

# شهادة الخبرة الجامعية برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-programming-costing-technology-project](http://www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-programming-costing-technology-project)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 24

04

المنهجية

صفحة 18

03

هكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 32

# المقدمة

يجب أن يكون لأي مشروع تكنولوجي ميزانية وجدول زمني شامل يوضح بالتفصيل الأنشطة والخطوات التي يجب اتخاذها لإكمال العمل بنجاح. سيوفر هذا البرنامج الأساسيات التي ستساعد طلاب علوم الحاسب والهندسة على تطوير خطة التكلفة باستخدام مجموعة من الأدوات والتقنيات للحصول على معلومات مفيدة. سيتعلمون أيضًا كيفية تقدير وقت ونطاق المشروع بشكل صحيح، وتنفيذ التخطيط السليم، باستخدام أساليب مثل "زحف النطاق" و"الطلاء الذهبي" Gold. Plating.Scope Creep كل هذا سيساهم بشكل كبير في تعزيز ملفك المهني وتطورك الوظيفي.

ضع هيكل تفصيلي للعمل، وحدد أهداف قصيرة الأجل"



سيبرز الطلاب في شهادة الخبرة الجامعية هذه مهاراتهم في الإدارة والتنظيم والتخطيط والتحليل لضمان نجاح مشاريعهم التكنولوجية. لتحقيق ذلك، يبدأ بتحديد دور كل عضو من أعضاء الفريق، بدءًا من المدير المسؤول. سيكون ذلك ضرورياً لمعرفة درجة مسؤولية كل طرف.

بعد الانتهاء من التخطيط، قد تطرأ بعض التغييرات التي لم تكن في الحسبان والتي قد تؤدي إلى زيادة الوقت الذي سيستغرقه تنفيذ العمل، مما يؤدي أيضًا إلى زيادة التكاليف. من خلال هذه الدرجة، سيتعلم الطلاب كيفية تجنب مثل هذه الحوادث من خلال تطوير استراتيجيات عمل مختلفة بناءً على نطاق المشروع ومتطلباته.

بالإضافة إلى ذلك، ستتاح لهم الفرصة لتنفيذ هيكل تقسيم العمل، والذي يتكون من تحديد هيكل هرمي يقسم كل نشاط إلى مهام أصغر وأكثر قابلية للإدارة، مما يسمح للمستخدمين بعرض كل ناتج بشكل مستقل. سيساعد ذلك على فهم أفضل لأهمية معرفة كيفية إدارة وقت العمل لتعظيم الفوائد التي تعود على الشركة.

في المرحلة النهائية، سيقوم الطلاب بتقييم خطة إدارة التكاليف، حيث يتم استخدام بعض الأدوات والتقنيات لضمان تحقيق النتائج عند تقديم الميزانية للموافقة عليها. للقيام بذلك، سيحتاجون إلى معرفة المعلومات التي يحتاجون إلى إدخالها في أدوات الإدارة. أحدها هو "القيمة المكتسبة"، وهي معلمة تُبلغ عن انحرافات التكلفة والوقت المتضمنة للمشروع. وبهذه الطريقة، سيتمكن الطلاب من اكتساب معرفة متعمقة بكل هذه الإجراءات، مما يجعلهم أكثر فعالية في عملهم اليومي.

من خلال المعرفة المقدمة في هذه شهادات الخبرة الجامعية، سيتمكن الطالب من اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة وفعالة؛ والتي سيتم دعمها بسلسلة من البيانات الملموسة حول واقع العمل. وفي الوقت نفسه، يتضمن خط سير البرنامج الأكاديمي دروساً رئيسية Masterclasses حصرياً يقودها قائد موسيقي دولي ضيف ذو خبرة واسعة.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في البرمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي على البرنامج العلمي الأكثر التقنيات اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في إدارة المشاريع التكنولوجية
- يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملية البارز الذي تم تصميمه به معلومات تجارية وعملية 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



لا تفوّت هذه الفرصة لإكمال هذا المؤهل الشامل الذي يتضمن دروساً كاملة في فنون العزف على آلة الأوركسترا يدرّسها قائد موسيقي دولي مشهور"

مع هذا المؤهل العلمي سوف تتعلم أسرع  
طريقة لمعرفة واختبار تقنية القيمة المكتسبة.

قدر بشكل موضوعي لجميع الأنشطة والموارد  
اللازمة لمشروع تكنولوجيا المعلومات الخاص بك.

تعلّم أكثر مما تتخيل وانطلق  
في حياتك المهنية"



البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين يصون 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

من أجل تزويد الطلاب بأفضل المعارف في تخطيط المشاريع وإدارتها، تم إنشاء هذا البرنامج ليجمع بين الجوانب الأساسية في هذا المجال. بهذه الطريقة، سيتم تقديم الأدوات والتقنيات التي ستساعد على جدولة مهام أعضاء الفريق، مع فصلها حسب التسلسل الهرمي. بالإضافة إلى ذلك، سيتم أيضًا توفير طرق مختلفة لإعداد الميزانية لتغطية أي متغيرات قد تؤثر على أوقات التسليم.



