



شهادة الخبرة الجامعية الجودة في تطوير البرمجيات (Software)



tech الجامعية
التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية الجودة في تطوير البرمجيات (Software)

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفًقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

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

الفهرس

| | | |
|----|---|---------|
| 01 | المقدمة | صفحة 4 |
| 02 | الأهداف | صفحة 8 |
| 03 | هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | صفحة 12 |
| 04 | الهيكل والمحتوى | صفحة 16 |
| 05 | منهجية الدراسة | صفحة 22 |
| 06 | المؤهل العلمي | صفحة 32 |

المقدمة

الهدف من كل مشروع هو تطوير software بأفضل جودة ممكنة، والتي تلبي توقعات المستخدمين وتجاوزها في كل الأحوال. لهذا، من الضروري أن يتلزم المحترف بالعمليات والنماذج المناسبة وأن يكون مدركاً لأهمية جودة software، متلقناً كالخبير جميع العناصر والمتطلبات اللاحزة. إن إيجاد الحلول العملية، وإدارة قواعد البيانات بشكل صحيح ومعرفة تصميم البنى القابلة للتطوير على نطاق واسع، هو جزء مما سيحصل عليه خريج هذا البرنامج. مؤهل علمي يتم الحصول عليه في غضون أشهر قليلة فقط، من خلال أفضل نظام دراسي عبر الإنترنت وبتوجيه من معلمين خبراء.



من خلال هذا البرنامج سوف تطور معرفة متخصصة
حول الهندسة المعمارية القابلة للتطوير، ودورة حياة
software، وإدارة البيانات، و DevOps والتكامل المستمر”



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية هذه في الجودة في تطوير البرمجيات (Software) على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصه هي:

- تطوير دراسات الحالة المقدمة من خبراء في تطوير البرمجيات (Software)
- محتوياتها البيانية 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
- تركيزه الخاص على المنهجيات المبتكرة
- دروس نظرية وأسئلة للخير وعمل التفكير الفردي
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

تهتم جودة software بخصائص المشروع نفسه التي يمكن التدكيم فيها وضمانها. يجب أن يركز مدرب تكنولوجيا المعلومات دائمًا على الجودة ويعلم أن يجب أن تكون محدثة لتلبية احتياجات المستخدمين. لقد كانت جودة software موجودة منذ 30 إلى 50 عامًا، وهي موجودةاليوم أكثر من أي وقت مضى عندما زيد التخلص من سنوات من الديون التقنية. يلخص هذا المصطلح الأخطاء الموجودة في الوقت الحاضر، من تلك التطورات القائمة على التسليم السريع وبدون تقديرات مستقبلية. الآن بدأت تلك السنوات من السرعة والمعايير الخفيفة تؤثر سلباً على العديد من الموردين والعديد من العملاء.

في هذا التدريب، سيقوم الطالب بتحليل المشاكل التي تنشأ في عالم الأعمال، مما يبرر تطبيق ثقافة DevOps، والحصول على رؤية شاملة و كاملة للنظام البيئي بأكمله اللازم للتطبيق الجيد له. من السياسات البشرية، ومتطلبات المنتج أو الإدارة، إلى التنفيذ النظري والعملي للعمليات الازمة. القدرة على إنشاء دورة تسليم software الكاملة وتكييفها وفقاً لاحتياجات محددة، مع مراعاة الاعتبارات الاقتصادية والأمنية.

بالإضافة إلى ذلك، ستقوم بتطوير خبرتك في تصميم قواعد البيانات وتطويرها وصيانتها من حيث المعايير ومقاييس الأداء. القدرة على إعادة هيكلة البيانات والتعامل مع إدارة البيانات وتنسيقها.

أخيراً، ستوضح إحدى الوحدات في هذا البرنامج أن دورة حياة software يمكن أن تساهم في تصميم وهندسة الأنظمة القابلة للتطوير، سواء على المستوى الحالي أو في الرؤى المستقبلية للتطوير. سيكون الخبراء قادرين على تطوير بنية مستدامة وفعالة وذات جودة عالية لمشاريع software التي يتم تقديمها لهم.

لجعل ذلك ممكناً، جمعت TECH الجامعة التكنولوجية مجموعة من الخبراء في هذا المجال الذين سينقلون أحدث المعارف والخبرات. سيكون هناك 3 وحدات مقسمة إلى موضوعات وموضوعات فرعية مختلفة تتيح لك التعلم في 6 أشهر باستخدام منهجية إعادة التعلم 100% عبر الإنترنت، مما يسهل الحفظ والتعلم بطريقة سريعة وفعالة، من خلال منصة آمنة تتيح لك تنزيل المحتوى الذي تحتاجه للرجوع إليه في المستقبل.

تحل شهادة الخبرة الجامعية هذه المعايير
التي تقوم عليها جودة البرمجيات software
وسع من مستوى خبرتك. سجل الآن



يطور أحدث الممارسات والأدوات في مجال التكامل والنشر المستمر. يمكنك تطبيقها بشكل انتقائي في مشاريعك المستقبلية.

سجل الآن واحصل على شهادة الخبرة الجامعية في 6 أشهر 100% عبر الإنترنت وبمنهجية أكثر كفاءة.

