

# شهادة الخبرة الجامعية تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 26

04

المنهجية

صفحة 18

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

# 01

## المقدمة

يختص هذا البرنامج الطالب بتطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب من أجل توفير المعرفة والأدوات اللازمة لتصميم وتطوير الأنظمة المعقدة التي تستجيب للمشاكل المطروحة.

خلال هذه الأشهر من التدريب سيتعمق الطالب في أساسيات هندسة البرمجيات بالإضافة إلى مجموعة المعايير أو المبادئ الأخلاقية والمسؤولية المهنية أثناء التطوير وكذلك المفاهيم الأساسية لإدارة المشاريع ودورة حياة إدارة المشروع.





تخصص في أنظمة الكمبيوتر على أيدي محترفين ذوي خبرة واسعة في  
هذا القطاع



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. ومن أبرز الميزات:

- ◆ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب
- ◆ محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية للممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية ضمن الممارسة المهنية
- ◆ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ◆ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب
- ◆ دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا الخلافية وأعمال التفكير الفردي
- ◆ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

الهدف الرئيسي من هذا التدريب هو أن يحقق الطالب القدرة على دمج التحسينات النوعية الجوهرية وتقديم حلول جديدة لمشاكل محددة تنشأ في تطوير البرمجيات.

مع هذا البرنامج الكامل سيتعلم الطالب الأنواع المختلفة لنمذجة التطبيق وأمط التصميم في لغة النمذجة الموحدة (UML)؛ وسوف تتعمق في المراحل المختلفة لإدارة المشروع مثل البداية والتخطيط وإدارة أصحاب المصلحة والنطاق وستكتسب المعرفة اللازمة لتطوير التطبيقات والواجهات الرسومية بلغات Java و NET من بين العديد من الأمور الأخرى ذات الاهتمام التي سيتم تناولها خلال هذه الأشهر.

من خلال هذا التدريب ستحصل على الموارد التعليمية الأكثر تقدمًا وستتاح لك الفرصة لأخذ برنامج تعليمي يجمع أعمق المعرفة حول هذا الموضوع حيث تقدم مجموعة من الأساتذة ذوي الدقة العلمية العالية والخبرة الدولية الواسعة المعلومات الأكثر اكتمالاً تحت تصرفكم محدثاً بأحدث التطورات والتقنيات في هندسة البرمجيات وأنظمة المعلومات.

يغطي المنهج القضايا الرئيسية الحالية في هندسة البرمجيات وأنظمة الكمبيوتر بطريقة تجعل من يتقنها مستعداً للعمل في هذا الموضوع. لذلك فهي ليست مجرد شهادة أخرى في حقيبة الظهر ولكنه أداة تعليمية حقيقية للتعامل مع موضوعات التخصص بطريقة حديثة وموضوعية وحكيمة تعتمد على أحدث المعلومات اليوم.

وتجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لأن شهادة الخبرة الجامعية تُدرس عبر الإنترنت بنسبة 100% فإن الطالب غير مشروط بجدول زمنية ثابتة أو الحاجة إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر ولكن يمكنه الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم وتحقيق التوازن بين عمله أو حياته الشخصية مع العمل الأكاديمي.

إذا كنت تريد التميز والقدرة على تصميم وتطوير مشاريع هندسة النظم المعقدة فهذا هو برنامجك.



سيؤدي تنفيذ شهادة الخبرة الجامعية هذه إلى وضع محترفي هندسة البرمجيات ونظم المعلومات في طليعة أحدث التطورات في هذا القطاع

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية والتي  
ستتيح دراسة سياقية لتسهيل التعلم.

ستسمح لك شهادة الخبرة الجامعية هذه بنسبة 100%  
أونلاين بدمج دراستك مع عملك المهني. أختبر بنفسك أين  
ومتى تتدرب.

شهادة الخبرة الجامعية هذه هي أفضل استثمار يمكنك القيام به  
في اختيار برنامج التحديث في مجال تطوير البرامج لتطبيقات سطح  
المكتب. نقدم لك الجودة والوصول المجاني إلى المحتوى”

وهي تضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب الذين يصوبون في هذا التدريب خبرة عملهم بالإضافة  
إلى متخصصين معترف بهم من جمعيات مرجعية وجامعات مرموقة.

سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية إلى التعلم المهني والسياقي أي في بيئة محاكاة التي ستوفرها هذه الشهادة الجامعية  
من تدريب ضمن مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي  
تُطرح على مدار هذا البرنامج. لهذا سيحصل الطالب المختص على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء معترف بهم في تطوير  
البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب والذين يتمتعون بخبرة كبيرة.

# 02 الأهداف

تهدف شهادة الخبرة الجامعية في تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب إلى تسهيل أداء المهنيين حتى يكتسبوا ويتعرفوا على الابتكارات الرئيسية في هذا المجال والتي ستسمح لهم بممارسة مهنتهم بأعلى جودة واحترافية.





هدفنا هو أن تصبح أفضل مختص في قطاعك. ولهذا لدينا أفضل منهجية ومحتوى



## الأهداف العامة



- ◆ اكتساب معرفة جديدة في هندسة البرمجيات ونظم المعلومات
- ◆ اكتساب مهارات جديدة من حيث التقنيات الجديدة وآخر المستجدات في البرمجيات
- ◆ معالجة البيانات الناتجة عن أنشطة هندسة البرمجيات وأنظمة المعلومات

سيسمح لك تحسين مهاراتك في مجال التطور البرمجيات لتطبيقات  
سطح المكتب بأن تكون أكثر قدرة على المنافسة. واصل تدريبك  
وامنح مسيرتك المهنية الدفعه اللازمة ”



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. المنهجيات والتطوير والجودة في هندسة البرمجيات

- ◆ معرفة أسس هندسة البرمجيات وكذلك مجموعة القواعد أو المبادئ الأخلاقية والمسؤولية المهنية أثناء التطوير وبعده
- ◆ فهم عملية تطوير البرمجيات تحت نماذج الرمجة المختلفة ونموذج الرمجة الشبئية
- ◆ فهم الأنواع المختلفة لنمذجة التطبيق وأمط التصميم في لغة النمذجة الموحدة (UML)
- ◆ اكتساب المعرفة اللازمة للتطبيق الصحيح للمنهجيات المرنة في تطوير البرمجيات في ذلك Scrum
- ◆ التعرف على منهجية التطوير Lean للتمييز بين الأنشطة التي لا تضيف قيمة إلى العملية من أجل الحصول على برمجيات عالية الجودة

### الوحدة 2. إدارة مشروع البرمجيات

- ◆ معرفة المفاهيم الأساسية لإدارة المشاريع ودورة حياة إدارة المشروع
- ◆ فهم المراحل المختلفة لإدارة المشروع مثل البدء والتخطيط وإدارة أصحاب المصلحة وتحديد النطاق
- ◆ تعليم تطوير الجدول الزمني لإدارة الوقت وتطوير الميزانية والاستجابة للمخاطر
- ◆ فهم عملية إدارة الجودة في المشاريع بما في ذلك التخطيط والضمان والمراقبة والمفاهيم الإحصائية والأدوات المتاحة
- ◆ فهم عمليات المشتريات والتنفيذ والمراقبة والتحكم وإغلاق المشروع
- ◆ اكتساب المعرفة الأساسية المتعلقة بالمسؤولية المهنية المستمدة من إدارة المشروع

### الوحدة 3. منصات تطوير البرمجيات

- ◆ فهم منصات التطوير المختلفة للبرمجيات
- ◆ اكتساب المعرفة اللازمة لتطوير التطبيقات والواجهات الرسومية بلغات Java و NET.
- ◆ معرفة التقنيات اللازمة لتصحيح واختبار التطورات المنفذة
- ◆ التعرف على بيئات تطوير تطبيقات Android للجوال وعمليات التصحيح والنشر
- ◆ فهم تطوير التطبيقات المستندة إلى السحابة وتحديد الإجراءات الصحيحة لتنفيذها
- ◆ إتقان المفاهيم والخدمات والأدوات الأساسية لمنصة Google Clouds



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المهنيين الذين يتمتعون بخبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة ويدركون الفوائد التي يمكن أن تجلبها أحدث التقنيات التعليمية للتعليم العالي.



