ماجيستير خاص
تصميم ألعاب الفيديو

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجيستير خاص
تصميم ألعاب الفيديو

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/videogames-design/professional-master-degree/master-video-game-design

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الكفاءات
صفحة 12

04
الهيكل والمحتوى
صفحة 16

05
المنهجية
صفحة 26

06
المؤهل العلمي
صفحة 34

01

المقدمة

لا يوجد شكل من أشكال الترفيه أكثر شعبية اليوم من ألعاب الفيديو. لا أحد يستطيع الهروب منهم. يلعبها الرياضيون المشهورون ونجوم السينما وملايين الأشخاص حول العالم. تتم متابعة عمليات بث gameplays على نطاق واسع كما أن casters الشخصيات الجديدة في الاتصالات الإعلامية. قد أدى ذلك إلى نمو صناعة ألعاب الفيديو وشهدت شركاتها طلبًا كبيرًا على العناوين الجديدة من قبل اللاعبين، gamersالذين يتوقعون أعمالًا مبتكرة على أساس أسبوعي.. هكذا، يقدم هذا المؤهل العلمى لطلابها كل المعرفة ليصبحوا خبراء في تصميم ألعاب الفيديو، وتحقيق فرص مهنية كبيرة في أفضل الشركات في العالم.

أفضل شركات ألعاب الفيديو في العالم تحتاج
منك تصميم أفضل عناوين المستقبل"

في السابق، كانت مواضيع المحادثة بين الأصدقاء أو العائلة أو زملاء العمل تدور حول الأحداث الجارية، أو فيلم أو مسلسل جديد، أو برنامج تلفزيوني ناجح. الآن تمت إضافة عنصر آخر: ألعاب الفيديو. بغض النظر عن عمر الأشخاص أو أصلهم أو جنسيتهم، تعد ألعاب الفيديو واحدة من أكثر أشكال الترفيه شيوعًا في العالم.

تتم متابعة الأحداث الكبرى لأكبر شركات وحدات التحكم وألعاب الفيديو في العالم كما لو كانت حفل افتتاح الألعاب الأولمبية. يمكن أن يكون إطلاق لعبة فيديو ذات ميزانية كبيرة ناجحًا مثل إصدار الفيلم الأكثر توقعًا لهذا العام.

في ظل هذه الظروف، نمت الصناعة بشكل كبير منذ أن زاد الطلب على العناوين الجديدة بشكل كبير. لهذا السبب، هذا هو الوقت المناسب للتخصص والقدرة على الوصول إلى هذا القطاع المثير والمزدهر.

يقدم الماجستير الخاص في تصميم ألعاب الفيديو لطلابه أفضل المعرفة حتى يصبحوا متخصصين حقيقيين في إنشاء ألعاب فيديو ناجحة في الحاضر والمستقبل، حتى يتمكنوا من الوصول إلى أفضل شركات التطوير اليوم.

يحتوي **الماجستير الخاص في تصميم ألعاب الفيديو** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. خصائصها هي:

- تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في تصميم وتطوير ألعاب الفيديو
- 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

> سوف تكون معروفًا في كل مكان: سوف يعلق Ibai على ألعاب الفيديو الخاصة بك وستزداد شعبيتك حتى تصبح مرجعًا عالميًا"

شركات التطوير تحتاج إلى
أشخاص موهوبين مثلك"

ستتمكن من تصميم ألعاب الفيديو
التي تحلم بها بفضل هذا الماجستير.

أنت تعلم أنك بحاجة إلى هذا
المؤهل العلمى لتصبح مصممًا
رائعًا لألعاب الفيديو.

البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصبون 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 تدريبا غامرا مبرمجا 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 الدراسى. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

02

الأهداف

الهدف الرئيسي من الماجستير الخاص في تصميم ألعاب الفيديو هو تزويد طلابها بجميع المعرفة والمهارات اللازمة لتطوير وإنشاء جميع أنواع الألعاب الناجحة للغاية، والتي توفر لهم أفضل محتوى وأفضل عملية تعلم تطويرية هذه المنطقة. بالتالي، بفضل هذا البرنامج الممتاز، سيتمكن الطلاب من العمل في الصناعة مباشرة بمجرد الانتهاء منه، مما يضمن لهم أفقًا وظيفيًا مزدهرًا.

هدفك هو تصميم أفضل ألعاب الفيديو في العالم
وهذا الماجستير الخاص يساعدك على تحقيق ذلك"

الأهداف العامة

- التعرف على أنواع ألعاب الفيديو المختلفة ومفهوم طريقة اللعب وخصائصها لتطبيقها في تحليل ألعاب الفيديو أو في إنشاء تصميم ألعاب الفيديو
- تعلم أساسيات تصميم ألعاب الفيديو والمعرفة النظرية التي يجب أن يعرفها مصمم ألعاب الفيديو
- التعرف على الأسس النظرية والعملية للتصميم الفني للعبة الفيديو
- الخوض في الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى العناصر الأساسية للرسوم المتحركة للكائنات والشخصيات
- معرفة كيفية تنفيذ مهام النمذجة ثلاثية الأبعاد
- إتقان محركات ألعاب الفيديو

"عملية نمو مهني وشخصي ستسمح لك بالتقدم في حياتك المهنية"

الأهداف المحددة

الوحدة 1. التعبير الرسومي والفني

- تعلم كيفية تمثيل أبعاد وأوضاع الشكل البشري والعناصر الأخرى التي يمكن تضمينها في ألعاب الفيديو بشكل صحيح
- فهم الطرق المختلفة للتمثيل ثلاثي الأبعاد على سطح مستو
- تطوير التمثيلات المكانية باستخدام كل من الأدوات الرسومية والكمبيوتر
- إنتاج سيناريوهات ألعاب الفيديو بناءً على وجهات نظر مكانية مختلفة

الوحدة 2. الحركات ثنائية الأبعاد

- تطبيق الوسائل المتاحة لتطوير الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد
- فهم مبادئ التناسب في التمثيل الفني المتحرك
- فهم أن الرسوم المتحركة هي وسيلة توفر الحرية الموضوعية
- تحسين استخدام الموارد لتحقيق الأهداف الجديدة المخطط لها

الوحدة 3. الجرافيكات المتحركة

- القيام بتنفيذ مهام ما بعد الإنتاج الرقمي باستخدام برنامج التركيب الرقمي متعدد الطبقات وتحرير الفيديو الرقمي
- ترجمة الفكرة منذ تصورها الأولي من خلال الرسومات التحضيرية
- الاستفاد من الأدوات والمرشحات والتأثيرات في إنتاج النسخ الأصلية الرسومية من أجل العمل بفعالية كعضو في فريق إبداعي
- تحقيق أهداف المهمة المعقدة وتطوير مجموعة واسعة من الأفكار

