

محاضرة جامعة توثيق البرمجيات

الفهرس

01

المقدمة

ص. 4

02

الأهداف

ص. 8

03

هكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

ص. 12

04

الهكل والمحتوى

ص. 18

05

المنهجية

ص. 22

06

المؤهل العلمى

ص. 30

المقدمة

يتطلب تطوير إدارة مشروع برمجي فهماً متعمقاً للمراحل المختلفة التي ينقسم إليها المشروع ومعرفة كيفية اختيار المنهجية المناسبة لاستخدامها من أجل أدائه الصحيح واستدامته مع مرور الوقت. في الوقت نفسه، يحتاج المحترف إلى أدوات توفر التطبيق العملي والمرونة في العمليات، مع الحفاظ دائماً على معايير الجودة العالية. لتسهيل هذه العملية، تم إنشاء برنامج مخصص حصرياً لتوليد المعايير الصحيحة فيما يتعلق بتوثيق البرمجيات، حيث سيكتسب المحترف جميع المهارات اللازمة للتطور بنجاح، من خلال دراسة محتوى حصري 100% عبر الإنترنت ويتوجه من الخبراء الذين سيدعمون طوال عملية التعلم.



اكتسب المهارات التي تحتاجها لتطوير البرمجيات عالية الجودة وكن مؤهلاً
في 6 أسابيع فقط، 100% عبر الإنترنت"

تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في توثيق البرمجيات على البرنامج الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في تطوير البرمجيات
- ♦ محتوياته البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزه الخاص على المنهجيات المبتكرة
- ♦ دروس نظرية وأسئلة للخبير وعمل التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

يعد فهم المراحل التي يتم فيها تطوير مشروع برمجي أمراً أساسياً عندما يتعلق الأمر بإدارة العمليات التي توفر استجابات عالية الجودة للمستخدم النهائي. كما أن معرفة المنهجيات التي يجب تطبيقها، وفهم أهمية تقليل المخاطر وسلوكها مع بقية التطبيقات الحالية سيمكن المحترف من الحصول على نتائج إيجابية في أداؤها.

من أجل التعمق أكثر في هذه المواضيع المحددة، صممت TECH الجامعة التكنولوجية هذه المحاضرة الجامعية في توثيق البرمجيات، حيث سيحصل الطالب على معرفة متخصصة في إدارة المشروع، مع التركيز على التحليل الشامل للمراحل المختلفة داخل المشروع وتحديد الوثائق الوظيفية والتقنية اللازمة المطلوبة في كل مرحلة من مراحل المشروع.

بهذه الطريقة، سيتمكن المحترف من تطوير المشروع بكفاءة، بدءاً من المرحلة الأولى التي يتم فيها تحديد المتطلبات التي يجب تلبيتها، مروراً بمرحلة التحليل وكل ما يستلزمه، وصولاً إلى مرحلة البناء حيث يتم تقدير الوثائق الفنية التي سيتم توفيرها والأتمتة وإعداد نموذج البيانات.

كل هذا في نظام الدراسة عبر الإنترنت، والذي سيوفر لك المرونة التي تحتاجها لتكييف المعرفة التي اكتسبتها مع أدائك الحالي. بتوجيه من خبراء محترفين في مجال تطوير البرمجيات، الذين تولوا مسؤولية اختيار كل المحتوى بطريقة شاملة؛ متاح للطالب من خلال مصادر الوسائط المتعددة المختلفة، استناداً إلى منهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning) الأكثر ابتكاراً.

توفر لك TECH الجامعة التكنولوجية أفضل محتوى عن إدارة المشاريع وتوثيق البرمجيات. سجل الآن وتخرج في غضون 6 أسابيع"



تعلم كيفية تحديد المستندات التي سيتم تسليمها
ومحتوى كل منها في عملية إدارة المشروع.

تقدم لك TECH أحدث حرم جامعي افتراضي حتى تتمكن
من التخرج بطريقة مريحة وسريعة. سجّل الآن وحقق
هدفك خلال 6 أسابيع.

