

تدريب عملي النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد



tech global
university

تدريب عملي
النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد

الفهرس

02

لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

ص. 6

01

المقدمة

ص. 4

05

أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

ص. 12

04

المخطط التدريسي

ص. 10

03

الأهداف

ص. 8

07

المؤهل العلمي

ص. 18

06

الشروط العامة

ص. 16

المقدمة

لقد نمت صناعة الرسوم المتحركة وألعاب الفيديو، جزئياً، بفضل جودة تصميماتها والواقعية التي تضيفها على كل من الشخصيات والمشاهد والأشياء التي تتكون منها. في هذا التقدم، كان الإبداع، ولكن قبل كل شيء إتقان تقنية النمذجة ثلاثية الأبعاد من قبل مصممي الجرافيك أمراً أساسياً. يسمح هذا التدريب العملي للمحترف باكتساب خبرة تعليمية ممتازة في شركة رائدة في هذا القطاع ومع متخصصين في هذا المجال. ستتم هذه الإقامة بطريقة مكثفة على مدار 3 أسابيع مكثفة.



ستطوّر، خلال هذا التدريب العملي، المهارات الأكثر تنافسية لإنشاء شخصيات ثلاثية الأبعاد من خلال أحدث تقنيات النمذجة العضوية“



ركزت الابتكارات التكنولوجية في مجال الفن ثلاثي الأبعاد على تطوير وتحديث التطبيقات الرقمية للنمذجة العضوية. يرجع ذلك إلى حد كبير إلى أن تقنيات وأدوات هذا التخصص مثالية لابتكار شخصيات بشرية وأنسجة ناعمة يمكن استخدامها لإضفاء الحيوية على الأقمشة أو الشعر أو فراء الحيوانات. إن التقدم المستمر في هذه الموارد العملية يجبر المتخصصين في هذا القطاع على مواكبة الموارد الأكثر طلباً في الصناعات الإبداعية مثل ألعاب الفيديو أو أفلام الرسوم المتحركة. واستجابةً لهذا الإدراك، أنشأت TECH هذا البرنامج التعليمي الذي يركز على تطوير الخبرات العملية المبكرة لطلابها. تحقيقاً لهذه الغاية، صممت الجامعة نموذجاً تعليمياً فريداً يربط طلابها مباشرةً بالشركات الرائدة في قطاع التصميم. سيتبادل المتخصصون على مدار 3 أسابيع مع خبراء ذوي المعرفة الواسعة بهذه البيئة الإنتاجية. من هناك، سيطورون مهاراتهم في تصميم الشخصيات ثلاثية الأبعاد والوضعيات المناسبة والشعر البشري الواقعي. كما سيكتسبون مهارات عملية لتصميم الحيوانات، مع مراعاة الهياكل المضلعة المعقدة.

سيخصص هذا التدريب المكثف الذي يستغرق 120 ساعة تدريبية في تطوير رسم خرائط الأشعة فوق البنفسجية وإعادة تخطيط الوجه: كلتا التقنيتين من بين أكثر التقنيات تميزاً في مجال الفن ثلاثي الأبعاد. بهذه الطريقة، سيحققون بهذه الطريقة تصاميم مصقولة مرغوبة على نطاق واسع في القطاع الإبداعي. كما ستحصل على إرشاد شخصي من مدرس مخصص يتيح لك الاندماج بسهولة في الديناميكيات الإنتاجية للشركة ويضمن لك الارتباط بالمشاريع التي ستضطر فيها إلى إظهار مهاراتك في تطوير الشخصيات باستخدام البرامج والاستراتيجيات التقنية للنمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد.



لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

أصبحت النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد تخصصًا مطلوبًا على نطاق واسع من قبل الاستوديوهات المخصصة للرسوم المتحركة السينمائية وتطوير ألعاب الفيديو. في الوقت نفسه، تتعامل هذه الشركات مع أدوات وتقنيات عمل معقدة تسمح بتحديث ديناميكية مشاريعها. سيتيح هذا التدريب العملي في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد لطلاب كلية التقنية والتكنولوجيا إتقان البرمجيات الأكثر تقدمًا في هذا السوق الإنتاجي والاستفادة من ميزاتها لابتكار شخصيات أكثر جاذبية وواقعية. ستأتيهم هذه المعرفة العملية من خبراء ذوي تخصص دقيق.

1. التحديث من خلال أحدث التقنيات المتاحة

سيكتسب الطالب من خلال هذا البرنامج إتقاناً حديثاً للتطبيقات التكنولوجية الأكثر تعقيداً في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد. عند الانتهاء من هذا التدريب العملي، ستكون قادراً على إتقان تطبيقات مثل Mayag ZBrush Sculpting Modeling. وفي الوقت نفسه، ستتمكن في الوقت نفسه من تهيئة محرك Unreal Engine لتنظيم مشاريعك الإبداعية على النحو الأمثل.

2. التعمق في أحدث المستجدات من خلال خبرة أفضل المتخصصين

خلال فرصة التعلم العملي هذه، سيطور طلاب TECH مهاراتهم المهنية جنباً إلى جنب مع كبار الخبراء المتخصصين في الفن ثلاثي الأبعاد. يتمتع هؤلاء المتخصصون بسجل حافل في مجالات إبداعية متنوعة مثل ألعاب الفيديو وأفلام الرسوم المتحركة. بهذه الطريقة، سيكتسب الطلاب نظرة شاملة لسيناريوهات العمل المختلفة المتاحة لهم.

3. تعمق إلى أفضل بيئات النمذجة ثلاثية الأبعاد

بالنسبة للتدريب العملي، تختار جامعة TECH بدقة المراكز التي سترسل إليها متدربيها لمدة 3 أسابيع من التعلم المكثف. في هذه الشركات، سيتمكن الطلاب من رؤية كيف يتم تنفيذ العمل اليومي في مجال مهني متطلب وصارم وشامل مثل النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد.



من خلال هذا النموذج التعليمي، ستكتسب معرفة عملية متخصصة من خلال التوجيه الشخصي للخبراء الموجودين في أكثر الشركات المختارة في مجال النمذجة ثلاثية الأبعاد

4. وضع كل ما تم اكتسابه في الممارسة اليومية منذ اللحظة الاولى

ترغب TECH في تزويدك بطريقة سريعة ومرنة بالمهارات الاحترافية الأكثر طلباً في الصناعات الفنية ثلاثية الأبعاد. لتحقيق هذه الغاية، فقد قامت بتكوين نموذج تعليمي عملي بنسبة 100%، وهو ما يمثل خروجاً تاماً عن المناهج الأكاديمية الأخرى حيث تكون ساعات التدريس النظري الطويلة هي القاعدة. ستكون المهارات المكتسبة خلال هذا البرنامج ذات فائدة كبيرة لهم في عملهم المستقبلي الذي سيميزون فيه بخبراتهم الحديثة.

5. توسيع حدود المعرفة

توفر TECH إمكانيات تنفيذ هذا التدريب العملي ليس فقط في المراكز الوطنية، ولكن أيضًا على الصعيد الدولي. بهذه الطريقة، سيتمكن المتخصص من توسيع حدوده واللاحق بأفضل المتخصصين الذين يعملون في أفضل شركات التصميم ثلاثي الأبعاد في مختلف القارات. فرصة فريدة لا يمكن أن توفرها سوى TECH، أكبر جامعة رقمية في العالم.

ستنغمس بشكل عملي في المركز الذي تختاره
بنفسك"



الأهداف

بمساعدة هذا التدريب العملي، سيتميز طلاب TECH عن غيرهم من المهنيين في سوق العمل من خلال تعاملهم المتعمق مع أدوات وتقنيات النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد. سيتحقق ذلك بفضل دقة المحتوى الحديث الذي يتم تدريسه بطريقة عملية في هذا البرنامج المتميز.

