

شهادة الخبرة الجامعية
خلق التضاريس والبيئات العضوية
من خلال النحت الرقمي



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-creation-organic-landscapes-environments-digital-sculpture

الفهرس

01

المقدمة

صفحة 4

02

الأهداف

صفحة 8

03

هكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

04

الهكل والمحتوى

صفحة 16

05

المنهجية

صفحة 20

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

المقدمة

لقد سمح تطبيق النحت الرقمي في العملية الإبداعية لألعاب الفيديو بزيادة جودة الرسوم البيانية للبيئات الافتراضية والشخصيات التي تتكون منها. يعد تطوير التضاريس أحد أكثر التخصصات إثارة للاهتمام؛ حيث تتيح نمذجة المناظر الطبيعية التي تم إنشاؤها لحركة الشخصيات إمكانية تنفيذ مشاريع تفاعلية حقيقية. المحترف المنغمس في هذا المجال يحتاج إلى تدريب مستمر للبقاء على اطلاع بأحدث التطورات gaccوالتميز في أدائه. لذلك، يتوفر له هذا البرنامج الذي يحتوي على جميع المعارف المطلوبة لخلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي، وذلك من خلال دراسته بنسبة 100% عبر الإنترنت وفي مدة أقصاها 6 أشهر.



سوف تتقن تقنيات النحت الأكثر شيوعًا
المستخدمة في النمذجة اليوم والبرامج
القوية مثل ZBrush و Lumion و D3ds Max



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية هذه في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق. أبرز ميزات هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في النمذجة ثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملية 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

في الوقت الحاضر، تُعد النمذجة ثلاثية الأبعاد إحدى تقنيات الرسومات الحاسوبية التي حظيت بأكبر قدر من الإسقاط في السنوات الأخيرة بفضل الطباعة ثلاثية الأبعاد والمسح الضوئي ثلاثي الأبعاد ومحركات ألعاب الفيديو أو الطحن. مما جعله يُستخدم في مجموعة واسعة من المجالات مثل تصميم المركبات، الأزياء، الهندسة المعمارية، الطب، السينما، ألعاب الفيديو، المجوهرات، والعديد من الوسائط الأخرى التي لا حصر لها. إن إتقان التقنيات المختلفة الأكثر استخدامًا في النمذجة الحالية ودمجها مع بعضها البعض، يوفر خلفية مهنية ممتازة للتطور الإبداعي كمحترف في النحت الرقمي لألعاب الفيديو.

يضيف الاحتراف قيمة مضافة للأفراد، وهو بلا شك نقطة متنامية في بيئات العمل الأكثر طلبًا. سيتعلم الطالب في شهادة الخبرة الجامعية هذه في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي، المفاهيم الفنية المختلفة والتفاصيل الواقعية والموثوقة لتطوير مشاريع عالية الجودة.

سوف تتعلم، من بين أمور أخرى، استخدام الأتعة وتشكيل الأعمال من خلال النمذجة العضوية في ZBrush، لتوفير تفاصيل عالية الجودة ودمجها في برنامج راند مثل Lumion. سوف تفهم استخدام التكسية والنمذجة، وكذلك إنشاء خرائط ومواد نسيج PBR، من أجل وتوليد أعمال وظيفية لألعاب الفيديو والأفلام وصناعة الطباعة ثلاثية الأبعاد. ناهيك عن الأنظمة المبتكرة مثل نحت الواقع الافتراضي وتوليد النماذج من خلال الصور الفوتوغرافية أو النمذجة داخل يونيتي و آنرريال.

يتضمن محتوى هذا البرنامج التدريبي منهجًا مكوّنًا من أحدث المعارف، التي سيتعرف عليها المحترف بسهولة بفضل المنهجية التي تعتمدها TECH والمبنية على إعادة التعلم Relearning، مما يتيح فهمًا سريعًا للمفاهيم. بذلك، سيتمكن الطالب في غضون 6 أشهر كحد أقصى وبشكل كامل عبر الإنترنت من الحصول على مؤهل علمي، بمرافقة خبراء في المجال الذين سيستخدمون العديد من الموارد مثل التمارين العملية، المواد السمعية والبصرية، الملخصات التفاعلية، وغيرها، لجعل العملية التعليمية أكثر ديناميكية.



