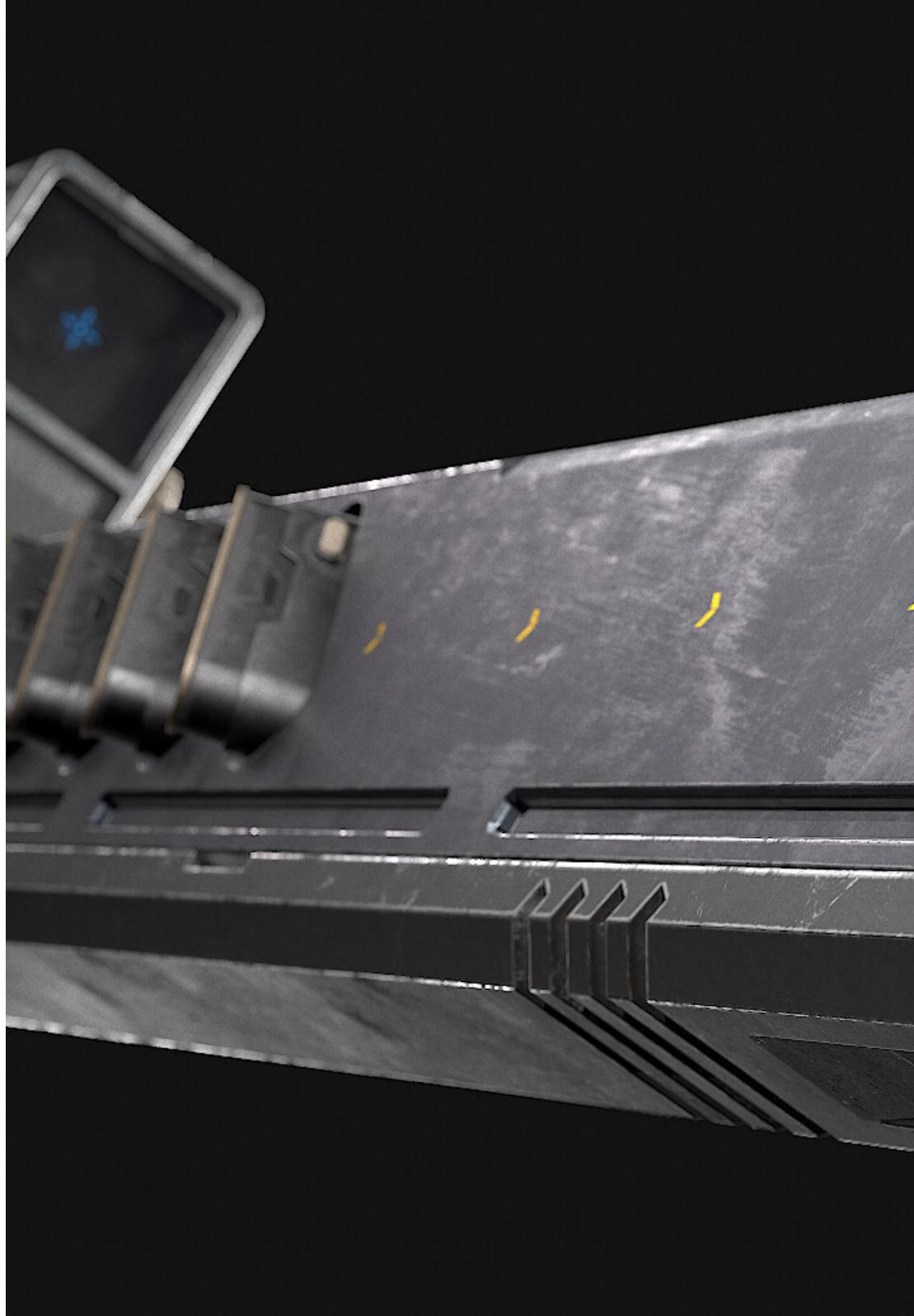
- 1.1 Uvs المتقدمة
  - 1.1.1 Warnings
  - 2.1.1 القطع
  - 1.1 كثافة الملمس
- 2.1 إنشاء Uvs في Zbrush-UVMaster
  - 1.2.1 التحكم
  - 2.2.1 Unwrap
  - 3.2.1 طوبولوجيا غير عادية
  - 3.1 UVMaster: painting
    - 1.3.1 تحكم Painting
    - 2.3.1 خلق Seams
    - 3.3.1 Checkseams
  - 4.1 UVMaster: Packing
    - 1.4.1 UV Packing
    - 2.4.1 إنشاء الجزر
    - 3.4.1 Flatten
  - 5.1 UVMaster: المستنسخات
    - 1.5.1 العمل مع المستنسخات
    - 2.5.1 Polygrups
    - 3.5.1 تحكم Painting
  - 6.1 Rizom UV
    - 1.6.1 Rizom Script
    - 2.6.1 الواجهة
    - 3.6.1 الاستيراد مع UVS أو بدونها



