محاضرة جامعية
مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

tech
الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني : www.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/video-game-programming-principles

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الهيكل والمحتوى
صفحة 12

04
المنهجية
صفحة 16

05
المؤهل العلمي
صفحة 24

01
المقدمة

من أجل تطوير لعبة فيديو ناجحة بشكل صحيح، هناك حاجة إلى معرفة واسعة بمختلف التخصصات. تعد البرمجة واحدة من أهم هذه البرامج، حيث أن الكود هو الجوهر الحقيقي لهذا النوع من المنتجات. وبالتالي، يعتمد إلى حد كبير على هذا العمل أن لعبة الفيديو لا تحتوي على أخطاء، ويمكن الاستمتاع بها دون انقطاع، وفي النهاية تنجح. ولهذا السبب، يُنصح بإتقان مبادئ البرمجة، لأن ذلك سيسمح للمحترف بتطوير جميع أنواع الألعاب بكفاءة كبيرة. يقدم هذا المؤهل العلمى للطلاب كل المعرفة الأساسية ليصبحوا خبراء عظماء في هذا المجال، مما يزيد من فرصهم في الحصول على تقدم مهني كبير في الصناعة. ستكون قد فعلت ذلك باستخدام منهجية تدريس 100% عبر الإنترنت والتي سيتم تكييفها بالكامل مع ظروفك الشخصية، مما يسمح لك بالدراسة متى وأينما تريد.

من خلال هذه المحاضرة الجامعية، ستتقن المبادئ الأساسية للبرمجة لتتمكن من تطوير أفضل ألعاب الفيديو في المستقبل في إحدى الشركات التي تعجبك."

لدى شركات تصميم ألعاب الفيديو الكبيرة أولويات واضحة عند تطوير منتجات جديدة. وبالتالي، فهم يعلمون أن أحد مفاتيح العملية برمتها هو وجود متخصصين في كل مجال يعرفون تمامًا جميع خصوصيات وظائفهم.

تعتبر البرمجة من أهم القضايا في مشروع إنشاء لعبة فيديو، حيث أنها تشكل أحد أجزائها الأساسية. البرمجة هي العمل الذي سيحدد أن المنتج قد تم تطويره بشكل صحيح. ولهذا السبب، فإن وجود متخصصين يركزون على مجال ألعاب الفيديو يعد أولوية بالنسبة للشركات في هذا المجال.

تعمل هذه المحاضرة الجامعية في مبادئ البرمجة لألعاب الفيديو على إعداد طلابها لإتقان هذا المجال تمامًا، بحيث يمكنهم عند إكمال الدرجة العلمية الوصول إلى الشركات الكبيرة في هذه الصناعة بفضل معارفهم ومهاراتهم الجديدة.

علاوة على ذلك، بفضل منهجية التدريس المبتكرة التي توفرها TECH الجامعة التكنولوجية للطلاب، سيكونون قادرين على الجمع بين حياتهم المهنية وحياتهم الشخصية ودراساتهم، حيث يتم تنفيذها بتنسيق عبر الإنترنت بنسبة 100٪ ومع تكيف كل واحد منهم.

هذه **المحاضرة الجامعية فى مبادئ ترجمة ألعاب الفيديو** تحتوى على البرنامج التعليمى الأكثر إكتمالا وتحديثا فى السوق، أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في تصميم المنتج
- المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية 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 للمناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

> أفضل الشركات في هذا المجال تبحث عن أشخاص موهوبين مثلك،"تخصص وتقدم في حياتك المهنية بسرعة"

ستعرف كل ما تحتاجه حول البرمجة لتعزيز حياتك المهنية في قطاع ألعاب الفيديو بفضل هذه الدورة الجامعية"

ستعمل هذه المحاضرة الجامعية على تحسين آفاقك المهنية على الفور. لا تنتظر أكثر من ذلك وسجل نفسك.

معارفك الجديدة ستجعلك متميزًا في سوق تصميم ألعاب الفيديو التنافسي.

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في هذا المجال، يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

إن محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تأهيلا غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية.

يعتمد تصميم هذا البرنامج على التعلم المرتكز على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي ستطرح عليه خلال الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، ستحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

02

الأهداف

تهدف هذه المحاضرة الجامعية في مبادئ البرمجة لألعاب الفيديو إلى جعل الطلاب يتقدمون على المستوى المهني، ولتحقيق ذلك، تقترح عملية تعليمية عالية المستوى. ومن خلال هذه العملية، سيتمكن الطلاب من تعلم كل ما هو ضروري ليصبحوا متخصصين عظماء في برمجة ألعاب الفيديو، مما يجعل الشركات الكبيرة في هذا المجال ترغب في الاعتماد عليهم لتنفيذ أفضل مشاريعهم.