الوحدة 4. الفن ثلاثي الأبعاد

- نمذجة ونسيج الأشياء والشخصيات بأبعاد ثلاثية
- التعرف على واجهة برنامج 3D Studio Max وMudbox لنمذجة الكائنات والشخصيات
- فهم نظرية النمذجة ثلاثية الأبعاد
- معرفة كيفية استخراج القوام
- التعرف على آلية عمل الكاميرات ثلاثية الأبعاد

الوحدة 5. تصميم ثلاثي الأبعاد

- دراسة متعمقة للنماذج ذات الطبيعة المعقدة، وكذلك تقنيات النمذجة
- تحسين وقت النمذجة
- إدارة الأدوات المتقدمة للتصميم ثلاثي الأبعاد من أجل توفير دعم ما بعد الإنتاج للتصور النهائي
- خلق بيئات وأجواء للعوالم الرقمية

الوحدة 6. رسومات الحاسوب

- وضع المواصفات الفنية للمكتبات الرسومية الأكثر استخداماً في إنشاء الصور الاصطناعية
- فهم المبادئ الأساسية لإنشاء الصور ثنائية وثلاثية الأبعاد بالإضافة إلى طرق إنشاء الصور
- تطبيق تقنيات التصور والرسوم المتحركة والمحاكاة والتفاعل في النماذج

الوحدة 7. محركات العاب الفيديو

- اكتشاف الوظيفة والهندسة المعمارية لمحركات لألعاب الفيديو
- فهم الخصائص الأساسية لمحركات ألعاب الفيديو
- برمجة التطبيقات بشكل صحيح وفعال لمحركات ألعاب الفيديو
- اختيار النموذج ولغات البرمجة الأكثر ملائمة

الوحدة 8. تصميم الشخصيات والرسوم المتحركة

- تطبيق مبادئ ابتكار الشخصيات
- فهم المفاهيم الأساسية للرسوم المتحركة وتطبيقات نمذجة الشخصيات والرسوم المتحركة في سياق ألعاب الفيديو
- معرفة كيفية تحديد الهياكل العظمية للشخصية واستخدامها للتحكم في حركتها

الوحدة 9. الرسوم المتحركة والمحاكاة

- تطبيق استخدام مكتبات الرسوم المتحركة ومحاكاة الفيزياء في ألعاب الفيديو، وكذلك استخدام برامج الرسوم المتحركة للصوت
- استيعاب المبادئ الفيزيائية الأساسية للمحاكاة في لعبة فيديو، وطريقة التقاط الحركة وتقنيات المحاكاة الفيزيائية الأساسية
- إنشاء شخصية الرسوم المتحركة الهيكل العظمي

الوحدة 10. الشخصية الهيكلية

- إعداد عناصر ثلاثية الأبعاد للرسوم المتحركة
- تطبيق التشوهات الصحيحة فعليًا على النماذج ثلاثية الأبعاد
- اكتساب المهارات في استخدام الأدوات الرقمية
- تعلم مهارات حول تطوير الشخصية للرسوم المتحركة

03

الكفاءات

يولد هذا الماجستير الخاص في تصميم ألعاب الفيديو سلسلة من المهارات الحيوية لتكون قادرًا على إنشاء وتطوير أفضل العناوين في الصناعة. بالتالي، سيكتسب الطلاب المهارات اللازمة لتصور الأفكار وترجمتها إلى تصميمات مختلفة ثنائية وثلاثية الأبعاد، ليتمكنوا بعد ذلك من تصميمها ودمجها في المشروع الذي يتم تنفيذه. لهذا السبب، يعد هذا المؤهل العلمى ضرورى لتعلم كل ما هو أساسي في تصميم ألعاب الفيديو.

ستوفر لك مهاراتك الجديدة
العديد من الفرص المهنية"

الكفاءات العامة

- اكتساب المهارات اللازمة لتطوير ألعاب الفيديو
- التخصص كمصمم ألعاب فيديو لتصبح game designer خبير
- التعمق في جميع أجزاء التطوير، بدءًا من الهندسة الأولية وبرمجة شخصية اللاعب وتنفيذ الرسوم المتحركة وإنشاء الذكاء الاصطناعي لشخصيات العدو والشخصيات غير اللاعب
- الحصول على رؤية للمشروع بأكمله والقدرة على تقديم حلول للمشاكل والتحديات المختلفة التي تنشأ في تصميم لعبة الفيديو

"اكتسب المهارات التي تميزك عن غيرك من المهنيين في هذا القطاع"

الكفاءات المحددة

- معرفة الأدوات اللازمة لتكون محترفًا في تصميم وتطوير ألعاب الفيديو
- فهم تجربة اللاعب ومعرفة كيفية تحليل طريقة اللعب في لعبة الفيديو
- فهم الإجراء النظري والعملي بأكمله لعملية إنشاء الفنان المفاهيمي
- فهم الإجراء النظري والعملي للفنان ثنائي الأبعاد
- تنفيذ النمذجة والتركيب للكائنات والشخصيات ثلاثية الأبعاد
- لديك معرفة واسعة في برمجة ألعاب الفيديو ثنائية وثلاثية الأبعاد
- عمل رسوم متحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد لألعاب الفيديو وتطبيق برمجة لعبة فيديو ثنائية وثلاثية الأبعاد لمنصات مختلفة
- عمل الشخصيات الهيكلية

04

الهيكل والمحتوى

يتم تنظيم محتويات هذا الماجستير الخاص في تصميم ألعاب الفيديو هذه في 10 وحدات، مقسمة إلى 10 موضوعات لكل منها، ومن خلالها سيتمكن الطلاب من تعلم كل شيء عن تصميم ألعاب الفيديو من وجهة نظر فنية وفنية. بالتالي، سيتعلمون المفاهيم المتعلقة بإنشاء الأفكار التي ستشكل لعبة الفيديو، ثم يطبقونها تقنيًا على العمل باستخدام الأدوات المحددة للقيام بذلك.

