محاضرة جامعية
برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة

- طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **عبر الإنترنت**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/quality-scalable-software

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 12

04
الهيكل والمحتوى
صفحة 18

05
المنهجية
صفحة 22

06
المؤهل العلمى
صفحة 30

01
المقدمة

يخدم كل نظام من أنظمة تكنولوجيا المعلومات غرضاً معيّناً، بما في ذلك مزايا مثل الأتمتة والدقة والفعالية من حيث التكلفة وسهولة الوصول إلى البيانات، والتي يجب أن يأخذها المحترف بعين الاعتبار عند تطوير النظام. ينطوي تحقيق الأمان والسرعة العالية وقابلية التوسع والموثوقية على تنفيذ بنية مستدامة وتصميم قاعدة بيانات من شأنها أن تطبع الجودة على المشروع. يتطلب القيام بذلك بشكل احترافي معرفة متخصصة، ولهذا السبب سيكتسب الطالب في هذا البرنامج الدراسي الذي يستمر لمدة 12 أسبوعاً المهارات اللازمة لتطوير برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة، وذلك بتوجيه من خبراء في هذا المجال ومن خلال منهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning) التي ستتيح عملية سريعة وفعالة.

ستتعلم في هذه المحاضرة الجامعية متى تطبق ثقافة DevOps في بيئة الأعمال، وتحليل المشاكل المختلفة التي تنشأ وكيفية حلها بكفاءة. سجل الآن وتخرج في غضون 6 أسابيع"

إن نفاذية تعديل حجمه أو تكوينه حسب الظروف المتغيرة تجعل النظام قابلاً للتطوير. يتيح تحسين أدائها وفقًا لاحتياجات البيئة تحقيق الفعالية المطلوبة. لتحقيق ذلك، يجب أن يفهم محترف تكنولوجيا المعلومات كيفية عمل دورة حياة البرمجيات وكيف يمكنه المساهمة في تصميم وهندسة الأنظمة القابلة للتطوير، سواء على المستوى الحالي أو في رؤى التطوير المستقبلية.

تركّز هذه المحاضرة الجامعية في برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة على المفاهيم النظرية والعملية لبنى البرمجيات ودورة الحياة والنهج العملي الفعلي لتطوير الجودة. يوفر معرفة متخصصة في عملية تصميم وبناء وصيانة قاعدة البيانات من حيث المعايير ومقاييس الأداء.

الهدف هو أن يكون الخريج قادراً على إعادة الهيكلة والتعامل مع إدارة البيانات والتنسيق. بالإضافة إلى تصميم البنى القابلة للتطوير التي تعطي مستويات عالية من الجودة لتطوير البرمجيات الخاصة بك، وبالتالي تحسين مستوى الاحترافية في نموذج العمل الحالي، سواء كمجموعة أو بشكل فردي.

كل هذا ممكن من خلال نظام الدراسة الحديث لTECH [redacted]، التي تأتي في طليعة الجامعات في مجال التعليم الجامعي، والتي تطبق منهجية إلكترونية 100% تعتمد على إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning)عبر الإنترنت، مما يسهل عملية التعلم للمحترف، دون استثمار كبير للوقت والجهد. بهذه الطريقة، يمكنك الجمع بين مسؤولياتك اليومية والتدريب المهني والتخرج في مدة أقصاها 12 أسابيع، برفقة خبراء سيرشدونك خلال العملية بأكملها.

تحتوي هذه **المحاضرة الجامعية في برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة** على البرنامج الأكثر اكتمالاً وحداثة 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

> للحصول على برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة، من الضروري إتقان تقنيات محددة. مع هذه المحاضرة الجامعية ستحقق ذلك في 12 أسبوعاً. سجّل الآن"

تضع TECH تحت تصرفك مسارًا تعليميًا مخصصًا مكونًا من أفضل الموارد التربوية مرتبة بطريقة متكررة وموجهة، بحيث يمكنك التعلم بطريقة فعالة"

من خلال هذا البرنامج سوف تتعلم كيفية تطوير بنية مستدامة وفعالة وذات جودة عالية في مشاريع البرمجيات التي يتم تقديمها لك.