ستكون أهدافك أقرب بكثير عند إكمال هذه المحاضرة الجامعية"

الهدف العام

- التعرف على طرق البرمجة المختلفة المطبقة على ألعاب الفيديو
- التعمق في عملية إنتاج لعبة الفيديو وتكامل البرمجة في هذه المراحل
- إتقان لغات البرمجة الأساسية المستخدمة في ألعاب الفيديو
- التعرف على دور البرمجة في تطوير ألعاب الفيديو

هذه المحاضرة الجامعية هي ما تحتاجه
لتحقيق أهدافك المهنية"

الأهداف المحددة

- فهم البنية الأساسية للكمبيوتر والبرمجيات ولغات البرمجة ذات الأغراض العامة
- تحليل العناصر الأساسية لمعلومات الحاسوب مثل الأنواع المختلفة من البيانات، والمشغلين، والتعبيرات، والبيانات، وبيانات الإدخال والإخراج والتحكم
- تعلم كيفية تصميم وتفسير الخوارزميات، والتي تعتبر الأساس الضروري للتمكن من تطوير معلومات الحاسوب
- اكتشاف الوظيفة والهندسة المعمارية لمحركات لألعاب الفيديو
- فهم الخصائص الأساسية لحركات ألعاب الفيديو
- برمجة التطبيقات بشكل صحيح وفعال لمحركات ألعاب الفيديو
- اختيار نموذج ولغات البرمجة الأكثر ملائمة لبرمجة التطبيقات المطبقة لمحركات ألعاب الفيديو

03

الهيكل والمحتوى

تم تصميم محتويات هذه المحاضرة الجامعية في مبادئ البرمجة لألعاب الفيديو مع الأخذ بعين الاعتبار حالة المجال.
وبهذا، تضمن TECH الجامعة التكنولوجية أن لطلاب يطمحون إلى الوصول إلى أفضل المناصب المهنية، لأنها تقدم لهم أفضل منهج دراسي ممكن، يتكيف تمامًا مع واقع الصناعة، والذي يتطلب درجة عالية من التخصص من عمالها. ولهذا السبب، سيكون الطلاب في أفضل وضع لتحقيق تقدم كبير في حياتهم المهنية عند إكمال هذا المؤهل العلمى.

إليك المحتويات التي كنت تبحث عنها للتقدم بشكل احترافي في عالم ألعاب الفيديو"

الوحدة 1. أساسيات البرمجة

1.1. مقدمة في البرمجة
1.1.1. الهيكل الأساسي للكمبيوتر
2.1.1. Software
3.1.1. لغات البرمجة
4.1.1. دورة حياة تطبيقات الحاسوب
2.1. تصميم الخوارزمية
1.2.1. حل المشكلات
2.2.1. التقنيات الوصفية
3.2.1. عناصر وهيكل الخوارزمية
3.1. عناصر البرنامج
1.3.1. أصل وخصائص لغة C++
2.3.1. بيئة التطوير
3.3.1. مفهوم البرنامج
4.3.1. أنواع البيانات الأساسية
5.3.1. العاملين
6.3.1. التعبيرات
7.3.1. الأحكام
8.3.1. دخول وإخروج البيانات
4.1. أحكام التحكم
1.4.1. الأحكام
2.4.1. التشعبات
3.4.1. الحلقات
5.1. التجريد والنمطية: الوظائف
1.5.1. التصميم النموذجي
2.5.1. مفهوم الوظيفة والمنفعة
3.5.1. تعريف الخاصية
4.5.1. تدفق التنفيذ في استدعاء الخاصية
5.5.1. النموذج الأولي للخاصية
6.5.1. استرداد النتائج
7.5.1. استدعاء الخاصية: المقاييس
8.5.1. تمرير المقاييس حسب المرجع والقيمة
9.5.1. نطاق المعّرف
6.1. هياكل البيانات الثابتة
1.6.1. المصفوفات
2.6.1. المصفوفات. متعددات الأسطح
3.6.1. البحث والفرز
4.6.1. السلاسل. وظائف الإدخال/الإخراج للسلاسل
5.6.1. الهياكل تقاطعات
6.6.1. أنواع البيانات الجديدة
7.1. هياكل البيانات الديناميكية: المؤشرات
1.7.1. المفهوم. تعريف المؤشر
2.7.1. المشغلين والعمليات مع المؤشرات
3.7.1. Arrays المؤشر
4.7.1. المؤشرات وarrays
5.7.1. مؤشرات إلى السلاسل
6.7.1. مؤشرات إلى الهياكل
7.7.1. متعددة المراوغة
8.7.1. مؤشرات الوظيفة
9.7.1. تمرير الوظائف والهياكل وarrays كمعلمات دالة
8.1. الملفات
1.8.1. مفاهيم أساسية
2.8.1. عمليات مع ملفات
3.8.1. أنواع الملفات
4.8.1. تنظيم الملفات
5.8.1. مقدمة إلى ملفات C++
6.8.1. إدارة الملفات
9.1. العودية
1.9.1. تعريف العودية
2.9.1. أنواع العودية
3.9.1. المميزات والعيوب
4.9.1. الاعتبارات
5.9.1. التحويل العودي التكراري
6.9.1. مكدس العودية