أفضل محتوى ستجده ليكون خبيرًا
رائعًا في تصميم ألعاب الفيديو"

الوحدة 1. التعبير الرسومي والفني

1.1. الرسم والمنظور
1.1.1. الرسم الحر أو Sketch. أهمية الرسم
2.1.1. المنظور وطرق التمثيل المكاني
3.1.1. نسب مناهج الشكل البشري
4.1.1. النسب وطرق الرسم الأولي: الشكل الحيواني

2.1. الأضواء واللون
1.2.1. الجلاء والقتمة: الأضواء والظلال
2.2.1. نظرية اللون والرسم. كيف يتم إدراك اللون؟
3.2.1. أدوات بلاستيكية لخلق التناقضات
4.2.1. تناغم الألوان. أنواع تناغم الألوان

3.1. القوام والحركة
1.3.1. القوام وطرق التمثيل المادي
2.3.1. تحليل الأعمال مع الملمس
3.3.1. تمثيل الأفعال والحركة
4.3.1. تحليل الأعمال في الحركة

4.1. التشكيل
1.4.1. الجوانب الهيكلية للصورة: النقطة والخط والمستوى
2.4.1. قوانين Gestalt
3.4.1. العمليات الرسمية: تطوير الشكل من المفاهيم
4.4.1. الإيقاع والبنية والحجم والتماثل والتوازن والتوتر والجاذبية والتجمع
5.4.1. أنماط

5.1. نهج البيئة الأيقونية الرقمية
1.5.1. المقدمة
2.5.1. التحقق من نطاق توليد الأيقونات الرقمية
3.5.1. اعتماد النماذج الأيقونية الرقمية الجديدة
4.5.1. الجماليات والوظيفة كمفاهيم مستمدة من استخدام الآلة

6.1. تحليل الموارد الرسومية الرقمية. صورة التوليف
1.6.1. الأنواع الأيقونية الرقمية: الصور المعاد تدويرها والصور الاصطناعية
2.6.1. تنسيقات الملفات الرسومية الرقمية
3.6.1. أشكال ثنائية الأبعاد. تحليل البرمجيات لإنشاء الصور وتنقيحها
4.6.1. أشكال ثلاثية الأبعاد. تحليل البرمجيات لإنشاء الهياكل الحجمية
5.6.1. الهياكل الرسومية ثلاثية الأبعاد. مقدمة. هياكل الأسلاك
6.6.1. أجهزة للتصور والتفاعل مع تطبيقات الوسائط المتعددة
7.6.1. المصطلحات المخصصة للقطاع الذي يتم تضمين الصورة الرقمية فيه

7.1. التعبير الفني في الدعم الرقمي: الرسومات في أدوبي فوتوشوب
1.7.1. التثبيت والمقدمة لبرنامج Adobe Photoshop
2.7.1. أدوات Adobe Photoshop الأساسية
3.7.1. تحليل وتعلم Adobe Photoshop
4.7.1. استخدام الأداة الرقمية في الأعمال الرسومية المخصصة لإنشاء ألعاب الفيديو

8.1. سيناريوهات وأجواء ألعاب الفيديو
1.8.1. السيناريوهات وإعداد الرسوم المتحركة
2.8.1. التحليل التركيبي
3.8.1. السيناريوهات وإعداد الرسوم الواقعي
4.8.1. التحليل التركيبي

9.1. شخصيات لألعاب الفيديو
1.9.1. شخصيات كرتونية
2.9.1. التحليل التركيبي
3.9.1. شخصيات واقعية
4.9.1. التحليل التركيبي

10.1. إنشاء حافظة مهنية
1.10.1. التخطيط
2.10.1. المنهجية
3.10.1. برنامج إنشاء المستندات
4.10.1. دراسة تحليلية للمحافظ المهنية

الوحدة 2. الحركات ثنائية الأبعاد

1.2. ما هي الرسوم المتحركة؟
1.1.2. تاريخ الرسوم المتحركة
2.1.2. الرواد فى الرسوم المتحركة
3.1.2. الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد
4.1.2. هل من الضروري معرفة كيفية الرسم؟

2.2. الرسوم المتحركة ودوره في الإنتاج
1.2.2. المناصب في القسم: Junior, Mid, Senior
2.2.2. قائد الرسوم المتحركة والمشرف والمدير
3.2.2. خطوات الإشراف في الإنتاج
4.2.2. معايير الجودة

3.2. قوانين مادية
1.3.2. الدفع
2.3.2. احتكاك
3.3.2. الجاذبية
4.3.2. التعطيل

4.2. أدوات الرسوم المتحركة
1.4.2. Timeline
2.4.2. Dopesheet
3.4.2. Curve Editor
4.4.2. استخدام أنظمة إنشاء وحدات التحكم الرقمية Rigs
5.2. منهجية الرسوم المتحركة
1.5.2. Graph Editor: المنحنيات وأنواع المنحنيات:
2.5.2. التوقيت والتباعد
3.5.2. Overshoots
4.5.2. Spline و Stepped
5.5.2. Constraints و Parents
6.5.2. Charts Inbetweens
7.5.2. الطروحات المتطرفة و Breakdowns
6.2. المبادئ 21 للرسوم المتحركة
1.6.2. Timing
2.6.2. Stretch و Squash
3.6.2. إدخال بطيء وإبطاء للخارج
4.6.2. الاستباق
5.6.2. Overlap
6.6.2. الأقواس
7.6.2. Pose to Pose، Straight Ahead
8.6.2. Pose
9.6.2. عمل ثانوي
10.6.2. Staging
11.6.2. المبالغة
21.6.2. Appeal
7.2. المعرفة التشريحية ووظيفتها
1.7.2. علم التشريح البشري
2.7.2. علم التشريح الحيوانى
3.7.2. علم تشريح الشخصيات الكرتونية
4.7.2. كسر القواعد
8.2. الأطروحة والصور الظلية
1.8.2. أهمية الموقع
2.8.2. أهمية الوضعية
3.8.2. أهمية الصور الظلية
4.8.2. النتيجة النهائية التحليل التركيبي

9.2. التمرين: كرة
1.9.2. الشكل
2.9.2. Timing
3.9.2. Spacing
4.9.2. وزن
10.2. التمرين: الدورات الأساسية وديناميكيات الجسم
1.10.2. دورة المشى
2.10.2. دورة المشي مع الشخصية
3.10.2. دورة الجري
4.10.2. Parkour
5.10.2. التمثيل الإيمائى أو التمثيل الصامت

الوحدة 3. الجرافيكات المتحركة

1.3. مقدمة إلى After Effects
1.1.3. ما هو After Effects وما الغرض منه؟ . أمثلة توضيحية
2.1.3. إعدادات المشروع والواجهة
3.1.3. إعدادات التكوين والفرش والنوافذ
4.1.3. تحديد سير العمل: إنشاء مشروع أساسي
5.1.3. معاينات الفيديو
6.1.3. عمق الألوان وتنسيقات الشاشة وضغط الصوت والفيديو
2.3. مفاهيم أساسية لبرنامج After Effects
1.2.3. الإستيراد
2.2.3. الأدوات الأساسية أنواع الطبقة وخياراتها
3.2.3. تنسيق الأصل وخصائص التحول
4.2.3. تصدير 462H الأساسي
3.3. فرش ومساحة ثلاثية الأبعاد
1.3.3. لوحات تأثير الفرشاة والطلاء
2.3.3. ممحاة، فرشاة الاستنساخ وفرشاة التلوين (الروتوسكوب)
3.3.3. تفعيل المساحة ثلاثية الأبعاد. وجهات النظر للعمل على ثلاثية الأبعاد
4.3.3. خصائص المواد والتحول
5.3.3. الأضواء والكاميرات. التحكم بالكاميرا
6.3.3. أداة الكاميرا الموحدة. عرض مخصص
7.3.3. نص ثلاثي الأبعاد: تَبُّط النص. تتبع الأشعة
8.3.3. نقطة التلاشي وإسقاط الكاميرا