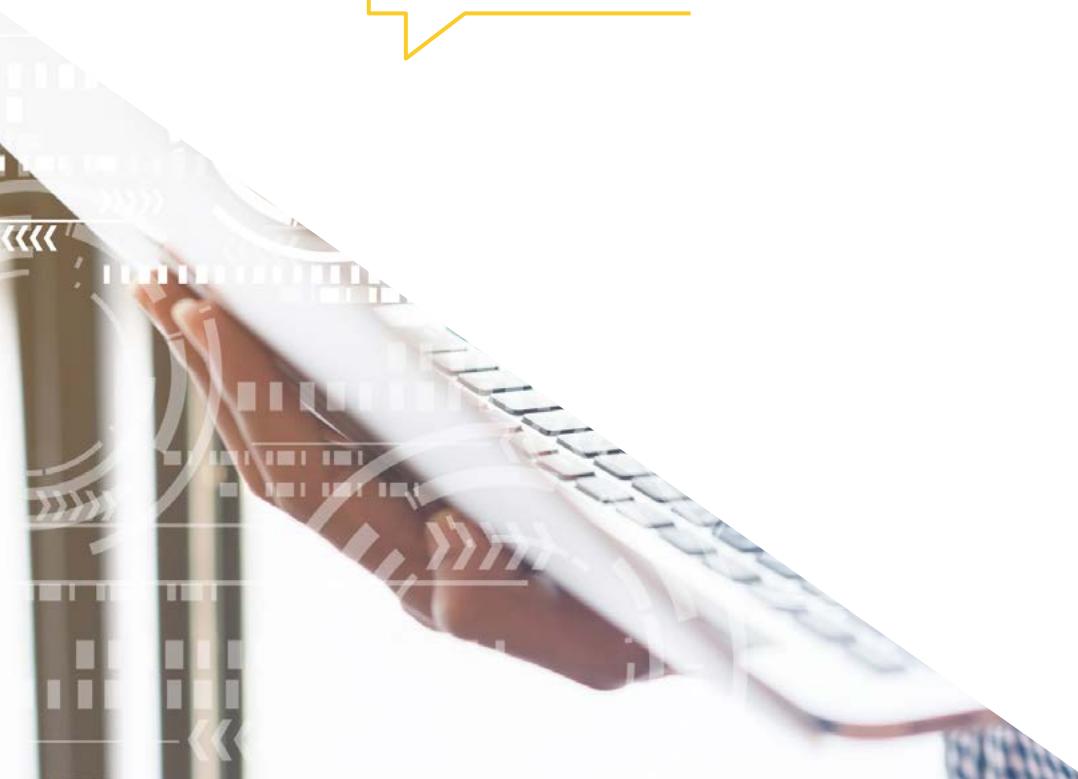
بصفتك خريج هذا البرنامج، ستكون قادراً على إنشاء وتقديم دورة تسليم software الكاملة، وفقاً لاحتياجات محددة، مع مراعاة الاعتبارات الاقتصادية والأمنية"



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

سيتيح البرنامج محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموضوعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً عامراً مبرمjaً للتدريب في حالات حقيقة.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم 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

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية هذه على سلسلة من الأهداف العامة والمحددة التي توجه تحقيق الهدف الأهم، وهو أن يتمكن المحترف من الحصول على المعرفة اللازمة لإتقان عملية تطوير جودة البرمجيات بكفاءة ترکز على تصميم وهندسة الأنظمة القابلة للتطوير وقواعد البيانات والتكمال المستمر. تزويدهم بمعرفة نظرية وعملية واسعة ومتخصصة لفهم تطوير المشاريع من منظور أمثل.



يمكن الارتقاء بمستواك المهني من خلال طريقة
الدراسة الذكية للتعلم المرن والفعال. تعزّف على
جميع مزايا التدريب مع TECH الجامعة التكنولوجية





الأهداف العامة



- تطوير المعايير والمهام والمنهجيات المتقدمة لفهم أهمية العمل الموجه نحو الجودة
- تنفيذ عمليات أنظمة DevOps وضمان الجودة
- تقليل الديون الفنية للمشاريع مع التركيز على الجودة بدلاً من النهج القائم على الاقتصاد والأطر الزمنية القصيرة
- تطوير توحيد قواعد البيانات القياسية Software
- تزويد الطالب بالمعرفة المتخصصة ليكون قادرًا على قياس وتقدير جودة مشروع

في TECH Global University يمكنك تجربة
طريقة تعليمية تُحدث ثورة في أنظمة
الدراسة الجامعية التقليدية حول العالم"



الأهداف المحددة



الوحدة 1 . DevOps والتكامل المستمر. الحلول العملية المتقدمة في تطوير البرمجيات (Software)

- ♦ تطوير مفهوم هندسة Software وخصائصها
- ♦ تحديد الأنواع المختلفة لقابلية التوسيع في هندسة Software
- ♦ تحليل المستويات المختلفة التي يمكن أن تحدث في قابلية توسيع الويب
- ♦ اكتساب معرفة متخصصة بمفهوم دورة حياة البرمجيات (Software) ومراحلها ونماذجها
- ♦ تحديد تأثير الهندسة المعمارية على دورة حياة البرمجيات (Software), مع مزاياها وقيودها والأدوات الداعمة لها
- ♦ إكمال حالات المحاكاة الحقيقية المقترنة، كتعلم مستمر لهندسة Software ودورة حياتها
- ♦ تقييم, في حالات المحاكاة, إلى أي مدى يمكن أن يكون تصميم البنية مجدداً أو غير ضروري

- ♦ تحديد مراحل تطوير Software ودورة التسليم المكيفة مع حالات معينة
- ♦ تصميم عملية تسليم Software من خلال التكامل المستمر
- ♦ بناء وتنفيذ التكامل والنشر المستمر بناءً على تصميمك السابق
- ♦ إنشاء نقاط فحص تلقائية للجودة عند كل عملية تسليم Software
- ♦ الحفاظ على عملية تسليم برمجيات software تلقائية وقوية
- ♦ تكيف الاحتياجات المستقبلية مع عملية التكامل والنشر المستمر
- ♦ تحليل النغرات الأمنية وتوقعها أثناء عملية تسليم software وبعد تسليم

الوحدة 2 . تصميم قاعدة البيانات. التوحيد والأداء القياسي. جودة البرمجيات (Software)

- ♦ تقييم استخدام نموذج علاقة البيانات والعلاقة بين البيانات للتصميم المسبق لقاعدة البيانات
- ♦ تطبيق كيان, أو سمة, أو مفتاح, وما إلى ذلك. للحصول على أفضل تكامل للبيانات
- ♦ تقييم التبعيات والنماذج وقواعد تطبيق قاعدة البيانات
- ♦ متخصص في تشغيل نظام مستودع بيانات OLAP, وتطوير واستخدام كل من جدول الحقائق وجداول الأبعاد
- ♦ تحديد النقاط الرئيسية لأداء قاعدة البيانات
- ♦ إكمال حالات المحاكاة الحقيقية المقترنة، كتعلم مستمر على تصميم قواعد البيانات وتوسيعها وأدائها
- ♦ وضع في حالات المحاكاة, الخيارات التي يجب حلها في إنشاء قاعدة البيانات من وجهة نظر بنائية

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة الدراسية

سيقوم فريق من المتخصصين في مجال حلول تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات والأبحاث بتوجيهه الطالب في جميع الأوقات، في شهادة الخبرة الجامعية هذه الذي يركز على الجودة في تطوير البرمجيات (Software)، لتحقيق الأهداف عن بعد حيث أنه برنامج إلكتروني بحث ويتبع منهجية إعادة التعلم relearning التي تنفذها جامعة TECH. مدعوم بمنصة آمنة ومريبة، مع وسائل تفاعلية مختلفة للتواصل مع الطالب على انفراد وفي المجتمع.



سيرشدك المعلمون الخبراء في عملية التعلم الخاصة بك. تطبيق منهجية دراسة حديثة قائمة على إعادة التعلم ومدعومة بمنصة الدراسة الأكثر أماناً "relearning"



هيكل الإدارة

Molina Molina, Jerónimo . أ.

