

# محاضرة جامعية تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

## محاضرة جامعية تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/video-game-soundtrack-creation-production](http://www.techitute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/video-game-soundtrack-creation-production)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 24

04

المنهجية

صفحة 16

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

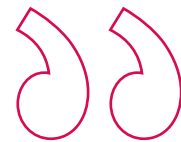


# المقدمة

هناك العديد من ألعاب الفيديو التي يتم تذكرها خاصة بسبب موسيقاها وصوتها. من المستحيل فصل الموسيقى عن ألعاب مثل Super Mario Bros. أو Tetris، لتسمية اثنين من الألعاب الأكثر شهرة. وفي الآونة الأخيرة، قدمت عناوين مثل The Witcher 3 أو Bloodborne أيضًا مساهمة موسيقية لا تُنسى للاعبين. وبالتالي، فإن الموسيقى الجيدة أو تصميم الصوت الجيد يمكن أن يجعل اللعبة لا تُنسى. لهذا السبب، تبذل الشركات العاملة في الصناعة المزيد والمزيد من الجهود لجعل قسم الصوت مثاليًا. وبالتالي، يقدم هذا المؤهل العلمي للطلاب جميع المهارات اللازمة ليصبحوا منتجين مسوقين تمويرية رائعين لألعاب الفيديو وحتى يحصلون بفضلها على العديد من الفرص المهنية.



قم بإنتاج صوت وموسيقى ألعاب الفيديو الرائعة  
بفضل هذه المحاضرة الجامعية"



من المستحيل تخيل بعض ألعاب الفيديو بدون قسم الموسيقى والصوت الخاص بها. فهي جزء لا يتجزأ من هوية ألعاب الفيديو وتحدد إلى حد كبير أن تكون تجربة الألعاب إيجابية. يمكن للموسيقى التصويرية الجيدة أن تجعل اللعبة أكثر جاذبية، وهذا يعني تحقيق النجاح على المدى الطويل.

تدرك الشركات ذلك، لذلك بذلت جهدًا كبيرًا في توظيف أفضل المحترفين للقيام بالتصميم الجيد والإنتاج الصوتي في ألعاب الفيديو الخاصة بها، مما يجعل اللاعبين يستمتعون بألعاب الفيديو أكثر. ومع ذلك، هناك نقص في الخبراء في هذه المسائل المطبقة على ألعاب الفيديو، وهو مجال محدد للغاية يتطلب مهارات محددة.

لهذا السبب، تقدم هذه المحاضرة الجامعية في تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو كل ما تحتاجه لتصبح خبيرًا في هذا المجال، وذلك بفضل محتواها المبتكر والعميق ومنهجية التدريس عبر الإنترنت بنسبة 100%، والتي تتكيف تمامًا مع الحياة المهنية للطلاب.

هذه المحاضرة الجامعية في تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو تحتوي على البرنامج التعليمي الأكثر إكمالًا وتحديثًا في السوق، أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في التأليف وتنفيذ والإنتاج الموسيقي التصويرية لألعاب الفيديو
- ♦ 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



سوف تتميز ألعاب الفيديو التي تشارك فيها بقسم الصوت الخاص بها"



أنت تحب الموسيقى وترغب دائمًا في إنتاج  
موسيقى لألعاب الفيديو، ستكون خبيرًا مع  
هذه المحاضرة الجامعية.