إذا كنت تعمل في بيئات إبداعية لتطوير ألعاب الفيديو، سيمنحك هذا البرنامج الأدوات اللازمة للقيام بذلك كمحترف حقيقي"

بالنسبة لأولئك الذين يحتاجون إلى العمل والتدريب في الوقت نفسه، يُعد نظام التعليم عبر الإنترنت هو المنهجية الأنسب. ابدأ رحلتك مع TECH.

أتقن برنامج Blender كمحترف وقم بإنشاء بيئات عضوية من خلال النحت الرقمي.

ستتمكن من خلال هذا البرنامج من التعامل مع التقنيات المختلفة للنمذجة العضوية والأنظمة الفركتالية مثل SpeedTree لتوليد عناصر الطبيعة، وكذلك التضاريس“

البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصونون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة. سيتيح 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 التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

الأهداف

الهدف الرئيسي من هذا التدريب الاحترافي هو تمكين الطلاب من إتقان التقنيات والأدوات والعمليات التي ينطوي عليها إنشاء المشاريع التي تشمل الواقع المعزز، بالإضافة إلى خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي. إكمال الوحدات الدراسية الثلاث بنجاح في مدة أقصاها 6 أشهر، والحصول على المهارات اللازمة للأداء والتميز في صناعة ألعاب الفيديو، وكذلك القطاعات التي تطبق الواقع الافتراضي في عملياتها.



إذا كنت ترغب في التميز كمحترف فن ثلاثي الأبعاد في
عالم ألعاب الفيديو ac الإبداعي. فهذا البرنامج هو لك"



الأهداف العامة



- ♦ تعرف على Workflow من أعمال الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد وألعاب الفيديو وصناعة الطباعة ثلاثية الأبعاد المطبقة مع أحدث اتجاهات السوق
- ♦ تعلم إدارة التقنيات والبرامج اللازمة لتطبيقها في عمليات النمذجة والتركيب والإضاءة والعرض بطريقة دقيقة
- ♦ تلبية المتطلبات في خلق التضاريس والبيئات العضوية لألعاب الفيديو والأفلام والطباعة ثلاثية الأبعاد وهندسة المعلومات والواقع المعزز والافتراضي
- ♦ تحقيق تشطيبات متخصصة في hard surface والهندسة المعمارية المعلوماتية (infoarchitecture)
- ♦ معرفة المتطلبات الحالية لصناعة الأفلام وألعاب الفيديو وهندسة المعلومات لتقديم نتائج رائعة



سيكون من الممكن إنشاء تضاريس وبيئات عضوية أكثر واقعية بعد دراسة شهادة الخبرة الجامعية هذه. قم بتضمين النحت الرقمي في العملية الإبداعية لألعاب الفيديو القادمة“

الأهداف المحددة



الوحدة 1. إنشاء hard surface وأسطح صلبة

- ♦ استخدام النمذجة من خلال edit poly و splines
- ♦ معالجة متقدمة للنحت العضوي
- ♦ إنشاء هياكل معلومات ودمجها في Lumion
- ♦ نماذج سيناريوهات عبر 3Ds Max ومتكاملة مع ZBrush

الوحدة 2. Blender

- ♦ معرفة العمل في برنامج Blender بطريقة متقدمة
- ♦ إعادة تجسيد في المحركات الخاصة به في عرض Eevee y Cycles
- ♦ الخوض في عمليات العمل داخل CGI
- ♦ نقل المعرفة ببرنامج Zbrush و 3ds Max إلى Blender
- ♦ نقل عمليات الإنشاء من Blender إلى Maya و Cinema 4D