سيؤدي إتقان كل مرحلة من مراحل تطوير البرمجيات إلى
نتائج فعالة. إضفاء الطابع الاحترافي على نفسك من خلال
هذه المحاضرة الجامعية"

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 المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار السنة الدراسية. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



الأهداف

الهدف الرئيسي من هذا المؤهل العلمي هو أن يطور المحترف القدرة على إدارة المشروع بكفاءة، مع الأخذ بعين الاعتبار جميع المراحل التي ينقسم إليها المشروع وأهميتها في عملية إدارة جودة البرمجيات. فهم المنهجيات التي سيتم تطبيقها في كل حالة، وذلك بفضل دراسة متخصصة لمنهجية مختارة من قبل خبراء في تطوير الحلول والبرمجيات لتكنولوجيا المعلومات، الذين سيرافقون الطالب طوال العملية. هذا سيمكنهم من تحقيق مكانة أفضل في بيئة العمل أو السوق.

ركز على تعلم كل ما تحتاجه للتقدم في حياتك المهنية"



الأهداف العامة



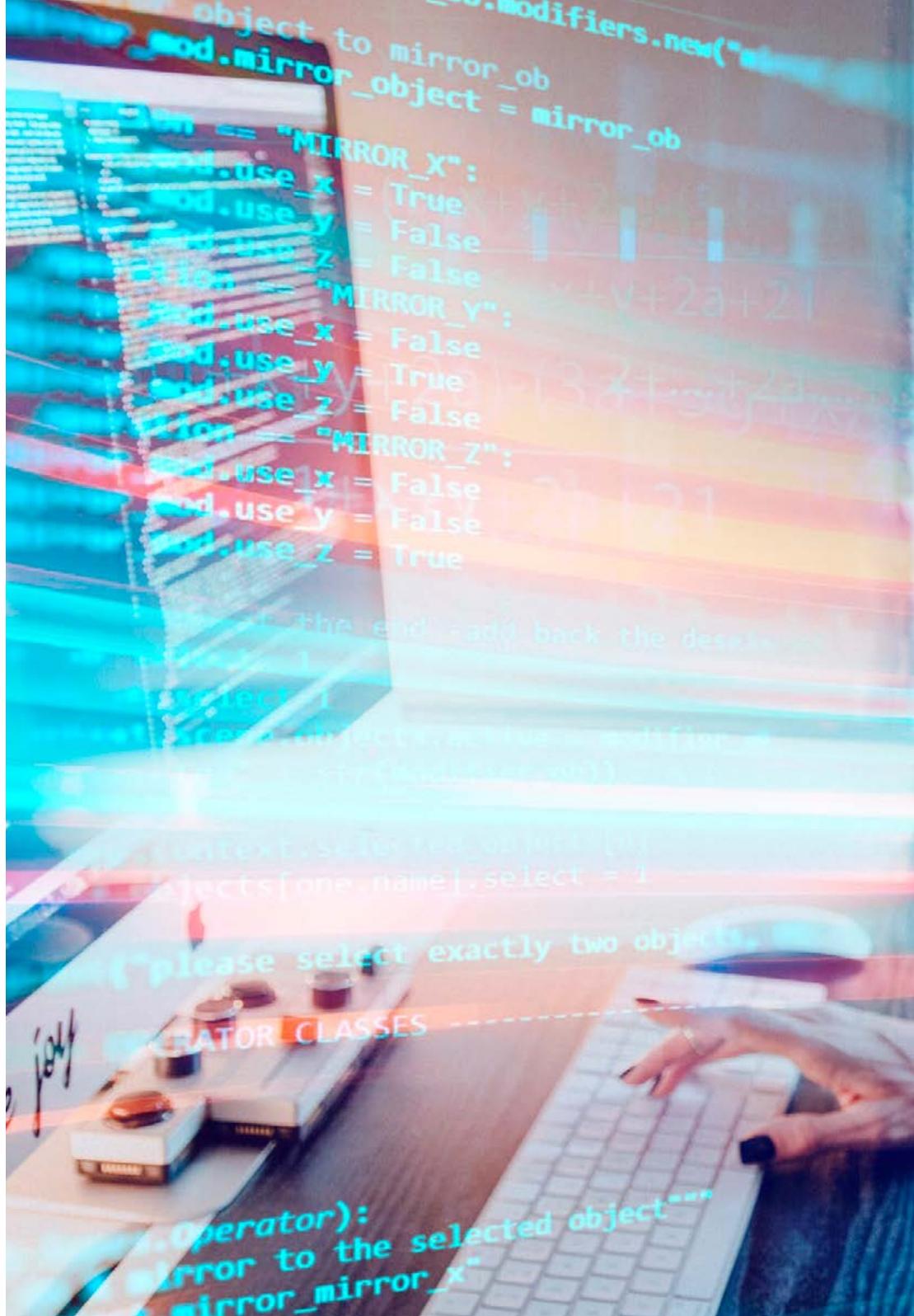
- ♦ تطوير المعايير والمهام والمنهجيات المتقدمة لفهم أهمية العمل الموجه نحو الجودة
- ♦ تحليل العوامل الرئيسية في جودة مشروع البرمجيات
- ♦ تطوير الجوانب المعيارية ذات الصلة
- ♦ تنفيذ عمليات أنظمة DevOps وضمان الجودة
- ♦ تقليل الديون الفنية للمشاريع مع التركيز على الجودة بدلاً من النهج القائم على الاقتصاد والأطر الزمنية القصيرة
- ♦ تزويد الطالب بالمعرفة المتخصصة ليكون قادراً على قياس وتقدير جودة مشروع البرمجيات
- ♦ الدفاع عن المقترحات الاقتصادية للمشاريع على أساس الجودة

