

محاضرة جامعية
خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب
Unreal Engine



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/organic-environment-creation-unreal-engine

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

العوالم اللانهائية والواقعية والتي لا يمكن تصورها هي إمكانيات الإنشاء الواسعة التي يسمح بها محرك ألعاب الفيديو Unreal Engine. يجب أن يكون التحكم في جميع الأدوات التي تؤدي إلى خلق بيئات طبيعية عالية المستوى وإتقانها أحد الأهداف الرئيسية لكل محترف يريد الازدهار في هذا القطاع المتنامي. لهذا السبب، أنشأت TECH هذا المؤهل العلمي 100% عبر الإنترنت، والذي يقود الطلاب إلى التعلم المكثف حول هذا البرنامج وإنشاء المشاريع من خلال أدوات لإنشاء أجواء عالية الجودة ومساحات نباتية وتركيب ونمذجة. علاوة على ذلك، يتم ذلك من خلال موارد تعليمية مبتكرة يمكن الوصول إليها على مدار 24 ساعة يوميًا من أي جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت.

محاضرة جامعية 100% عبر الإنترنت. ستقودك إلى
إتقان خلق بيئات طبيعية في أحد أفضل محركات ألعاب
الفيديو الحالية"



تمل صناعة الألعاب (Gaming) إلى أعداد لا يمكن إيقافها من اللاعبين وحجم مبيعات الاستوديوهات التي تنشئ العناوين التي تحقق أكبر الأثر. قطاع مزدهر يتطلب ملفات تعريف متخصصة بشكل متزايد تتقن بشكل مثالي البرنامج الرئيسي لتصميم المشاريع الأكثر تقدماً.

في هذا السياق، فإن الإمكانيات اللانهائية أو المستوى العالي من الواقعية أو قوة العرض ليست سوى بعض الخصائص التي تميز Unreal Engine. أحد أفضل محركات ألعاب الفيديو التي يجب على أي شخص يريد الازدهار في هذا القطاع التحكم بها بلا شك. لهذا السبب، أنشأت TECH هذه المحاضرة الجامعية في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine بتنسيق حصري عبر الإنترنت.

إنه برنامج مكثف يتكون من 150 ساعة تدريس، حيث سيحصل الخريج على المعلومات الأكثر قيمة حتى يتمكن من إتقان كل عنصر من العناصر التي تسمح له بإنشاء نماذج مثالية وتركيبات لا تشوبها شائبة وتشطيبات واقعية للغاية. مع كل هذا، ستتمكن من رفع قدراتك ومهاراتك التقنية لإنشاء مساحات من الدرجة الأولى وتقديم عملك إلى أحدث الاستوديوهات.

لتحقيق هذا الهدف، يكون لدى الطلاب ملخصات فيديو لكل موضوع، في مقاطع فيديو مركزة (in focus) ورسوم بيانية وقراءات ومحاكاة لدراسات الحالة التي ستسمح لهم بالحصول على تعلم فعال. بالمثل، مع نظام إعادة التعلم (Relearning) الذي تستخدمه هذه المؤسسة، سيتم تقليل ساعات الدراسة الطويلة الشائعة جدًا في منهجيات التدريس الأخرى.

إنها بلا شك فرصة فريدة للتقدم من خلال محاضرة جامعية مرنة يمكنك الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان تريد. تحتاج فقط إلى جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت (هاتف محمول أو جهاز لوحي أو كمبيوتر) لتتمكن من عرض جدول أعمال هذا البرنامج في أي وقت. باختصار، خيار يقف في طليعة الأوساط الأكاديمية.

تحتوي **المحاضرة الجامعية في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine** على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine
- ♦ يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملية البارز الذي تم تصميمه به معلومات متطورة وعملية حول تلك التخصصات الضرورية 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



هل ترغب في تحقيق تشطيبات مثالية في تصميم النباتات لألعاب الفيديو؟ أنت أمام البرنامج المثالي. سجل الآن"

تعمق أكثر عندما تريد التعرف على تقنيات النمذجة حتى تتمكن من تحديد الخطوط العريضة لنحت العناصر الصخرية التي تشكل محيطك العضوي.

كن المبدع المقبل لهذه الألعاب المتميزة مثل Gears of War Unreal Tournamentg Fornite بفضل هذه المحاضرة الجامعية.