10.1. الاختبار والتوثيق
1.10.1. اختبار البرنامج
2.10.1. اختبار الصندوق الأبيض
3.10.1. اختبار الصندوق الأسود
4.10.1. أدوات للاختبار
5.10.1. توثيق البرنامج

الوحدة 2. الموتورات المحركة للالعاب الفيديو

1.2. ألعاب الفيديو وتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات TICs
1.1.2. مقدمة
2.1.2. الفرص
3.1.2. تحديات
4.1.2. الاستنتاجات
2.2. تاريخ محركات ألعاب الفيديو
1.2.2. مقدمة
2.2.2. فترة الأتارى
3.2.2. فترة الثمانيات
4.2.2. المحركات الأولى فترة التسعينات
5.2.2. المحركات الحالية
3.2. الموتورات المحركة للالعاب الفيديو
1.3.2. أنواع المحركات
2.3.2. أجزاء من الموتور المحرك ألعاب الفيديو
3.3.2. المحركات الحالية
4.3.2. اختيار محرك لمشروعنا
4.2. المحرك صانع الألعاب Game Maker
1.4.2. مقدمة
2.4.2. تصميم خشبة المسرح الإفتراضية
3.4.2. الرسوم المتحركةSprites
4.4.2. الصدمات
5.4.2. Scripting فى لغة العلامات الجغرافية GML

5.2. المحرك Unreal Engine 4: مقدمة
1.5.2. ما هو المحرك Unreal Engine 4؟ ما هى فلسفته؟
2.5.2. المعدات
3.5.2. واجهة المستخدم UI
4.5.2. الرسوم المتحركة
5.5.2. نظام الجسيمات
6.5.2. الذكاء الاصطناعي
7.5.2. معدل الإطارات التى تعرض فى الثانية الواحدة FPS
6.2. المحرك الغير واقعى 4: البرمجة النصية البصرية
1.6.2. فلسفة blueprints و Visual Scripting
2.6.2. Debugging
3.6.2. أنواع المتغيرات
4.6.2. التحكم في تدفق المواد
7.2. 5 Motor Unity
1.7.2. برمجة فى C # Visual Studiog
2.7.2. إنشاء prefabs
3.7.2. استخدام Gizmos للتحكم فى ألعاب الفيديو
4.7.2. المحرك المتكيف: ثنائية الأبعاد وثلاثية الابعاد
8.2. المحرك Godot
1.8.2. فلسفة تصميم Godot
2.8.2. تصميم موجه للأدوات والتركيب
3.8.2. كل شيء مدرج في حزمة واحدة
4.8.2. سوفت وير حر وبقوده المجتمع
9.2. الموتور المحرك صانع الألعاب ثنائية الأبعاد من طراز RPG
1.9.2. فلسفة صانع فيديو تقمص الأدوار RPG Maker
2.9.2. الاخذ كمرجع
3.9.2. إنشاء لعبة ذات شخصية
4.9.2. ألعاب تجارية ناجحة
10.2. المحرك Source 2
1.10.2. فلسفة Source 2
2.10.2. Source 2 و Source: التقييم
3.10.2. استخدام مجتمع ألعاب الفيديو: محتوى سمعى بصرى وألعاب فيديو
4.10.2. مستقبل المحرك Source 2
5.10.2. Mods ألعاب ناجحة

04

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.

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

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.