الوحدة 3. خلق التضاريس والبيئات العضوية

- ♦ التعرف على تقنيات النمذجة العضوية المختلفة وأنظمة الفركتال لتوليد عناصر الطبيعة ، وكذلك التضاريس ، بالإضافة إلى تنفيذ النماذج الخاصة بنا والمسح ثلاثي الأبعاد
- ♦ التعمق في نظام إنشاء الغطاء النباتي وكيفية التحكم فيه بشكل احترافي في يونيتي و آريال إنجني
- ♦ إنشاء مشاهد بتجارب غامرة في الواقع الافتراضي



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

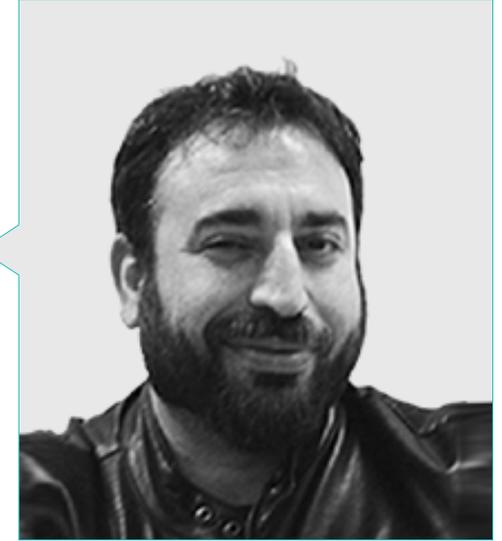
يتمتع أعضاء هيئة التدريس على رأس هذا البرنامج بالمستوى اللازم من الخبرة لضمان تطوير عملية التعلم للطلاب بشكل مناسب. بهذه الطريقة، سيتعلم الطلاب جميع مفاتيح خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي، حتى يتمكنوا من دمجها في ممارساتهم العملية. بهذه الطريقة، فإن شهادة الخبرة الجامعية هذه لا تقتصر على تقديم منهجية تعليمية مبتكرة وفعّالة فقط، بل يتميز أيضاً بوجود هيئة تدريسية مؤهلة تأهيلاً عالياً لتزويد الطالب بالإجابات التي يحتاجها حول هذه التخصص المعقد والمثير.

سيرافك خبراء في فن التصور والنمذجة ثلاثية الأبعاد
في عملية احترافك. تدرب تحت إشراف متخصصين في
هذا البرنامج الحصري من TECH. سجّل الآن"



أ. Sequeros Rodríguez, Salvador

- مصمم مستقل ومصمم عام ثنائي/ثلاثي الأبعاد
- مفهوم الفن (Concept art) والنماذج 3D لأجل Slicecore Chicago
- رسم خرائط الفيديو (Videomapping) والنمذجة لRodrigo Tamariz بلد الوليد
- أستاذ الدورة التدريبية العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المدرسة العليا للصورة والصوت ESISV. بلد الوليد
- أستاذ دورة CFGS التدريبية للدرجات العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المعهد الأوروبي للتصميم IED. مدريد
- النمذجة ثلاثية الأبعاد Loren Fandos Castellón falleros Vicente Martinez
- ماجستير في الرسومات الحاسوبية والألعاب والواقع الافتراضي. جامعة URJC. مدريد
- بكالوريوس الفنون الجميلة في جامعة Salamanca، تخصص التصميم والنحت





الهيكل والمحتوى

في إطار 3 وحدات منظمة بشكل جيد حول مواضيع متخصصة، يتم تفصيل الأدوات والمعارف المتعلقة بإنشاء hard surface والسطوح الصلبة باستخدام برنامج Blender متعدد المنصات. المعرفة التي سيتمكن المحترف من اكتسابها بكفاءة، بفضل منهجية الدراسة عبر الإنترنت بالكامل، القائمة على relearning؛ والتي يتم تعديلها وفقاً لاحتياجات الطالب وروتينه الخاص من أجل التخرج مع شهادة الخبرة الجامعية هذه في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي في مدة أقصاها 6 أشهر.