خيار أكاديمي يمنحك المرونة التي تحتاجها للحصول على مؤهل علمي الجودة والتقدم مهنيًا في صناعة الألعاب (gaming)"



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 الوسائل، 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

الهدف من هذه المحاضرة الجامعية هو ضمان حصول الطلاب على تعليم متقدم يسمح لهم بخلق بيئات طبيعية بنجاح في Unreal Engine. بهذه الطريقة، خلال 150 ساعة تدريس، ستتمكن من إتقان التقنيات المستخدمة في النمذجة، بالإضافة إلى الأدوات اللازمة لإنشاء الأجواء والإضاءة والتتويج بالعرض الأمثل. العملية، التي ستحصل فيها على التدريس من قبل فريق ممتاز متخصص في هذا المجال.

عزز مهاراتك التقنية في نمذجة وتركيب العناصر التي تشكل
بيئتك الطبيعية بفضل الموارد التعليمية المتوفرة في هذا
البرنامج"



الأهداف العامة



- ♦ 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



تعرف على كيفية تنفيذ تصميماتك الممسوحة
ضوئيًا بنجاح مع هذا المؤهل العلمي 100% عبر
الإنترنت وانجح في صناعة الألعاب"



الأهداف المحددة

- ♦ دراسة وظيفة البرمجيات وتكوين المشروع
- ♦ التعمق في دراسة PST وسرد القصة (Storytelling) للمشهد لتحقيق تصميم جيد للبيئة (Environment)
- ♦ التعرف على التقنيات المختلفة لنمذجة التضاريس والعناصر الطبيعية، بالإضافة إلى تنفيذ النماذج المسوحة ضوئياً الخاصة بنا
- ♦ التعرف على نظام إنشاء النباتات وكيفية التحكم فيه بشكل مثالي في Unreal Engine
- ♦ إنشاء أنواع مختلفة من التركيب لقطع المشروع، بالإضافة إلى التظليل (Shading) والمواد مع التكوينات المقابلة لها
- ♦ تطوير المعرفة حول الأنواع المختلفة للأضواء والأجواء والجسيمات والضباب، وكيفية وضع أنواع مختلفة من الكاميرات والتقاط لقطات الشاشة للحصول على التركيب بطرق مختلفة



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تظل TECH ملتزمة بتقديم تعليم عالي المستوى لجميع الطلاب. لهذا السبب، فإنها تنفذ عملية اختيار تسود فيها الخلفية المهنية الممتازة والجودة البشرية للمعلمين. بالتالي، سيضمن للطلاب الذين يحصلون على هذا المؤهل العلمي الوصول إلى منهج دراسي متقدم يدرسه متخصصون حقيقيون في التصميم ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة لألعاب الفيديو. علاوة على ذلك، يمكن حل أي أسئلة قد تكون لديكم حول محتوى موضوع هذه المحاضرة الجامعية من قبل أفضل الخبراء.

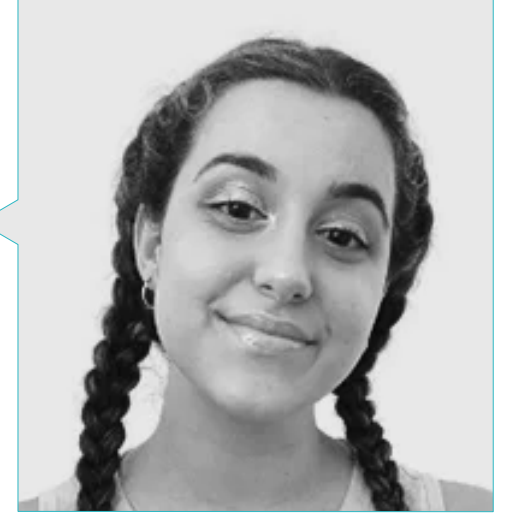
سيكون مصممو ألعاب الفيديو المتميزون مسؤولين عن
تقديم التعلم الأكثر تقدمًا لك في البيئات الطبيعية في
"Unreal Engine



هيكل الإدارة

أ. Gómez Sanz, Carla

- Concept Artist, نمذجة ثلاثية الأبعاد, Shading في Timeless Games Inc
- مستشارة تصميم المقالات القصيرة والرسوم المتحركة للمقترحات التجارية في الشركات الإسبانية متعددة الجنسيات أخصائية متخصص ثلاثي الأبعاد في Blue Pixel 3D
- تقنية عالية في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد وألعاب الفيديو والبيئات التفاعلية في مدرسة CEV العليا للاتصال والصورة والموت
- ماجستير وبكالوريوس في الفن ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية لألعاب الفيديو والسينما في المدرسة العليا للاتصالات والصورة والصوت CEV