- IA Engineer & Software Architect NASSAT - الإنترنت عبر الأقمار الصناعية أثناء التنقل
- مستشار أول في شركة Hexa Ingenieros. مُقدم الذكاء الاصطناعي (التعلم الآلي والسيرة الذاتية)
- خبير في الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي في مجالات NLP و Computer Vision, ML/DL. يدرس حالياً إمكانيات تطبيق Reinforcement Learningg Transformers
- شهادة الخبرة الجامعية في إنشاء وتطوير الأعمال التجارية. أبيكانتي Bancaixa - FUNDEUN Alicante
- مهندس كمبيوتر. جامعة Alicante
- ماجستير في الذكاء الاصطناعي. جامعة أفيلا الكاثوليكية
- منتدى حرم الأعمال الأوروبي MBA-Executive



الأساتذة

Tenrero Morán, Marcos.

- DevOps Engineer - Allot Communications •
Application Lifecycle Management & DevOps - Meta4 Spain. Cegid •
Meta4 Spain. Cegid • مهندس أتمتة ضمان الجودة -
Rey Juan Carlos University • خريج هندسة الحاسوب الآلي من جامعة
تطوير تطبيقات احترافية لنظام أندرويد - جامعة غاليليو (غواتيمالا)
nodeJS, JavaScript, HTML5 - UPM • تطوير الخدمات السحابية (4)
Jenkins - Meta4. Cegid • التكامل المستمر مع
تطوير الويب باستخدام (4) Angular-CLI
Rey Juan Carlos University. ميتشا 4 - جامعة



الهيكل والمحتوى

قد تم اختيار محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل فريق من الخبراء في الجودة في تطوير البرمجيات (Software), وتقسيمها إلى 3 وحدات دراسية. يتيح لك ذلك الانتقال من موضوع إلى موضوع لاستكشاف أعمق وأهم العناصر في عملية دورة حياة software وبنياتها وتصميم قواعد البيانات وتوجيدها وأدائها. بالإضافة إلى دراسة الحلول العملية المتقدمة في تطوير software وتطبيق DevOps والتكامل المستمر. لهذا الغرض، يتم نشر صيغ مختلفة من المحتوى العملي والنظري على حد سواء من خلال الحرم الجامعي الافتراضي الحديث لـ TECH الجامعة التكنولوجية.





من خلال هذا التدريب ستتمكن من وضع
بنية مستدامة وفعالة ذات جودة عالية
في مشاريع software التي تُعرض عليك"

الوحدة 1. DevOps والتكامل المستمر. الحلول العمالية المتقدمة في تطوير Software

1.1. تدفق تسليم software

1.1.1. تحديد الجهات الفاعلة والمصنوعات اليدوية

2.1.1. تصميم تدفق تسليم البرامج

3.1.1. تدفق تسليم software. متطلبات ما بين المراحل

2.1. أتمتة العمليات

1.2.1. التكامل المستمر

2.2.1. النشر المستمر

3.2.1. إعداد البيانات وإدارة الأسرار

3.1. خطوط الأنابيب التوضيحية

1.3.1. الاختلافات بين خطوط الأنابيب التقليدية الشبيهة بالرموز وخطوط الأنابيب التوضيحية

2.3.1. خطوط الأنابيب التوضيحية في jenkins

3.3.1. خطوط الأنابيب التوضيحية في مزودي خدمات التكامل المستمر

4.1. بوابات الجودة والتغذية الراجعة المترية

1.4.1. أبواب عالية الجودة

2.4.1. معاير الجودة مع أبواب ذات جودة عالية. الصيانة

3.4.1. متطلبات العمل في طلبات التكامل

5.1. إدارة المصنوعات اليدوية

1.5.1. المصنوعات اليدوية ودورها الحياة

2.5.1. أنظمة تخزين القطع الأثرية وإدارتها

3.5.1. الأمان في إدارة القطع الأثرية

6.1. النشر المستمر

1.6.1. النشر المستمر في شكل حاويات

2.6.1. النشر المستمر مع المنصة كخدمة (PaaS)

3.6.1. النشر المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول

الوحدة 2. تصميم قاعدة البيانات. التوحيد والأداء القياسي. جودة البرمجيات

1.2. تصميم قاعدة البيانات

1.1.2. قواعد بيانات. الأنماط

2.1.2. قواعد البيانات المستخدمة حالياً

1.2.1.2. علاقات

2.2.1.2. قيمة المفتاح

3.2.1.2. قائم على الرسم البياني

3.1.2. جودة البيانات

2.2. تصميم نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات (1)

