

محاضرة جامعية الاكساء في الفن للواقع الافتراضي



الجامعة
التكنولوجية **tech**

محاضرة جامعية الاكساء 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.techtute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/baking-art-virtual-reality

الفهرس

02

المقدمة

صفحة 8

01

الأهداف

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

يدرك المحترف الفني الذي يسعى إلى تطوير حياته المهنية في مجال ألعاب الفيديو القائمة على تقنية الواقع الافتراضي أن الإتقان الصحيح لتقنية النمذجة أمر ضروري في صناعة تتزايد فيها المنافسة. يعد الأكساء أحد أهم مراحل التصميم، لأنه يسمح بتحسين الكائن ثلاثي الأبعاد واستخدام الخرائط في برامج التركيب. ستكون معرفة كيفية عمل الأكساء ونقاطه الرئيسية أسهل بفضل هذه الدرجة وفريق التدريس المتخصص الذي سيوفر هذا التدريس 100% عبر الإنترنت وبمحتوى واسع من الحالات العملية.



تعلم كيفية الاكساء والتركييب وإنشاء ملف مذهل
باستخدام النماذج ثلاثية الأبعاد الخاصة بك في هذه
المحاضرة الجامعية"



هذه المحاضرة الجامعية في الاكساء في الفن للواقع الافتراضي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. أبرز خصائصها التدريب هي:

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

ستسمح المحاضرة الجامعية في الاكساء في الفن للواقع الافتراضي للمحترفين بتحسين إبداعاتهم الفنية المصممة أساسًا لتكون جزءًا من مشاريع ألعاب فيديو الواقع الافتراضي.

يوفر هذا التدريس التخصص في واحدة من أهم مراحل الإنشاء في النمذجة ثلاثية الأبعاد: الاكساء. يتطلب نقل جميع المعلومات من نموذج High Poly إلى شبكة Low Poly مع الحصول على نتيجة احترافية معرفة قوية حول الاكساء، والتي يمكن اكتسابها خلال الأسابيع الستة من هذا التدريس.

سيقوم فريق تدريسي خبير في مجال التصميم الفني وإنشاء ألعاب الفيديو بصب معرفتهم في هذا البرنامج للمساعدة في تعزيز الحياة المهنية للمحترفين الذين يرغبون في الازدهار في صناعة متنامية.

فرصة فريدة متاحة للجميع بفضل فلسفة TECH التي تتيح التعلم عالي الجودة بمنهجية 100% عبر الإنترنت ونظام إعادة التعلم Relearning، ويحتاج الطلاب فقط إلى جهاز متصل بالإنترنت للوصول إلى ملخصات الفيديو والقراءات التكميلية ومحاكاة الحالات الحقيقية.



مع هذه المحاضرة الجامعية، ستجذب إبداعاتك الفنية انتباه استوديوهات ألعاب الفيديو الكبيرة بتقنية الواقع الافتراضي"

أتقن تقنية الأكساء في تصميمك ثلاثي الأبعاد وانغمس في صناعة ألعاب فيديو الواقع الافتراضي.