الهيكل والمحتوى

تم إعداد الخطة الدراسية لهذه المحاضرة الجامعية من قبل متخصصين على دراية بخلق البيئات باستخدام محرك ألعاب الفيديو Unreal Engine. بهذه الطريقة، سوف يتعمق الخريج في تكوين البرامج، وتصميم المشهد، وسرد القصص، إلى التقنيات الأكثر تطورًا في التركيب والإضاءة والعرض. يكتمل كل هذا أيضًا بمكتبة افتراضية واسعة النطاق متاحة على مدار 24 ساعة يوميًا و7 أيام في الأسبوع.



تشكل أقراص الوسائل المتعددة والقراءات ودراسات
الحالة المكتبة الافتراضية التي يمكنك الوصول إليها
متى وأينما تريد. سجل الآن!

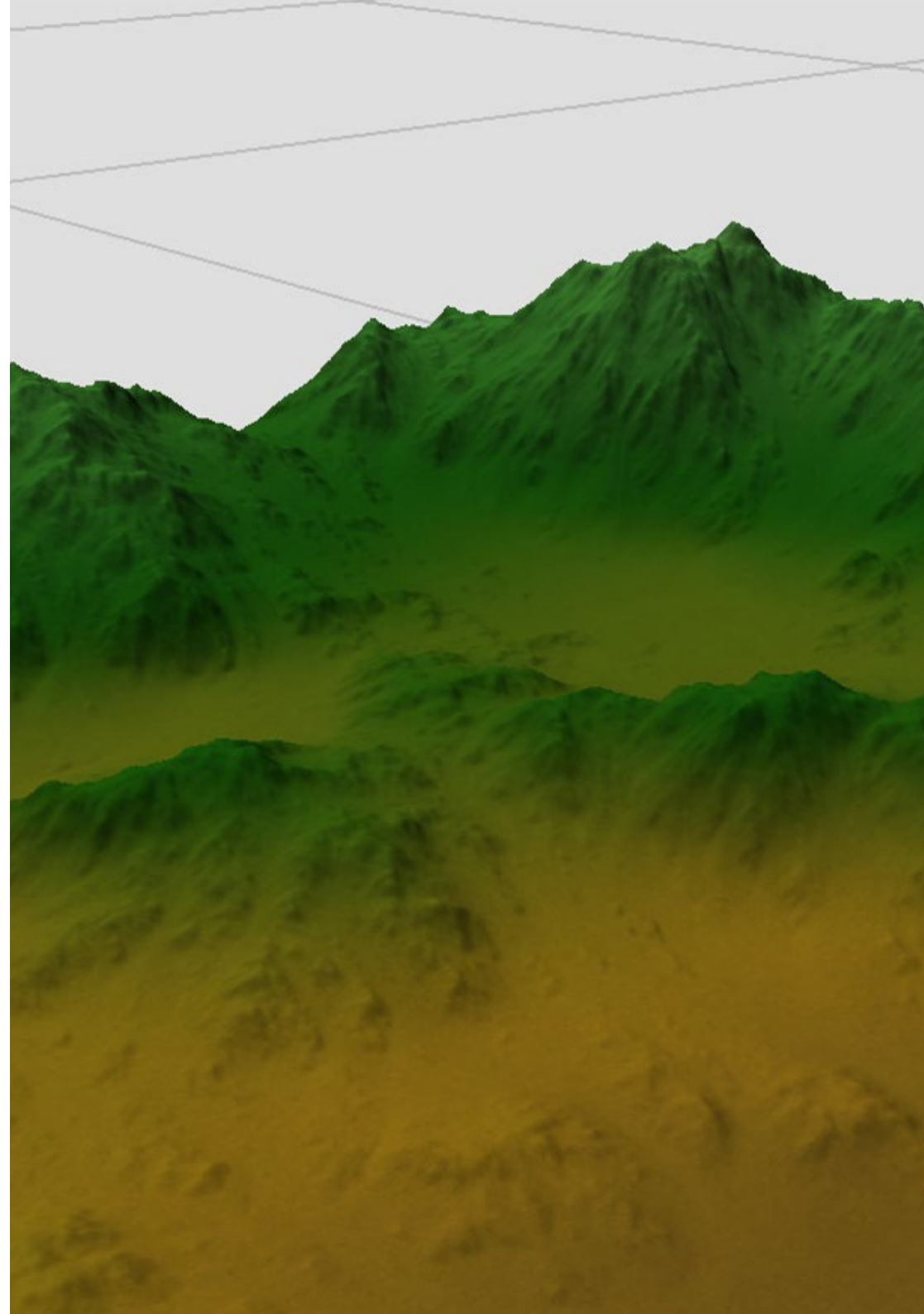
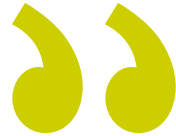