قم بتحسين أداء أنظمتك باستخدام الأدوات التي حصلت عليها في هذه المحاضرة الجامعية.

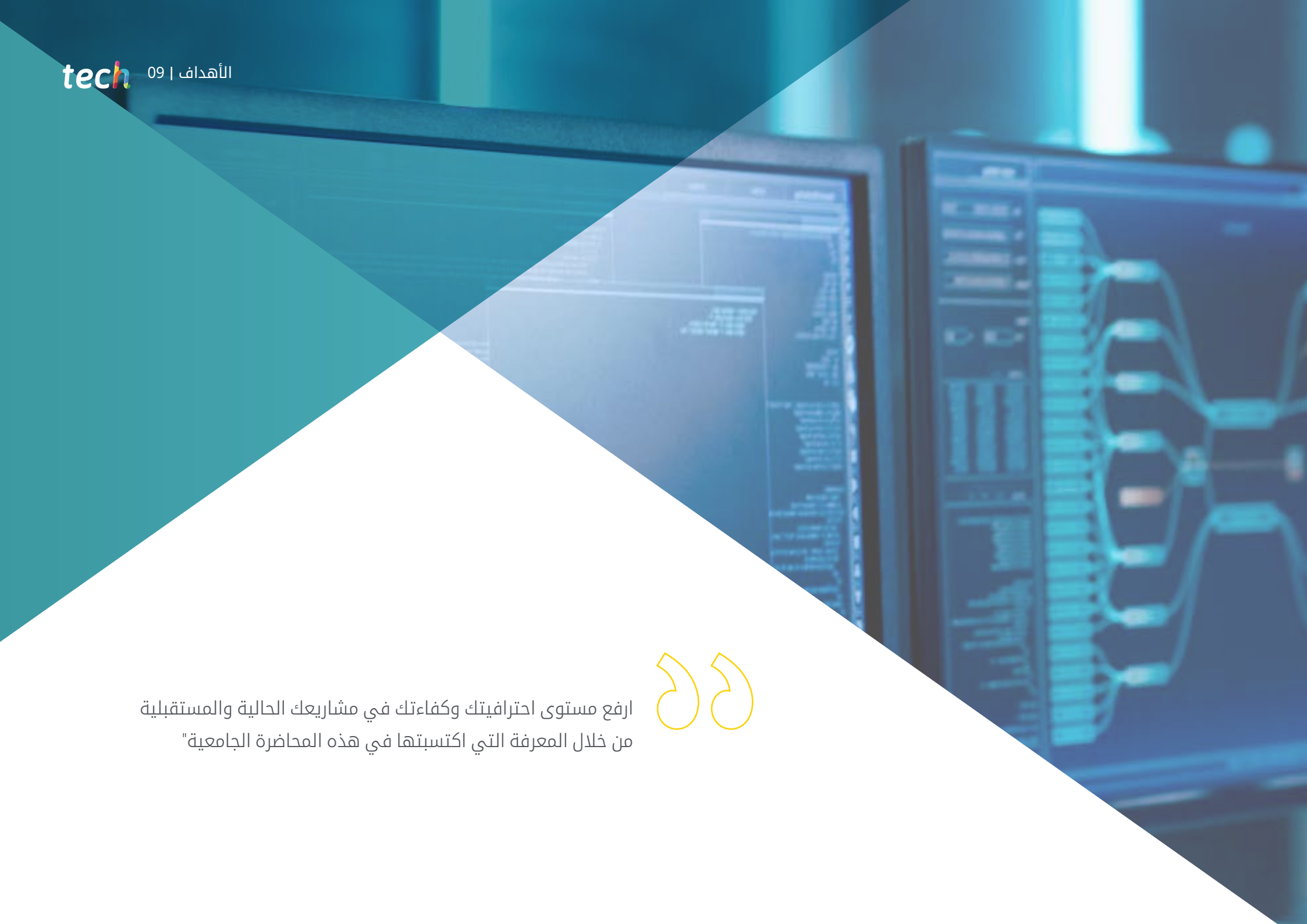
البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