الأهداف المحددة



- ♦ تحديد تأثير إدارة المشروع على الجودة
- ♦ تطوير المراحل المختلفة للمشروع
- ♦ التمييز بين مفاهيم الجودة المتأصلة في التوثيق الوظيفي والتقني
- ♦ تحليل مرحلة أخذ المتطلبات ومرحلة التحليل وإدارة الفريق ومرحلة البناء
- ♦ إنشاء منهجيات إدارة مشاريع البرمجيات المختلفة
- ♦ وضع معايير لتحديد المنهجية الأنسب وفقاً لنوع المشروع

سوف تتغلب على جميع مراحل تطوير مشروع البرمجيات بفضل ما ستتعلمه في هذه المحاضرة الجامعية"



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتمتع فريق المهنيين الذين يشكلون هيئة التدريس وعلى رأس هذا البرنامج بمستوى عالٍ من التعليم في تطوير حلول تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات والأبحاث، مما يوفر مستوى لا جدال فيه من الجودة في العبء التدريسي. سيكونون مسؤولين عن توفير الأدوات والمعرفة اللازمة للخريج المستقبلي، وذلك باتباع المنهجية الأكثر طليعية التي تطبقها TECH.

حقق النجاح بدعم من الخبراء ومنهجية الدراسة
الأكثر ابتكاراً



المدير الدولي المُستضاف



بمسيرة مهنية واسعة تمتد لأكثر من 30 عاماً في قطاع التكنولوجيا، وهو مهندس **Daniel St. John** يتمتع كمبيوتر مرموق متخصص للغاية في جودة البرمجيات. وفي هذا المجال نفسه، أثبت نفسه كرائد حقيقي في هذا المجال بفضل نهجه العملي القائم على التحسين المستمر والابتكار.