الأهداف العامة



- ♦ إتقان أحدث التقنيات لتسهيل إعادة رسم الوجه للشخصيات ثلاثية الأبعاد
- ♦ إدارة التقنيات الرقمية التي تسمح بتركيب الأسطح الناعمة مثل الأنسجة والجلد في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد
- ♦ إدارة الأدوات واستراتيجيات العمل العملية لمرحلة ما بعد الإنتاج للمشاهد ثلاثية الأبعاد باستخدام برامج حاسوبية شديدة التعقيد

تقدم في حياتك المهنية بعد إكمال
هذا التدريب العملي. انقر وسجل"



الأهداف المحددة



- ♦ تطوير المعرفة حول الأنواع المختلفة للأضواء والأجواء والجسيمات والضباب، وكيفية وضع أنواع مختلفة من الكاميرات والتقاط لقطات الشاشة للحصول على التركيب بطرق مختلفة
- ♦ عرض نماذج تدريب Blender مع نوعين من محركات التقديم Cycles و Eevee
- ♦ مراجعة مختلف أنواع الزواحف وكيفية إنشاء مقاييس مع خرائط الإزاحة والألفا (Alpha)
- ♦ تركيز المعرفة التشريحية في أشكال أبسط وكرتونية
- ♦ ممارسة أنواعًا مختلفة من الأنماط المعقدة في Marvelous Designer
- ♦ مشاهدة الاستخدامات المختلفة لفرش الشعر في ZBrush
- ♦ تطوير تعلم إعداد النموذج من خلال تقنيات مختلفة
- ♦ دراسة الشكل الأمثل للأشعة فوق البنفسجية في Maya و أنظمة UDIM
- ♦ إنشاء إعادة الهيكلة المتقدمة لكامل الجسم والوجه في Maya
- ♦ تطوير جسم الإنسان بتفاصيل عالية



المخطط التدريسي

تم تصميم التدريب العملي لهذا البرنامج في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد للطلاب لإتقان مهاراتهم الفنية جنباً إلى جنب مع خبراء محترفين في هذا المجال. للقيام بذلك، ستقضي 3 أسابيع في إقامة عملية، من الاثنين إلى الجمعة مع أيام عمل متتالية لمدة 8 ساعات يومياً، في إحدى الشركات الرائدة في المجال السمعي البصري. بالإضافة إلى ذلك، سيساعد فريق التدريس في كلية التكنولوجيا التطبيقية الطلاب خلال هذه الفترة على تحقيق أهدافهم المهنية بنجاح والحصول على تعليم يتماشى مع المتطلبات الحالية للصناعة.

في هذا المقترح التدريبي، تم تصميم كل نشاط لتعزيز وتحسين الكفاءات الأساسية التي يتطلبها العمل المتخصص في هذا المجال وبهذه الطريقة، سيتم تعزيز الملف المهني إلى أقصى حد، مما يؤدي إلى أداء قوي وفعال وتنافسي للغاية.

فرصة ممتازة للتعلم من خلال العمل مع شركة تتيح لك استخدام أكثر البرامج استخداماً في هذا القطاع لتطوير إبداعات ثلاثية الأبعاد لشخصيات أو مخلوقات أو سيناريوهات ثلاثية الأبعاد. ستألف الإقامة في الشركة من 120 ساعة في بيئة احترافية حيث سيتمكن الطلاب من تطوير إمكاناتهم الفنية الكاملة، والتعبير عن أفكارهم وإنتاج إبداعات عالية الجودة. كل هذا موجه نحو إدراجها في عالم ألعاب الفيديو أو أفلام الرسوم المتحركة.