الوحدة 1. خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine

- 1.1 إعداد Unreal Engine وتنظيم المشروع
 - 1.1.1 الواجهة والتكوين
 - 2.1.1 تنظيم المجلدات
 - 3.1.1 البحث عن الأفكار والمراجع
- 2.1 Blocking لمحيط في Unreal Engine
 - 1.2.1 PST: العناصر الأولية والثانوية والثالثية
 - 2.2.1 تصميم المشهد
 - 3.2.1 storytelling
- 3.1 نمذجة التضاريس: Maya و Unreal Engine
 - 1.3.1 Unreal Terrain
 - 2.3.1 نحت التضاريس
 - 3.3.1 Heightmaps: Maya
- 4.1 تقنيات النمذجة
 - 1.4.1 نحت الصخور
 - 2.4.1 فرش للصخور
 - 3.4.1 المنحدرات والتحسين
- 5.1 خلق الغطاء النباتي
 - 1.5.1 برنامج Speedtree
 - 2.5.1 نباتات Low Poly
 - 3.5.1 Unreal's foliage system
- 6.1 التركيب في Substance Painter و MARI
 - 1.6.1 تضاريس منمنمة
 - 2.6.1 تركيب شديد الواقعية
 - 3.6.1 نصائح وإرشادات
- 7.1 المسح التصويري
 - 1.7.1 مكتبة Megascan
 - 2.7.1 Agisoft Metashape software
 - 3.7.1 تحسين النموذج

- .8.1 التظليل (Shading) والمواد في Unreal Engine
 - .1.8.1 Blending الملمس
 - .2.8.1 إعدادات المواد
 - .3.8.1 اللمسات الأخيرة
- .9.1 الإضاءة (Lighting) وما بعد الإنتاج لبيئتنا في Unreal Engine
 - .1.9.1 مظهر المشهد
 - .2.9.1 أنواع الأضواء والأجواء
 - .3.9.1 الجسيمات والضباب
- .10.1 العرض السينمائي
 - .1.10.1 تقنيات الكاميرا
 - .2.10.1 التقاط الفيديو والشاشة
 - .3.10.1 العرض واللمسة الأخيرة النهائية

مع هذا المؤهل العلمي سوف تتقن عمليات
التركيب في "Mari Substance Painter"



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 الحاسبات 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 سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، 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 الأعمال 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 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 بالمدى، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي تطور 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 وملموساً 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 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