4.3. النص والشفافية
1.4.3. أداة النص
2.4.3. أنماط الطبقة
3.4.3. الرسوم المتحركة والنطاقات والمحددات
4.4.3. الإعدادات المسبقة للرسوم المتحركة النصية
5.4.3. قناة ألفا: مسائل ألفا والحفاظ على الشفافية
6.4.3. لوحة تحكم النقل: Track Mateأوضاع المزج والحفاظ على الشفافية الكامنة
7.4.3. مستوى حجم النصوع
5.3. الأقنعة وطبقات الشكل
1.5.3. أدوات إنشاء وتحرير الأقنعة
2.5.3. طبقات الشكل
3.5.3. تحويل النص والرسومات إلى طبقات أو أقنعة
4.5.3. الأقنعة كمسارات
5.5.3. التأثيرات التي تعمل مع الأقنعة: الخطوط المرسومة والشخبطة
6.3. التنشيط
1.6.3. Keyframes. الأنواع
2.6.3. المسارات
3.6.3. الرسم البياني المنحنى
4.6.3. تحويل الأستوديو إلى keyframes
5.6.3. الأصول والتركيبات المسبقة
6.6.3. تقنيات الرسوم المتحركة البديلة: الحلقاتتسلسل الطبقات، أداة التحويل المجانية، رسم الحركة، شريط التمرير.
7.6.3. إعادة رسم خريطة الوقت
7.3. التأثيرات ومفتاح الكروما
1.7.3. تطبيق التأثيرات
2.7.3. أمثلة على التأثيرات
3.7.3. تصحيح الألوان
4.7.3. Croma Key: Keylight
8.3. مثبت
1.8.3. مثبت كلاسيكي
2.8.3. مثبت التشوه
3.8.3. خيارات التتبع
4.8.3. مثبتات الموقف والتناوب والحجم
9.3. Tracking والتعبيرات
1.9.3. تتبع مسار الموقف والدوران. وجهة النظر
2.9.3. تتبع المسار باستخدام المواد الصلبة وطبقات الضبط والكائنات الخالية
3.9.3. تتبع المسار ثلاثية الأبعاد. إدخال الشعارات أو النصوص أو الصور في مساحة ثلاثية الأبعاد
4.9.3. برنامج Mocha AE
5.9.3. التعبيرات Time
6.9.3. التعبيرات Loop Out
7.9.3. التعبيرات Wiggle
10.3. التصدير
1.10.3. إعدادات التصدير: التنسيقات وبرامج الترميز الأكثر شيوعًا للتحرير والعرض 1
2.10.3. إعدادات التصدير: التنسيقات وبرامج الترميز الأكثر شيوعًا للتحرير والعرض 2
3.10.3. إعدادات التصدير: التنسيقات وبرامج الترميز الأكثر شيوعًا للتحرير والعرض 3
4.10.3. حفظ المشاريع الكاملة: جمع الملفات و Backup

الوحدة 4. الفن ثلاثي الأبعاد

1.4. الفن المتقدم
1.1.4. من concept art إلى ثلاثي الأبعاد
2.1.4. مبادئ النموذج ثلاثي الأبعاد
3.1.4. أنواع النمذجة: عضوية/غير عضوية
2.4. واجهة D Max3
1.2.4. برنامج D Max3
2.2.4. الواجهة الأساسية
3.2.4. تنظيم المشهد
3.4. النمذجة غير العضوية
1.3.4. النمذجة مع الأوليات والمشوهات
2.3.4. النمذجة باستخدام المضلعات القابلة للتحرير
3.3.4. النمذجة مع Graphite
4.4. النمذجة العضوية
1.4.4. نمذجة الشخصيات 1
2.4.4. نمذجة الشخصيات 2
3.4.4. نمذجة الشخصيات 3
5.4. إنشاء UVs
1.5.4. المواد والخرائط الأساسية
2.5.4. فك التغليف (Unwrapping) وإسقاطات القوام
3.5.4. إعادة الهيكلة

6.4. D3 المتقدمة
1.6.4. إنشاء أطلس للقوام
2.6.4. التسلسلات الهرمية وتكوين العظام
3.6.4. تطبيق الهيكل العظمي
7.4. أنظمة التحريك
1.7.4. Bipet
2.7.4. CAT
3.7.4. الرسوم الهيكلية (Rigging) الخاص
8.4. الرسوم الهيكلية (Rigging) الوجه
1.8.4. التعبيرات
2.8.4. القيود
3.8.4. برامج تشغيل
9.4. مبادئ الحركة
1.9.4. المراحل
2.9.4. المكتبات واستخدام ملفات التقاط حركة MoCap
3.9.4. Motion Mixer
10.4. تصدير المحركات
1.10.4. تصدير إلى محرك Unity
2.10.4. التصدير النموذجي
3.10.4. تصدير الحركات

الوحدة 5. تصميم ثلاثي الأبعاد

1.5. ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو، لماذا هو مهم؟
1.1.5. تاريخ نموذج ثلاثى الأبعاد للحاسوب
2.1.5. تنفيذ ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو
3.1.5. تقنيات التحسين ثلاثي الأبعاد في ألعاب الفيديو
4.1.5. التفاعل بين برامج الرسومات ومحركات الألعاب
2.5. نمذجة ثلاثية الأبعاد: Maya
1.2.5. فلسفة Maya
2.2.5. قدرات Maya
3.2.5. المشاريع المنفذة ببرنامج Autodesk Maya
4.2.5. مقدمة لأدوات النمذجة، Rig، النسيج
3.5. نمذجة ثلاثية الأبعاد Blender
1.3.5. فلسفة Blender
2.3.5. ماضى، حاضر ومستقبل
3.3.5. المشاريع التي تم تنفيذها باستخدام Blender
4.3.5. Blender Cloud
5.3.5. مقدمة لأدوات النمذجة، Rig، النسيج
4.5. نمذجة ثلاثية الأبعاد Zbrush
1.4.5. فلسفة Zbrush
2.4.5. تكامل ZBrush في Pipeline الإنتاج
3.4.5. المزايا والعيوب مقابل Blender
4.4.5. تحليل التصاميم المنفذة في ZBrush
5.5. التركيب أو القوام ثلاثى الأبعاد Substance Designer
1.5.5. مقدمة إلى Substance Designer
2.5.5. فلسفة Substance Designer
3.5.5. Substance Designer في إنتاج ألعاب الفيديو
4.5.5. تفاعلية Substance Designer و Substance Painter
6.5. التركيب أو القوام ثلاثى الأبعاد Substance Painter
1.6.5. لماذا نستخدم Substance Painter؟
2.6.5. Substance Painter وتوحيدها
3.6.5. Substance Painter في نسيج منمق
4.6.5. Substance Painter في نسيج واقعي
5.6.5. تحليلات النماذج ذات القوام
7.5. التركيب أو القوام ثلاثى الأبعاد: Substance Alchemist
1.7.5. ما هو Substance Alchemist؟
2.7.5. سير العمل (Workflow) في Substance Alchemist
3.7.5. بدائل Substance Alchemist
4.7.5. أمثلة على المشاريع
8.5. التصيير رسم خرائط الملمس و baking
1.8.5. مقدمة فى رسم خرائط القوام
2.8.5. رسم خرائط للأشعة فوق البنفسجية
3.8.5. تحسين الأشعة فوق البنفسجية
4.8.5. شكل القوام المخطط
5.8.5. الدمج مع برامج القوام
9.5. التقديم: الإضاءة المتقدمة
1.9.5. تقنيات الإضاءة
2.9.5. توازن التباينات
3.9.5. توازن اللون
4.9.5. إضاءة ألعاب الفيديو
5.9.5. محسن الموارد
6.9.5. الإضاءة المسبقة مقابل الإضاءة في الوقت الحقيقي
10.5. العرض: المشاهد Render Layersg و Passes
1.10.5. استخدام المشاهد
2.10.5. فائدة استخدام Render Layers
3.10.5. فائدة استخدام Passes
4.10.5. دمج Passes فى Photoshop