أتقن تقنيات النحت المختلفة بحيث تثبت
نفسك كخبير مبدع في البيئات العضوية"



الوحدة 1. إنشاء hard surface وأسطح صلبة

- 1.1 تقنيات وتطبيقات النحت
 - 1.1.1 Edit poly
 - 2.1.1 سبليز
 - 3.1.1 النمذجة العضوية
- 2.1 النمذجة Edit poly
 - 1.2.1 الحلقات والبيثق
 - 2.2.1 هندسة الاحتواء للتخفيف
 - 3.2.1 المعدلات و ribbon
- 3.1 تحسينات الشبكة
 - 1.3.1 ngons tris Quads متى تستخدمها؟
 - 2.3.1 Booleanos
 - 3.3.1 High poly مقابل Low poly
- 4.1 Splines
 - 1.4.1 مُعدّلات splines
 - 2.4.1 مسارات وتواقل العمل
 - 3.4.1 سبليز كمساعدات في المشهد
- 5.1 النحت العضوي
 - 1.5.1 واجهة ZBrush
 - 2.5.1 تقنيات النمذجة في ZBrush
 - 3.5.1 Alphas والفراشي
- 6.1 Model sheet
 - 1.6.1 الأنظمة المرجعية
 - 2.6.1 تكوين قوالب النمذجة
 - 3.6.1 التدابير
- 7.1 نمذجة بنية المعلومات
 - 1.7.1 نمذجة الواجهة
 - 2.7.1 تتبع الخطّة
 - 3.7.1 النمذجة الداخلية
- 8.1 السينوغرافيا
 - 1.8.1 إنشاء attrezzo
 - 2.8.1 الأثاث
 - 3.8.1 تفصيل في النمذجة العضوية ز بروش
- 9.1 الأقنعة
 - 1.9.1 أقنعة للنمذجة والرسم
 - 2.9.1 أقنعة الهندسة وDs للنمذجة
 - 3.9.1 إخفاءات الشبكة، المجموعات المتعددة والقص

- 10.1 تصميم ثلاثي الأبعاد و lettering
 - 1.10.1 استخدام Shadow Box
 - 2.10.1 طوبولوجيا النموذج
 - 3.10.1 ZRemesher طوبولوجيا تلقائية

الوحدة 2. Blender

- 1.2 البرمجيات الحرة والمفتوحة المصدر
 - 1.1.2 نسخة LTS والمجتمع
 - 2.1.2 الإيجابيات والاختلافات
 - 3.1.2 التفاعل والفلسفة
- 2.2 التكامل مع ثنائي الأبعاد
 - 1.2.2 تصميم البرمجيات
 - 2.2.2 Crease pencil
 - 3.2.2 مزيج ثنائي الأبعاد ثلاثي الأبعاد
- 3.2 تقنيات النمذجة
 - 1.3.2 تصميم البرمجيات
 - 2.3.2 منهجيات وضع النماذج
 - 3.3.2 Geometry nodes
- 4.2 تقنيات التركيب
 - 1.4.2 Nodes shading
 - 2.4.2 القوام والمواد
 - 3.4.2 نصائح للاستخدامات
- 5.2 الإضاءة
 - 1.5.2 نصائح لمساحات الضوء
 - 2.5.2 Cycles
 - 3.5.2 Eevee
- 6.2 Workflow في CGI
 - 1.6.2 الاستخدامات الضرورية
 - 2.6.2 الصادات والواردات
 - 3.6.2 الفن النهائي
- 7.2 تعديلات من ds Max3 إلى Blender
 - 1.7.2 النمذجة
 - 2.7.2 الملمس والتظليل (shading)
 - 3.7.2 الإضاءة
- 8.2 معرفة Zbrush إلى Blender
 - 1.8.2 النحت ثلاثي الأبعاد
 - 2.8.2 الفرش والتقنيات المتقدمة
 - 3.8.2 العمل العضوي

- 7.3. العمرات الافتراضية
 - 1.7.3. الكاميرات الافتراضية
 - 2.7.3. الشخص الثالث
 - 3.7.3. الشخص الأول FPS
- 8.3. تصوير سينمائي
 - 1.8.3. آلة السينما
 - 2.8.3. Sequencer
 - 3.8.3. التسجيل والملفات التنفيذية
- 9.3. تصور النمذجة في الواقع الافتراضي
 - 1.9.3. نصائح النمذجة والقوام
 - 2.9.3. استخدام الفضاء البيئي
 - 3.9.3. إعداد المشروع
- 10.3. إنشاء المشهد في الواقع الافتراضي
 - 1.10.3. موقع الكاميرا
 - 2.10.3. الأرض وهندسة المعلومات
 - 3.10.3. منصات الاستخدام