للرعاية الصحية في **General Electric** وطوال حياته المهنية، كان جزءاً من مؤسسات مرجعية دولية مثل وبهذه الطريقة، ركز عمله على تحسين البنى التحتية الرقمية للمؤسسات بهدف تحسين تجربة **Illinois** المستخدم بشكل كبير. وبفضل ذلك، تمتع العديد من المرضى برعاية أكثر تخصيصاً وسرعة في الوصول إلى النتائج السريرية والمراقبة الصحية بشكل أسرع. وفي الوقت نفسه، قام بتنفيذ حلول تكنولوجية مكّنت المهنيين من اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة بشكل أفضل بناءً على كميات كبيرة من البيانات

كما جمع بين هذا العمل وإنشاء مشاريع تكنولوجية متطورة لزيادة فعالية العمليات التشغيلية للمؤسسات. وفي هذا الصدد، قاد عملية التحول الرقمي للعديد من الشركات التي تنتمي إلى صناعات مختلفة. وهكذا، لأتمتة المهام **Machine Learning** أو **Data Big Data** قام بتنفيذ أدوات ناشئة مثل الذكاء الاصطناعي أو اليومية المعقدة. ونتيجة لذلك، تمكنت هذه المؤسسات من التكيف مع اتجاهات السوق بشكل فوري وضمان استدامتها على المدى الطويل.

ومن الجدير بالذكر أن دانيال سانت جون قد تحدث في العديد من المؤتمرات العلمية على مستوى العالم. وبهذه الطريقة، شارك معرفته الواسعة في مجالات مثل اعتماد المنهجيات الرشيقة أو اختبار التطبيقات المبتكرة التي تضمن حماية البيانات السرية **Blockchain** لضمان موثوقية الأنظمة أو تنفيذ تقنيات

أ. Daniel ,St. John .

- ♦ مدير هندسة البرمجيات في General Electric للرعاية الصحية في Wisconsin, الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مدير هندسة البرمجيات في شركة Illinois, Siemens Healthineers
- ♦ مدير هندسة البرمجيات في شركة Illinois, Natus Medical Incorporated
- ♦ كبير مهندسي البرمجيات في شركة WMS Gaming في شيكاغو
- ♦ كبير مهندسي البرمجيات في شركة سيمنز للحلول الطبية, Illinois
- ♦ درجة الماجستير في استراتيجية البيانات وتحليلاتها من كلية ليك فورست للدراسات العليا في الإدارة
- ♦ بكالوريوس العلوم في علوم الحاسب الآلي من جامعة Wisconsin-Parkside
- ♦ عضو المجلس الاستشاري لمعهد Illinois للتكنولوجيا
- ♦ شهادات في: بايثون لعلوم البيانات، والذكاء الاصطناعي والتطوير، و SAFe SCRUM وإدارة المشاريع

بفضل TECH, يمكنك التعلم من أفضل
المحترفين في العالم"



هيكل الإدارة

أ. Molina Molina, Jerónimo

- ◆ IA Engineer & Software Architect NASSAT - الإنترنت عبر الأقمار الصناعية أثناء التنقل
- ◆ استشاري السيد Hexa Ingenieros. مُقدِّم الذكاء الاصطناعي (التعلم الآلي والسيرة الذاتية)
- ◆ خبير في الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي في مجالات Computer Vision و ML/DL و NLP. تدرس حاليًا إمكانيات تطبيق Reinforcement Learning و Transformers في مشروع بحثي شخصي
- ◆ شهادة الخبرة الجامعية في إنشاء وتطوير الأعمال التجارية. Bancaixa - FUNDEUN أليكانتي
- ◆ مهندس كمبيوتر. جامعة Alicante
- ◆ ماجستير في الذكاء الاصطناعي. جامعة Ávila الكاثوليكية
- ◆ MBA-Executive منتدى حرم الأعمال الأوروبي