الوحدة 6. رسومات الحاسوب

1.6. نظرة عامة على رسومات الحاسوب
1.1.6. تطبيقات واستخدامات الرسومات الحاسوبية
2.1.6. تاريخ رسومات الحاسوب
3.1.6. الخوارزميات الأساسية للرسومات ثنائية الأبعاد
4.1.6. التحولات ثلاثية الأبعاد توقعات ووجهات نظر
2.6. الأسس الرياضية والفيزيائية للمحاكاة والقوام
1.2.6. Light Rays
2.2.6. الامتصاص و Scattering
3.2.6. انعكاس براق ومنتشر
4.2.6. اللون
5.2.6. لون الدالة التى توزع معامل الانعكاس ثنائى الاتجاه
6.2.6. الحفاظ على الطاقة وتأثير Fresnel 0F
7.2.6. الملامح الرئيسة لراكبى الثيران المحترفين
3.6. تمثيل الصورة: الطبيعة والشكل
1.3.6. العرض: الأسس النظرية
2.3.6. حجم الصورة الرقمية: الدقة واللون
3.3.6. تنسيقات الصور غير المضغوطة
4.3.6. تنسيقات الصور غير المضغوطة
5.3.6. مساحات اللون
6.3.6. المستويات والمنحنيات
4.6. تمثيل الصورة
1.4.6. القوام الإجرائي
2.4.6. Quixel Megascans: مسح القوام
2.4.6. Baking القوام
3.4.6. الخريطة العادية وخريطة الإزاحة
4.4.6. خريطة البياض والمعادن والخشونة
5.6. تقديم المشهد: العرض والإضاءة
1.5.6. اتجاه الضوء
2.5.6. التناقض
3.5.6. التشبع
4.5.6. اللون
5.5.6. الضوء المباشر وغير المباشر
6.5.6. الضوء الصلب والضوء الناعم
7.5.6. أهمية الظلال: المعايير والأنواع الأساسية
6.6. أداء وتطور المكونات المادية للحاسوب
1.6.6. فى السبعينيات: وصول أول برنامج للنمذجة والعرض ثلاثي الأبعاد
2.6.6. التوجه إلى الهندسة المعمارية
3.6.6. فى التسعينات: تطوير البرمجيات ثلاثية الأبعاد الحالية
4.6.6. طابعات ثلاثية الأبعاد
5.6.6. معدات الواقع الافتراضي للتصور ثلاثي الأبعاد
7.6. تحليل برامج الرسومات ثنائية الأبعاد
1.7.6. Adobe Photoshop
2.7.6. Gimp
3.7.6. Krita
4.7.6. Inkscape
5.7.6. Pyxel Edit
8.6. تحليلات برامج النماذج ثلاثية الأبعاد
1.8.6. Autodesk Maya
2.8.6. السينما رباعية الأبعاد
3.8.6. Blender
4.8.6. Zbrush
5.8.6. SketchUp
6.8.6. برامج التصميم بمساعدة الحاسوب
9.6. تحليلات برامج التركيب أو القوام ثلاثية الأبعاد
1.9.6. التركيب الإجرائى فى Maya
2.9.6. التركيب الإجرائى فى Blender
3.9.6. Baking
4.9.6. Substance Designer و Substance Painter
5.9.6. ArmorPaint
10.6. تحليلات برامج الاستدعاء اثلاثية الأبعاد
1.10.6. Arnold
2.10.6. Cycles
3.10.6. Vray
4.10.6. IRay
5.10.6. استدعاء في الوقت الحقيقي: Marmoset Toolbag

الوحدة 7. محركات العاب الفيديو

1.7. ألعاب الفيديو وتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات
1.1.7. المقدمة
2.1.7. الفرص
3.1.7. التحديات
4.1.7. الاستنتاجات
2.7. تاريخ محركات ألعاب الفيديو
1.2.7. المقدمة
2.2.7. فترة الأتارى
3.2.7. فترة الثمانيات
4.2.7. المحركات الأولى فترة التسعينات
5.2.7. المحركات الحالية
3.7. محركات العاب الفيديو
1.3.7. أنواع المحركات
2.3.7. أجزاء من المحرك ألعاب الفيديو
3.3.7. المحركات الحالية
4.3.7. اختيار محرك لمشروعنا
4.7. Motor Game Maker
1.4.7. المقدمة
2.4.7. تصميم خشبة المسرح الإفتراضية
3.4.7. Sprites، الرسوم المتحركة
4.4.7. التصادمات
5.4.7. البرمجة النصية فى لغة العلامات الجغرافية
5.7. المحرك Unreal Engine 4: مقدمة
1.5.7. ما هو المحرك Unreal Engine 4؟ ما هى فلسفته؟
3.5.7. المعدات
4.5.7. UI
5.5.7. التنشيط
6.5.7. نظام الجسيمات
7.5.7. الذكاء الاصطناعي
8.5.7. معدل الإطارات التى تعرض فى الثانية الواحدة FPS
6.7. المحرك الغير واقعى 4: Visual Scripting
1.6.7. فلسفة Blueprints و Visual Scripting
2.6.7. Debugging
3.6.7. أنواع المتغيرات
4.6.7. التحكم في تدفق المواد
7.7. Motor Unity 5
1.7.7. برمجة فى C # Visual Studiog
2.7.7. إنشاء المنازل مسبقة الصنع
3.7.7. استخدام Gizmos للتحكم فى ألعاب الفيديو
4.7.7. المحرك المتكيف: ثنائية الأبعاد وثلاثية الابعاد
8.7. المحرك Godot
1.8.7. فلسفة تصميم Godot
2.8.7. تصميم موجه للأدوات والتركيب
3.8.7. كل شيء مدرج في حزمة واحدة
4.8.7. سوفت وير حر وبقوده المجتمع
9.7. الموتور المحرك صانع الألعاب ثنائية الأبعاد
1.9.7. فلسفة صانع فيديو تقمص الأدوار
2.9.7. الاخذ كمرجع
3.9.7. إنشاء لعبة ذات شخصية
4.9.7. ألعاب تجارية ناجحة
10.7. المحرك Source 2
1.10.7. فلسفة Source 2
2.10.7. Source و Source 2: التطور
3.10.7. استخدام مجتمع ألعاب الفيديو: محتوى سمعى بصرى وألعاب فيديو
4.10.7. مستقبل المحرك Source 2
5.10.7. Mods ألعاب ناجحة