نحظى بالبرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. نسعى للتميز وأن تحققه  
أنت أيضاً”



الوحدة 1. المنهجيات والتطوير والجودة في هندسة البرمجيات

- 1.1. مقدمة في هندسة البرمجيات
  - 1.1.1. مقدمة
  - 2.1.1. أزمة البرمجيات
  - 3.1.1. الاختلافات بين هندسة البرمجيات وعلوم الحاسوب
  - 4.1.1. الأخلاق والمسؤولية المهنية في هندسة البرمجيات
  - 5.1.1. مصانع البرمجيات
- 2.1. عملية تطوير البرمجيات
  - 1.2.1. تعريف
  - 2.2.1. نموذج عملية البرمجيات
  - 3.2.1. عملية تطوير موحدة للبرمجيات
- 3.1. تطوير برامج حاسوبية موجهة نحو الأشياء
  - 1.3.1. مقدمة
  - 2.3.1. مبادئ توجيه العناصر
  - 3.3.1. تعريف العناصر
  - 4.3.1. تعريف الفئة
  - 5.3.1. التحليل الموجه للعناصر ضد التصميم الموجه للعناصر
- 4.1. تطوير البرمجيات القائمة على النموذج
  - 1.4.1. الحاجة إلى النمذجة
  - 2.4.1. نمذجة أنظمة البرمجيات
  - 3.4.1. نمذجة الشئ
  - 4.4.1. UML
  - 5.4.1. أدوات CASE
- 5.1. نمذجة التطبيق وأتمتة التصميم مع UML
  - 1.5.1. نمذجة المتطلبات المتقدمة
  - 2.5.1. النمذجة الثابتة المتقدمة
  - 3.5.1. النمذجة الديناميكية المتقدمة
  - 4.5.1. نمذجة المكونات
  - 5.5.1. مقدمة في أتمتة التصميم مع UML
  - 6.5.1. التكيف
- 6.1. الهندسة النموذجية
  - 1.6.1. مقدمة
  - 2.6.1. نظم Metamodeling
  - 3.6.1. MDA
  - 4.6.1. DSL
  - 5.6.1. تحسينات النموذج باستخدام OCL
  - 6.6.1. نموذج التحولات
- 7.1. علم الوجود في هندسة البرمجيات
  - 1.7.1. مقدمة
  - 2.7.1. هندسة الوجود
  - 3.7.1. تطبيق علم الوجود في هندسة البرمجيات
- 8.1. المنهجيات المرنة لتطوير البرمجيات، Scrum
  - 1.8.1. ما هي مرونة البرمجيات؟
  - 2.8.1. البيان المرن
  - 3.8.1. خارطة الطريق للمشروع المرن
  - 4.8.1. مالك المنتج
  - 5.8.1. تواريخ المستخدمين
  - 6.8.1. التخطيط والتقدير المرن
  - 7.8.1. القياسات في التطورات المرنة
  - 8.8.1. مقدمة في Scrum
  - 9.8.1. الأدوار
  - 10.8.1. المنتج Backlog
  - 11.8.1. السرعة Sprint
  - 12.8.1. الاجتماعات
- 7.5.1. المصنع
- 8.5.1. Singleton
- 9.5.1. الإستراتيجية
- 10.5.1. التركيبات
- 11.5.1. مظهر زائف
- 12.5.1. المراقب

- 6.3.2. إدارة النطاق وخطتك
- 7.3.2. جمع المتطلبات
- 8.3.2. تحديد بيان النطاق
- 9.3.2. إنشاء (EDT) WBS
- 10.3.2. فحص ومراقبة نطاق
- 4.2. تطوير الجدول الزمني
  - 1.4.2. إدارة الوقت وخطتك
  - 2.4.2. تحديد الأنشطة
  - 3.4.2. تحديد تسلسل الأنشطة
  - 4.4.2. تقدير موارد النشاط
  - 5.4.2. تقدير مدة الأنشطة
  - 6.4.2. تطوير الجدول الزمني وحساب المسار الحرج
  - 7.4.2. مراقبة الجدول الزمني
- 5.2. تطوير الميزانية والاستجابة للمخاطر
  - 1.5.2. تقدير التكاليف
  - 2.5.2. تطوير الميزانية و S-curve
  - 3.5.2. طريقة التحكم في التكلفة والقيمة المكتسبة
  - 4.5.2. مفاهيم المخاطر
  - 5.5.2. كيف تقوم بتحليل المخاطر
  - 6.5.2. تطوير خطة الاستجابة
- 6.2. إدارة الجودة
  - 1.6.2. جودة التخطيط
  - 2.6.2. ضمان الجودة
  - 3.6.2. التحكم بالجودة
  - 4.6.2. المفاهيم الإحصائية الأساسية
  - 5.6.2. أدوات إدارة الجودة
- 7.2. الاتصال والموارد البشرية
  - 1.7.2. خطة إدارة الاتصالات
  - 2.7.2. تحليل متطلبات الاتصالات
  - 3.7.2. تكنولوجيا الاتصالات
  - 4.7.2. نموذج الاتصالات
  - 5.7.2. طرق الاتصال
  - 6.7.2. خطة إدارة الاتصالات