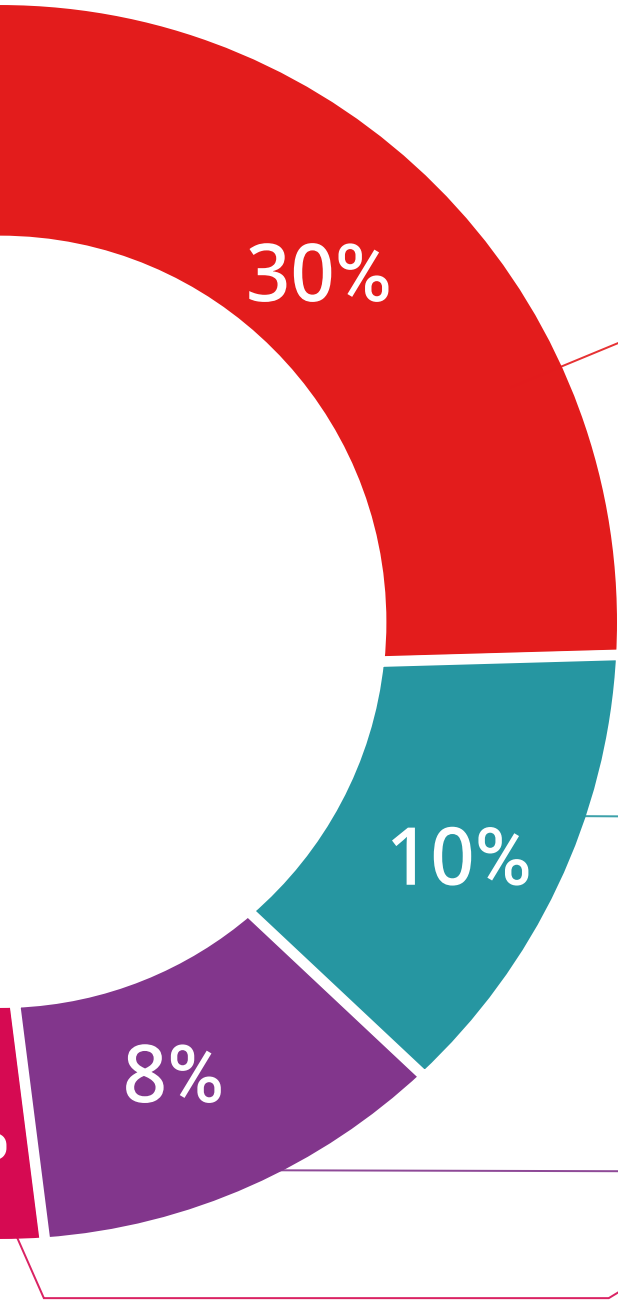


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

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.



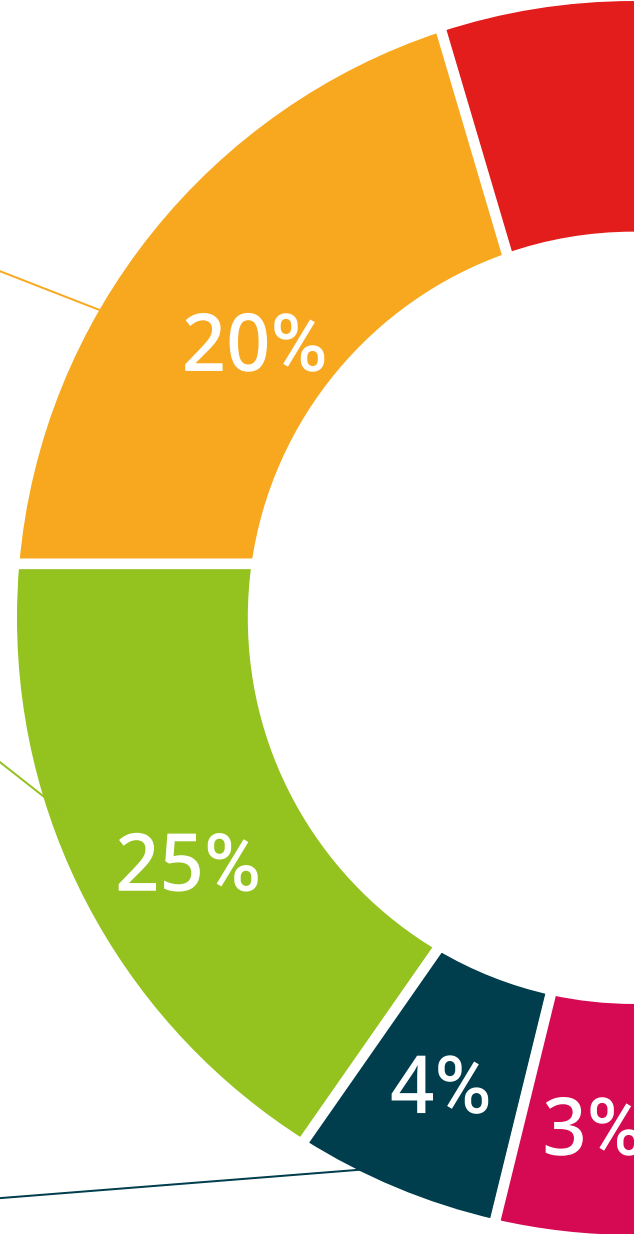
ملخصات تفاعلية

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 هذه المحاضرة الجامعية في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على مؤهل برنامج المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي دون الحاجة إلى السفر أو القيام بإجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا 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 خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **150 ساعة**



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية
خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب
Unreal Engine

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

محاضرة جامعية
خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب
Unreal Engine