الأساتذة

أ. Pi Morell, Oriol

- ◆ Product Owner de Hosting والبريد. CDMON
- ◆ محلل وظيفي ومهندس برمجيات في مؤسسات مختلفة مثل Fihoca و Atmira و CapGemini وغيرها
- ◆ مدرس دورات مختلفة مثل BPM إدارة عمليات الأعمال في كاب جيميني، ORACLE Forms CapGemini، وعمليات الأعمال Atmira
- ◆ ليسانس في الهندسة التقنية في إدارة الكمبيوتر من جامعة مدريد المستقلة
- ◆ ماجستير في الذكاء الاصطناعي
- ◆ ماجستير في إدارة الأعمال والإدارة. ماجستير في الهندسة الصناعية وإدارة الأعمال
- ◆ ماجستير في إدارة نظم المعلومات خبرة تدريسية في إدارة نظم المعلومات
- ◆ الدراسات العليا، أنماط تصميم الدراسات العليا. جامعة Oberta في كاتالونيا



```
elif operation == "MIRROR_X":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True
```

```
#selection at the end -add back the deselected mirror modifier object  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob  
#mirror_ob.select = 0  
time = bpy.context.selected_objects[0]  
bpy.data.objects[time.name].modifiers[0].modifier_ob = mirror_ob
```



الهيكل والمحتوى

تسمح المنهجية التي تطبقها TECH الجامعة التكنولوجية، كونها متاحة 100% عبر الإنترنت ، بتنوع المحتوى السمعي البصري وغيره من الأشكال الأخرى، مما يولد عملية تعلم ديناميكية لدى الطالب، استناداً إلى نماذج جديدة وبمحتوى عالي الجودة. نضمن للمحترف تدريباً تدريجياً وطبيعياً لأهم المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بتوثيق البرمجيات، مع أمثلة حقيقية يقدمها فريق التدريس. هذا يُترجم إلى برنامج أكاديمي من الدرجة الأولى يتسم بالصرامة والشمول والتكيف مع واقع تكنولوجيا المعلومات الحالي.



إن معرفة المحتوى الأكثر تحديداً في مجال توثيق البرمجيات
سيوفر خلفية فريدة لملفك الشخصي المهني"



الوحدة 1. تطوير مشاريع البرمجيات. التوثيق الوظيفي والتقني

- 1.1. إدارة المشروع
 - 1.1.1. إدارة المشروع في جودة البرمجيات
 - 2.1.1. إدارة مشاريع. المزايا
 - 3.1.1. إدارة مشاريع. الأنماط
 - 2.1. المنهجية في إدارة المشاريع
 - 1.2.1. المنهجية في إدارة المشاريع
 - 2.2.1. منهجيات المشروع. الأنماط
 - 3.2.1. المنهجيات في إدارة المشاريع. التطبيق
 - 3.1. مرحلة تحديد المتطلبات
 - 1.3.1. تحديد متطلبات المشروع
 - 2.3.1. إدارة اجتماعات المشروع
 - 3.3.1. الوثائق الواجب تقديمها
 - 4.1. النموذج
 - 1.4.1. المرحلة الأولى
 - 2.4.1. مرحلة التحليل
 - 3.4.1. مرحلة البناء
 - 4.4.1. مرحلة الإختبار
 - 5.4.1. تسليم
 - 5.1. نموذج البيانات الذي سيتم استخدامه
 - 1.5.1. تحديد نموذج البيانات الجديد
 - 2.5.1. تحديد خطة ترحيل البيانات
 - 3.5.1. مجموعة البيانات
 - 6.1. التأثير على المشاريع الأخرى
 - 1.6.1. تأثير المشروع. الأمثلة
 - 2.6.1. المخاطر في المشروع
 - 3.6.1. إدارة المخاطر

- .7.1 "Must" للمشروع
 - 1.7.1 Must للمشروع
 - 2.7.1 تحديد Must على المشروع
 - 3.7.1 تحديد نقاط التنفيذ الخاصة بتسليم المشروع
- .8.1 فريق إنشاء المشروع
 - 1.8.1 أدوار التدخل حسب المشروع
 - 2.8.1 اتصل بالموارد البشرية للتوظيف
 - 3.8.1 نواتج المشروع والجدول الزمني
- .9.1 الجوانب التقنية لمشروع البرمجيات
 - 1.9.1 مهندس المشروع، الجوانب التقنية
 - 2.9.1 القادة الفنيون
 - 3.9.1 بناء مشروع البرمجيات
 - 4.9.1 تقييم جودة الكود، السونار الصوتي
- .10.1 نواتج المشروع
 - 1.10.1 التحليل الوظيفي
 - 2.10.1 نموذج البيانات
 - 3.10.1 مخطط الحالة
 - 4.10.1 الوثائق الفنية