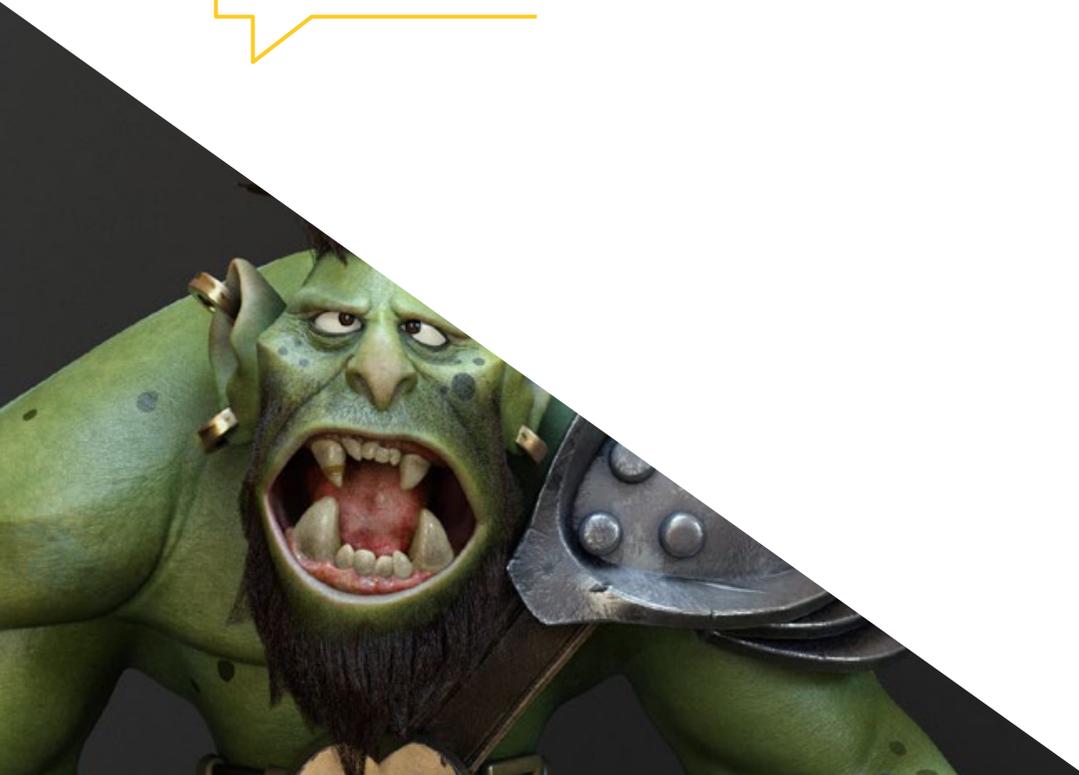
تعرف على الأدوات المختلفة المتاحة لكاتب السيناريو التلفزيوني.

”ستصل إبداعاتك الفنية إلى مستوى أفضل منشئي الشخصيات لألعاب فيديو الواقع الافتراضي“

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

في هذه المحاضرة الجامعية، سيتمكن الطلاب من اكتساب المعرفة الأساسية لتنفيذ اكساء عالي الجودة. بالمثل، سوف تتعلم كيفية استخدام البرنامج الرئيسي وأدواته لتحقيق أقصى استفادة من النمذجة ثلاثية الأبعاد. مع هذا البرنامج، سيتمكن المحترف الباحث عن التخصص من اكساء أي نموذج وإتقانه في الوقت الفعلي باستخدام Marmoset. ستسهل تجربة فريق التدريس وموارد الوسائط المتعددة تعلم تقنية من شأنها تحسين فرص العمل في صناعة ألعاب الفيديو الواقع الافتراضي.



أنت على بعد خطوة واحدة من تحسين نماذجك
ثلاثية الأبعاد. إبداعاتك الفنية أقرب إلى أن تكون
جزءًا من صناعة ألعاب فيديو الواقع الافتراضي"