سيتم تنفيذ التدريس العملي بمشاركة نشطة من الطالب الذي يؤدي الأنشطة والإجراءات الخاصة بكل مجال من مجالات الاختصاص (تعلم كيفية التعلم وتعلم كيفية القيام به)، بمرافقة وتوجيه المعلمين وشركاء التدريب الآخرين الذين يسهلون العمل الجماعي والتكامل متعدد التخصصات ككفاءات مستعرضة للتصميم الجرافيكي (تعلم أن تكون وتعلم الإرتباط بالمجموعة)

ستكون الإجراءات الموضحة أدناه هي أساس الجزء العملي من التدريب، وسيكون تنفيذها خاضعاً لتوافر المركز وعبء العمل الخاص به، والأنشطة المقترحة هي كما يلي:

النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد للشخصيات والحيوانات	نحت الجسم بشكل صحيح تشريحياً، مع مراعاة أبعاد الرأس والجذع والذراعين والرجلين
	نحت أجزاء محددة مثل اليدين والساقين مع الاهتمام بالتفاصيل
	إنشاء rigging وتشكيل الشخصيات في Maya و ZBrush على التوالي
	تحسين هندسة الشعر ونمذجته للأفلام، مع فيزياء حركة محددة
	صنع الملابس المناسبة والمثالية وتقديم الإضاءة
	العمل على التشريح المختلف للجمجمة والعمود الفقري والقفص الصدري لمخلوقات مختلفة
	عمل الجهاز العضلي الحيواني المشترك والتأزر بين العضلات والعظام
	إنشاء معطف مناسب لنوع الحيوان الذي تعمل لديه
النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد للملابس والأسطح الناعمة	إنشاء أنماط ملابس بسيطة ومعقدة، مع الملحقات الخاصة بها، في Marvelous Designer
	تحسين نحت الشعر باستخدام Xgen Advanced
	إنشاء بيئات وتضاريس واقعية في Unreal Engine

الوحدة	نشاط عملي
التقنيات والبرمجيات المطبقة على النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد	إجراء إعادة تخطيط الوجه المتقدمة باستخدام Maya Modeling
	إدارة سير عمل جيد للنحت على ZBrush Sculpting
	نمذجة التركيب في Substance Painter
	تحسين نحت الشعر باستخدام Xgen Advanced
	تصدير ملفات الملابس من Marvelous Designer إلى ZBrush
	تحويل نموذج من Low Poly إلى High Poly الأبعاد والنحت للرؤوس والشعر والوجوه
	تهيئة Unreal Engine لتنظيم المشروع بالشكل الأمثل
	إلقاء الضوء على نماذج محددة في Maya باستخدام Arnold Render
	إنشاء الأشعة فوق البنفسجية UV عالية المستوى في Maya
	تعامل مع Blender لمهام النحت وإعادة التشكيل
تقنيات النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد	نحت الشعر بقواعد تسريحات الشعر المختلفة في ZBrush
	إنشاء تكوين لشخصية بشرية كاملة
	تنفيذ عرض ما بعد الإنتاج في Photoshop
	إنشاء طوبولوجيا نظيفة من الصفر للنماذج للعمل معها
	إنشاء العرض الجيد والعرض النهائي للنموذج العملي
	تطوير مرحلة ما بعد الإنتاج للبيئة في Unreal Engine للحصول على عرض جيد
	نقل النماذج وعناصر التحكم من Maya و ZBrush إلى Blender

تدرب في مؤسسة يمكننا أن تقدم لك كل هذه
الإمكانيات، من خلال برنامج علمي أكاديمي مبتكر
وفريق قادر على تطويرك على أكمل وجه"



أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

في إطار سعيها إلى تقديم تعليم عالي الجودة، اختارت TECH شركات رائدة في مجال التصميم في قطاع السمعي البصري وألعاب الفيديو. بفضل ذلك، سيكتسب الطلاب خلال فترة إقامتهم تدريبًا مهنيًا يتوافق مع متطلبات الصناعة ومع أحدث التقنيات المستخدمة.

