

محاضرة جامعية برنامج Blender



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية برنامج Blender

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/blender

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

برنامج الكمبيوتر متعدد المنصات Blender هو برنامج متخصص مكرس للنمذجة والإضاءة وعرض النماذج ثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي. هو أيضًا إحدى الأدوات الأكثر استخدامًا في التركيب الرقمي ومعالجة العقد بالإضافة إلى تحرير الفيديو. بفضل الأدوات المساعدة الرائعة التي يقدمها، فهو أحد أكثر الأدوات المساعدة استخدامًا في مجال التصميم الجرافيكي. لكل هذا، يركز هذا التدريب على تمكين الطالب من استخدام هذا البرنامج بشكل موثوق واكتشاف جميع مزاياه المطبقة على النحت الرقمي. خطة الدراسة متاحة عبر الإنترنت وتجعل جميع المواد التربوية والتعليمية متاحة حتى يتمكن الطلاب من التعمق في المحتوى بشكل تدريجي وبالسعة التي تناسبهم.



يركز هذا التدريب على تمكين الطالب من استخدام Blender بشكل موثوق واكتشاف جميع مزاياه المطبقة على النحت الرقمي"



تحتوي **المحاضرة الجامعية في برنامج Blender** على البرنامج الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها 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 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

تهدف هذه المحاضرة الجامعية في برنامج Blender المطبق على النحت الرقمي إلى أن يكون الطلاب بمثابة مستخدمين حاسمين لهذا البرنامج. تشمل الأهداف المحددة لهذا التدريب التقدم في Blender، والعرض في محركات العرض Eevee وCycles، والتعمق في عمليات العمل داخل CGI. يهدف أيضًا إلى التأكد من أن الطلاب قادرين على نقل معرفتهم بـ ZBrush و3ds Max إلى Blender ونقل عمليات الإنشاء من Blender إلى Maya وCinema 4D.

ولتحقيق هذه الغاية، وضعت TECH الجامعة التكنولوجية خطة دراسية تبدأ بدراسة البرمجيات الحرة والتكامل مع ثنائي الأبعاد، مرورًا بتعميق تقنيات النمذجة والتركيب والإضاءة. يركز البرنامج التعليمي أيضًا على تحليل سير العمل (Workflow) في CGI، بالإضافة إلى بناء الملاحظات بين الأدوات أو البرامج الأخرى مثل: التعديلات من 3ds Max إلى Blender، والمعرفة من Zbrush إلى Blender، ومن Blender إلى Maya، ومن Blender إلى Cinema 4D.

يتم تقديم هذا التدريب بشكل كامل عبر الإنترنت، حيث تسعى TECH دائمًا إلى ضمان اكتساب المعرفة بالطريقة الأكثر راحة وعملية، بالإضافة إلى إمكانية دمجها مع أنشطة شخصية أو مهنية أخرى. بالمثل، يضم البرنامج طاقمًا تدريسيًا مكونًا من محترفين وخبراء حقيقيين في مجال علوم الكمبيوتر والنحت الرقمي.

تعلم كيفية استخدام Blender لصالح
إنتاجاتك الثلاثية الأبعاد ونحتك الرقمي"



Blender هو برنامج يسهل النمذجة والتركيب والعرض والإضاءة للنماذج ثلاثية الأبعاد.

هل تريد أن تكون خبيرًا في استخدام Blender؟ هذه هي المحاضرة الجامعية الأبسط والأكثر عملية التي ستجدها في السوق الأكاديمي.

استنادًا إلى منهجية إعادة التعلم والتعلم بالممارسة،
يضمن هذا البرنامج الذي صممه TECH التعلم
المستقل والتقدمي للطلاب"



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 الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبًا غامرًا مبرمجًا 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

سيكون الطلاب الذين يتخرجون من هذه الدراسة قادرين على أن يكونوا مستخدمي حاسمين ومتمكنين لبرنامج Blender، بالإضافة إلى تطبيقه على إنتاجات النحت ثلاثية الأبعاد والرقمية التي يقومون بها. باستخدام هذا البرنامج، سيتمكن من تغيير موضع النموذج وحجمه واتجاهه، وتعزيز أنظمة التصدير والاستيراد من خلال الاستفادة من أفضل المواقع لكل منهم وتحريك الشخصيات والمخلوقات، من بين إمكانيات أخرى.