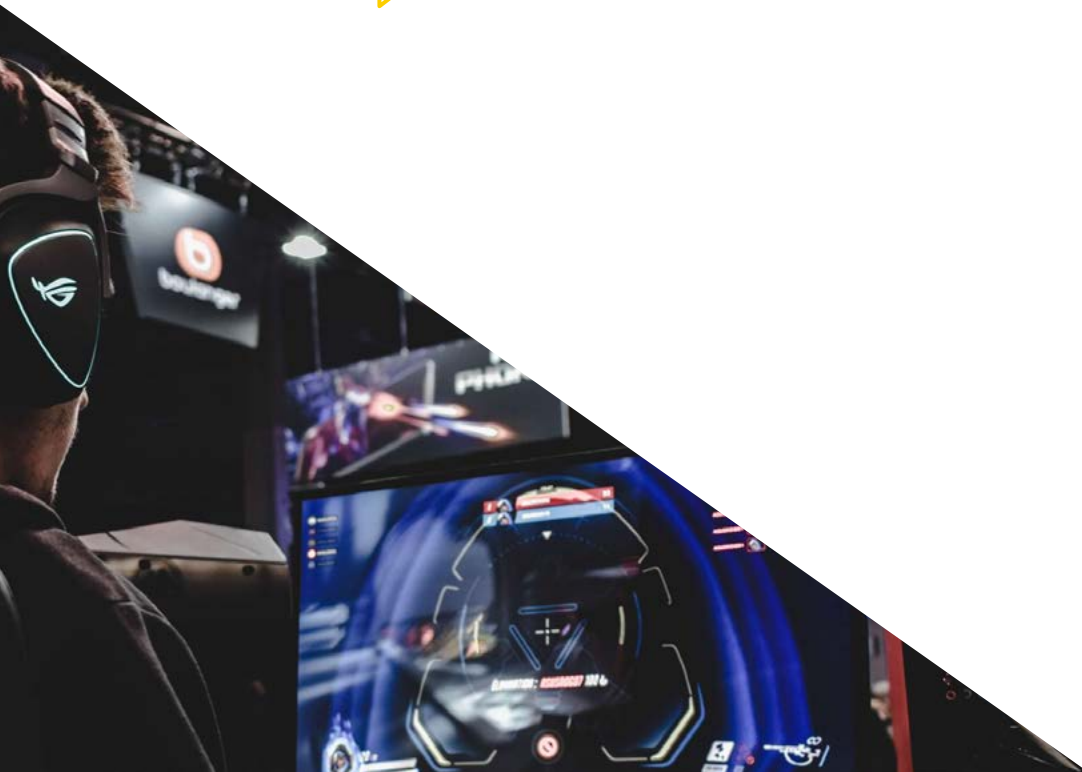
لا تنتظر أكثر من ذلك وابدأ في  
فعل ما تحبه أكثر.

يعد الصوت والموسيقى في لعبة الفيديو  
عنصرًا أساسيًا: تخصص وأظهر لشركتك ما أنت  
قادر عليه"

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 تأهيلاً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي من خلاله يجب على المهني محاولة حل المواقف  
المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ خلال الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، ستحصل على مساعدة من نظام فيديو  
تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

الهدف الرئيسي من هذه المحاضرة الجامعية في تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو هو تزويد الطلاب بالمهارات والكفاءات اللازمة للتقدم مهنيًا في هذا المجال ويصبحوا خبراء عظماء. وبالتالي، بفضل هذه المؤهل العلمي، سيتمكن الطلاب من الوصول إلى أفضل الشركات في هذا المجال والتي سوف ترغب في الاعتماد على خدماتهم بسبب موهبتهم وتدريبهم على الإنتاج السليم المطبق في هذا المجال.



هدفك هو تنفيذ وإنتاج أصوات ألعاب فيديو رائعة، ومع هذه  
المحاضرة الجامعية ستحقق ذلك"



## الأهداف العامة



- ♦ تنفيذ التأليف والتطوير الموسيقي للعبة الفيديو
- ♦ معرفة كيفية تنفيذ عملية الإنتاج وما بعد الإنتاج
- ♦ تعلم كيفية القيام بالخلط الداخلي وتصميم الصوت
- ♦ التعرف على تقنيات التركيب لألعاب الفيديو



## الأهداف المحددة



- ♦ دراسة العناصر الصوتية لألعاب الفيديو وأهميتها وأثر دمجها في المنتجات النهائية
- ♦ تطوير مشاريع الإنتاج الصوتي بشكل مستقل
- ♦ اكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع المعدات التقنية المستخدمة لإنتاج وتحقيق المنتجات السليمة