تدريب عملي حيث ستتعلم مع أفضل
المتخصصين في هذا القطاع





يمكن للطلاب أن يقوم بهذا التدريب في المراكز التالية:



التصميم

Goose & Hopper España

المدينة: فالنسيا
الدولة: إسبانيا

العنوان: La Marina de Valencia, Muelle de la Aduana S/N Edificio Lanzadera 46024

وكالة الإعلان والتصميم والتكنولوجيا والإبداع

التدريبات العملية ذات الصلة:
إدارة الاتصال والسمعة الرقمية
- النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد



التصميم

Lab66

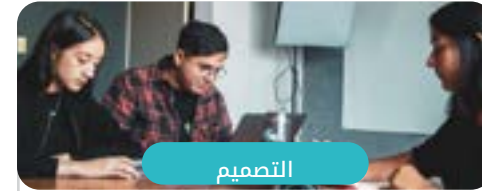
المدينة: نافاررا
الدولة: إسبانيا

العنوان: Tomás Caballero nº2, 1ª Planta Oficina 9, 31005

استوديو متخصص في الواقع الافتراضي والعرض ثلاثي الأبعاد

التدريبات العملية ذات الصلة:
- النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد
- برمجة ألعاب الفيديو





التصميم

Goose & Hopper México

المدينة: Michoacán de Ocampo
الدولة: المكسيك

العنوان: Avenida Solidaridad Col. Nueva Chapultepec Morelia, Michoacan

وكالة الإعلان والتصميم والتكنولوجيا والإبداع

التدريبات العملية ذات الصلة:
إدارة الاتصال والسمعة الرقمية
- النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد

اغتنم هذه الفرصة لتحيط نفسك بالمحترفين الخبراء
وغذى نفسك بمنهجية عملهم"



الشروط العامة

تأمين المسؤوليات المدنية

يتمثل الشاغل الرئيسي لهذه المؤسسة في ضمان سلامة كل من المتدربين والوكلاء المتعاونين الآخرين الضروريين في عمليات التدريب العملي في الشركة. من بين التدابير المخصصة لتحقيق ذلك، الاستجابة لأي حادث قد يحدث أثناء عملية التدريس والتعلم بأكملها.

للقيام بذلك، يتعهد هذا الكيان التعليمي بالتعاقد على تأمين المسؤولية المدنية الذي يغطي أي احتمال قد ينشأ أثناء تنفيذ الإقامة في مركز التدريب.

ستحظى سياسة المسؤولية المدنية للمتدربين بتغطية واسعة وسيتم الاشتراك فيها قبل بدء فترة التدريب العملي. بهذه الطريقة، لن يضطر المهني إلى القلق في حالة الاضطرار إلى مواجهة موقف غير متوقع وسيتم تغطيته حتى نهاية البرنامج العملي في المركز.



الشروط العامة للتدريب العملي

الشروط العامة لاتفاقية التدريب الداخلي للبرنامج ستكون على النحو التالي:

1. الإرشاد الأكاديمي: أثناء التدريب العملي، سيتم تعيين مدرسين للطلاب يرافقونه طوال العملية الدراسية، وذلك للرد على أي استفسارات وحل أي قضايا قد تظهر للطلاب. من ناحية، سيكون هناك مدرس محترف ينتمي إلى مركز التدريب الذي يهدف إلى توجيه ودعم الطالب في جميع الأوقات. ومن ناحية أخرى، سيتم أيضًا تعيين مدرس أكاديمي تتمثل مهمته في التنسيق ومساعدة الطالب طوال العملية الدراسية وحل الشكوك وتسهيل كل ما قد يحتاج إليه. بهذه الطريقة، سيرافق الطالب المدرس المحترف في جميع الأوقات وسيكون هو قادرًا على استشارة أي شكوك قد تظه، سواء ذات طبيعة عملية أو أكاديمية.