الوحدة 8. تصميم الشخصيات والرسوم المتحركة

1.8. ما سبب أهمية الجماليات وتصميم الشخصيات في ألعاب الفيديو؟
1.1.8. تصميم الشخصية
2.1.8. منابع إلهام. المرجع ليس سرقة انتحال
3.1.8. تصفية الواقع
4.1.8. اعتماد أسلوبك الخاص
2.8. المرحلة ثنائية الأبعاد: بدائل لاستخدام البرامج أو hand drawing
1.2.8. رسم سريع
2.2.8. Cleanup
3.2.8. اللون
4.2.8. المقدمة
3.8. المرحلة الثانية ثنائية الأبعاد: الجزء الأول
1.3.8. النماذج الأولية
2.3.8. الشخصية
3.3.8. أسلوب
4.3.8. خوارزميات أساسية
5.3.8. النسب والتشريح
6.3.8. العمل بروح الفريق الواحد

4.8. المرحلة ثنائية الأبعاد: الجزء 2
1.4.8. لوحة الألوان
2.4.8. الإضاءة والتباين
3.4.8. مستوى التفصيل
4.4.8. التكيف pipeline ثنائية الأبعاد
5.8. مرحلة النمذجة ثلاثية الأبعاد النمذجة: المفاهيم و pipeline ثلاثية الأبعاد
1.5.8. النمذجة تتكيف مع الإنتاج
2.5.8. النمذجة لمشروع سمعي بصري
3.5.8. النمذجة لمشروع تفاعلي
4.5.8. Pipeline المرحلة: ثلاثية الأبعاد
6.8. مرحلة النمذجة ثلاثية الأبعاد: مقدمة إلى Blender
1.6.8. البحث
2.6.8. Viewport: Workbench Render و Outliner
3.6.8. مفهوم قمة الرأس والحافة والوجه
4.6.8. مفهوم الأعراف
5.6.8. Loops
7.8. نمذجة المرحلة ثلاثية الأبعاد: مفاهيم النمذجة الأساسية
1.7.8. أداة البثق
2.7.8. أداة Bevel
3.7.8. تطبيق التحولات
4.7.8. أداة Knife
5.7.8. أدوات مفيدة أخرى
8.8. المرحلة النمذجية ثلاثية الأبعاد: الطوبولوجيا
1.8.8. Loops الحافة
2.8.8. Loops الوجه
3.8.8. LowPoly vs. HighPoly
4.8.8. تدفق الأشكال
5.8.8. Quads مقابل. Tris
9.8. مرحلة النمذجة ثلاثية الأبعاد: القوام والمواد والأشعة فوق البنفسجية
1.9.8. مقدمة في العقد Blender
2.9.8. إنشاء القوام الإجرائي الأساسي
3.9.8. تطبيق الأدوات
4.9.8. ما هي الأشعة فوق البنفسجية؟
5.9.8. فوائد الأشعة فوق البنفسجية
6.9.8. تجنب Stretching وتحسين التمدد في الأشعة فوق البنفسجية

10.8 ص.مرحلة النمذجة ثلاثية الأبعاد: مقدمة إلى الرسوم المتحركة
1.10.8. AutoKey
2.10.8. إدخال Keys
3.10.8. منحنيات الرسوم المتحركة: Graph Editor
4.10.8. أنواع الإقحام

الوحدة 9. الرسوم المتحركة والمحاكاة

1.9. مقدمة: الفيزياء والرياضيات بعد المحاكاة
1.1.9. المفاهيم المطبقة على المحاكاة
2.1.9. الاصطدامات، حساب الحجم
3.1.9. وقت الحساب
4.1.9. المقدمة مسبقا مقابل الحسابات في الوقت الحقيقي
2.9. المنهجية
1.2.9. بواعث
2.2.9. التصادمات
3.2.9. الملاعب
4.2.9. التحطم
3.9. ديناميات الجسم الصلبة
1.3.9. مفاهيم أساسيات التهوية الميكانيكية غير الحركة
2.3.9. إدارة القوة
3.3.9. التفاعل بين الكائنات
4.3.9. التصادمات
4.9. ديناميات الجسم غير الصلبة
1.4.9. محاكاة السوائل
2.4.9. محاكاة الدخان
3.4.9. حجم فعال
4.4.9. محاكاة الجسم غير الصلب في الوقت الحقيقي
5.9. محاكاة الملابس
1.5.9. Marvelous Designer
2.5.9. مراجع نمط الملابس
3.5.9. التجاعيد: الملابس المنحوتة لتوفير الموارد
4.5.9. Blender: ClothBrush
6.9. محاكاة الشعر
1.6.9. أنواع الاهتزازات الجزيئية
2.6.9. تقنيات محاكاة الشعر
3.6.9. الجسيمات مقابل. الشبكات
4.6.9. استهلاك الموارد

7.9. التقاط الحركة
1.7.9. تقنيات التقاط الحركة
2.7.9. تحسين التقاط الحركة
3.7.9. تطبيق التقاط الحركة للمشاريع السمعية والبصرية والتفاعلية
4.7.9. Mixamo
8.9. برنامج التقاط الحركة
1.8.9. Kinect
2.8.9. تنفيذ Kinect في ألعاب الفيديو
3.8.9. تقنيات التكرير
4.8.9. برامج التقاط الحركة الأخرى
9.9. التقاط الوجه
1.9.9. FaceRig
2.9.9. MocapX
3.9.9. مميزات وعيوب تصوير الوجه
4.9.9. تحسين التقاط الوجه
10.9. تقنيات المستقبل: الذكاء الاصطناعي
1.10.9. الذكاء الاصطناعي في الرسوم المتحركة: Cascadeur
2.10.9. الذكاء الاصطناعي في المحاكاة
3.10.9. المستقبل: البدائل الممكنة
4.10.9. دراسة الحالة الحالية