تقدم لك جامعة TECH العالمية أفضل برنامج لتحقيق  
أهدافك: تخطيط وإدارة مشروع تكنولوجي"



## الأهداف العامة



- ♦ تطوير المهارات والقدرات اللازمة لاتخاذ القرارات في جميع أنواع المشاريع، وخاصة التكنولوجية وتلك التي يتم تطويرها في سياقات وبيئات متعددة التخصصات
- ♦ اكتساب القدرة على تحليل وتشخيص المشاكل التجارية والإدارية
- ♦ إتقان أدوات إدارة الأعمال المتقدمة
- ♦ توفير رؤية عالمية واستراتيجية لجميع المجالات التشغيلية للشركة
- ♦ تحمل المسؤوليات والتفكير بطريقة عرضية وتكاملية لتحليل وحل المواقف في البيئات غير المؤكدة
- ♦ تطوير محاضر تأسيس المشاريع التكنولوجية
- ♦ القيام بالرقابة الشاملة على جميع المشاريع
- ♦ معرفة كيفية تقدير الوقت في كل عملية من عمليات تصميم المشروع وتطويره
- ♦ تقييم العمليات وتقدير تكلفة تطوير المشروع التكنولوجي
- ♦ إعطاء أهمية لجودة المشاريع
- ♦ فهم تكلفة الفشل في تلبية جودة المشروع
- ♦ إجراء ضوابط الجودة في كل مرحلة من مراحل المشروع
- ♦ اكتساب التقنيات والمهارات اللازمة لإدارة الموارد البشرية والقدرة على حل النزاعات في الفريق
- ♦ معرفة الاتجاهات الناشئة في السوق
- ♦ تطوير مهارات التواصل التي يمكن من خلالها توميل واقع المشروع التكنولوجي
- ♦ معرفة وإدارة مخاطر المشاريع التكنولوجية



## الأهداف المحددة

### الوحدة 1. مقدمة في تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية وتنظيم تكاملها

- ♦ تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لإدارة المشاريع التكنولوجية مثل دور المدير وتعريف المشروع
- ♦ معرفة اللوائح والممارسات الجيدة لإدارة المشاريع التكنولوجية، PMP، PRINCE2، وISO 21500:2012
- ♦ تحديد خطة تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية

### الوحدة 2. إدارة نطاق المشروع التكنولوجي

- ♦ إجراء تحليل نطاق المشروع التكنولوجي والمنتج
- ♦ معرفة المفاهيم الأساسية لتقدير نطاق المشروع التكنولوجي
- ♦ التعرف على فوائد المشروع من خلال Scope Creep وGold Plating
- ♦ إنشاء هيكل تقسيم العمل

### الوحدة 3. إدارة الوقت للمشاريع التكنولوجية

- ♦ تقدير مدة مهام المشروع من خلال استراتيجيات مختلفة، مثل تقدير القيمة الثلاثية، والتقدير المماثل، والتقدير التصاعدي، وغيرها
- ♦ تقييم وتقسيم الأنشطة التي سيتم تنفيذها بدءاً من تعريفها وانتهاءً بالأهداف المتوقعة
- ♦ التعرف على البرامج المختلفة التي تساعد في إدارة الوقت

### الوحدة 4. إدارة تكاليف المشاريع التكنولوجية

- ♦ التعرف على كيفية وضع خطة لإدارة التكاليف باستخدام أدوات وتقنيات التخطيط ذات الصلة
- ♦ التعرف على المعلومات المفيدة لإعداد الميزانية
- ♦ دراسة تقنية القيمة المكتسبة، وتحليل المتغيرات الأساسية والحالة



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتألف أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج من مجموعة من الخبراء المؤهلين تأهيلاً عالياً ممن لديهم سنوات من الخبرة والدراسات في هذا القطاع. وبهذه الطريقة، سيتم توفير أفضل محتوى بحيث يمكن للطلاب تطبيقه على الفور تقريباً في وظائفهم اليومية داخل الشركة، سيمثل هذا فرصة عظيمة للتحسين لأولئك الذين يرغبون في اختبار مهاراتهم وقدراتهم في فريق التكنولوجيا.