- 9.1. منهجية تطوير البرمجيات Lean
  - 1.9.1. مقدمة
  - 2.9.1. Kanban
- 10.1. جودة وتحسين عملية البرمجيات
  - 1.10.1. مقدمة
  - 2.10.1. قياس البرمجيات
  - 3.10.1. اختبار البرمجيات
  - 4.10.1. نموذج جودة عملية البرنامج: CMMI

## الوحدة 2. إدارة مشروع البرمجيات

- 1.2. معرفة المفاهيم الأساسية لإدارة المشاريع ودورة حياة إدارة المشروع
  - 1.1.2. ما هو المشروع؟
  - 2.1.2. منهجية مشتركة
  - 3.1.2. ما هو توجيه / إدارة المشروع؟
  - 4.1.2. ما هي الخطة للمشروع؟
  - 5.1.2. الفوائد
  - 6.1.2. دورة حياة المشروع
  - 7.1.2. مجموعات العمليات أو دورة حياة إدارة المشروع
  - 8.1.2. العلاقة بين مجموعات العملية ومجالات المعرفة
  - 9.1.2. العلاقات بين المنتج ودورة حياة المشروع
- 2.2. البداية والتخطيط
  - 1.2.2. من فكرة إلى مشروع
  - 2.2.2. وضع وثيقة المشروع
  - 3.2.2. اجتماع بدء المشروع
  - 4.2.2. المهام والمعرفة والمهارات في عملية بدء التشغيل
  - 5.2.2. خطة المشروع
  - 6.2.2. تطوير الخطة الأساسية. الخطوات
  - 7.2.2. المهام والمعارف والمهارات في عملية التخطيط
- 3.2. إدارة المالكين Stakeholder والنطاق
  - 1.3.2. تحديد المالكين
  - 2.3.2. وضع خطة لإدارة المالكين
  - 3.3.2. إدارة مشاركة المالكين
  - 4.3.2. التحكم بمشاركة المالكين
  - 5.3.2. الهدف من المشروع

### الوحدة 3. منصات تطوير البرمجيات

- 1.3. مقدمة في تطوير التطبيقات
  - 1.1.3. تطبيقات سطح المكتب
  - 2.1.3. لغة برمجة
  - 3.1.3. بيئات التطوير المتكاملة
  - 4.1.3. تطبيقات الويب
  - 5.1.3. تطبيقات الجوال
  - 6.1.3. التطبيقات السحابية
- 2.3. تطوير التطبيقات والواجهة الرسومية في Java
  - 1.2.3. بيئات التطوير المتكاملة ل Java
  - 2.2.3. مبادئ Java IDEs
  - 3.2.3. مقدمة لمنصة تطوير Eclipse
  - 4.2.3. مقدمة لمنصة تطوير Eclipse
  - 5.2.3. Model View Controller. لواجهات المستخدم الرسومية
  - 6.2.3. تصميم واجهة رسومية في Eclipse
  - 7.2.3. تصميم واجهة رسومية في NetBeans
- 3.3. التصحيح والاختبار في Java
  - 1.3.3. اختبار برامج Java وتصحيحها
  - 2.3.3. التصحيح في Eclipse
  - 3.3.3. تصحيح الأخطاء في NetBeans
- 4.3. تطوير التطبيقات والواجهة الرسومية في .NET
  - 1.4.3. *Net Framework*
  - 2.4.3. مكونات منصة تطوير .NET
  - 3.4.3. الاستوديو المرئي .NET
  - 4.4.3. أدوات .NET لواجهة المستخدم الرسومية
  - 5.4.3. واجهة المستخدم الرسومية مع Windows Presentation Foundation
  - 6.4.3. تصحيح أخطاء تطبيق WPF وترجمته

