





محاضرة جامعية خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine

- » طريقة التدريس: **أونلاين**
- » مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
 - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
 - » الامتحانات: **أونلاين**

الفهرس

	02		01
		الأهداف	المقدمة
		صفحة 8	عفحة 4 عامة 4
05	04		03
	المنهجية	الهيكل والمحتوى	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
	20 مفدة	صفحة 16	صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 28





106 tech

تصل 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 تقدمًا.

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 حصرى 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) الذى 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 وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine
- يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملي 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"



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

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 Warg Unreal Tournamentg Fornite بفضل هذه المحاضرة الجامعية.

> البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصبون 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، أى في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا 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.







10 tech



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



تعرَف 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 القصص (Storytelling) للمشهد لتحقيق تصميم جيد للبيئة (Environment)
- التعرف على التقنيات المختلفة لنمذجة التضاريس والعناصر الطبيعية، بالإضافة إلى تنفيذ النماذج الممسوحة ضوئيًا 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





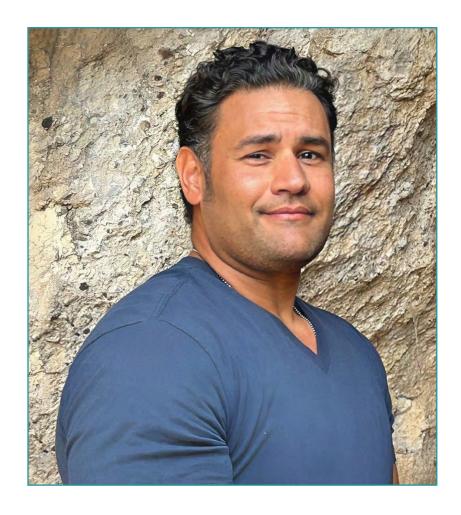


هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية $_{\parallel}$ 14 $extbf{tech}$

المدير الدولى المُستضاف

ەتاراەمبراآيومانغ فورىم وەد ،دىدىنى فال باغلا قىغانى يىف آماغ 20 نىغ دىزىت قرىخ بىغ تامىتى دىخار فىرىتىم دە Joshua Singh و ZBrush، Maya، Unity، Unreal لىش جەرب يىف قىودۇلدا ەتتىيىفلىخ لىفىفىپ .يورىى بالدار يودىلىتىللەر يىنىفىل ەي يەدىلدا يىنىفىل يىنى دىنىمىت لىلىم يىنى قەمەم قەمىب كەرت دىنى .Adobe Photoshop، Substance Painter تايئىپ يىف سوردم، يىنىدىن لىكاش، بىلىلىن يىنىدىن لىلىم مىزدۇپ يىنىدىن يىنىدىن يىنىدىن يىزىدىن يىنىدىن يىنىدىن

Games Wavedash، Wildlife Studios كَمْ تَاكُوشُ ئِفَ فَيَوَاقِوْلَا رَاوِدْأَلَا قَالَ وَفَ امِب ،قَرْيَمِتُم قَرِيْمِ لَمْ فَضِي فِفَ الْمِوْمَ فَيْ فَا مُؤْمِّ فَرَيِّ مِنْ الْمُوْمِ فِي فَامِل أَرْصَالُمُ اللَّهِ اللَّهُ وَيَعْمِ اللَّهُ اللَّلِي اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللْلِيَّالِيَّالِمُ اللَّهُ اللَّ



د. Singh, Joshua

- قدعتمالا تاياللولا ،اينزوفيلاك ،Marvel Entertainment يف ينف ريوم *
 - Proletariat Inc ئاد عن قىسىئىرلاا قىصىغىلىلا نانىڭ
 - Wildlife Studios يف يهنف ريوم *
 - Wavedash Games ئونى يىزۇر ئ
 - Riot Games يف لوأ تايمنځش نانف *
 - Blizzard Entertainment يف لوا تايصخش نانف *
 - Iron Lore Entertainment قائدش يىف نانف *
 - Sensory Sweep Studios يف ماعبألما يمثالث نانف *
 - Wahoo Studios/Ninja Bee يف لوأ نانف *
 - Dixie قيالو قعماج نم قماع تاسارد •
 - قينقتادا Eagle Gate قياك نم يالي فارج لا ميم متالا يف يملع لهؤم *

بفضل TECH، يمكنك التعلم من أفضل المحترفين في العالم"