الأهداف العامة



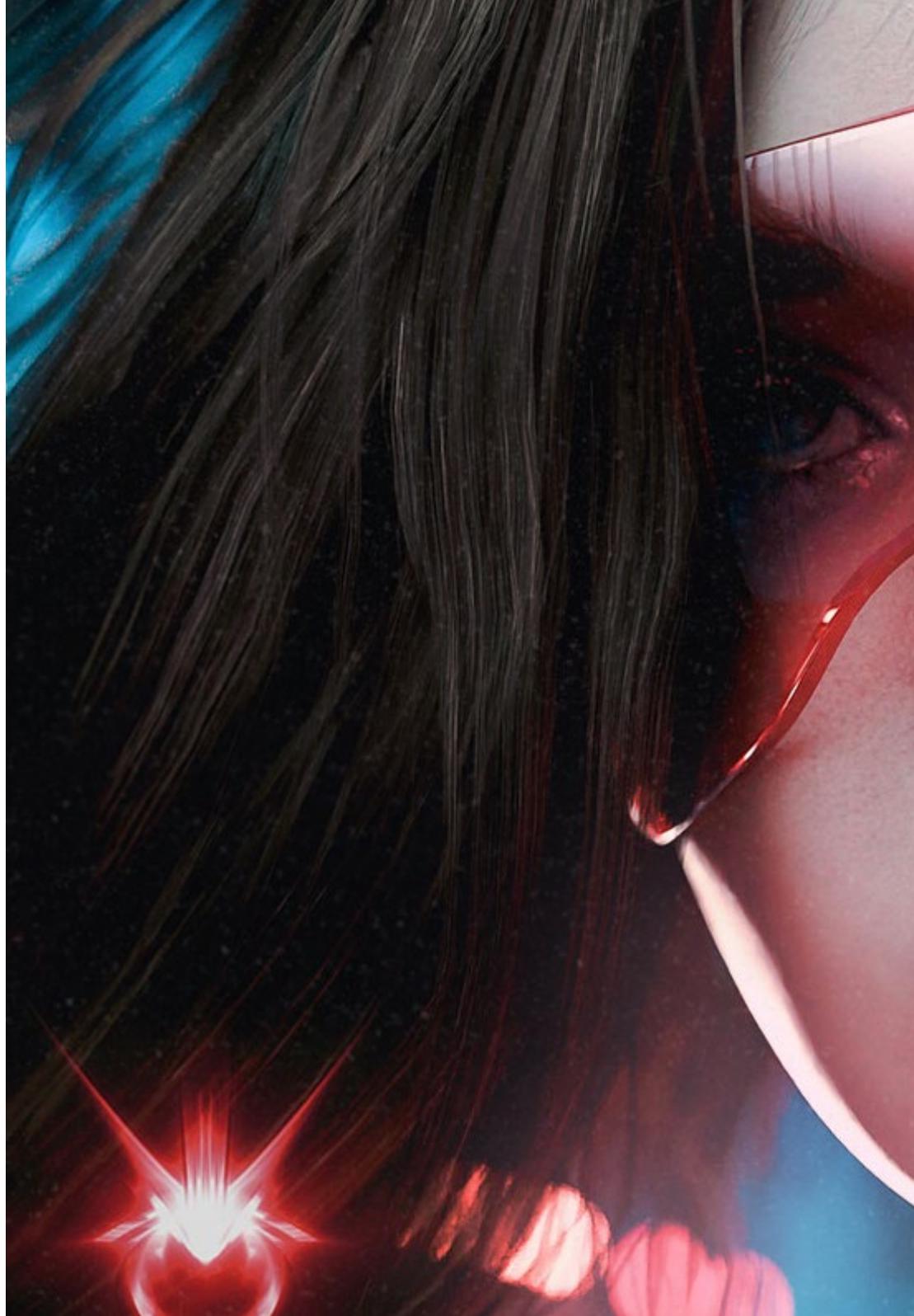
- ♦ فهم المزايا والقيود التي يوفرها الواقع الافتراضي
- ♦ تطوير نمذجة الأسطح الصلبة (hard surface) عالية الجودة
- ♦ إنشاء نماذج عضوية عالية الجودة
- ♦ فهم أساسيات إعادة الهيكلة
- ♦ فهم أساسيات الأشعة فوق البنفسجية
- ♦ إتقان الأكساء في Substance Painter
- ♦ التعامل مع الطبقات بخبرة
- ♦ القدرة على إنشاء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

الأهداف المحددة



- ♦ فهم أساسيات الاكساء
- ♦ التعرف على كيفية حل المشاكل التي قد تنشأ عند اكساء النموذج
- ♦ القدرة على اكساء أي نموذج
- ♦ إتقان الاكساء في Marmoset في الوقت الحقيقي

تعتبر المنهجية 100% عبر الإنترنت ميزة لأولئك الذين يسعون إلى التخصص دون إهمال مجالات أخرى من حياتهم الشخصية"



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تتمثل فلسفة TECH في تزويد الطلاب بتعليم النخبة الذي يمكن للجميع الوصول إليه، ولهذا السبب تختار بعناية فريق التدريس الذي يقوم بتدريس كل مؤهل علمي. في هذه المحاضرة الجامعية، تم تشكيل فريق من الأساتذة المتخصصين في مجال التصميم الفني وإنشاء ألعاب الفيديو التي تركز على الواقع الافتراضي. سيسمح هذا للمحترفين بالتخصص في واحدة من أقوى الصناعات التكنولوجية.