- 7.7.2. إدارة الاتصالات
- 8.7.2. إدارة الموارد البشرية
- 9.7.2. الجهات الفاعلة الرئيسية وأدوارها في المشاريع
- 10.7.2. أنواع المنظمات
- 11.7.2. منظمة المشروع
- 12.7.2. فريق العمل
- 8.2. التزويد
  - 1.8.2. العملية المقتنيات
  - 2.8.2. التخطيط
  - 3.8.2. بحث عن الموردین واطلب العروض
  - 4.8.2. منح العقد
  - 5.8.2. إدارة العقود
  - 6.8.2. العقود
  - 7.8.2. أنواع العقود
  - 8.8.2. التفاوض على العقد
- 9.2. التنفيذ والمراقبة والمراقبة والإغلاق
  - 1.9.2. مجموعات العملية
  - 2.9.2. تنفيذ المشروع
  - 3.9.2. مراقبة المشروع والتحكم فيه
  - 4.9.2. إغلاق المشروع
- 10.2. المسؤولية المهنية
  - 1.10.2. المسؤولية المهنية
  - 2.10.2. خصائص المسؤولية الاجتماعية والمهنية
  - 3.10.2. مدونة الأخلاقيات لقائد المشروع
  - 4.10.2. المسؤولية مقابل "PMP"
  - 5.10.2. أمثلة على المسؤولية
  - 6.10.2. فوائد الابتكار



- 5.3 برمجة شبكات .NET
  - 1.5.3 مقدمة في برمجة الشبكة في .NET
  - 2.5.3 الطلبات والردود في .NET
  - 3.5.3 استخدام بروتوكولات التطبيق في .NET
  - 4.5.3 برمجة الأمن للشبكات في .NET
- 6.3 بيئات تطوير تطبيقات الهاتف المحمول
  - 1.6.3 تطبيقات الموبايل
  - 2.6.3 تطبيقات الموبايل Android
  - 3.6.3 خطوات التطوير على Android
  - 4.6.3 Android Studio IDE
- 7.3 تطوير التطبيقات في بيئة Android Studio
  - 1.7.3 تثبيت وبدء Android Studio
  - 2.7.3 تشغيل تطبيق Android
  - 3.7.3 تطوير واجهة المستخدم الرسومية في Android Studio
  - 4.7.3 بدء الأنشطة في Android Studio
- 8.3 تصحيح أخطاء ونشر تطبيقات السحابة
  - 1.8.3 تصحيح أخطاء تطبيق في Android Studio
  - 2.8.3 حفظ التطبيقات في Android Studio
  - 3.8.3 نشر تطبيق على Google Play
- 9.3 تطوير تطبيقات السحابة
  - 1.9.3 Cloud computing
  - 2.9.3 مستويات السحابة: SaaS, PaaS, IaaS
  - 3.9.3 منصات التطوير الرئيسية في السحابة
  - 4.9.3 مراجع بيليوغرافية
- 10.3 مقدمة في Google Cloud Platform
  - 1.10.3 أساسيات Google Cloud Platform
  - 2.10.3 خدمات Google Cloud Platform
  - 3.10.3 أدوات Google Cloud Platform



# 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 إنجلاند 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 يربي 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 سنواجههك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية،  
حل المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

### منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الإنترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة 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 (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 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 المُعدَّة بعناية للمهنيين:

#### المواد الدراسية



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

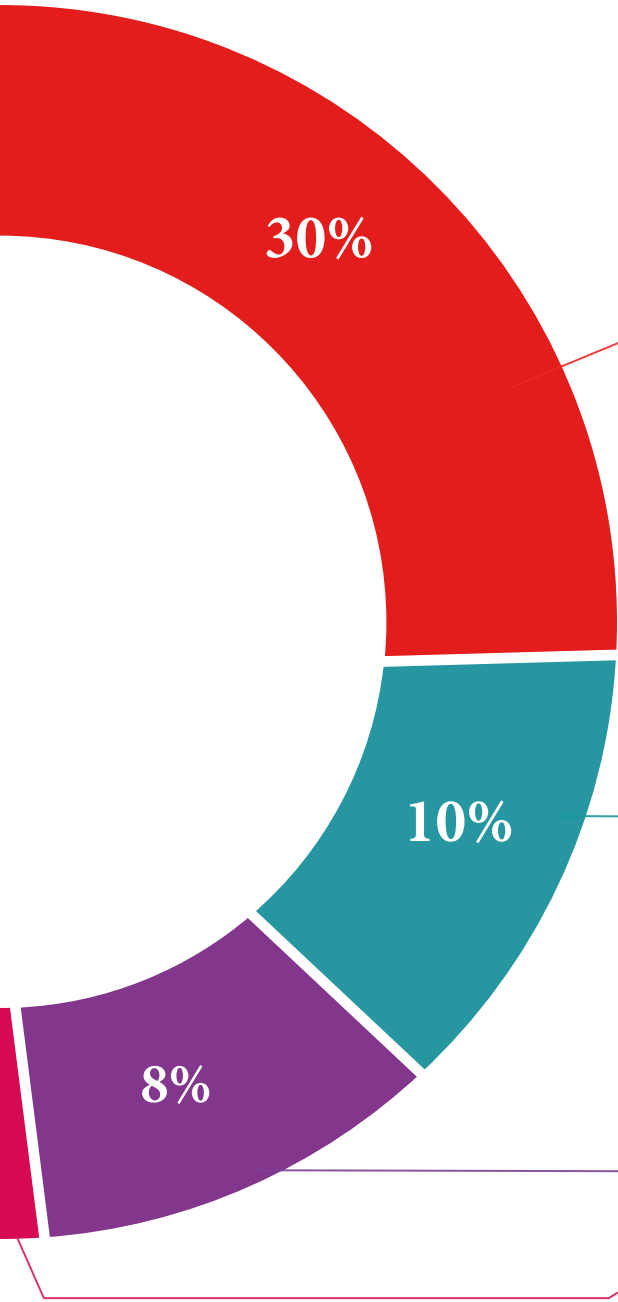


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

#### 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.



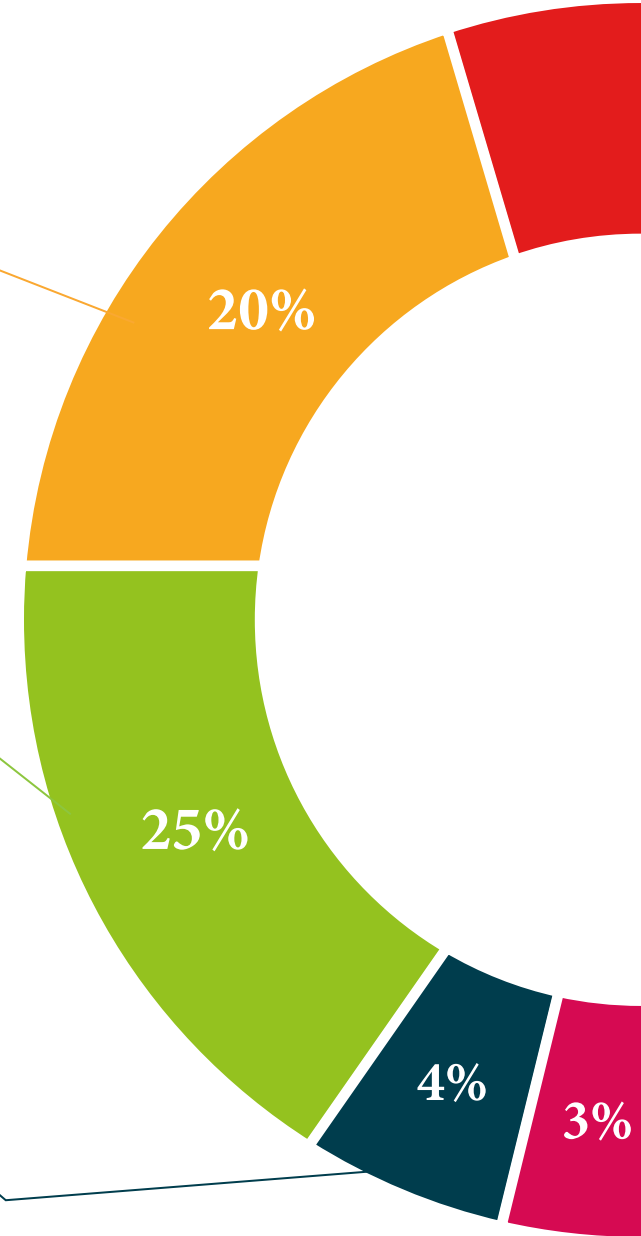
#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أفراس 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 تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائق، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.





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





المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

tech الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الابتكار

الحاضر

الجودة

شهادة الخبرة الجامعية

تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية  
تطوير البرمجيات لتطبيقات سطح المكتب