الوحدة 10. الشخصية الهيكلية

1.10. وظائف rigger. معرفة rigger. أنواع Rig
1.1.10. ما هو Rigger؟
2.1.10. وظائف rigger
3.1.10. معرفة rigger
4.1.10. أنواع Rig
5.1.10. تسهيلات Blender لعمل Rig
6.1.10. أول اتصال مع العظام والقيود
2.10. السلاسل وعلاقة العظام. اختلافات المفتاح الأجنبي FK و نظام IK والتقييدات
1.2.10. سلسلة من العظام
2.2.10. علاقة العظام
3.2.10. سلسلة المفتاح الأجنبي FK و نظام IK
4.2.10. اختلافات بين المفتاح الأجنبي FK ونظام IK
5.2.10. استخدام التقييدات
3.10. الهيكل العظمي البشري و Rig الوجه Shape Keys
1.3.10. الهيكل العظمي البشري
2.3.10. الهيكل العظمي البشري المتقدم
3.3.10. Rig الوجه
4.3.10. Shape Keys
4.10. الرؤوس الثقيلة. إكمال وزن الشخصية وإنشاء الوضعية
1.4.10. نظام الثقل
2.4.10. ثقل الشخصية: الوجه
3.4.10. ثقل الشخصية: الجسم
4.4.10. استخدام الوضع الوضعي
5.10. Rig الشخصية: نظام العمود IK-FK المفتاح الإجنبي ونظام البيانات والتحكم
1.5.10. موقع العظام والعلاقة
2.5.10. نظام FK (تحصيل البيانات والتحكم)
3.5.10. نظام IK (تحصيل البيانات والتحكم)
4.5.10. خيارات أخرى
5.5.10. التحكم
6.10. Rig الشخصية: نظام IK-FK المفتاح الإجنبي ونظام البيانات والتحكم
1.6.10. موقع العظام والعلاقة
2.6.10. نظام FK (تحصيل البيانات والتحكم)
3.6.10. نظام IK (تحصيل البيانات والتحكم)
4.6.10. خيارات أخرى
5.6.10. التحكم
7.10. Rig الشخصية: نظام IK-FK الأيدي
1.7.10. موقع العظام والعلاقة
2.7.10. نظام FK (تحصيل البيانات والتحكم)
3.7.10. نظام IK (تحصيل البيانات والتحكم)
4.7.10. خيارات أخرى
5.7.10. التحكم
8.10. Rig الشخصية: نظام IK-FK الساقين
1.8.10. موقع العظام والعلاقة
2.8.10. نظام FK (تحصيل البيانات والتحكم)
3.8.10. نظام IK (تحصيل البيانات والتحكم)
4.8.10. خيارات أخرى
5.8.10. التحكم
9.10. الوجه
1.9.10. إعدادات الوجه
2.9.10. استخدام Shape Keys
3.9.10. إستخدام الأزرار
4.9.10. إعدادات الوجه
5.9.10. Squash و Stretch الرأس
10.10. تصحيحات الشكل وتكوين الوجه
1.10.10. تصحيحات الشكل
2.10.10. طريقة الوضعية
3.10.10. الوزن السهل
4.10.10. ترك Rig جاهز للإنتاج

05

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 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.

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 مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى Relearning أو إعادة التعلم.

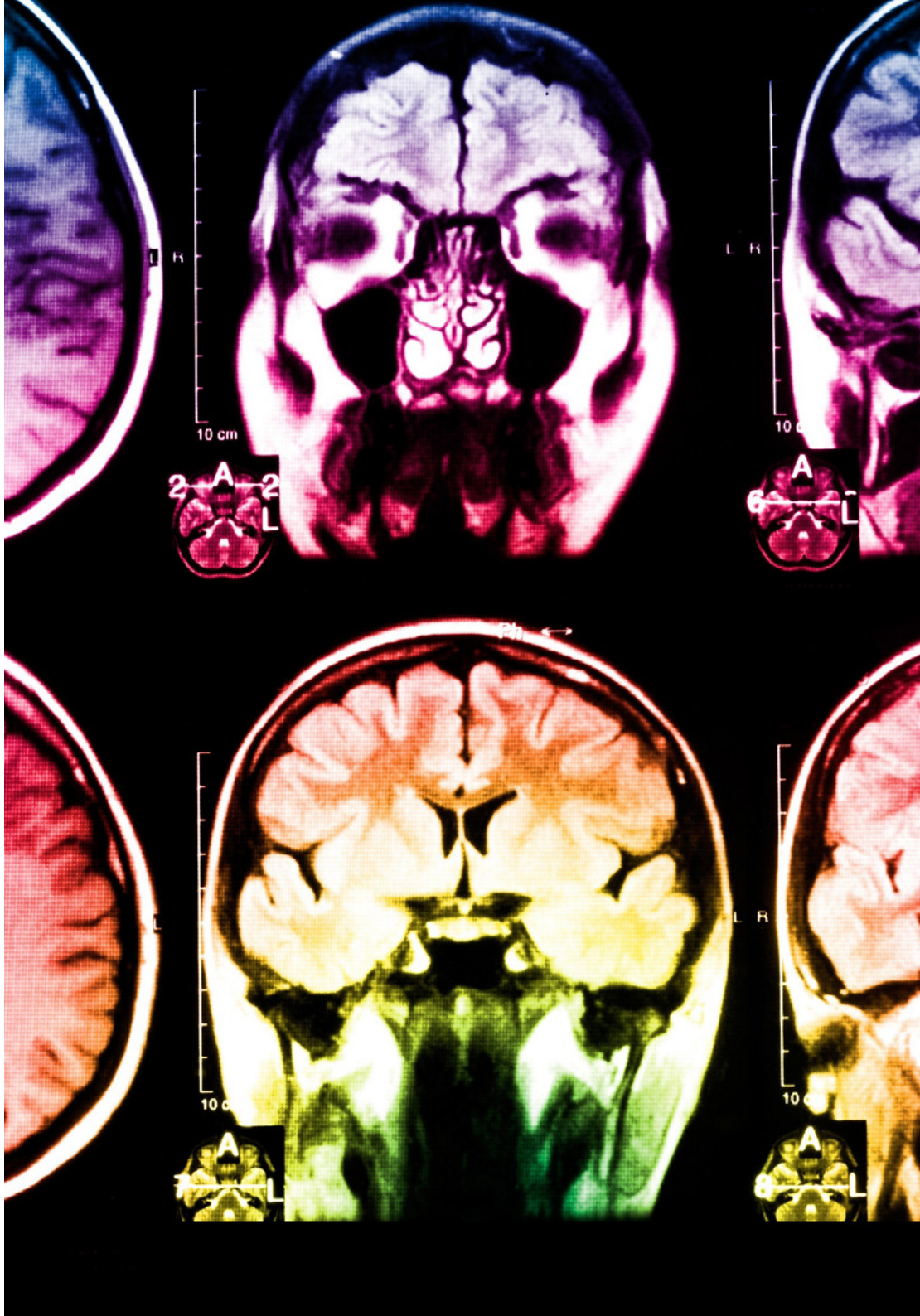
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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.