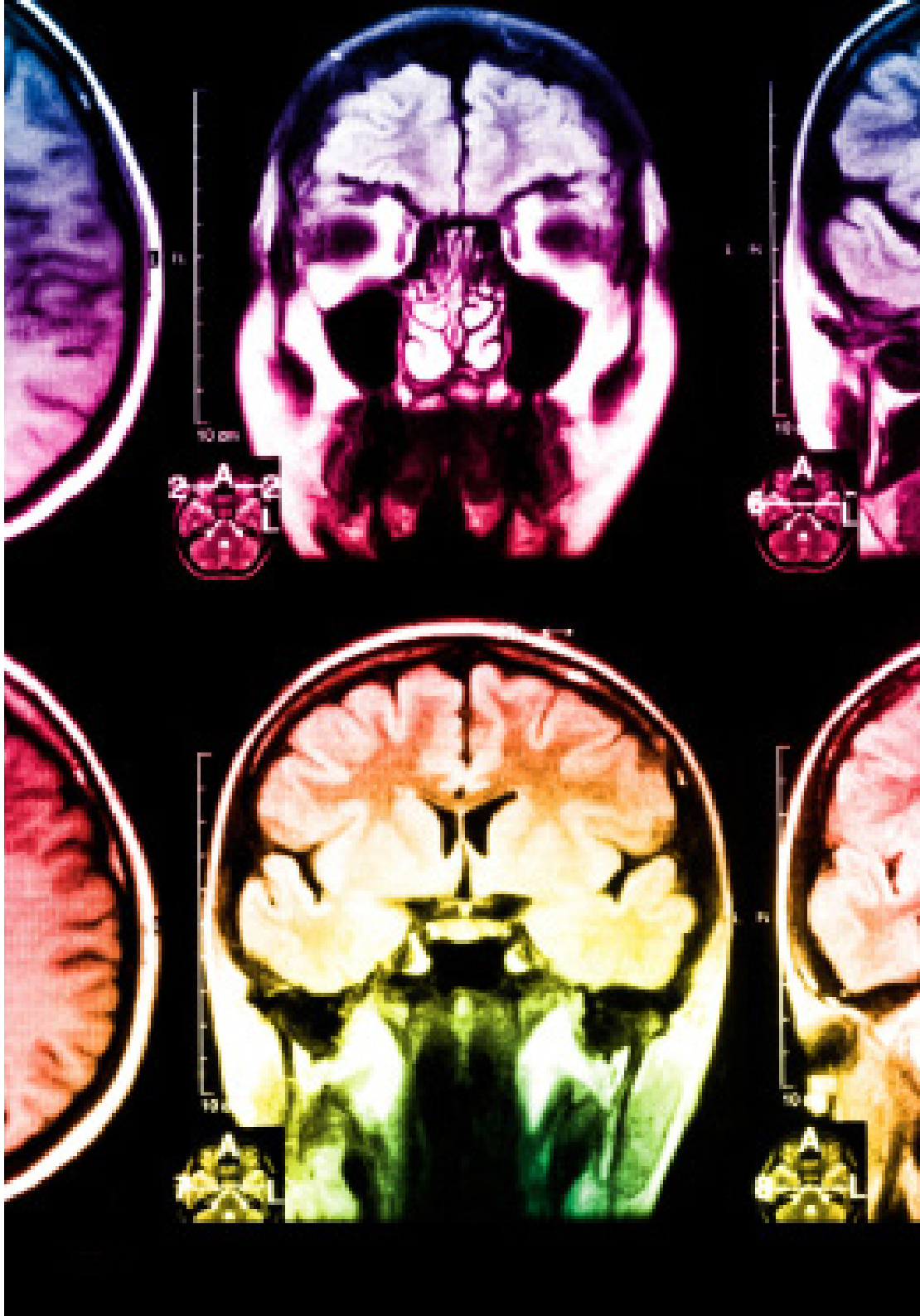
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