تعلم مع الأفضل لتؤدي مهنتك بشكل جيد"



## المدير الدولي المستضاف



عمل J. Michael DeAngeli مذبأ وكاتب سيناريو وممثلأ في مجال التعليم العالي، وله مسيرة مهنية طويلة تركـز على التعليم العالي. بعد أن شغل العديد من المناصب الأكاديمية في جامعة بنسلفانيا، تم تعيينه مديراً مساعداً للاتصالات والتكنولوجيا في المؤسسة الأمريكية. هو مسؤول هناك عن إنتاج وتقديم البودكاست الإخباري الأسبوعي CS Radio. كما شارك في إنشاء البودكاست الكوميدي Mission: Rejected، الذي يقوم فيه بالإخراج والكتابة والإنتاج. والإنتاج. قد عمل طوال حياته المهنية في محطات التلفزيون التعليمية المحلية ومحطات الإذاعة في أقسام الأخبار. علاوة على ذلك، بعد تخرجه من كلية مولنبرغ بشهادة في الفنون المسرحية، شغل منصب مدير شركة The Porch Room، وهي شركة إنتاج للبودكاست والأفلام والمسرح. مع كل هذا، فقد أتيحت له الفرصة للقيام بوظائف مختلفة في مجال في مجال الاتصالات والترفيه. قد عمل أيضاً أمام وخلف الميكروفونات في مجالي الأخبار والترفيه.

مع ظهور podcast على وجه الخصوص ونموها المستمر، تخصص هذا الخبير في إنشاء وإنتاج هذا النوع من المحتوى الصوتي. من خلالها، وبفضل خبرته كممثل، استطاع أن ينقل للمستمعين ليس فقط المعلومات والقصص، بل أيضاً المشاعر من خلال صوته.

كما تم تكريم DeAngeli في عدة مناسبات عن أعماله المسرحية، فازت مسرحيته "دروب" بجائزة في Festival Samuel French Off-Off Broadway Short Play في عام 2009. في العام نفسه، فاز في العام نفسه Premio Perry من جمعية نيويورك للمسرح المجتمعية (NJACT) لأفضل إنتاج لمسرحية أصلية عن مسرحية "Accidents Happen" في الوقت نفسه، قادته مسيرته المهنية المتميزة إلى أن يصبح عضواً في نقابة المسرحيين الأمريكيين.

## أ. J. Michael ,DeAngelis

- ♦ مدير الاتصالات والتكنولوجيا في جامعة بنسلفانيا، الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مدير شركة The Porch Room للإنتاج
- ♦ مقدم البودكاست الإخباري الأسبوعي CS Radio
- ♦ مذيع وبودكاست
- ♦ جائزة Perry من NJACT
- ♦ بكالوريوس في الفنون المسرحية من كلية موهلنبرغ
- ♦ إجازة في الأداء والنقد المسرحي من كلية جولدسميث، جامعة لندن
- ♦ عضو في نقابة المسرحيين الأمريكيين

بفضل TECH ستتمكن من التعلم  
مع أفضل المحترفين في العالم"



## هيكـل الإدارة

### د. Romero Mariño, Brunil Dalila

- ♦ مديرة قاعدة البيانات، جمعية OCREM، غرناطة
- ♦ مستشارة مشاريع البرمجيات والهندسة المعمارية التكنولوجية لشركات مختلفة، فنزويلا
- ♦ أستاذة جامعية لعلوم الكمبيوتر. قسم العمليات والأنظمة، جامعة Simón Bolívar، فنزويلا
- ♦ باحثة في هندسة البرمجيات والمجالات ذات الصلة، قسم العمليات والأنظمة، جامعة Simón Bolívar، فنزويلا
- ♦ مهندسة الأنظمة من جامعة Bicentennial في Aragua، فنزويلا
- ♦ دكتوراه في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جامعة غرناطة، إسبانيا
- ♦ ماجستير في هندسة النظم من جامعة Simón Bolívar، فنزويلا
- ♦ خبيرة في الاتصالات وشبكات نقل البيانات من جامعة فنزويلا المركزية





# الهيكـل والمحتوى

تم التفكير بعناية في كل محتوى من محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه لتلبية متطلبات القطاع الذي يتطلب متخصصين في تكنولوجيا المعلومات ذوي مهارات محددة. لذلك، سنبدأ بعرض أساسيات تخطيط المشاريع في قسم التكنولوجيا في الشركة. وبلي ذلك وحدتنا الجدولة وتقدير التكاليف، حيث لا غنى عن الأولى لتعلم كيفية إدارة الوقت لكل مهمة، والثانية لوضع ميزانية تناسب احتياجات العمل.