سيساعدك فريق التدريس ذو الخبرة في التصميم
الفني لألعاب فيديو الواقع الافتراضي على إنشاء
نماذج ثلاثية الأبعاد قوية"



هيكل الإدارة

أ. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- ♦ 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, 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

تغطي الخطة الدراسية لهذه المحاضرة الجامعية كل شيء بدءًا من الأساسيات العامة للاكساء وحتى استخدام الأدوات المختلفة التي تسمح باكساء أي نموذج ابتكره المحترف الفني. التعلم النظري الذي سيكون مصحوبًا بحالات عملية لتحسين التخصص في هذه التقنية. خلال هذا التدريس، سيقوم فريق التدريس بإعطاء المفاتيح حتى يمكن تقديم النتيجة النهائية بواسطة محترفين إلى الاستوديوهات الرئيسية في صناعة ألعاب فيديو الواقع الافتراضي.



قم بتحويل إبداعاتك الفنية إلى أعمال أصلية
لفن النمذجة ثلاثية الأبعاد من خلال هذه
المحاضرة الجامعية"



الوحدة 1. الأكساء

- 1.1. أكساء النماذج
 - 1.1.1. تحضير النموذج للأكساء
 - 2.1.1. أساسيات الأكساء
 - 3.1.1. خيارات المعالجة
- 2.1. أكساء النموذج: Substance Painter
 - 1.2.1. إتقان الأكساء في Substance Painter
 - 2.2.1. أكساء Low Poly
 - 3.2.1. أكساء High Poly
- 3.1. أكساء النموذج: الصندوق
 - 1.3.1. استخدام الصناديق
 - 2.3.1. ضبط المسافات
 - 3.3.1. Compute tangent space per fragment
- 4.1. الأكساء في خرائط
 - 1.4.1. العادي
 - 2.4.1. ID
 - 3.4.1. Ambient Occlusion
- 5.1. الأكساء في خرائط: المنحنيات
 - 1.5.1. المنحنيات
 - 2.5.1. Thickness
 - 3.5.1. تحسين نوعية الخرائط
- 6.1. الأكساء في Marmoset
 - 1.6.1. Marmoset
 - 2.6.1. الوظائف
 - 3.6.1. الأكساء في Realtime



- 7.1 تهيئة المستند للاكساء في Marmoset
 - 1.7.1 High Poly و Low Poly في ds Max3
 - 2.7.1 تنظيم المشهد في Marmoset
 - 3.7.1 التحقق من أن كل شيء على ما يرام
- 8.1 Panel Bake Project
 - 1.8.1 Low Bake group, High
 - 2.8.1 قائمة Geometry
 - 3.8.1 Load
- 9.1 الإعدادات المتقدمة
 - 1.9.1 Output
 - 2.9.1 ضبط Cage
 - 3.9.1 Configure maps
- 10.1 الاكساء
 - 1.10.1 الخرائط
 - 2.10.1 معاينة النتيجة
 - 3.10.1 اكساء الهندسة العائمة



قم باكساء مثالي وسوف تصل إبداعاتك الفنية إلى مستوى أعلى، وذلك بفضل هذه المحاضرة الجامعية"



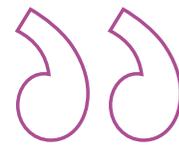
المنهجية

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 يبرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
في بيئات غير مستقرة وتحقيق 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 (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.

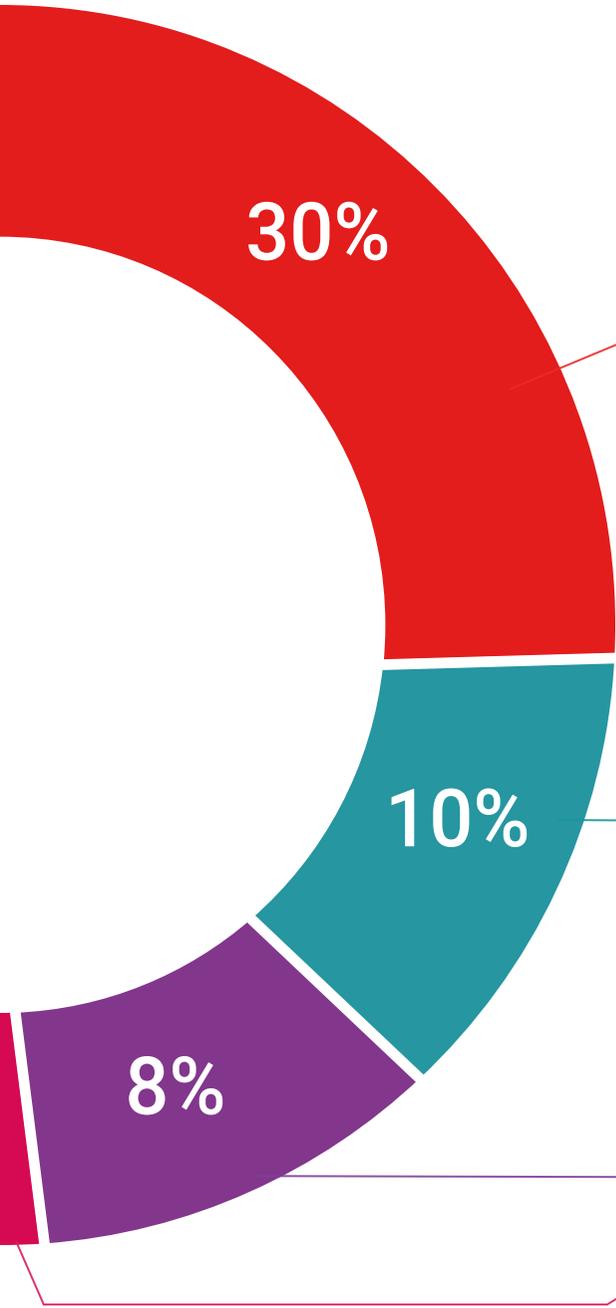
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 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، 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.