أنت على بعد نقرة واحدة فقط من تجربة جديدة في مهنتك. لا تفكر مرتين وانتقل إلى المستوى التالي"

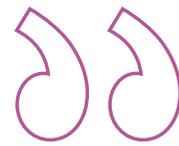


المنهجية

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 طبيعة 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.

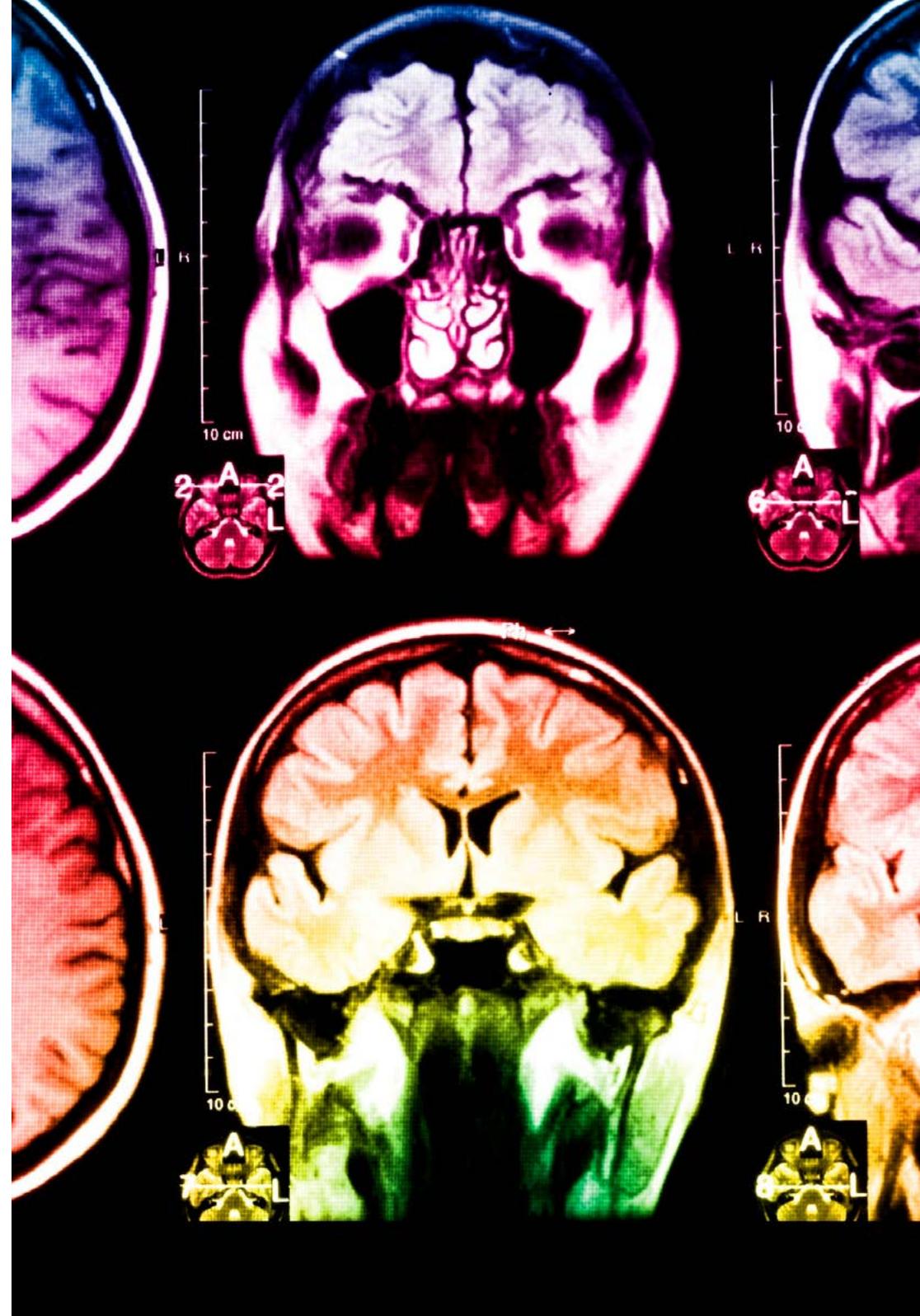


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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.

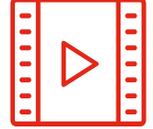
استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالبحر، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

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، وتحديدًا 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 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.