تعرف على تأثير المنظمة في تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية"



## الوحدة 1. مقدمة في تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية وتنظيم تكاملها

- 10.1. التحكم المتكامل في التغيير في المشاريع التكنولوجية
  - 1.10.1. أهداف وفوائد التحكم في التغيير في المشاريع
  - 2.10.1. CCB (Change Control Board)
  - 3.10.1. أدوات وتقنيات
- 11.1. تسليم وإغلاق المشاريع التكنولوجية
  - 1.11.1. أهداف وفوائد إغلاق المشروع
  - 2.11.1. أدوات وتقنيات

## الوحدة 2. إدارة نطاق المشروع التكنولوجي

- 1.2. مقدمة لإدارة النطاق
  - 1.1.2. نطاق المشروع
  - 2.1.2. نطاق المنتج
- 2.2. أساسيات إدارة النطاق
  - 1.2.2. مفاهيم أساسية
  - 2.2.2. نطاق خط الأساس
- 3.2. فوائد إدارة النطاق
  - 1.3.2. إدارة توقعات أصحاب المصلحة
  - 2.3.2. Gold Plating و Scope Creep
- 4.2. اعتبارات البيئات التكيفية
  - 1.4.2. أنواع المشاريع التكيفية
  - 2.4.2. تعريف النطاق في المشاريع التكيفية
- 5.2. تخطيط إدارة النطاق
  - 1.5.2. خطة إدارة النطاق
  - 2.5.2. خطة إدارة المتطلبات
  - 3.5.2. أدوات وتقنيات
- 6.2. جمع المتطلبات
  - 1.6.2. جمع المتطلبات والتفاوض بشأنها
  - 2.6.2. أدوات وتقنيات
- 7.2. تعريف النطاق
  - 1.7.2. بيان نطاق المشروع
  - 2.7.2. أدوات وتقنيات
- 8.2. إنشاء هيكل تقسيم العمل
  - 1.8.2. انهيار الهيكل العمل
  - 2.8.2. أنواع هيكل تقسيم العمل
  - 3.8.2. Rolling Wave
  - 4.8.2. أدوات وتقنيات

- 1.1. مقدمة في إدارة المشاريع التكنولوجية
  - 1.1.1. دور مدير المشروع
  - 2.1.1. تعريف المشروع
  - 3.1.1. الهياكل التنظيمية
- 2.1. إدارة المشاريع وتسيير البرامج وتدبير المحافظ الاستثمارية
  - 1.2.1. المحافظ والبرامج والمشاريع
  - 2.2.1. الإدارة الاستراتيجية
- 3.1. اللوائح والممارسات الجيدة لإدارة المشاريع التكنولوجية
  - 1.3.1. 2PRINCE
  - 2.3.1. PMP
  - 3.3.1. ISO 2102:00512
- 4.1. تأثيرات المنظمة في تصميم وتوجيه المشاريع التكنولوجية
  - 1.4.1. العوامل البيئية للشركة
  - 2.4.1. أصول عمليات المنظمة
  - 5.1. عمليات إدارة المشاريع التكنولوجية
    - 1.5.1. دورة حياة المشاريع التكنولوجية
    - 2.5.1. مجموعات العمليات
    - 3.5.1. ديناميات مجموعات العمليات
  - 6.1. تطوير ميثاق المشاريع التكنولوجية
    - 1.6.1. تعريف ميثاق المشاريع التكنولوجية
    - 2.6.1. أدوات وتقنيات
- 7.1. وضع خطة تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية
  - 1.7.1. تعريف خطة تصميم وإدارة المشاريع التكنولوجية
  - 2.7.1. أدوات وتقنيات
- 8.1. إدارة المعرفة للمشاريع التكنولوجية
  - 1.8.1. أهمية إدارة المعرفة في المشاريع التكنولوجية
  - 2.8.1. أدوات وتقنيات
- 9.1. مراقبة عمل المشاريع التكنولوجية
  - 1.9.1. المراقبة والتحكم في العمل
  - 2.9.1. تقارير متابعة المشاريع التكنولوجية
  - 3.9.1. أدوات وتقنيات

- 4.3 تقدير موارد النشاط
  - 1.4.3 سجل الافتراضات
  - 2.4.3 قائمة الأنشطة
  - 3.4.3 سمات النشاط
  - 4.4.3 سجل الافتراضات
  - 5.4.3 سجل الدروس المستفادة
  - 6.4.3 مهام فريق المشروع
  - 7.4.3 هيكل تقسيم الموارد
- 5.3 تقدير مدة الأنشطة
  - 1.5.3 قانون تناقص الغلة
  - 2.5.3 عدد الموارد
  - 3.5.3 التطورات التكنولوجية
  - 4.5.3 تحفيز الموظفين
  - 5.5.3 وثائق المشروع
- 6.3 وضع الجدول الزمني
  - 1.6.3 جدولة تحليل الشبكة
  - 2.6.3 طريقة المسار الحرج
  - 3.6.3 تحسين الموارد
  - 1.3.6.3 تسوية الموارد
  - 2.3.6.3 استقرار الموارد
  - 4.6.3 التقدم والتأخير
  - 5.6.3 ضغط الجدول الزمني
  - 1.5.6.3 التكتيف
  - 2.5.6.3 التنفيذ السريع
  - 6.6.3 جدولة خط الأساس
  - 7.6.3 الجدول الزمني للمشروع
  - 8.6.3 بيانات الجدول الزمني
  - 9.6.3 تقويمات المشروع