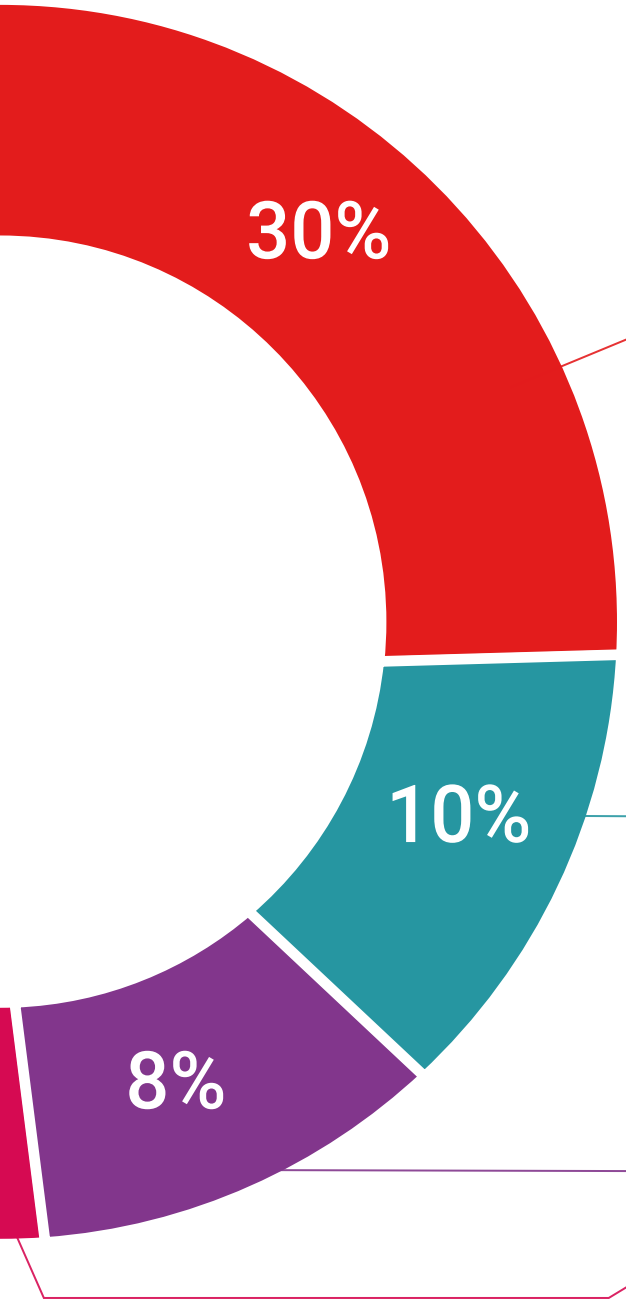
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

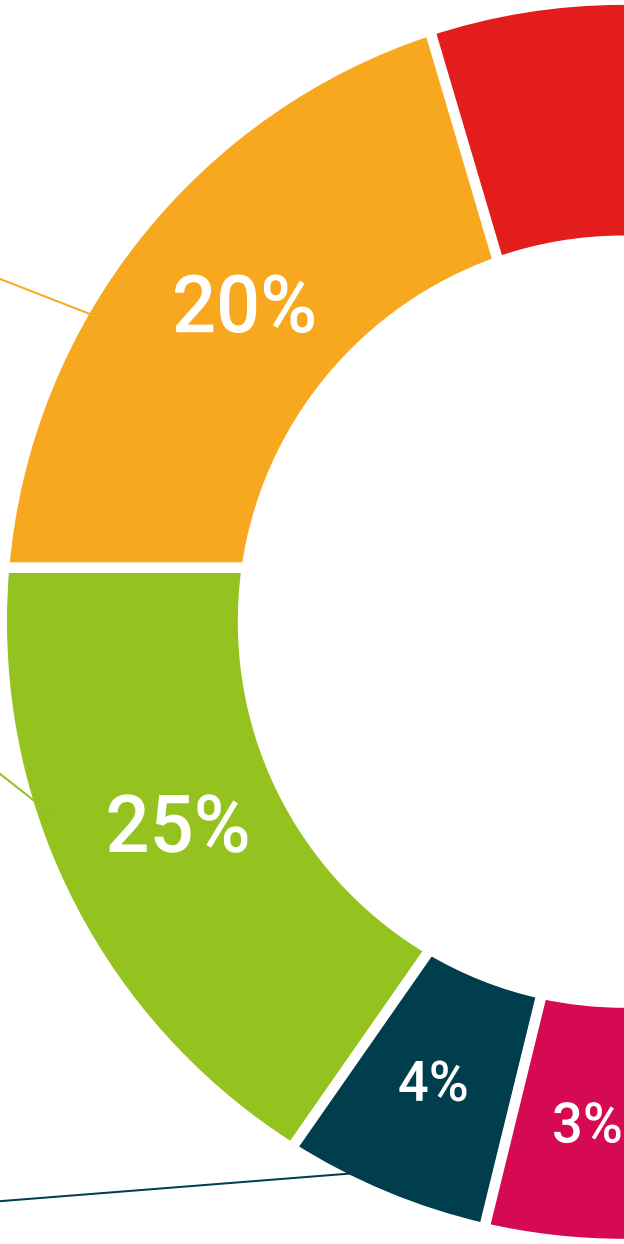
سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.

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 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.



05

المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في مبادئ برمجة ألعاب الفيديوعلى التدريب الأكثر دقة وحداثة بالإضافة إلى 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 مبادئ برمجة ألعاب الفيديو** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **محاضرة جامعية** الصادرعن **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 مبادئ برمجة ألعاب الفيديو**

اطريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **12 أسابيع**

مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

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 العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

Tere Guevara Navarro /أ. د
رئيس الجامعة

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

*تصديق الهاية ابوستيل. 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.

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 أسابيع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية
مبادئ برمجة ألعاب الفيديو

tech الجامعة التيكنولوجية