- 9.2. من Blender إلى Maya
 - 1.9.2. المراحل المهمة
 - 2.9.2. التعديلات وعمليات التكامل
 - 3.9.2. استغلال الوظائف
- 10.2. من Blender إلى السينما رباعية الأبعاد
 - 1.10.2. نصائح نحو التصميم ثلاثي الأبعاد
 - 2.10.2. استخدام النمذجة في video mapping
 - 3.10.2. النمذجة مع الجسيمات والتأثيرات

الوحدة 3. خلق التضاريس والبيئات العضوية

- 1.3. النمذجة العضوية في الطبيعة
 - 1.1.3. تكيف الفرشاة
 - 2.1.3. تكوين الصخور والجروف
 - 3.1.3. الدمج مع 3D Substance Painter
- 2.3. الأرض
 - 1.2.3. خرائط نزوح التضاريس
 - 2.2.3. تكوين الصخور والجروف
 - 3.2.3. مكتبات المسح
- 3.3. الغطاء النباتي
 - 1.3.3. شجرة السرعة
 - 2.3.3. الغطاء النباتي low poly
 - 3.3.3. Fractales
- 4.3. Unity Terrain
 - 1.4.3. نمذجة التضاريس العضوية
 - 2.4.3. رسم التضاريس
 - 3.4.3. خلق الغطاء النباتي
- 5.3. Unreal Terrain
 - 1.5.3. Heightmap
 - 2.5.3. النسيج
 - 3.5.3. Unreal's foliage system
- 6.3. الفيزياء والواقعية
 - 1.6.3. فيزيائيه
 - 2.6.3. الهواء
 - 3.6.3. السوائل



بالإضافة إلى تشكيل الشخصيات والبيئات، فهي تتعلم كيفية إعادة الحياة إليها فيما يتعلق بالوظائف التي تؤديها في مساحة محددة. حقق أحلامك واحصل على شهادة الخبرة الجامعية في غضون 6 أشهر كحد أقصى"

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** منهجية 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 *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 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.

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 مدرء 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.

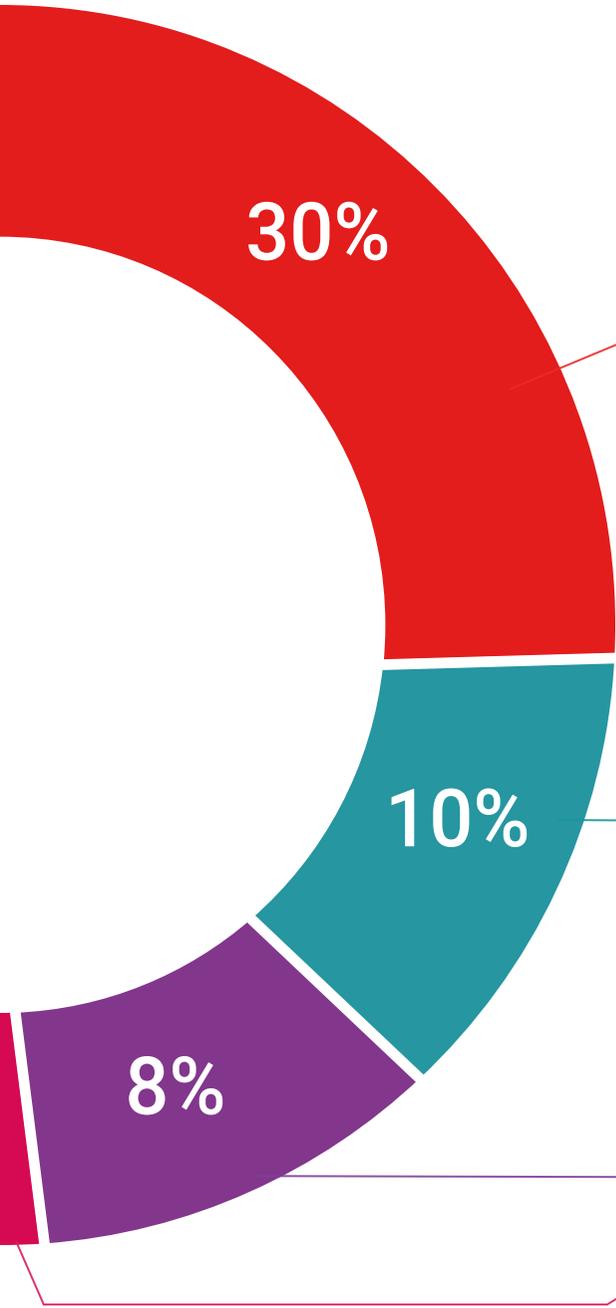
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 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، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموحاً 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 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.