لا تؤخر خطتك بعد الآن: أنت تريد التقدم على المستوى المهني الآن وهذه هي أفضل فرصة لك لتحقيق ذلك"





# الهيكل والمحتوى

تم تنظيم هذه المحاضرة الجامعية في وحدة نمطية، مقسمة إلى 10 موضوعات، والتي من خلالها سيتمكن الطلاب من تعلم كل شيء عن الصوت وأهميته في جميع أنواع المشاريع السمعية والبصرية. وبالتالي، سيعرف الطلاب كل شيء عن الإنتاج الموسيقي ومكتبات الصوت وحتى التوزيع الموسيقي والآلات الموسيقية لألعاب الفيديو. ولهذا السبب، فإن هذا المؤهل العلمي هو الأكثر اكتمالا على الإطلاق إلى هذه المنطقة المحددة.



المحتوى الأكثر ابتكارًا في مجال تنفيذ وإنتاج الأصوات  
وتحقيقه المطبق على ألعاب الفيديو موجود هنا"



## الوحدة 1. تنفيذ وإنتاج الأصوات

- 1.1 ما هو الصوت؟ المفاهيم المادية للصوت
  - 1.1.1 موجات الضغط
  - 2.1.1 جودة الصوت
  - 3.1.1 تجربة الأداء البشرية
  - 4.1.1 انتشار الصوت
- 2.1 أهمية الصوت والموسيقى في المنتجات السمعية والبصرية
  - 1.2.1 الموسيقى التصويرية: إنشاء الجو المحيط
  - 2.2.1 موسيقى تصويرية مقلدة أو خفية
  - 3.2.1 المؤثرات الصوتية وأهميتها
  - 4.2.1 الموسيقى المنظمة والتركيبية
- 3.1 عناصر التسجيل: المعدات
  - 1.3.1 العناصر اللازمة للتسجيل
  - 2.3.1 عملية التسجيل
  - 3.3.1 العزل الصوتي
  - 4.3.1 معالجة الصوت
- 4.1 المكتبات الصوتية وحقوق التأليف والنشر
  - 1.4.1 رخصة Creative Commons
  - 2.4.1 صوت بدون من حقوق الطبع والنشر من المؤلف
  - 3.4.1 المكتبات الصوتية
  - 4.4.1 متى يستحق الاستثمار في المكتبات الصوتية؟
- 5.1 الصوت الأحادي والصوت المجسم والصوت المحيط والصوت ثلاثي الأبعاد
  - 1.5.1 الصوت الأحادي
  - 2.5.1 الصوت المجسم
  - 3.5.1 الصوت المحيط
  - 4.5.1 الصوت ثلاثي الأبعاد
- 6.1 توليف الصوت مركب الصوتيات
  - 1.6.1 ما هو مركب الصوتيات؟
  - 2.6.1 أنواع التوليف: التوليف المقلد
  - 3.6.1 المكونات
  - 4.6.1 واجهات التحكم



- 7.1. تحرير الصوت: محطة عمل الصوتيات الرقمية
  - 1.7.1. Pro Tools
  - 2.7.1. Digital Performer
  - 3.7.1. Nuendo
  - 4.7.1. 9 Logic Pro
  - 5.7.1. Cakewalk SONAR
- 6.7.1. كيف نختار محطة عمل الصوتيات الرقمية؟
- 8.1. التنسيق والآلات الموسيقية في ألعاب الفيديو
  - 1.8.1. أنظمة 8 bits وموسيقى chip
  - 2.8.1. أخذ العينات الرقمية في حبكة الثمانينات والتسعينات
  - 3.8.1. الموسيقى المسجلة سابقا Streaming فى العصر الحديث
  - 4.8.1. الموسيقى التصويرية المخصصة في العصر الحديث
  - 5.8.1. الجدول الزمني لموسيقى ألعاب الفيديو
- 9.1. التنسيق والآلات الموسيقية في ألعاب الفيديو
  - 1.9.1. عملية تكوين الموسيقى في ألعاب الفيديو
  - 2.9.1. أهمية الصوت في ألعاب الفيديو
  - 3.9.1. انتشار الصوت
  - 4.9.1. الانسداد والعرقلة والإقصاء
- 10.1. سير العمل لتنفيذ الموسيقى والصوت في ألعاب الفيديو: الصفحة المرجعية
  - 1.10.1. التنظيم في مشروع سمعي بصري
  - 2.10.1. التنظيم في مشروع تفاعلي
  - 3.10.1. الصفحة المرجعية
  - 4.10.1. شكل