- 9.2 التحقق من النطاق
    - 1.9.2 الجودة مقابل المصادقة
    - 2.9.2 أدوات وتقنيات
  - 10.2 السيطرة على المدى
    - 1.10.2 بيانات ومعلومات إدارة المشروع
    - 2.10.2 أنواع تقارير الأداء الوظيفي
    - 3.10.2 أدوات وتقنيات
- ### الوحدة 3. إدارة الوقت للمشاريع التكنولوجية
- 1.3 تقدير مدة مهام المشروع
    - 1.1.3 التقدير بثلاث قيم
      - 1.1.1.3 على الأرجح (TM)
      - 2.1.1.3 المتفائل (TO)
      - 3.1.1.3 المتشائم (TP)
    - 2.1.3 التقدير المماثل
    - 3.1.3 التقدير البارامتري
    - 4.1.3 التقديرات التصاعدية
    - 5.1.3 صناعة القرار
    - 6.1.3 حكم الخبراء
  - 2.3 تعريف الأنشطة وتقسيم أعمال المشروع
    - 1.2.3 التقسيم
    - 2.2.3 تحديد الأنشطة
    - 3.2.3 تفصيل أعمال المشروع
    - 4.2.3 سمات النشاط
    - 5.2.3 قائمة المعالم
  - 3.3 تسلسل الأنشطة
    - 1.3.3 قوائم النشاط
    - 2.3.3 سمات النشاط
    - 3.3.3 طريقة تخطيط المصدر
    - 4.3.3 تحديد وتكامل التبعيات
    - 5.3.3 التقدم والتأخير
    - 6.3.3 مخطط الشبكة الجدول الزمني للمشروع

- 7.3. أنواع العلاقات وأنواع التبعية فيما بين جميع أنشطة المشاريع
  - 1.7.3. التبعيات الإلزامية
  - 2.7.3. التبعيات التقديرية
    - 1.2.7.3. المنطق المفضل
    - 2.2.7.3. المنطق التفضيلي
    - 3.2.7.3. المنطق الناعم
  - 3.7.3. التبعيات الخارجية
  - 4.7.3. التبعيات الداخلية
- 8.3. برامج إدارة الوقت في المشاريع التكنولوجية
  - 1.8.3. تحليل البرامج المختلفة
  - 2.8.3. أنواع البرمجيات
  - 3.8.3. الميزات والتغطية
  - 4.8.3. المرافق والمرابا
- 9.3. مراقبة الجدول الزمني
  - 1.9.3. معلومات الأداء الوظيفي
  - 2.9.3. جدولة التوقعات
  - 3.9.3. تغيير الطلبات
  - 4.9.3. تحديث لخطة إدارة الوقت
  - 5.9.3. تحديثات وثيقة المشروع
  - 10.3. إعادة حساب الأوقات
    - 1.10.3. المسار الحرج
    - 2.10.3. حساب الحد الأدنى والحد الأقصى للأوقات
    - 3.10.3. فجوات المشروع
      - 1.3.10.3. ما هو؟
      - 2.3.10.3. كيفية استخدامها؟
    - 4.10.3. إجمالي التخليص
    - 5.10.3. تصريح مجاني

## الوحدة 4. إدارة تكاليف المشاريع التكنولوجية

- 1.4 ما هي خطة إدارة التكاليف؟
  - 1.1.4 أدوات وتقنيات التخطيط
  - 2.1.4 نتائج تخطيط التكلفة
- 2.4 تقدير التكاليف. أنواع التقديرات. تحليل الاحتياطي
  - 1.2.4 معلومات مفيدة لتقدير التكلفة
  - 2.2.4 أدوات وتقنيات تقدير التكلفة
  - 3.2.4 نتائج إعداد موازنة التكلفة
- 3.4 أنواع تكاليف المشروع
  - 1.3.4 التكاليف المباشرة وغير المباشرة
  - 2.3.4 التكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة
- 4.4 تقييم واختيار المشروع
  - 1.4.4 الأبعاد المالية للمشروع
  - 2.4.4 صافي القيمة الحالية
  - 3.4.4 معدل العائد الداخلي ونسبة الربحية الصافية
  - 4.4.4 فترة الاسترداد أو Payback
- 5.4 تحديد الميزانية
  - 1.5.4 معلومات مفيدة لإعداد ميزانية المشروع
  - 2.5.4 أدوات وتقنيات إعداد موازنة التكلفة
  - 3.5.4 نتائج إعداد ميزانية المشروع
- 6.4 توقعات التكلفة
  - 1.6.4 بيانات ومعلومات إدارة التكلفة
  - 2.6.4 أنواع تقارير أداء التكلفة
- 7.4 تقنية القيمة المكتسبة (EVM)
  - 1.7.4 المتغيرات الأساسية ومتغيرات الحالة
  - 2.7.4 التوقعات
  - 3.7.4 التقنيات والممارسات الناشئة
- 8.4 التدفق النقدي للمشروع
  - 1.8.4 أنواع التدفقات النقدية
  - 2.8.4 تقدير صافي التدفقات النقدية المرتبطة بالمشروع
  - 3.8.4 الخصم في التدفقات النقدية
  - 4.8.4 تطبيق المخاطر على التدفقات النقدية
- 9.4 مراقبة التكاليف
  - 1.9.4 أهداف وفوائد التحكم في التكاليف
  - 2.9.4 أدوات وتقنيات