هيكل الإدارة

Gómez Sanz, Carla . Í

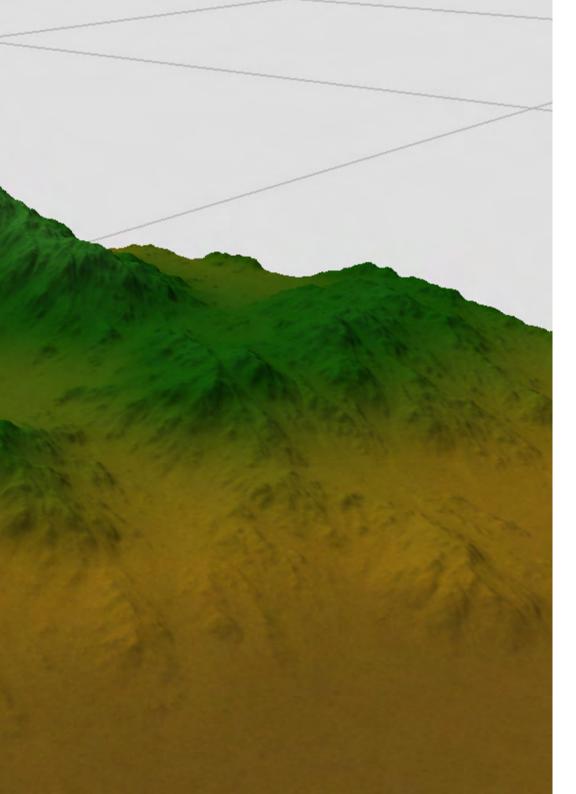
- Concept Artist, نمذحة ثلاثية الأبعاد،, Shading في Concept Artist
- مستشارة تصميم المقالات القصيرة والرسوم المتحركة للمقترحات التجارية في الشركات الإسبانية متعددة الجنسيات أخصائية متخصص ثلاثي الأبعاد في Blue Pixel 3D
 - تقنية عالية في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد وألعاب الفيديو والبيئات التفاعلية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











20 الهيكل والمحتوى 20 الهيكل المحتوى

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
- Blocking .2.1 لمحيط في Blocking
- 1.2.1. PST: العناصر الأولية والثانوية والثالثية
 - 2.2.1. تصميم المشهد
 - storytelling .3.2.1
 - 3.1. نمذجة التضاريس: Unreal Engine و Maya
 - Unreal Terrain .1.3.1
 - 2.3.1. نحت التضاريس
 - Heightmaps: Maya .3.3.1
 - 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
 - Unreal's foliage system .3.5.1
 - 6.1. التركيب في Substance Painter وMARI
 - 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
 - Agisoft Metashape software .2.7.1
 - - 3.7.1. تحسين النموذج



Blending .1.8.1 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

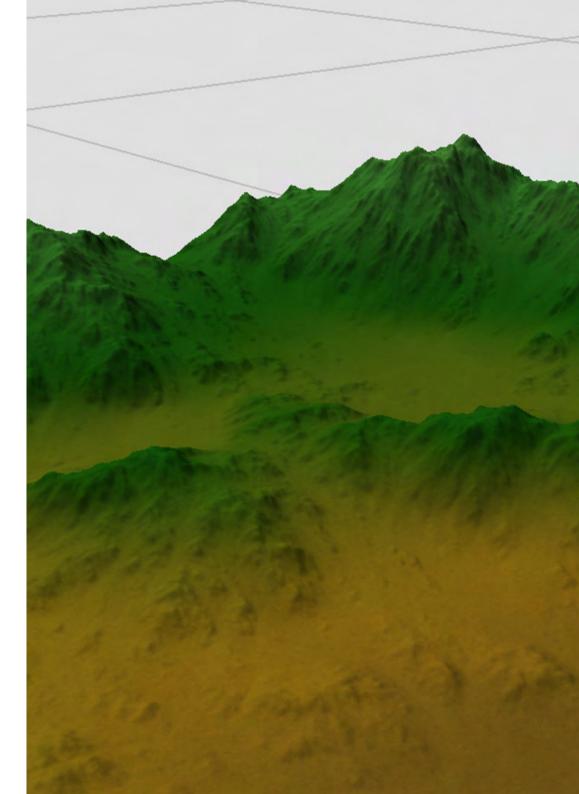
1.10.1. تقنيات الكاميرا

2.10.1. التقاط الفيديو والشاشة

3.10.1. العرض واللمسة الأخيرة النهائية



مع هذا المؤهل العلمي سوف تتقن عمليات التركيب في Substance Painter وMari









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.