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

02
الأهداف

إن تحديد النقاط الرئيسية لأداء قاعدة البيانات وفهم تأثير البنية على دورة حياة البرمجيات، مع مزاياها وقيودها والأدوات الداعمة لها، سيقود الممارس إلى برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة. هذا هو الغرض من هذا البرنامج، والذي سيمكن الخريجين من التفوق في أداء مهامهم في بيئة حديثة ومتطلبة، وتكييف التقنيات والمنهجيات الجديدة مع إجراءاتهم الحالية.



ارفع مستوى احترافيتك وكفاءتك في مشاريعك الحالية والمستقبلية
من خلال المعرفة التي اكتسبتها في هذه المحاضرة الجامعية"

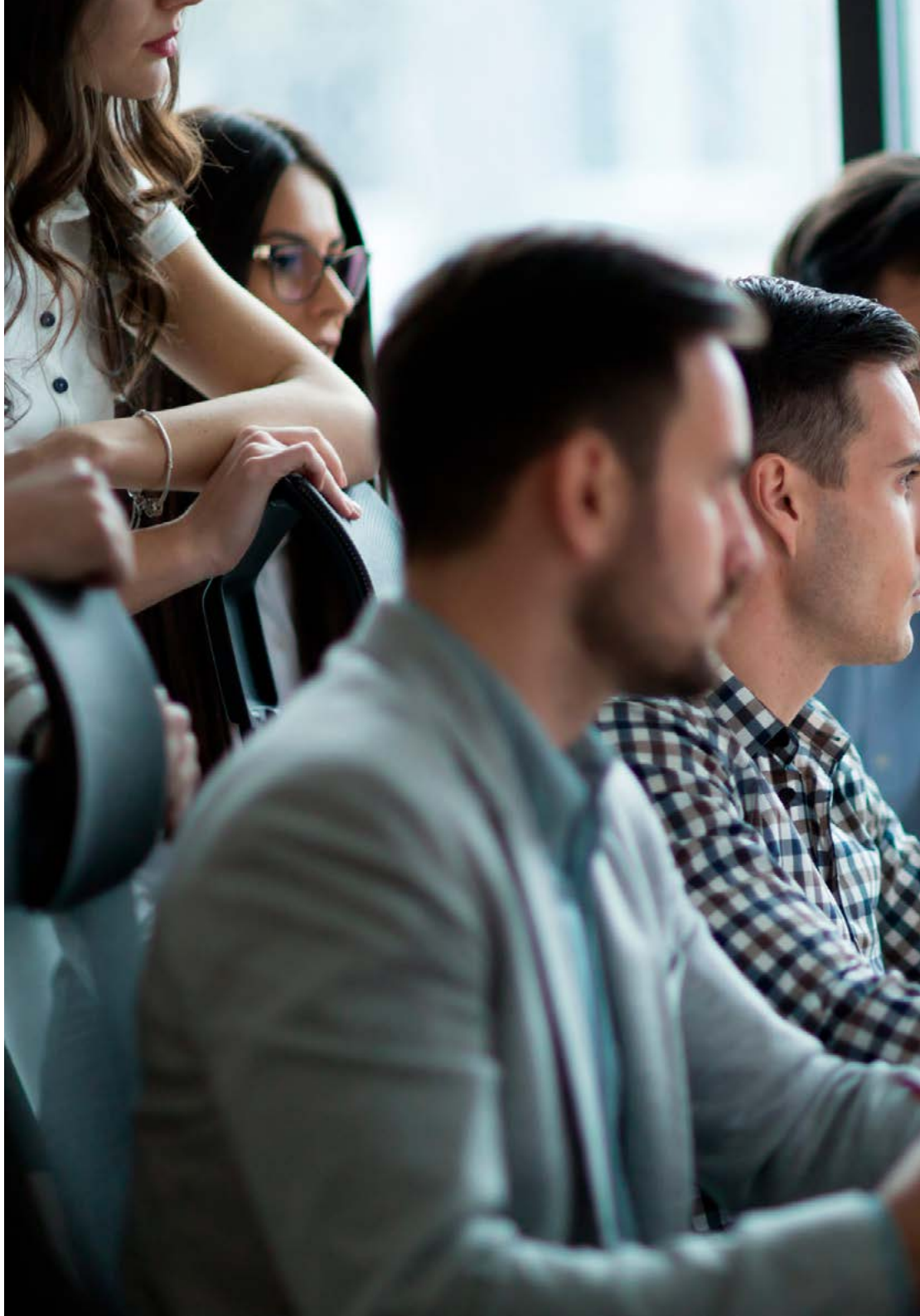
الأهداف العامة

- 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

"سيكون من الممكن التخصص في تشغيل نظام مستودع بيانات OLAP مع إكمال هذا البرنامج. ابدأ الآن"

الأهداف المحددة

- تقييم استخدام نموذج علاقة الكيانات والعلاقة بين الكيانات للتصميم المسبق لقاعدة البيانات
- تطبيق كيان، أو سمة، أو مفتاح، وما إلى ذلك. للحصول على أفضل تكامل للبيانات
- تقييم التبعيات والنماذج وقواعد تطبيع قاعدة البيانات
- التخصص في تشغيل نظام مستودع بيانات OLAP، وتطوير واستخدام كل من جدول الحقائق وجداول الأبعاد
- تحديد النقاط الرئيسية لأداء قاعدة البيانات
- إكمال حالات المحاكاة الحقيقية المقترحة، كتعلم مستمر على تصميم قواعد البيانات وتوحيدها وأدائها
- وضع في حالات المحاكاة، الخيارات التي يجب حلها في إنشاء قاعدة البيانات من وجهة نظر بنائية
- تطوير مفهوم هندسة البرمجيات وخصائصها
- تحديد الأنواع المختلفة لقابلية التوسع في هندسة البرمجيات
- تحليل المستويات المختلفة التي يمكن أن تحدث في قابلية توسع الويب
- اكتساب معرفة متخصصة بمفهوم دورة حياة البرمجيات ومراحلها ونماذجها
- تحديد تأثير الهندسة المعمارية على دورة حياة البرمجيات، مع مزاياها وقيودها والأدوات الداعمة لها