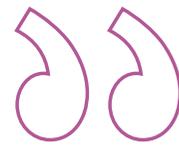


# المنهجية

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 يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

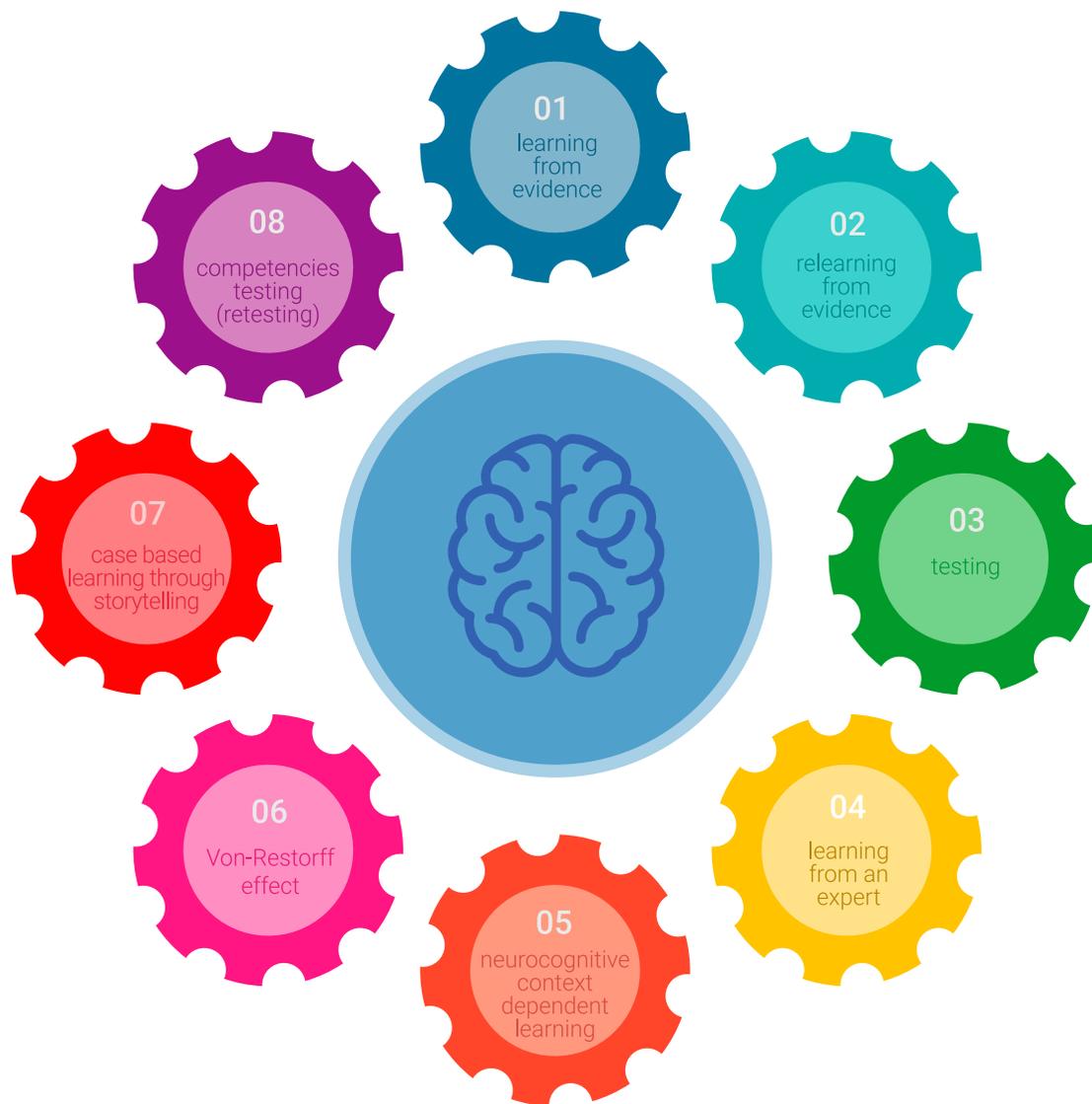
يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة  
في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في  
حياتك المهنية"

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات 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 الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 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.