1.2.2. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. الجودة والتوثيق

2.2.2. المؤسسات

1.2.2.2. كيان قوي

2.2.2.2. كيان ضعيف

3.2.2. الخصائص

4.2.2. مجموعة من العلاقات

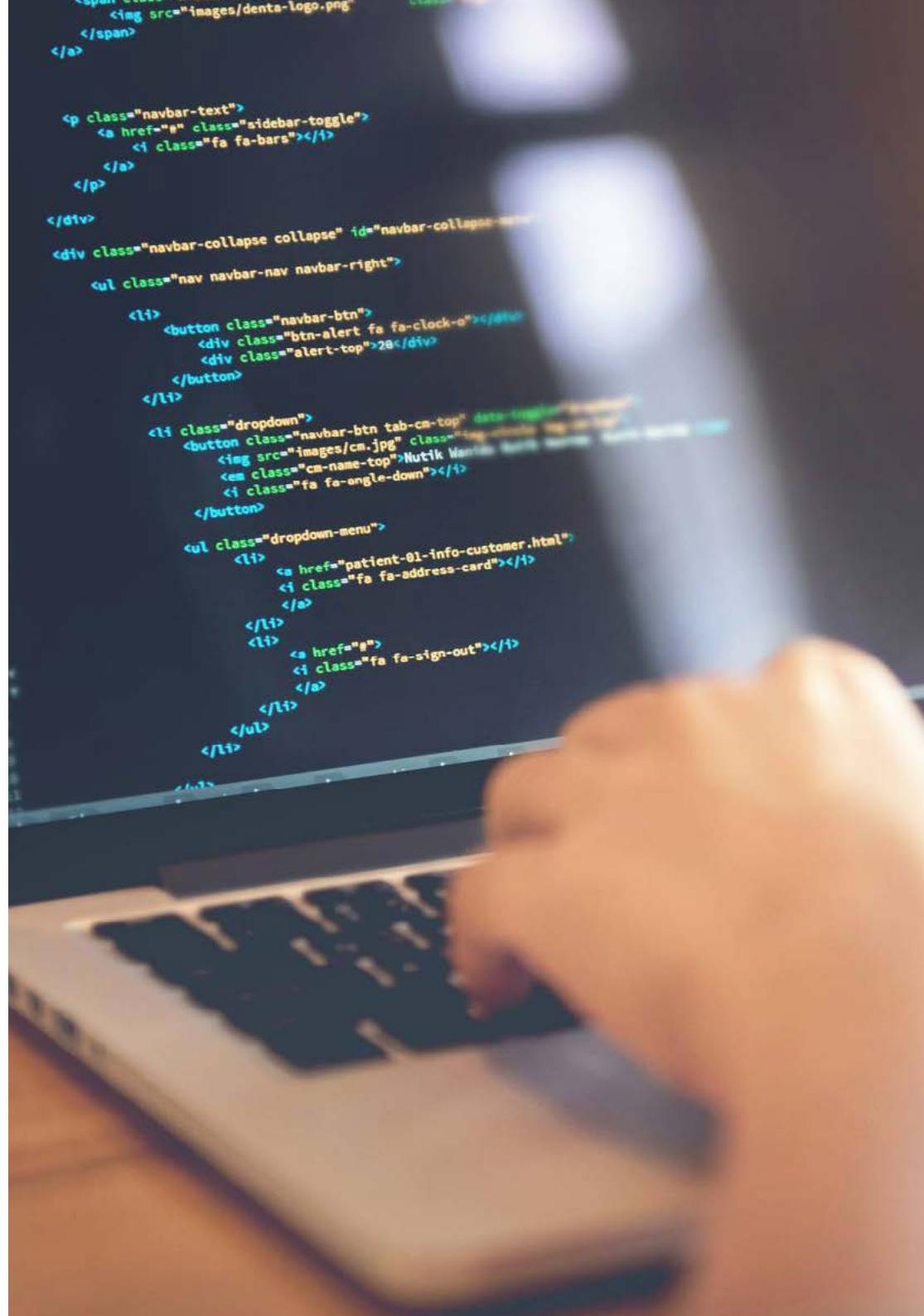
1.1.4.2.2. إلى 1

1.2.4.2.2. إلى كثير

3.4.2.2. الكبير إلى 1

4.4.2.2. الكبير إلى الكبير

- 5.2.2. مفاتيح
 - 1.5.2.2 المفتاح الأساسي
 - 2.5.2.2 مفتاح أجنبى
 - 3.5.2.2 المفتاح الأساسي للكيان الضعيف
- 6.2.2. القيد
- 7.2.2. الكاردینالية
- 8.2.2. الوراثة
- 9.2.2. التجميع
- 3.2. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات (2). الأدوات
 - 1.3.2. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. الأدوات
 - 2.3.2. نموذج العلاقة بين الكيان والعلاقة بين الكيانات. مثال عملى
 - 3.3.2. نموذج العلاقة بين الكيان والكيان القابل للتطبيق
- 1.3.3.2. العرض المرئي
- 2.3.3.2. عينة في التعميل الجدولى
- 4.2. توحيد قاعدة البيانات (DB). اعتبارات جودة
 - 1.4.2. توحيد قاعدة البيانات وجودة
 - 2.4.2. التبعية
 - 1.2.4.2. الاعتماد الوظيفي
 - 2.2.4.2. خصائص الاعتماد الوظيفي
 - 3.2.4.2. المعلمات المخصوصة
- 3.4.2. مفاتيح
 - 5.2. توحيد قاعدة البيانات (2). النماذج العاديّة وقواعد Codd
 - 1.5.2. الأشكال العاديّة
 - 1.1.5.2. الصيغة العاديّة الأولى
 - 2.1.5.2. الصيغة العاديّة الثانية
 - 3.1.5.2. الصيغة العاديّة الثالثة
 - 4.1.5.2. الشكل الطبيعي Boyce-Codd
 - 5.1.5.2. الشكل العادي الرابع
 - 6.1.5.2. الصيغة العاديّة الخامسة



10.2. أهمية تحسين قاعدة البيانات في جودة Software

1.10.2. تحسين التصميم

2.10.2. تحسين رمز الاستعلام

3.10.2. تحسين كود الإجراء المخزن

4.10.2. تأثير Triggers على جودة software. توصيات للاستخدام

2.5.2. قواعد Codd

1.2.5.2. القاعدة 1: المعلومات

2.2.5.2. القاعدة 2: الوصول المضمون

3.2.5.2. القاعدة 3: المعالجة المهنية للقيم الصفرية

4.2.5.2. القاعدة 4: وصف قاعدة البيانات

5.2.5.2. القاعدة 5: اللغة الفرعية المتكاملة

6.2.5.2. القاعدة 6: تحديث المشاهدات

7.2.5.2. القاعدة 7: الإدراج والتحديث

8.2.5.2. القاعدة 8-2: الاستقلالية الجسدية

9.2.5.2. القاعدة 9: الاستقلال المنطقي

10.2.5.2. القاعدة 10: استقلالية النزاهة

1.10.2.5.2. قواعد السلامة

11.2.5.2. القاعدة 11: التوزيع

21.2.5.2. القاعدة 12: عدم التزبيب

3.5.2. مثال عملي

6.2. مستودع البيانات / نظام OLAP

1.6.2. مستودع البيانات

2.6.2. جدول الحقائق

3.6.2. جدول الأبعاد

4.6.2. إنشاء نظام OLAP. الأدوات

7.2. أدلة قاعدة البيانات

1.7.2. تحسين الفهرس

2.7.2. تحسين الاستعلامات

3.7.2. تقسيم الجداول

8.2.محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم قاعدة البيانات (1)

1.8.2. وصف عام للمشروع (الشركة A)

2.8.2. تنفيذ تصميم قاعدة البيانات

3.8.2. التمارين المقترنة

4.8.2. التمارين المقترنة. Feedback.

9.2.محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم قاعدة البيانات (2)

1.9.2. وصف عام للمشروع (الشركة B)

2.9.2. تنفيذ تصميم قاعدة البيانات

3.9.2. التمارين المقترنة

4.9.2. التمارين المقترنة. Feedback.