- إكمال حالات المحاكاة الحقيقية المقترحة، كتعلم مستمر لهندسة البرمجيات ودورة حياتها
- تقييم، في حالات المحاكاة، إلى أي مدى يمكن أن يكون تصميم البنية مجدياً أو غير ضروري



03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يشكل مهندسو الحاسب الآلي الخبراء هيئة التدريس في هذه المحاضرة الجامعية. توفر خبرته الواسعة ومعرفته في تطوير البرمجيات لهذا البرنامج محتوى ذا مستويات عالية من الطلب والجودة، بما يتناسب مع سياسة الدراسة في TECH.

سيكون هؤلاء المحترفون مسؤولين عن التدريس من خلال منهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ 100% Relearning) عبر الإنترنت ومجموعة كبيرة من المواد التي ستجعل عملية التعلم أكثر ديناميكية وسهولة.

لقد اختارت TECH أكثر المهنيين المؤهلين والمتميزين في عملهم، لتقدم لك برامج التحديث الأكثر تميزًا"

المدير الدولي المُستضاف

بمسيرة مهنية واسعة تمتد لأكثر من ٣٠ 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 جزءًا 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 تخصيصًا 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 فيWisconsin، الولايات المتحدة الأمريكية
- مدير هندسة البرمجيات في شركة Siemens Healthineers، Illinois
- مدير هندسة البرمجيات في شركة Natus Medical Incorporated، Illinois
- 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. مقدم الذكاء الاصطناعي (CVg ML) في الشركة
- خبير في الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي في مجالاتComputer Vision ML/DLg و NLP. ندرس حاليًا إمكانيات تطبيقReinforcement Learningg Transformers في مشروع بحثي شخصي
- شهادة الخبرة الجامعية في إنشاء وتطوير الأعمال التجارية. FUNDEUN - Bancaixa أليكانتي
- مهندس كمبيوتر. جامعة Alicante
- ماجستير في الذكاء الاصطناعي. جامعة Ávila الكاثوليكية
- MBA-Executive منتدى حرم الأعمال الأوروبي