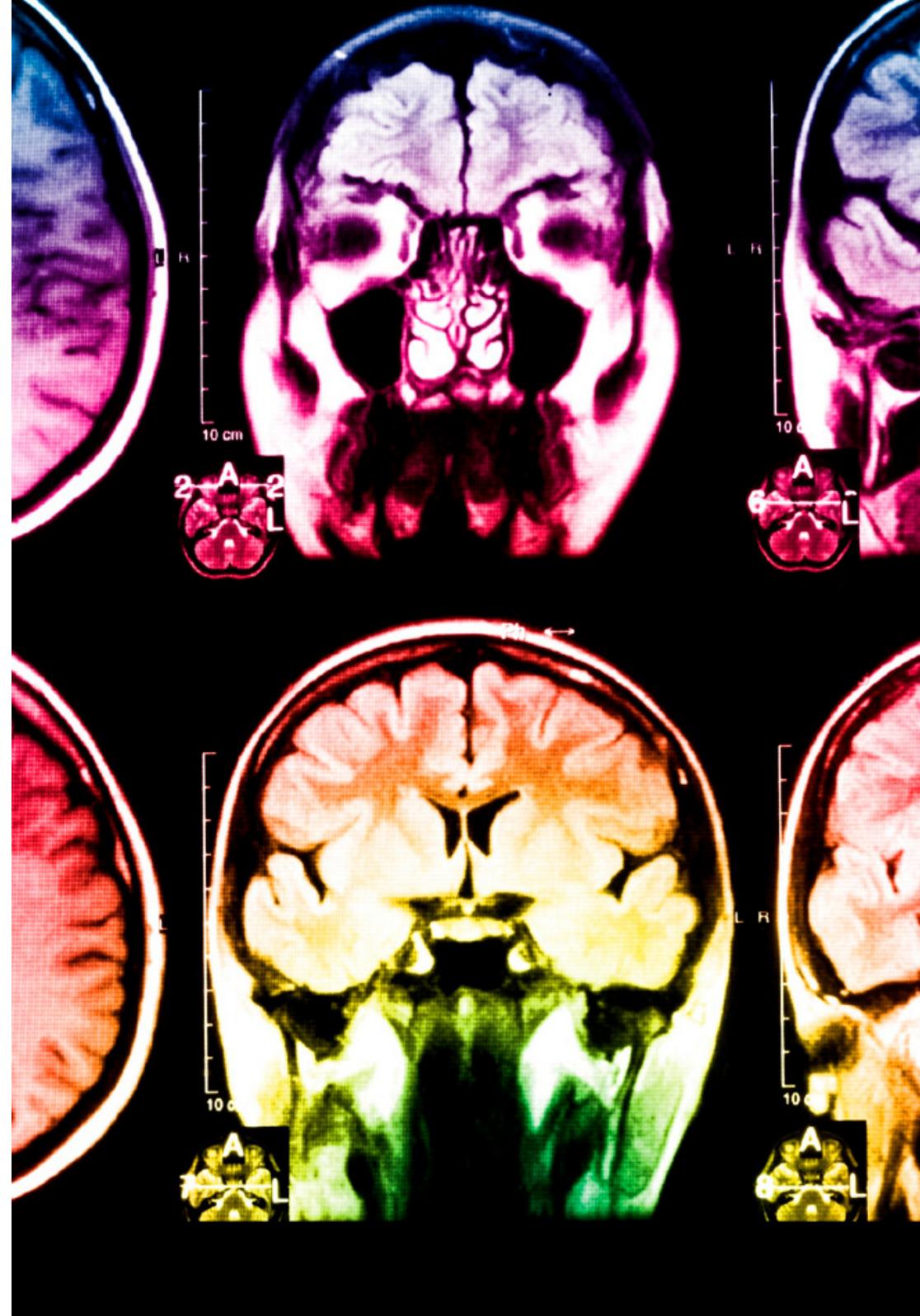
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصممة لهذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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 محددًا وملموشًا 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 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