الوحدة 3. تصميم البنى القابلة للتطوير. البنية في دورة حياة البرمجيات (Software)

1.3. تصميم البنى القابلة للتطوير (1)

1.1.3. البنى القابلة للتطوير

2.1.3. مبادئ البنية القابلة للتطوير

1.2.1.3. موثوقية

2.2.1.3. قابل للتطوير

3.2.1.3. قابلة للصيانة

3.1.3. أنواع قابلية التوسع

1.3.1.3. العمودي

2.3.1.3. الأفقي

3.3.1.3. مشترك

2.3. الهندسة المعمارية DDD Domain-Driven Design

1.2.3. نموذج DDD. توجيه المجال

2.2.3. الطبقات ومشاركة المسؤولية وأنهاط التصميم

3.2.3. الفصل كأساس للجودة

3.3. تصميم البنى القابلة للتطوير (2). الفوائد والقيود واستراتيجيات التصميم

1.3.3. بنية قابلة للتطوير. الفوائد

2.3.3. بنية قابلة للتطوير. القيود

3.3.3. استراتيجيات تطوير البنى القابلة للتطوير (جدول وصفي)

9.2.محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم قاعدة البيانات (2)

1.9.2. وصف عام للمشروع (الشركة B)

2.9.2. تنفيذ تصميم قاعدة البيانات

3.9.2. التمارين المقترنة

4.9.2. التمارين المقترنة. Feedback.

سجل الآن في هذا البرنامج التدريبي واحصل على أحد
المعارف حول الجودة في تطوير البرمجيات (Software) . تأهل
في 6 أشهر فقط للحصول على شهادة الخبرة الجامعية ”



- | | | | |
|--------------|------------------------------------|--------|---|
| (2) software | محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية | 9.3 | 4. دوره حياة حياة (1). المراحل |
| | 1. وصف عام للمشروع (الشركة ب) | 1.9.3 | software دورة حياة (1).4.3 |
| | 2. تطبيق تصميم هندسة software | 2.9.3 | مرحلة التطبيق 1.1.4.3 |
| | 3. التمارين المقترنة | 3.9.3 | مرحلة التحليل 2.1.4.3 |
| | 4. التمارين المقترنة Feedback | 4.9.3 | مرحلة التصميم 3.1.4.3 |
| (3) software | محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية | 10.3 | 4. مرحلة التنفيذ 4.1.4.3 |
| | 1. وصف عام للمشروع (الشركة ج) | 1.10.3 | مرحلة الاختبار 5.1.4.3 |
| | 2. تطبيق تصميم هندسة software | 2.10.3 | مرحلة التثبيت/النشر 6.1.4.3 |
| | 3. التمارين المقترنة | 3.10.3 | مرحلة الاستخدام والصيانة 7.1.4.3 |
| | 4. التمارين المقترنة Feedback | 4.10.3 | نماذج دورة حياة software 5.3 |
| | | | 1. النموذج التعاقبى 1.5.3 |
| | | | 2. النمط المتكرر 2.5.3 |
| | | | 3. النموذج الظازونى 3.5.3 |
| | | | 4. نموذج Big Bang 4.5.3 |
| | | | دوره حياة (2). التشغيل التلقائى 6.3 |
| | | | دورات حياة تطوير software. الحلول 1.6.3 |
| | | | 1. التكامل والتطوير المستمر (CI/CD) 1.1.6.3 |
| | | | 2. المنهجيات الرشيقه 2.1.6.3 |
| | | | 3. DevOps 3.1.6.3 |
| | | | الاتجاهات المستقبليه 2.6.3 |
| | | | أمثلة عملية 3.6.3 |
| | | | بنية software في دوره حياة 7.3 |
| | | | 1. الفوائد 1.7.3 |
| | | | 2. القيود 2.7.3 |
| | | | 3. الأدوات 3.7.3 |
| | | | محاكاة المشروع الحقيقي لتصميم بنية (1) software 8.3 |
| | | | 1. وصف عام للمشروع (الشركة أ) |
| | | | software 1.8.3 |
| | | | 2. تطبيق تصميم هندسة |
| | | | 3. التمارين المقترنة |
| | | | 4. التمارين المقترنة Feedback |

05

منهجية الدراسة

TECH هي أول جامعة في العالم تجمع بين منهجية دراسات الحالة مع التعلم المتعدد، وهو نظام تعلم 100% عبر الإنترنت قائم، قائم على التكرار الموجه تم تصميم هذه الاستراتيجية التربوية المبتكرة لتوفير الفرصة للمهنيين لتحديث معارفهم وتطوير مهاراتهم بطريقة مكثفة ودقيقة. نموذج تعليم يضع الطالب في مركز العملية الأكادémie ويمنحه كل الأهمية، متكيّلاً مع احتياجاته ومتخلّياً عن المناهج الأكثر تقليدية.

TECH تُعدّك لمواجهة تحديات جديدة في بيئة غير مُؤكدة
وتحقيق النجاح في مسيرتك المهنية



الطالب: الأولوية في جميع برامج TECH

في منهجية الدراسة في TECH، يعتبر الطالب البطل المطلوب.

تم اختيار الأدوات التربوية لكل برنامج مع مراعاة متطلبات الوقت والتوافر والدقة الأكاديمية التي، في الوقت الحاضر، لا يطلبها الطالب فحسب، بل أيضًا أكثر المناسب تنافسية في السوق

مع نموذج TECH التعليمي غير المتزامن، يكون الطالب هو من يختار الوقت الذي يخصه للدراسة، وكيف يقرر تنظيم روتينه، وكل ذلك من الجهاز الإلكتروني المفضل لديه. لن يحتاج الطالب إلى حضور دروس مباشرة، والتي غالباً ما لا يستطيع حضورها. سيقوم بأسطحة التعلم عندما يناسبه ذلك سيستطيع دائمًا تحديد متى وأين يدرس

في TECH لن تكون لديك دروس مباشرة (والتي لا يمكنك
حضورها أبدًا لاحقًا)



المناهج الدراسية الأكثر شمولًا على مستوى العالم

تتميز TECH بتقديم أكثر المسارات الأكademie اكتمالاً في المحيط الجامعي. يتم تحقيق هذه الشمولية من خلال إنشاء مناهج لا تغطي فقط المعارف الأساسية، بل تشمل أيضًا أحدث الابتكارات في كل مجال.

من خلال التحديث المستمر، تتيح هذه البرامج للطلاب البقاء على اطلاع دائم على تغيرات السوق واقتراض المهارات الأكثر قيمة لدى أصحاب العمل. وبهذه الطريقة، يحصل الذين ينهون دراساتهم في TECH الجامعة التكنولوجية على إعداد شامل يمكنهم ميزة تنافسية ملحوظة للتقدم في مساراتهم المهنية.

وبالإضافة إلى ذلك، سيتمكنون من القيام بذلك من أي جهاز، سواء كان حاسوبًا شخصيًا، أو جهازًا لوحياً، أو هاتفًا ذكيًا.