04

الهيكل والمحتوى

يضمن للمتخصص تدريساً متقدماً وطبيعياً لأهم المصطلحات والمفاهيم المتعلقة ببرمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة، وذلك بفضل تنوع المحتوى السمعي البصري وغيره من الصيغ التي يتم نقلها عبر الحرم الجامعي الافتراضي لـ TECH الجامعة التكنولوجية، من خلال منهجية حديثة ومتاحة 100%عبر الإنترنت. برنامج أكاديمي بمحتوى أكثر صرامة مقسم إلى وحدتين دراسيتين تتكيفان مع واقع الطالب، الذي سيتمكن من مشاركة عملية احترافه مع الحياة اليومية.

سيوفر لك المحتوى الحصري الذي تم اختياره بدقة من
قبل خبراء في هذا المجال مؤهل علمي عالي الجودة"

الوحدة 1. تصميم قاعدة البيانات. التوحيد والأداء القياسي. جودة البرمجيات

1.1. تصميم قاعدة البيانات
1.1.1. قواعد بيانات. الأنماط
2.1.1. قواعد البيانات المستخدمة حالياً
1.2.1.1. علاقية
2.2.1.1. قيمة المفتاح
3.2.1.1. قائم على الرسم البياني
3.1.1. جودة البيانات
2.1. تصميم نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات (1)
1.2.1. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. الجودة والتوثيق
2.2.1. المؤسسات
1.2.2.1. كيان قوي
2.2.2.1. كيان ضعيف
3.2.1. الخصائص
4.2.1. مجموعة من العلاقات
1.4.2.1. 1 إلى1
2.4.2.1. 1 إلى كثير
3.4.2.1. العديد إلى 1
4.4.2.1. العديد إلى العديد
5.2.1. مفاتيح
1.5.2.1. المفتاح الأساسي
2.5.2.1. مفتاح أجنبي
3.5.2.1. المفتاح الأساسي للكيان الضعيف
6.2.1. القيود
7.2.1. الكاردينالية
8.2.1. الوراثة
9.2.1. التجميع
3.1. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات (2). الأدوات
1.3.1. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. الأدوات
2.3.1. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. مثال عملي
3.3.1. نموذج العلاقة بين الكيان والكيان القابل للتطبيق
1.3.3.1. العرض المرئي
2.3.3.1. عينة في التمثيل الجدولي
4.1. توحيد قاعدة البيانات (1). اعتبارات جودة البرمجيات
1.4.1. توحيد قاعدة البيانات والجودة
2.4.1. التبعية
1.2.4.1. الاعتماد الوظيفي
2.2.4.1. خصائص الاعتماد الوظيفي
3.2.4.1. الممتلكات المخصومة
3.4.1. مفاتيح
5.1. توحيد قاعدة البيانات (2). النماذج العادية وقواعد Codd
1.5.1. الأشكال العادية
1.1.5.1. الصيغة العادية الأولى
2.1.5.1. الصيغة العادية الثانية
3.1.5.1. الصيغة العادية الثالثة
4.1.5.1. الشكل الطبيعيBoyce-Codd
5.1.5.1. الشكل العادي الرابع
6.1.5.1. الصيغة العادية الخامسة
2.5.1. قواعد Codd
1.2.5.1. القاعدة 1: المعلومات
2.2.5.1. القاعدة 2: الوصول المضمون
3.2.5.1. القاعدة 3: المعالجة المنهجية للقيم الصفرية
4.2.5.1. القاعدة 4: وصف قاعدة البيانات
5.2.5.1. القاعدة 5: اللغة الفرعية المتكاملة
6.2.5.1. القاعدة 6: تحديث المشاهدات
7.2.5.1. القاعدة السابعة: الإدراج والتحديث
8.2.5.1. القاعدة 8: الاستقلالية الجسدية
9.2.5.1. القاعدة 9: الاستقلال المنطقي
10.2.5.1. القاعدة 10: استقلالية النزاهة
1.10.2.5.1. قواعد التكامل
11.2.5.1. القاعدة 11: التوزيع
12.2.5.1. القاعدة 12: عدم التخريب
3.5.1. مثال عملي
6.1. مستودع البيانات / نظام OLAP
1.6.1. مستودع البيانات
2.6.1. جدول الحقائق
3.6.1. جدول الأبعاد
4.6.1. إنشاء نظام OLAP. الأدوات
7.1. أداء قاعدة البيانات
1.7.1. تحسين الفهرس
2.7.1. تحسين الاستعلامات
3.7.1. تقسيم الجداول
8.1. محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم قاعدة البيانات (1)
1.8.1. وصف عام للمشروع (الشركة A)
2.8.1. تطبيق تصميم قاعدة البيانات
3.8.1. التمارين المقترحة
4.8.1. التمارين المقترحة. Feedback
9.1. محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم قاعدة البيانات (2)
1.9.1. وصف عام للمشروع (الشركة B)
2.9.1. تنفيذ تصميم قاعدة البيانات
3.9.1. التمارين المقترحة
4.9.1. التمارين المقترحة. Feedback