تعلم كيفية استخدام برنامج Blender لتغيير موضع النموذج وحجمه واتجاهه وتحسين أنظمة التصدير والاستيراد"



الأهداف العامة



- ♦ معرفة الحاجة إلى طوبولوجيا جيدة على جميع مستويات التطوير والإنتاج
- ♦ عرض النماذج في محركين خاصين قويين مثل Cycles و Eevee
- ♦ فهم التركيب المتقدم لأنظمة PBR الواقعية وغير الواقعية لتعزيز مشاريع النحت الرقمي
- ♦ التعامل مع جميع أدوات برنامج Blender واستخدامها
- ♦ فهم الأنظمة الحالية لصناعة الأفلام وألعاب الفيديو لتحقيق نتائج رائعة



الأهداف المحددة



- معرفة كيفية العمل في برنامج Blender بطريقة متقدمة
- العرض في محركات العرض Eevee و Cycles
- الخوض في عمليات العمل داخل CGI
- نقل المعرفة ببرامج Zbrush و 3ds Max إلى Blender
- نقل عمليات الإنشاء من Blender إلى Maya و Cinema 4D



هل تعلم أن Blender يمكنه تغذية إنتاجك مع البرامج الرائدة الأخرى مثل ZBrush و 3ds Max؟ اكتشف ذلك من خلال هذا التدريب عبر الإنترنت"



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تم اختيار أعضاء هيئة التدريس لهذا البرنامج الذي صممه TECH الجامعة التكنولوجية بناءً على محترفين وخبراء مرموقين للغاية في مجال النمذجة ثلاثية الأبعاد ومفهوم الفن (concept art). وبهذه الطريقة، الهدف هو ضمان عملية تعليمية جيدة، تتجاوز مجرد اكتساب المعرفة النظرية والعملية. محتوى متخصص ومنظم يعتمد على احتياجات القطاع المتنامي. سيرافق طاقم التدريس الطلاب طوال عملية التعلم ويمكن الاتصال بهم من خلال طرق متزامنة مثل المحادثات المباشرة، وطرق غير متزامنة مثل المنتديات ورسائل البريد الإلكتروني.



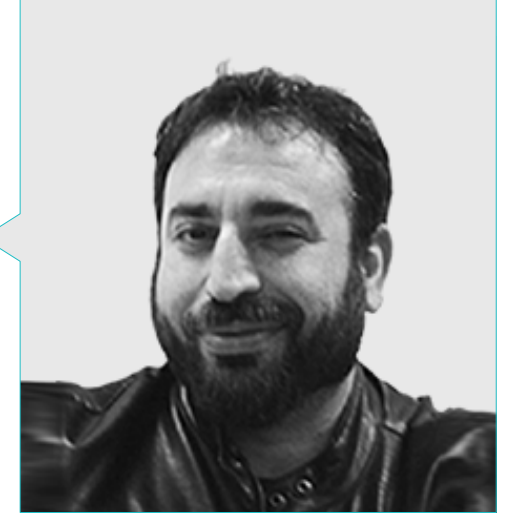
احصل على هذا التدريب عبر الإنترنت مع معلمين خبراء
في النمذجة ثلاثية الأبعاد ومفهوم الفن (concept art)



هيكّل الإدارة

أ. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ♦ أخصائي النحت الرقمي
- ♦ مفهوم الفن (Concept art) والنماذج 3D para Slicecore في (Chicago)
- ♦ رسم خرائط الفيديو (Videomapping) والنمذجة لRodrigo Tamariz في (Valladolid)
- ♦ مرمم في Geocisa
- ♦ أستاذ الدورة التدريبية العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المدرسة العليا للصورة والصوت ESISV. (بلد الوليد) Valladolid
- ♦ أستاذ دورة CFGS التدريبية للدرجات العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المعهد الأوروبي للتصميم IED. (مدريد)
- ♦ بكالوريوس الفنون الجميلة في جامعة Salamanca، تخصص التصميم والنحت
- ♦ ماجستير في رسومات الحاسوب والألعاب والواقع الافتراضي من جامعة URJC بمدريد





الهيكل والمحتوى

تم تصميم محتوى برنامج Blender هذا من TECH الجامعة التكنولوجية لتوفير خطة دراسية مخصصة بالكامل للاستخدام المتقدم لبرنامج Blender. لهذا الغرض، هناك منهج دراسي منظم ومهيكل للتعلم في المفاهيم النظرية والمقدمة إلى تطبيقاتها الأكثر تعقيدًا وتقدمًا. علاوة على ذلك، تستجيب خطة الدراسة هذه لمتطلبات القطاع المتنامي، مثل النحت الرقمي والنمذجة ثلاثية الأبعاد، مع المزيد والمزيد من التطبيقات الحقيقية.