نمزج TECH الجامعة التكنولوجية غير متزامن، مما
يسمح لك بالدراسة باستخدام حاسوبك الشخصي، أو
جهازك اللوحي، أو هاتفك الذكي أينما شئت، ومتى
شئت، وللمدة التي تريدها"



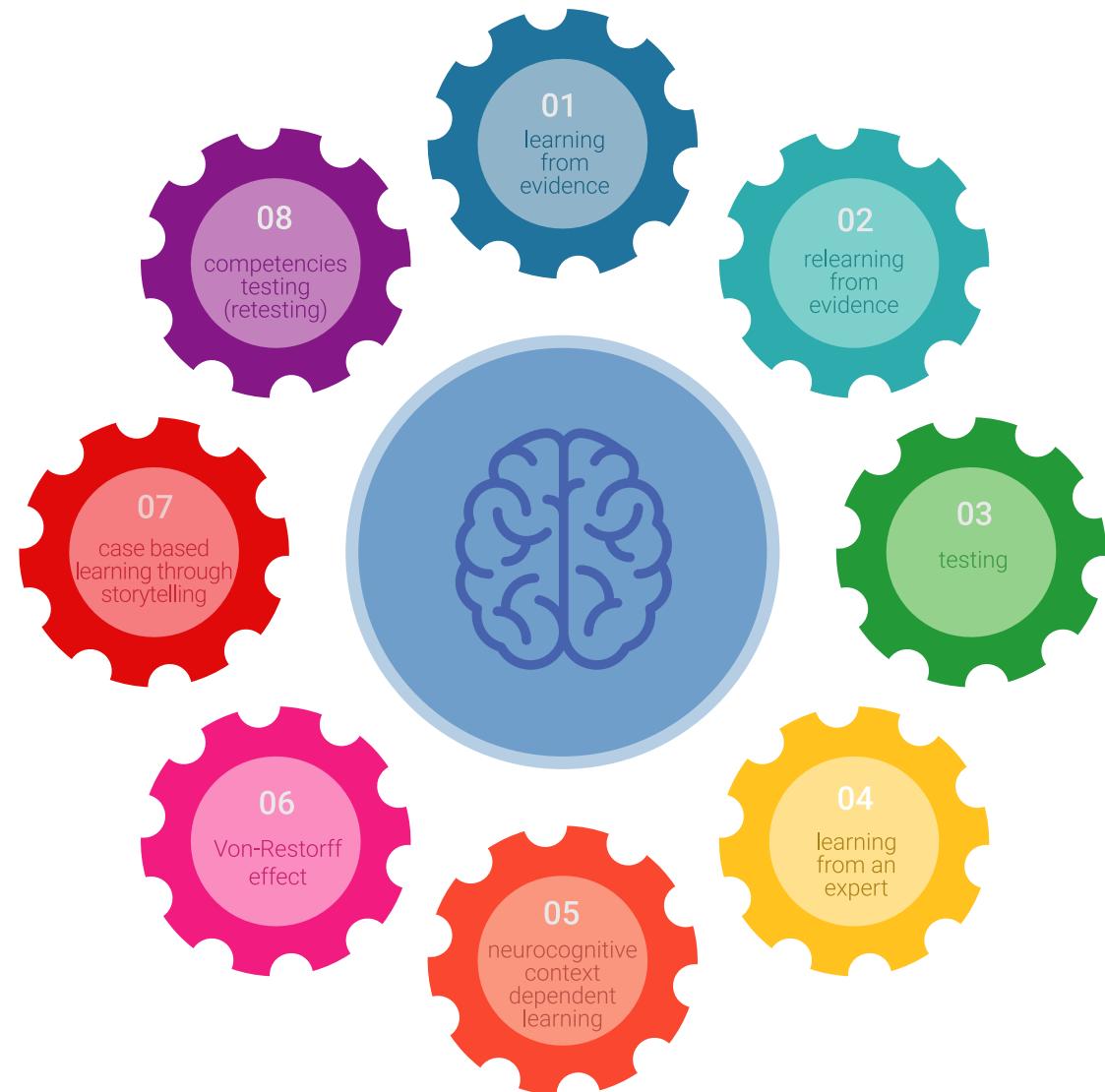


أو دراسات الحالة Case studies

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. قد كان منهج الحالـة النظام التعليمي الأكثر استخداماً من قبل أفضل كليات الأعمال في العالم. تم تطويره في عام 1912 لكنـي لا يتعلـم طلاب القانونـيين فقط على أساس المحتوى النظري، بل كان دوره أيضـاً تقديم موافق حقيقة معقدـة لهم، وهـذا، يمكنـهم اتخاذ قرارات وإصدار أحكـام قيمة مبنـية على أسس حول كيفية حلـها. في عام 1924 تم تحـديد هذه المنهجـة كمنهجـ قياسي للتدريـس في جامعة Harvard.

مع هذا النموذـج التعليمـي، يكونـ الطالـب نفسه هو الذي يبنيـ كفاءـته المهـنية من خـلال استراتـيجـيات مثل التـعلم بالـممارسة أو التـفكـير التـصمـيمي، والتي تـستخدمـها مؤـسسـات مرموـقة أخرى مثل جـامعة بـيلـ أو ستـانـفوردـ. سيتمـ تـطـبيقـ هذهـ الطـرـيقـةـ المـوجـهةـ نحوـ العـملـ، طـوالـ المسـارـ الأـكـادـيمـيـ الذيـ سـيخـوضـهـ الطـالـبـ مع TECHـ الجامعةـ التـكنـولوجـيةـ.

سيـتمـ تـطـبيقـ هذهـ الطـرـيقـةـ المـوجـهةـ نحوـ العـملـ على طـولـ المسـارـ الأـكـادـيمـيـ الكاملـ الذيـ سـيخـوضـهـ الطـالـبـ مع TECHـ. وبـهـذهـ الطـرـيقـةـ سـيـواـجهـ موـاقـفـ حـقـيقـيـةـ متـعدـدةـ، وـعـلـيـهـ دـمـجـ المـعـارـفـ وـالـبـحـثـ وـالـمـجاـلـةـ وـالـدـفـاعـ عنـ أـفـكارـهـ وـقـرـارـاتـهـ. كلـ ذـلـكـ معـ فـرـضـيـةـ الإـجـابـةـ عـلـىـ التـسـاؤـلـ حـولـ كـيفـيـةـ تـصـرـفـهـ عـنـ مـواجهـتـهـ لـأـدـدـاتـ مـعـقدـةـ مـعـدـدـةـ فـيـ عـمـلـهـ الـيـومـيـ.



طريقة Relearning

في TECH، يتم تعزيز دراسات الحالة بأفضل طريقة تدريس عبر الإنترنت بنسبة 100%: إعادة التعلم.