10.1. أهمية تحسين قاعدة البيانات في جودة البرمجيات
1.10.1. تحسين التصميم
2.10.1. تحسين رمز الاستعلام
3.10.1. تحسين كود الإجراء المخزن
4.10.1. تأثير Triggers على جودة البرمجيات . توصيات للاستخدام

الوحدة 2. تصميم البنى القابلة للتطوير. البنية في دورة حياة البرمجيات

1.2. تصميم البنى القابلة للتطوير (1)
1.1.2. البنى القابلة للتطوير
2.1.2. مبادئ البنية القابلة للتطوير
1.2.1.2. موثوقة
2.2.1.2. قابل للتطوير
3.2.1.2. قابلة للصيانة
3.1.2. أنواع قابلية التوسع
1.3.1.2. العمودي
2.3.1.2. الأفقي
3.3.1.2. مشترك
2.2. هندسة (DDD (Domain-Driven Design
1.2.2. نموذج DDD. توجيه المجال
2.2.2. الطبقات ومشاركة المسؤولية وأنماط التصميم
3.2.2. الفصل كأساس للجودة
3.2. تصميم البنى القابلة للتطوير (2). الفوائد والقيود واستراتيجيات التصميم
1.3.2. بنية قابلة للتطوير. الفوائد
2.3.2. بنية قابلة للتطوير. القيود
3.3.2. استراتيجيات تطوير البنى القابلة للتطوير (جدول وصفي)
4.2. دورة حياة البرمجيات (1). المراحل
1.4.2. دورة حياة البرمجيات
1.1.4.2. مرحلة التخطيط
2.1.4.2. مرحلة التحليل
3.1.4.2. مرحلة التصميم
4.1.4.2. مرحلة التنفيذ
5.1.4.2. مرحلة الاختبار
6.1.4.2. مرحلة التثبيت/النشر
7.1.4.2. مرحلة الاستخدام والصيانة
5.2. نماذج دورة حياة البرمجيات
1.5.2. النموذج التعاقبي
2.5.2. النمط المتكرر
3.5.2. النموذج الحلزوني
4.5.2. نموذج Big Bang
6.2. دورة حياة البرمجيات (2). التشغيل التلقائي
1.6.2. دورات حياة تطوير البرمجيات الحلول
1.1.6.2. التكامل والتطوير المستمر (CI/CD)
2.1.6.2. المنهجيات الرشيقة
3.1.6.2. DevOpsالتطوير/الإنتاج
2.6.2. الاتجاهات المستقبلية
3.6.2. أمثلة عملية
7.2. بنية البرمجيات في دورة حياة البرمجيات
1.7.2. الفوائد
2.7.2. القيود
3.7.2. الأدوات
8.2. محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية البرمجيات (1)
1.8.2. وصف عام للمشروع (الشركة أ)
2.8.2. تطبيق تصميم هندسة البرمجيات
3.8.2. التمارين المقترحة
4.8.2. التمارين المقترحة. Feedback
9.2. محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية البرمجيات (2)
1.9.2. وصف عام للمشروع (الشركة B)
2.9.2. تطبيق تصميم هندسة البرمجيات
3.9.2. التمارين المقترحة
4.9.2. التمارين المقترحة. Feedback
10.2. محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية البرمجيات (3)
1.10.2. وصف عام للمشروع (الشركة C)
2.10.2. تطبيق تصميم هندسة البرمجيات
3.10.2. التمارين المقترحة
4.10.2. التمارين المقترحة. Feedback