- .7.1 Seams and Cuts
  - 1.7.1 . اختصارات لوحة مفاتيح الكمبيوتر
  - 2.7.1 . لوحة ثلاثية الأبعاد
  - 3.7.1 . لوحة UV
- .8.1 UV Unwrap و Layout Panel
  - 1.8.1 . Unfold
  - 2.8.1 . Optimize
  - 3.8.1 . Packing و Layout
- .9.1 UV Mas Tools
  - 1.9.1 . Fit و Align, Straighten, Flip
  - 2.9.1 . 1Stack و TopoCopy
  - 3.9.1 . Edge Loop المعايير
- .10.1 UV Rizom متقدم
  - 1.10.1 . Auto Seams
  - 2.10.1 . Uvs channels
  - 3.10.1 . Texel Density

لا يمكن تعلم رسم الخرائط ثلاثية الأبعاد عالية الجودة إلا من الأفضل. قامت هذه المحاضرة الجامعية بتحديث المحتوى الذي أعده خبراء في"

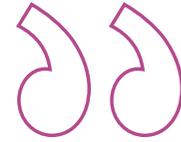
“



# 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 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 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 (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساها 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.

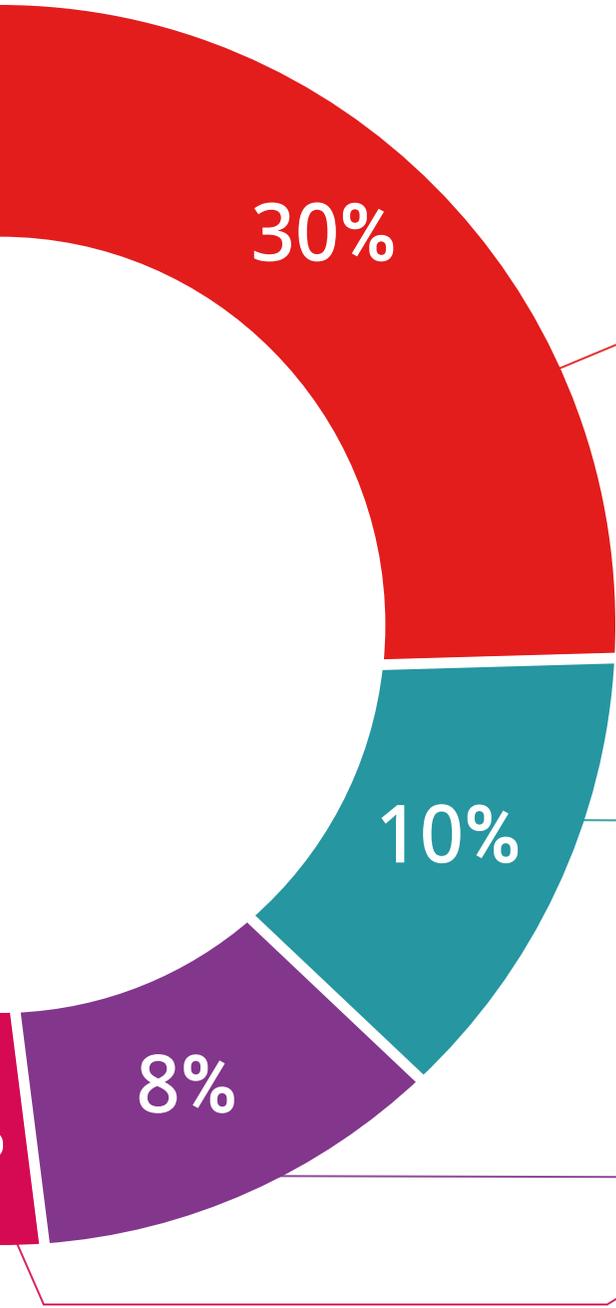
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ Relearning،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضاً أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئاً هو ضرورياً 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. 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.