مع تزايد التطبيقات في الحياة الواقعية، يتم دعم النمذجة ثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي بواسطة برامج كاملة مثل Blender



الوحدة 1. Blender

- 1.1 البرمجيات الحرة والمفتوحة المصدر
 - 1.1.1 نسخة LTS والمجتمع
 - 2.1.1 الإيجابيات والاختلافات
 - 3.1.1 التفاعل والفلسفة
- 2.1 التكامل مع ثنائي الأبعاد
 - 1.2.1 تصميم البرمجيات
 - 2.2.1 قلم رصاص الشحوم (Grease pencil)
 - 3.2.1 مزيج ثنائي الأبعاد ثلاثي الأبعاد
- 3.1 تقنيات النمذجة
 - 1.3.1 تصميم البرمجيات
 - 2.3.1 منهجيات وضع النماذج
 - 3.3.1 العقد الهندسية (Geometry nodes)
- 4.1 تقنيات التركيب
 - 1.4.1 تظليل العقد (Nodes shading)
 - 2.4.1 القوام والمواد
 - 3.4.1 نصائح للاستخدامات
- 5.1 الإضاءة
 - 1.5.1 نصائح لمساحات الضوء
 - 2.5.1 Cycles
 - 3.5.1 Eevee
- 6.1 سير العمل (Workflow) في CGI
 - 1.6.1 الاستخدامات الضرورية
 - 2.6.1 المصادرات والواردات
 - 3.6.1 الفن النهائي
- 7.1 تعديلات من ds Max3 إلى Blender
 - 1.7.1 النمذجة
 - 2.7.1 الملمس وملازمة المحترف (shading)
 - 3.7.1 الإضاءة
- 8.1 معرفة Zbrush إلى Blender
 - 1.8.1 النحت ثلاثي الأبعاد
 - 2.8.1 الفرش والتقنيات المتقدمة
 - 3.8.1 العمل العضوي



- 9.1 . من Blender إلى Maya
- 1.9.1 . المراحل المهمة
- 2.9.1 . التعديلات وعمليات التكامل
- 3.9.1 . استغلال الوظائف
- 10.1 . من Blender إلى السينما رابعة الأبعاد
- 1.10.1 . نصائح نحو التصميم ثلاثي الأبعاد
- 2.10.1 . استخدام النمذجة في رسم خرائط الفيديو (*videomapping*)
- 3.10.1 . النمذجة مع الجسيمات والتأثيرات



ماذا تنتظر؟ قم بالتسجيل الآن وأصبح مستخدمًا خبيرًا
في استعمال Blender المطبق على النحت الرقمي
والنمذجة ثلاثية الأبعاد"

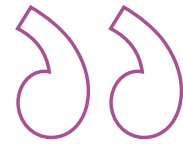


المنهجية

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 يرسّي 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 الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100٪ عبر الإنترنت 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 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.

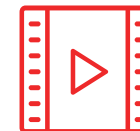
استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالبحر، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

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، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموماً 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