ادرس 100%عبر الإنترنت ودون الحاجة إلى التنقل.
تقدم لك TECH نظام الدراسة الأكثر راحة وفعالية"

05
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 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 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.

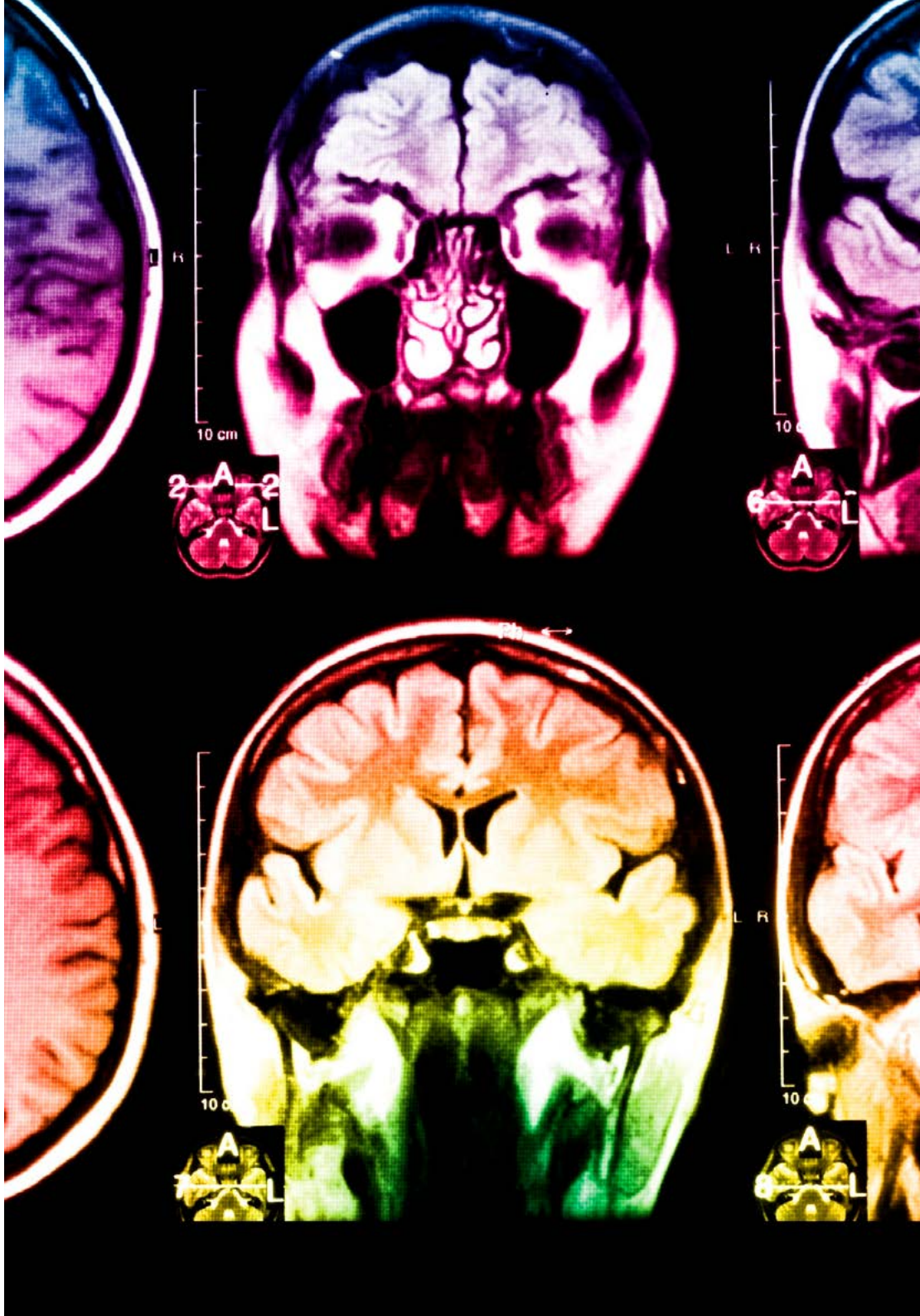
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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.