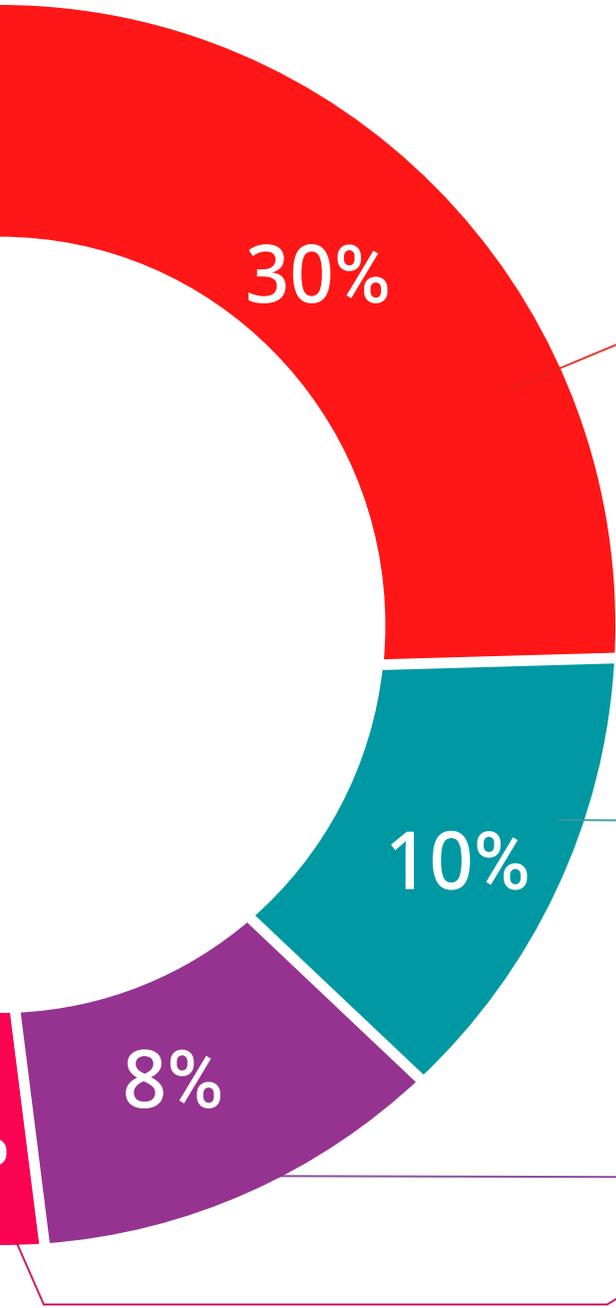


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

### 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.



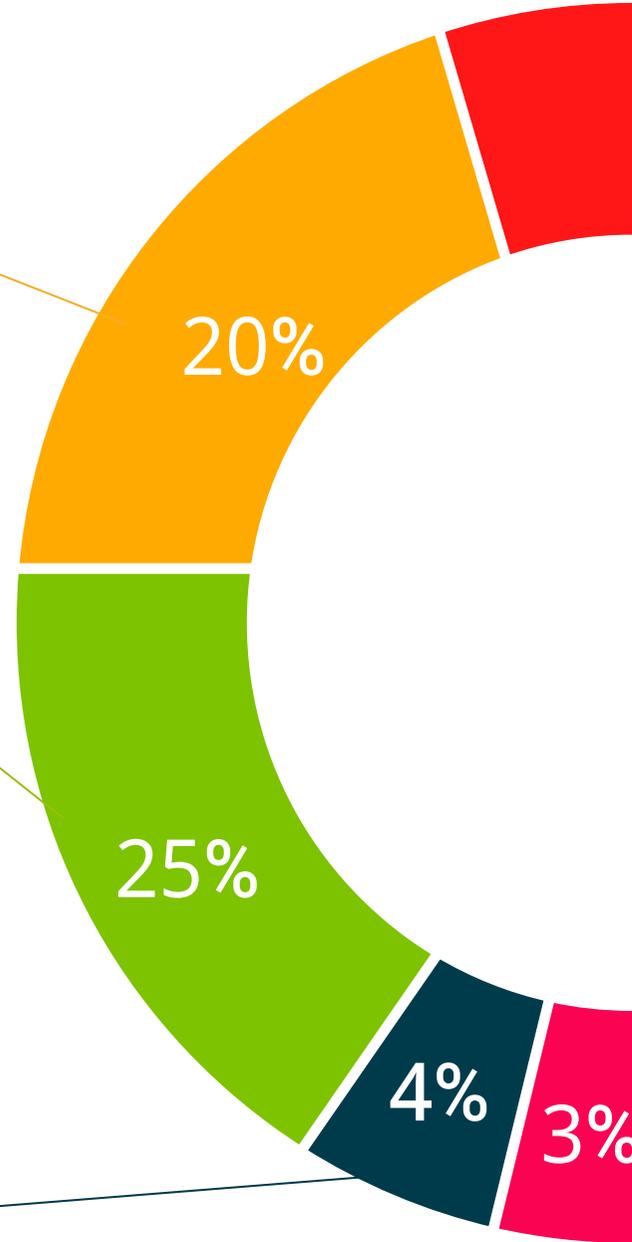
#### ملخصات تفاعلية

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 البرمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



يحتوي برنامج شهادة الخبرة الجامعية في برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدثاً 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 برنامج 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 برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي

الطريقة: عبر الانترنت

مدة الدراسة: 6 أشهر



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# شهادة الخبرة الجامعية برمجة وتكاليف المشروع التكنولوجي