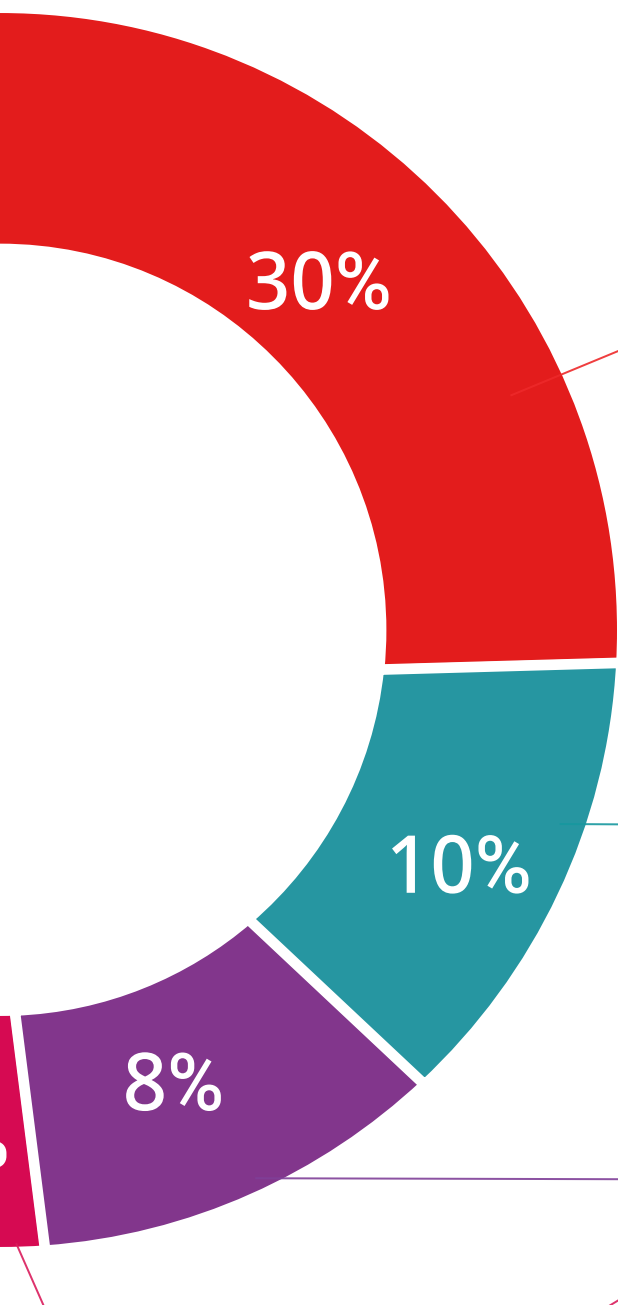


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات للاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

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.



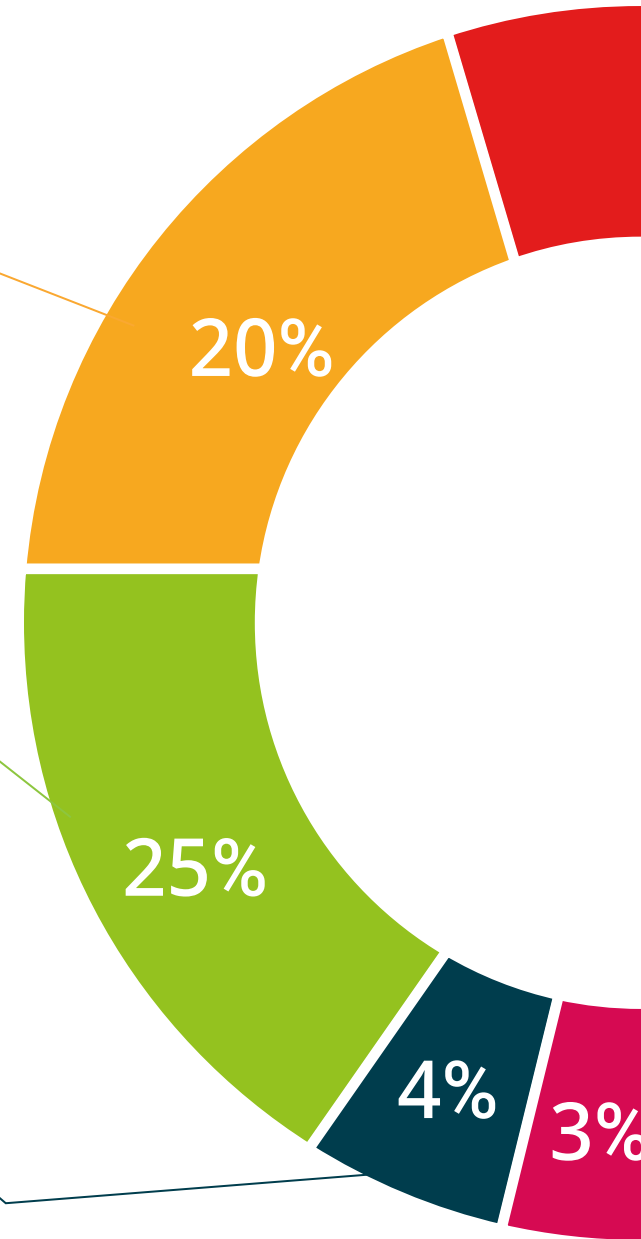
ملخصات تفاعلية

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 هذه المحاضرة الجامعية في برنامج Blender بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، الحصول على مؤهل برنامج المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في برنامج Blender على البرنامج الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية 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 برنامج Blender

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

tech الجامعة
التكنولوجية

الحاضر

الابتكار

الحاضر

الجودة

محااضرة جامعية

برنامج Blender

« 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

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية برنامج Blender