هذه الطريقة تكسر الأساليب التقليدية للتدريس لوضع الطالب في مركز المعايير، وتزويده بأفضل المحتويات في صيغ مختلفة. بهذه الطريقة، يمكن من مراجعة وتكرار المفاهيم الأساسية لكل مادة وتعلم كيفية تطبيقها في بيئه حقيقية.

وفي هذا السياق، وبناءً على العديد من الأبحاث العلمية، يعتبر التكرار أفضل وسيلة للتعلم. لهذا السبب، تقدم TECH بين 8 و16 تكراراً لكل مفهوم أساسى داخل نفس الدرس، مقدمة بطرق مختلفة، بهدف ضمان ترسیخ المعرفة تماماً خلال عملية الدراسة.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعرفة باسم Relearning، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تحصلك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباعدة: إنها معايير واضحة للنجاح.

ستسمح لك طريقة الدراسة عبر الإنترت لهذا البرنامج
بتنظيم وقتك ومتيرة تعلمك، وتنبيهها مع جدولك
الزمني”



تبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلاب الذين يتبعون هذا المنهج لا يحقرون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً
تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقة وتقوم بتطبيق
المعرفة المكتسبة.

2. يركز منهج التعليم بقوّة على المهارات العملية التي تسمح للطالب بالاندماج
بشكل أفضل في العالم الحقيقي.

3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج
المواقف التي نشأت من الواقع.

4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى
اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

حرم جامعي افتراضي 100% عبر الإنترت مع أفضل الموارد التعليمية.

من أجل تطبيق منهجيته بفعالية، يركز برنامج TECH على تزويد الخريجين بمورد تعليمية بأشكال مختلفة:
نصوص، وفيديوهات تفاعلية، رسوم توضيحية وخراط معرفية وغيرها.
تم تصميمها جميعاً من قبل مدرسین مؤهلین يركزون في عملهم على الجمع بين الحالات الحقيقة وحل
العواقوف المعقدة من خلال المحاكاة، دراسة السياقات المطبقة على كل مهنة مهنية والتعلم القائم على
اللّذكر من خلال الصوتيات والعرض التقديمية والرسوم المتحركة والصور وغيرها.

تشير أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب إلى أهمية مراعاة المكان والسياق الذي يتم فيه
الوصول إلى المحتوى قبل البدء في عملية تعلم جديدة.
إن القدرة على ضبط هذه المتغيرات بطريقة مخصصة تساعد الأشخاص على تذكر المعرفة وتخزينها في
اللّذكن من أجل الاحتفاظ بها على المدى الطويل.
هذا هو نموذج يسعى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي المعرفي العصبي، والذي يتم
تطبيقه بوعي في هذه الدرجة الجامعية.

من ناحية أخرى، ومن أجل تفضيل الاتصال بين المرشد والمعتذر قدر الإمكان، يتم توفير مجموعة واسعة من
إمكانيات الاتصال، سواء في الوقت الحقيقي أو المؤجل (الرسائل الداخلية، منتديات المناقشة، وخدمة
الهاتف، والاتصال عبر البريد الإلكتروني مع مكتب السكريتير الفني، والدردشة ومؤتمرات الفيديو)

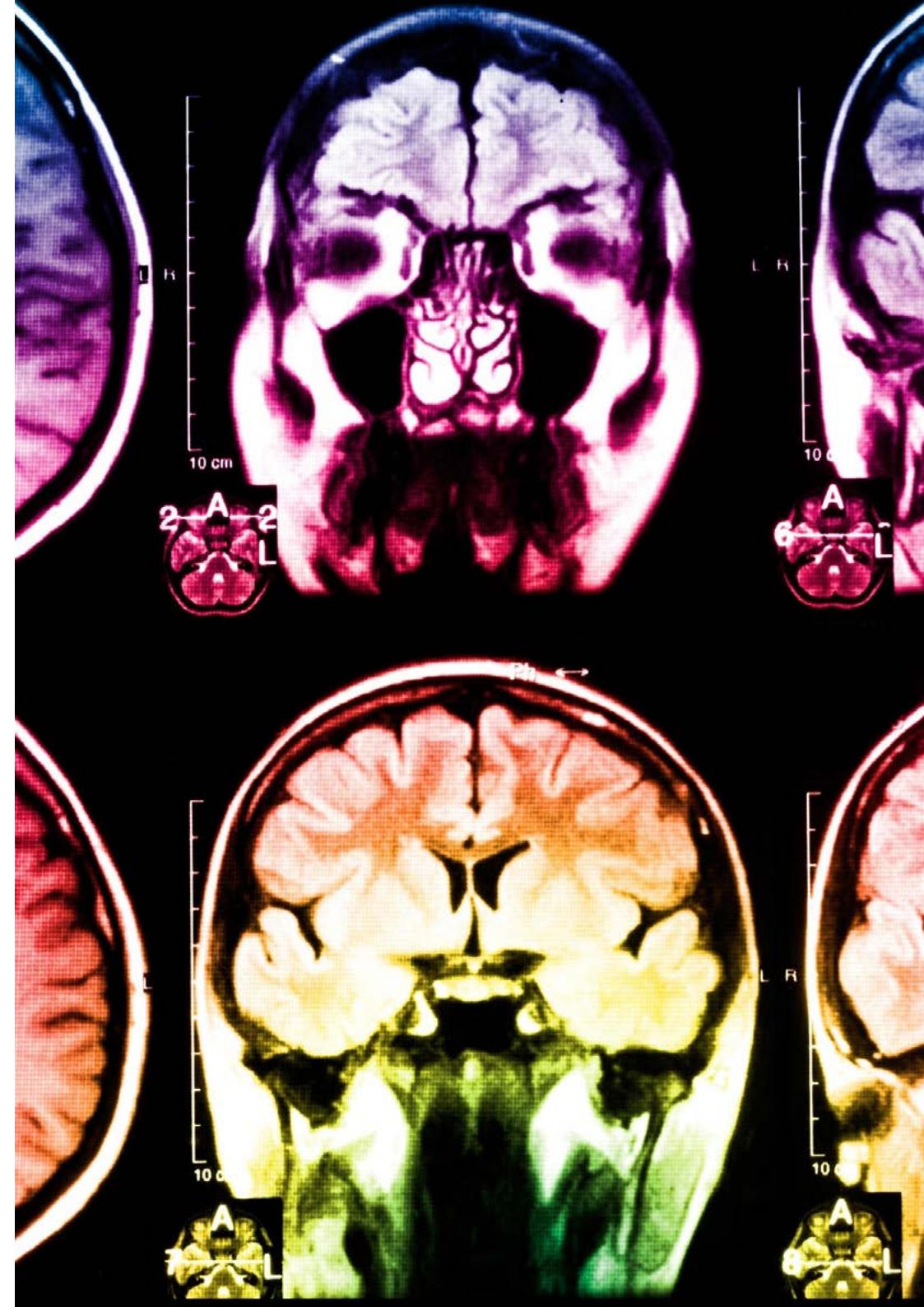
وبالمثل، سيسمح هذا الحرم الجامعي الافتراضي المتكامل للغاية لطلاب TECH بتنظيم جداولهم الدراسية
وفقاً لتوقيفهم الشخصي أو التزامات العمل.
وبهذه الطريقة، سيتمكنون من التحكم الشامل في المحتويات الأكاديمية وأدواتهم التعليمية، وفقاً
لتحدياتهم المهني المتتسارع.