من خلال هذه المحاضرة الجامعية، ستكون أعظم خبير في مجال إنتاج الصوت لألعاب الفيديو"



# 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 يبرسي 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 سنواجهه 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 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 جانبًا 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.

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 بالمخ، 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:

30%

#### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموشاً 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.

10%

#### 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.

8%

#### 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

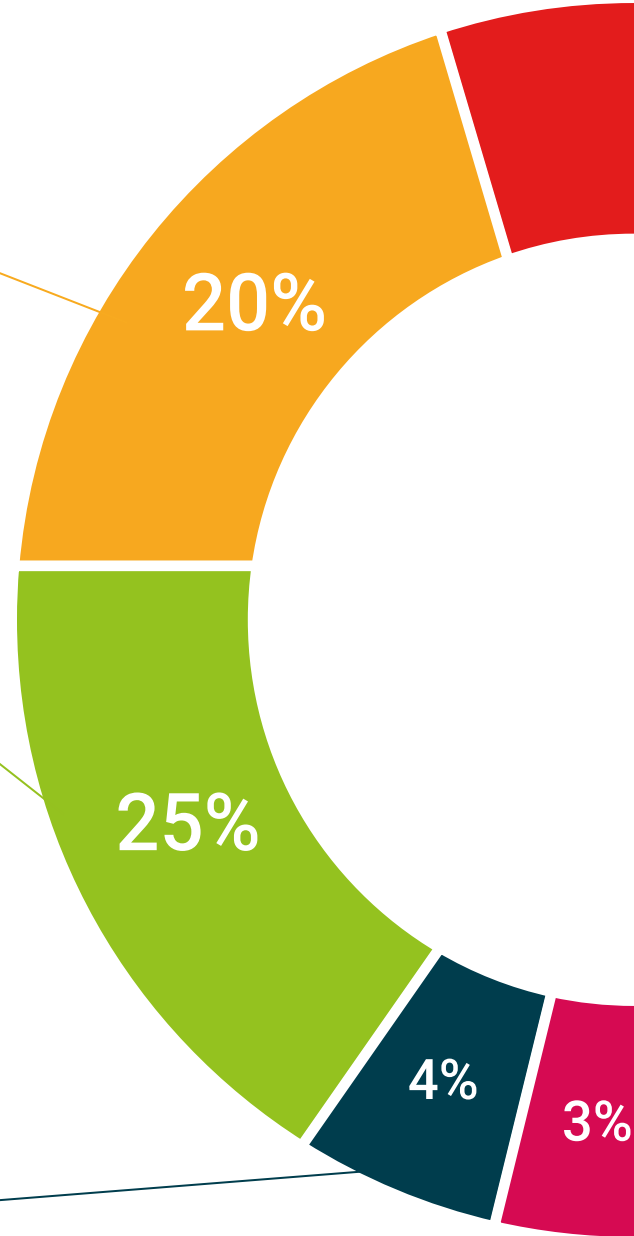
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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 المحاضرة الجامعية فى تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو التدريب الأكثر دقة وحدثاً بالإضافة إلى الحصول على المؤهل العلمى للمحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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





تحتوي درجة محاضرة جامعية في تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل محاضرة جامعية 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 تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية

تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# محاضرة جامعية تنفيذ وإنتاج الأصوات لألعاب الفيديو