2. مدة الدراسة: سيستمر برنامج التدريب هذا لمدة ثلاثة أسابيع متواصلة من التدريب العملي، موزعة على دوام 8 ساعات وخمسة أيام في الأسبوع. ستكون أيام الحضور والجدول المواعيد مسؤولة المركز، وإبلاغ المهني على النحو الواجب بشكل سابق للتدريب، في وقت مبكر بما فيه الكفاية ليخدم بذلك أغراض التنظيم للتدريب.

3. عدم الحضور: في حال عدم الحضور في يوم بدء التدريب العملي يفقد الطالب حقه في ذلك دون إمكانية الاسترداد أو تغيير المواعيد. التغيب لأكثر من يومين عن الممارسات دون سبب طبي/أو مبرر، يعني استغناءه عن التدريب وبالتالي إنهاؤها تلقائيًا. يجب إبلاغ المرشد الأكاديمي على النحو الواجب وعلى وجه السرعة عن أي مشكلة تظهر أثناء فترة الإقامة.

4. المؤهل العلمي: سيحصل الطالب الذي يجتاز التدريب العملي على شهادة تثبت إقامته في المركز المعني.

5. علاقة العمل والانتماء لمكان العمل: لن يشكل التدريب العملي علاقة عمل من أي نوع.

6. الدراسات السابقة: قد تطلب بعض المراكز شهادة الدراسات السابقة لإجراء التدريب العملي في هذه الحالات سيكون من الضروري تقديمها إلى قسم التدريب في TECH حتى يمكن تأكيد تعيين المركز المختار للطالب.

7. هذا البرنامج لا يشمل: التدريب العملي أي عنصر غير مذكور في هذه الشروط. لذلك، لا يشمل ذلك الإقامة أو الانتقال إلى المدينة التي يتم فيها التدريب أو التأشيرات أو أي خدمة أخرى غير موصوفة.

مع ذلك، يجوز للطلاب استشارة مرشده الأكاديمي في حالة وجود أي استفسار أو توصية بهذا الصدد. سيوفر له ذلك جميع المعلومات اللازمة لتسهيل الإجراءات.

المؤهل العلمي

سيتيح لك هذا البرنامج الحصول على مؤهل خاص في تدريب عملي في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد المعتمد من **TECH Global University**، أكبر جامعة رقمية في العالم.

TECH Global University هي جامعة أوروبية رسميًا ومعترف بها علنًا من قبل حكومة أندورا (**جريدة الدولة الرسمية**). تعد أندورا جزءًا من منطقة التعليم العالي الأوروبية منذ عام 2003، وتعتبر منطقة التعليم العالي الأوروبية مبادرة يدعمها الاتحاد الأوروبي وتهدف إلى تنظيم إطار التأهيل الدولي ومواءمة أنظمة التعليم العالي في الدول الأعضاء في هذه المنطقة. يعمل هذا المشروع على تعزيز القيم المشتركة وتطبيق الأدوات المشتركة وتقوية آليات ضمان الجودة لتعزيز التعاون والتنقل بين الطلاب والباحثين والأكاديميين.

هذا المؤهل الخاص بجامعة **TECH Global University** هو عبارة عن برنامج أوروبي للتأهيل المستمر والتحديث المهني الذي يضمن اكتساب الكفاءات في مجال المعرفة الخاصة به، مما يمنح قيمة منهجية عالية للطلاب الذي يجتاز البرنامج.

المؤهل العلمي: تدريب عملي في النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد

الحضور: من الإثنين إلى الجمعة، نوبات عمل على مدار 8 ساعات متتالية

مدة الدراسة: 3 أسابيع

إجمالي عدد الاعتمادات: (6) نقاط دراسية (حسب نظام ECTS)



tech global
university

تدريب عملي
النمذجة العضوية ثلاثية الأبعاد

تدريب عملي النمذجة العنصرية ثلاثية الأبعاد