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 للاكتساب 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.



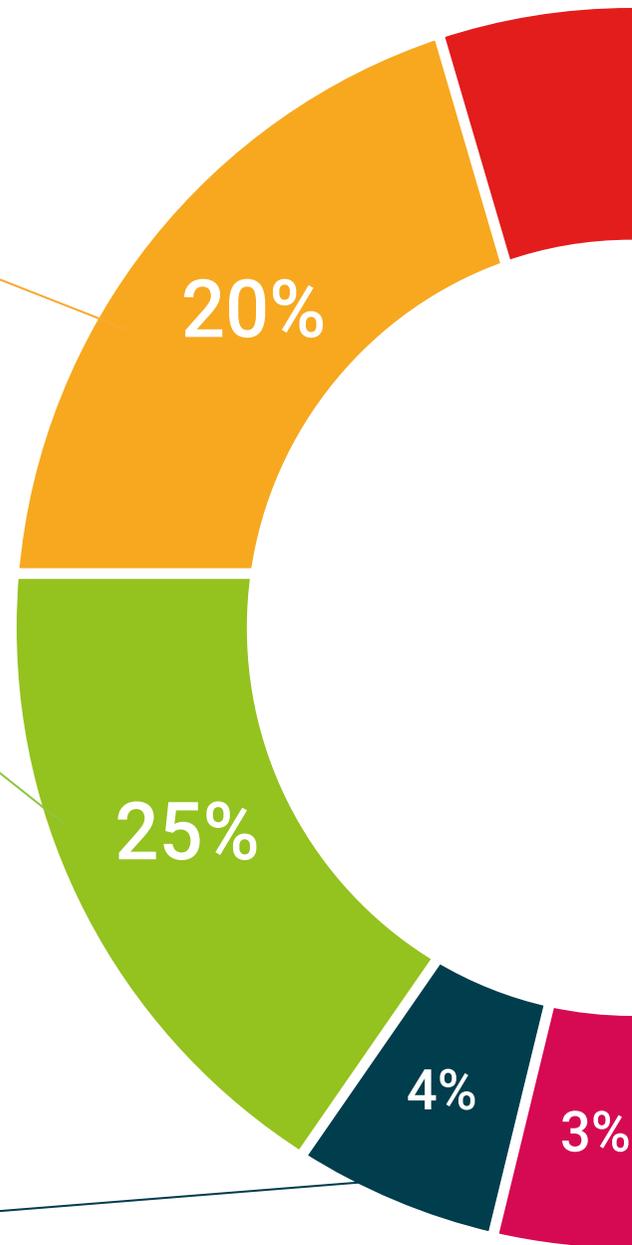
ملخصات تفاعلية

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 الاكساء في الفن للواقع الافتراضي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائقة، 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"



هذه محاضرة جامعية في الاكساء في الفن للواقع الافتراضي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في الاكساء في الفن للواقع الافتراضي

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

الجامعة
التيكنولوجية
tech

محاضرة جامعية

الاكساء 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

اللغات

محاضرة جامعية الاكساء في الفن للواقع الافتراضي