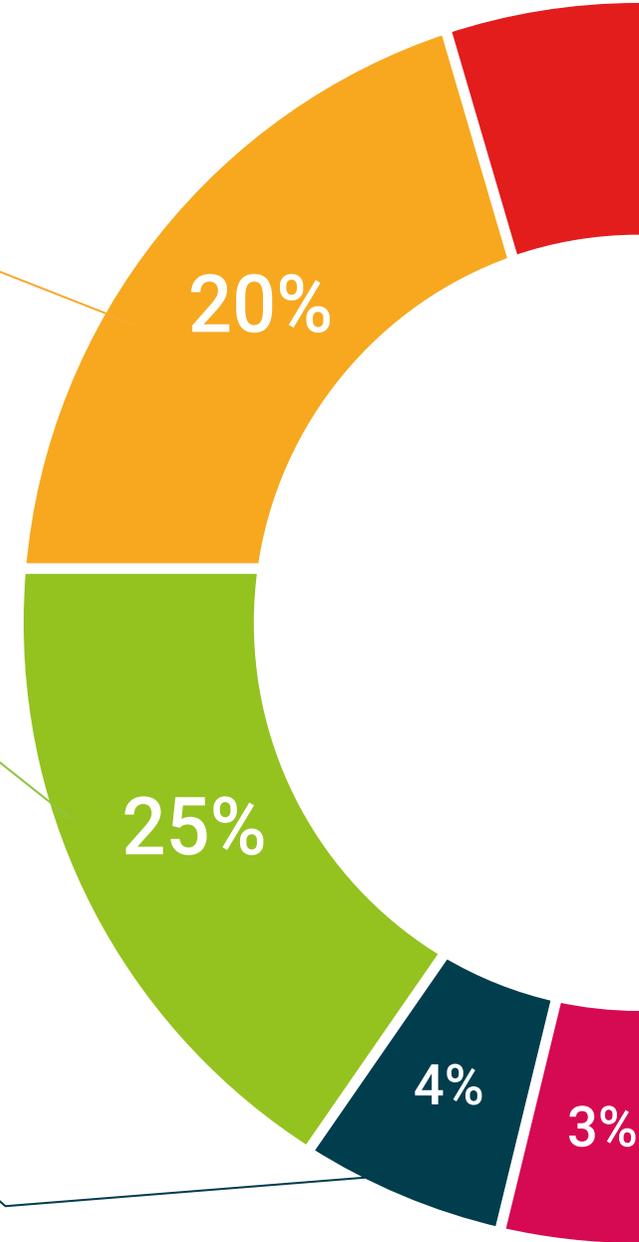
ملخصات تفاعلية

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 شهادة الخبرة الجامعية في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على المؤهل
العلمي الجامعي دون سفر أو إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة 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: شهادة الخبرة الجامعية في خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أشهر



tech الجامعة
التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
خلق التضاريس والبيئات العضوية
من خلال النحت الرقمي

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

شهادة الخبرة الجامعية خلق التضاريس والبيئات العضوية من خلال النحت الرقمي