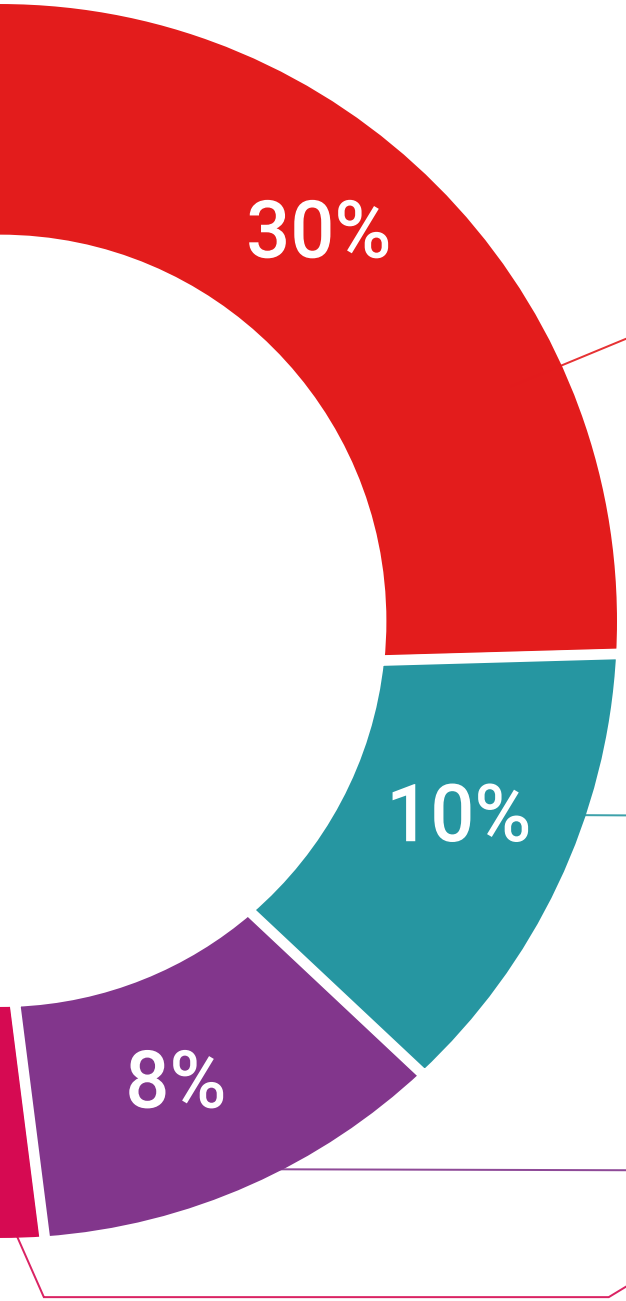
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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.

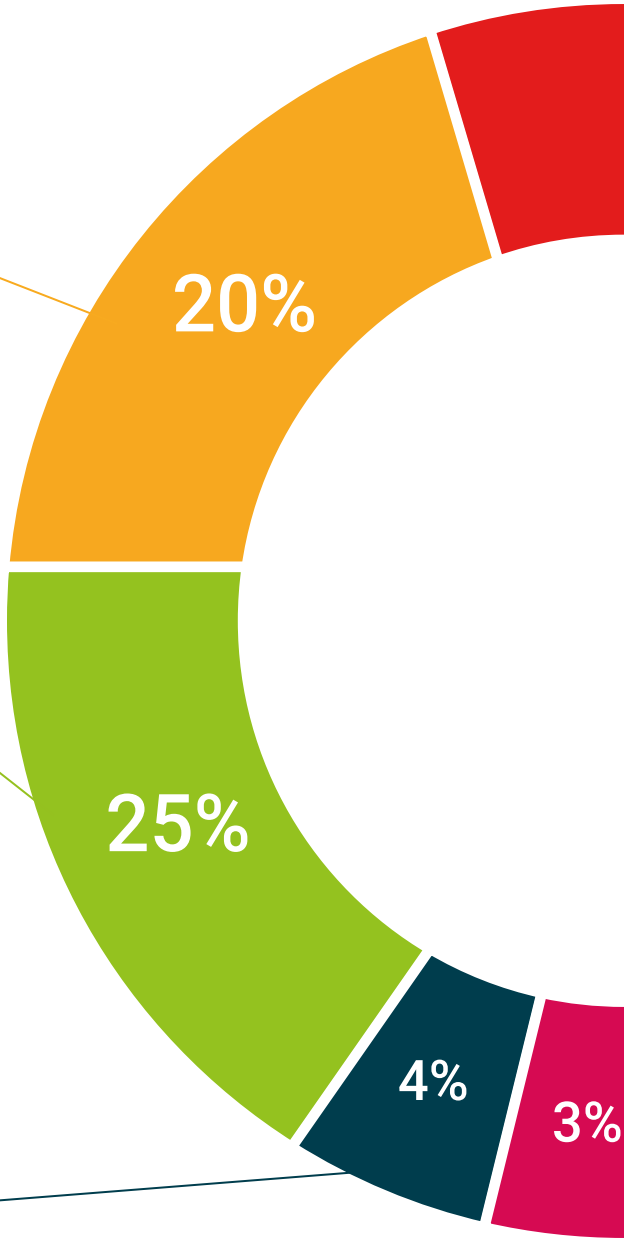
ملخصات تفاعلية

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.



06

المؤهل العلمي

هذه المحاضرة الجامعية في تصميم ألعاب الفيديو بالإضافة إلى الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

يحتوي هذا **ماجستير خاص في تصميم ألعاب الفيديو** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **ماجستير خاص** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

إن المؤهل الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج الماجستير الخاص وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: **ماجستير خاص في تصميم ألعاب الفيديو**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة : **12 شهر**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

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

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

تصميم ألعاب الفيديو

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1500
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

الكود الفريد الخاص بجامعة

ماجستير خاص في تصميم ألعاب الفيديو

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
(OB) إجباري	1500
(OP) إختياري	0
(PR) الممارسات الخارجية	0
(TFM) مشروع تخرج الماجيستير	0
الإجمالي	1500

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة
1º	التعبير الرسومي والفني
1º	الحركات ثنائية الأبعاد
1º	الجرافيكات المتحركة
1º	الفن ثلاثي الأبعاد
1º	تصميم ثلاثي الأبعاد
1º	رسومات الحاسوب
1º	محركات العاب الفيديو
1º	تصميم الشخصيات والرسوم المتحركة
1º	الرسوم المتحركة والمحاكاة
1º	الشخصية الهيكلية

tech الجامعة التكنولوجية

*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.

الجامعة التيكنولوجية

ماجيستير خاص
تصميم ألعاب الفيديو

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

ماجيستير خاص
تصميم ألعاب الفيديو

tech الجامعة التيكنولوجية