سيتعلم الطالب،من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

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 يرسي 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.



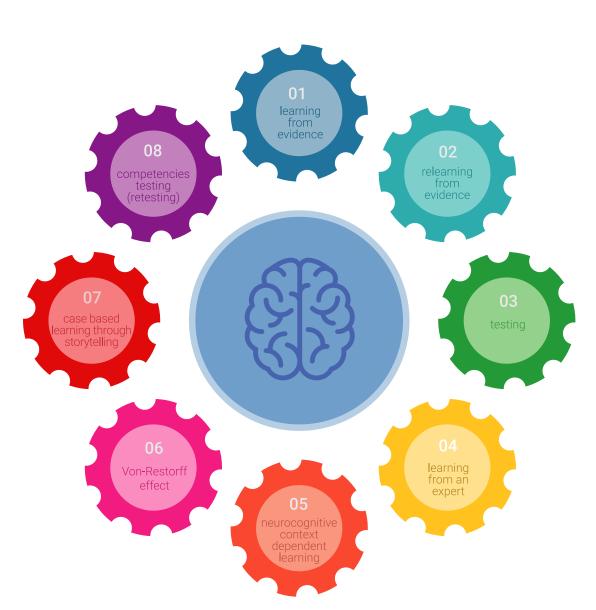
تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100٪ عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100٪ عبر الانترنت في الوقت الحالي وهى: 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 المصرح 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.

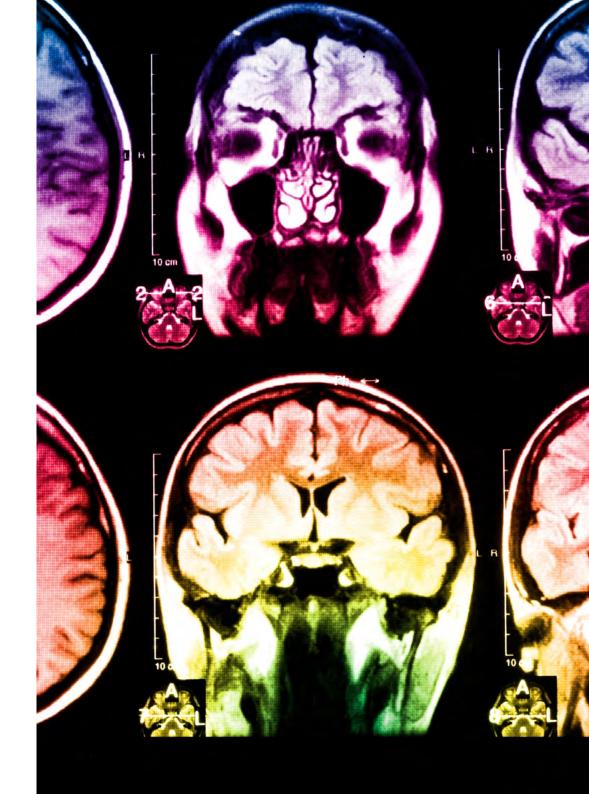


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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



المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التى تقدم أجزاء عالية الجودة فى كل مادة من المواد التى 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.



30%

10%



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 مايكروسوف 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.









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

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي• مصحوب بعلم وصول **مؤهلمحاضرة جامعية** الصادرعن **TECH الحامعة التكنولوحية**

إن المؤهل الصادرعن **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 الوظيفى والمهنى.

المؤهل العلمي: <mark>محاضرة جامعية في خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine</mark>

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة



شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

المواطن/المواطنة مع وثيقة تحقيق شخصية رقم لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالى معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

فى تاريخ 17 يونيو 2020

Juan

ere Guevara Navarro /

TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificate الكود القريد الخاص بجامعة

^{*}تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة (TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

المستقبل

الثقة الصحة التعليم المعلومات المعلومات الضمان الكايمي الضمان الكايمي المؤسس

الجامعة المجامعة المعادولوجية

محاضرة جامعية خلق بيئات طبيعية في محرك الألعاب Unreal Engine

- » طريقة التدريس: **أونلاين**
- » مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
 - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
 - » الامتحانات: **أونلاين**

الحاصر التدريب الإفت

ع الثد