المنهجية الجامعية الأفضل تصنيفاً من قبل طلابها

نتائج هذا النموذج الأكاديمي المبتكر يمكن ملاحظته في مستويات الرضا العام لخريجي TECH. تقييم الطلاب لجودة التدريس، وجودة المواد، وهيك尔 الدورة وأهدافها ممتاز. ليس من المستغرب أن تصبح الجامعة الأولى تقييماً من قبل طلابها على منصة المراجعات Trustpilot، حيث حصلت على 4.9 من 5.

يمكنك الوصول إلى محتويات الدراسة من أي جهاز متصل بالإنترنت (كمبيوتر، جهاز لوحي، هاتف ذكي) بفضل كون TECH على اطلاع بأحدث التطورات التكنولوجية والتربيوية.

"التعلم من خبير" ستتمكن من التعلم مع مزايا الوصول إلى بيانات تعليمية محاكاة ونحو التعلم بالمشاهدة، أي "التعلم من خبير".

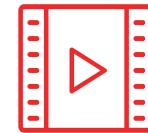




وهكذا، ستكون أفضل المواد التعليمية، المعدّة بعناية فائقة، متاحة في هذا البرنامج:

المواد الدراسية

يتم خلق جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموماً حفّاً. يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق طريقتنا في العمل عبر الإنترن特، مع التقنيات الأكثر ابتكاراً التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل قطعة سنفعها في خدمتك.



التدريب العملي على المهارات والكافاءات

ستنفذ أنشطة لتطوير كفاءات ومهارات محددة في كل مجال من مجالات المواد الدراسية. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنفعه في إطار العولمة التي نعيشها.



ملخصات تفاعلية

نقدم المحتويات بطريقة ذاكرة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والفرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد من نوعه لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".



قراءات تكميلية

المقالات الحديثة والوثائق التوافقية والمبادئ التوجيهية الدولية... في مكتبة TECH الافتراضية، سيكون لديك وصول إلى كل ما تحتاجه لإكمال تدريبك.





دراسات الحالة (Case studies)

ستكمل مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة في المادة التي يتم توظيفها. حالات تم عرضها وتحليلها وتدريسها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



الاختبار وإعادة الاختبار

نقوم بتقدير وإعادة تقييم معرفتك بشكل دوري طوال فترة البرنامج. نقوم بذلك على 3 من 4 مستويات من هرم ميلر.



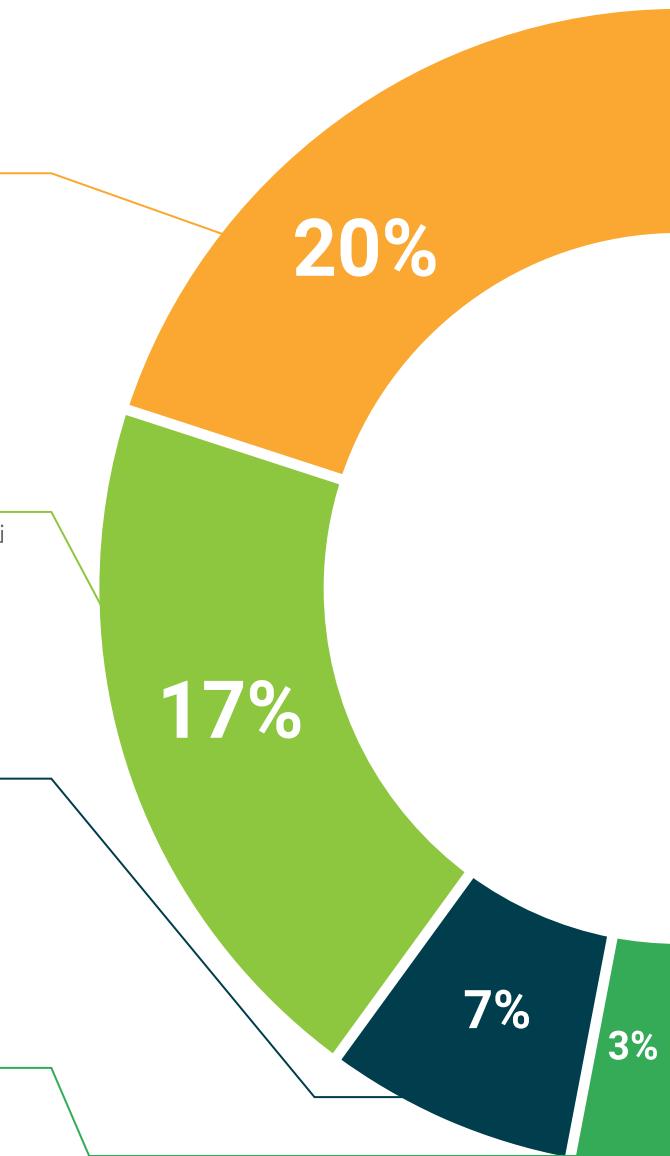
المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن ما يسمى التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في قراراتنا الصعبة في المستقبل.



إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم TECH المحتويات الأكثر صلة بالدورة التدريبية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الجودة في تطوير البرمجيات (Software) بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهلك العلمي الجامعي
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في الجودة في تطوير البرمجيات (Software) على البرنامج الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية 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: شهادة الخبرة الجامعية في الجودة في تطوير البرمجيات (Software)

طريقة الدراسة: عبر الإنترت

مدة الدراسة: 6 أشهر





الجامعة
التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
الجودة في تطوير البرمجيات (Software)

- » طريقة الدراسة: عبر الإنترنط
- » مدة الدراسة: 6 أشهر
- » المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التقانولوجية
- » مواعيد الدراسة: وفقاً لتوقيتك الخاصة
- » الامتحانات: عبر الإنترنط



شهادة الخبرة الجامعية الجودة في تطوير البرمجيات (Software)