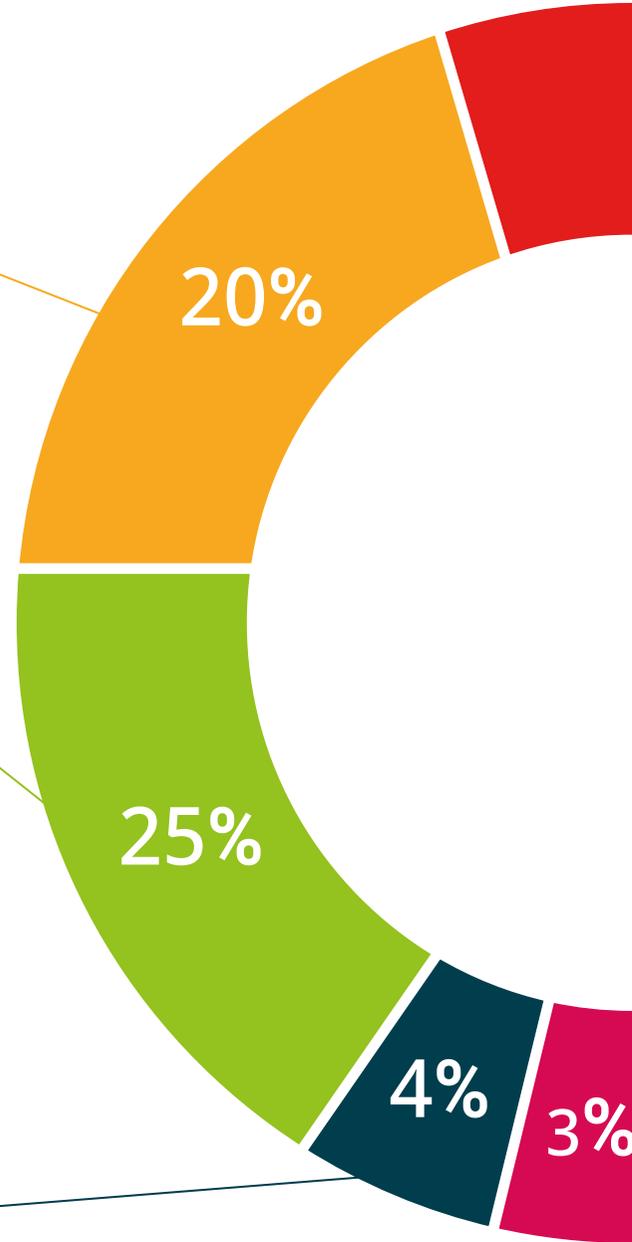
#### ملخصات تفاعلية

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 المحاضرة الجامعية في UVS في الفن للواقع الافتراضي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل اجتياز المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح وأحصل على مؤهل علمي دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في UVS في الفن للواقع الافتراضي على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة 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 UVS في الفن للواقع الافتراضي

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الحاضر المعرفة

الابتكار

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الحاضر

الجودة

المعرفة

محاضرة جامعية

UVS في الفن للواقع الافتراضي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

لغات

# محاضرة جامعية UVS في الفن للواقع الافتراضي