30%

10%

8%



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.



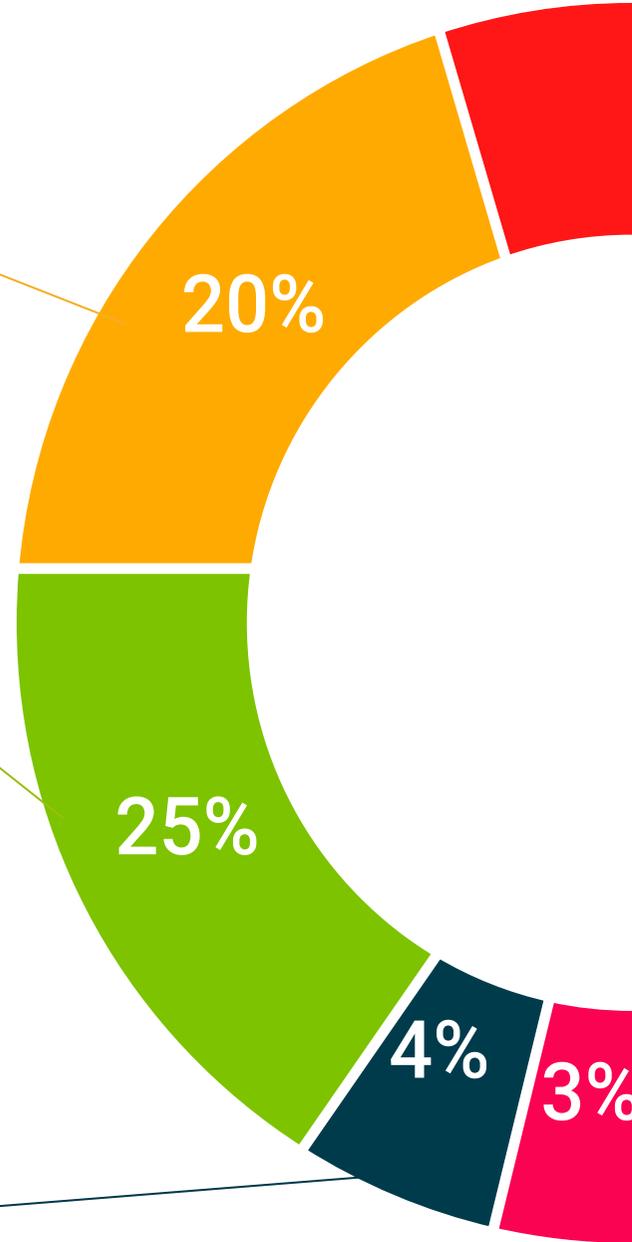
ملخصات تفاعلية

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 في توثيق البرمجيات بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي المحاضرة الجامعية في توثيق البرمجيات على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في المحاضرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: المحاضرة الجامعية في توثيق البرمجيات

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

tech الجامعة
التكنولوجية

الحاضر المعرفة

الحاضر

الجودة

المعرفة

محاضرة جامعية

توثيق البرمجيات

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية توثيق البرمجيات