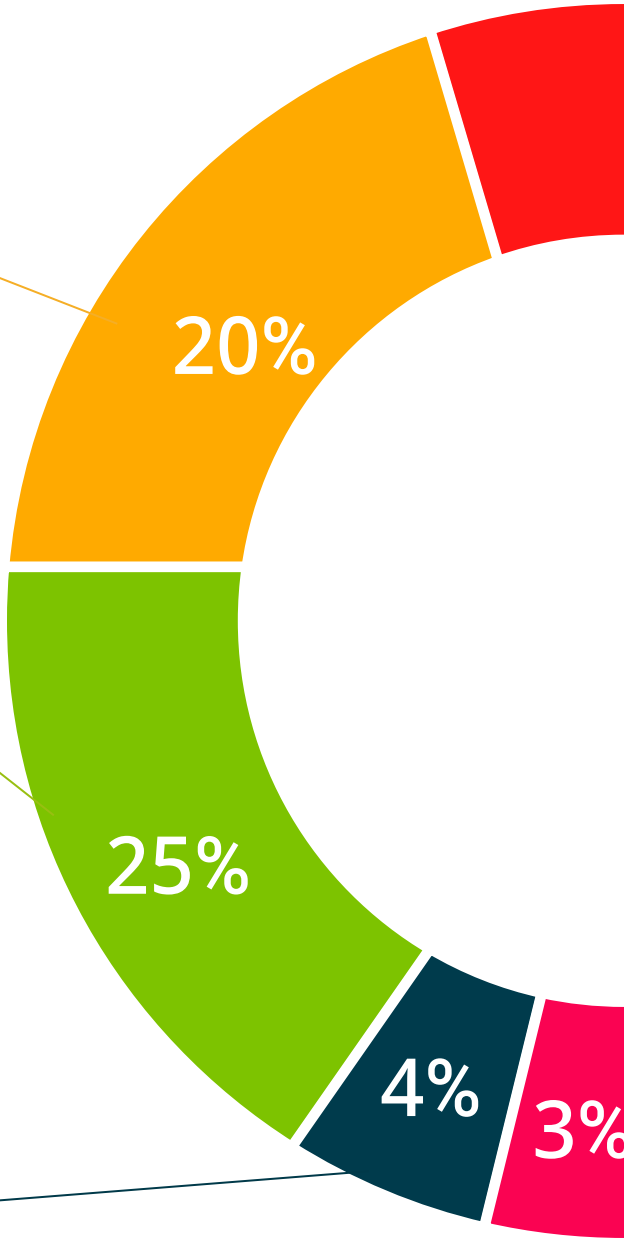
ملخصات تفاعلية

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

تضمن المحاضرة الجامعية في برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة 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 **محاضرة جامعية في برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة**طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **محاضرة جامعية** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

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

المؤهل العلمي: **محاضرة جامعية في برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة**طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**

طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**

مدة الدراسة: **6 أشهر**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

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

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودةطريقة الدراسة: عبر الإنترنت

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150
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

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

* 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

محاضرة جامعية
برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة

- طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **عبر الإنترنت**

محاضرة جامعية
برمجيات قابلة للتوسع وعالية الجودة

tech الجامعة التيكنولوجية