

محاضرة جامعية
تشغيل البنية التحتية
السحابية كرمز (IAC)



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC)

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/cloud-infrastructure-operation-code-iac

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

المنهجية

صفحة 20

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

المقدمة

تشغيل البنية التحتية كرمز (IAC) يجعل عمليات نشر البنية التحتية قابلة للتعديل بسهولة وآمنة وقابلة للتكرار. يتم ذلك باستخدام أدوات وممارسات محددة تتطلب معرفة ومهارات متقدمة مطلوبة بشدة من قبل الشركات. لهذا السبب صممت TECH برنامجًا يسعى إلى تطوير مهارات الطلاب وتوسيع معارفهم في هذا المجال، من خلال دراسة متعمقة لمواضيع مثل الاستراتيجيات والأدوات والاتجاهات المستقبلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كل هذا 100% عبر الإنترنت مما يسمح للطلاب بتنظيم دراساته وجدوله بحرية تامة، دون الحاجة إلى السفر والقدرة على الوصول إلى كل المحتوى باستخدام أي جهاز متصل بالإنترنت.

ادخل إلى كل المحتوى من
اليوم الأول وكن خبيراً في IAC"



تحتوي **المحاضرة الجامعية في تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC)** على البرنامج التعليمي الأكثر إكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC)
- ♦ 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 للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

تعمل عمليات البنية التحتية كبرمجة (IAC) على تجديد طريقة إدارة البنى التحتية للتطبيقات، وتتمتع بمزايا متعددة مثل جعل عمليات نشر البنية التحتية قابلة للتكرار والموثوقية والتعديل بطريقة مرنة وبسيطة. لكن التمكن من إتقان تكوين الخوادم والشبكات والموارد الأخرى على شكل أكواد برمجية يتطلب مجموعة من المهارات والمعرفة المحددة والدقيقة في هذا المجال، والتي يتزايد الطلب عليها من قبل جميع أنواع الشركات.

لهذا السبب صممت TECH محاضرة جامعية في تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز، لتزويد الطلاب بالمهارات والمعرفة اللازمة لإتقان الأدوات وإدارة البنية التحتية السحابية الدولية بأكثر الطرق فعالية ممكنة. هذا، من خلال التعمق في الموضوعات ذات الصلة مثل الاستراتيجيات والأدوات والتطور والاتجاهات المستقبلية في IAC.

كل ذلك من خلال طريقة إلكترونية 100% تتيح للمستخدم تنظيم نفسه بحرية، دون أي حدود زمنية أو الحاجة إلى السفر، مع إمكانية الوصول إلى كل المحتوى بأي جهاز متصل بالإنترنت، سواء كان جهازاً لوحياً أو هاتفاً محمولاً أو كمبيوتراً. بالإضافة إلى ذلك، يتم توفير محتوى شامل متعدد الوسائط ومعلومات محدثة وأدوات تعليمية أكثر ابتكاراً.



حقق أهدافك الأكثر تطلباً، مع برنامج فريد من نوعه وغير مكرر في IAC"

حقّق أفضل ما لديك كمتخصص في البنية التحتية السحابية وتعيّز في قطاع ينمو باستمرار.

سجل الآن وتعرف على جميع المزايا والتحديات التي سيتعين عليك مواجهتها كمحترف في IAC.

اكتسب معارف ومهارات جديدة خاصة بأدوات IAC



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 من هذا البرنامج هو تزويد الطلاب بالقدرة على تنفيذ وإدارة البنية التحتية كمدونة بأكثر الطرق فعالية ممكنة. كل هذا من خلال الأدوات الأكثر ابتكارًا والمحتوى الأكثر اكتمالاً والمعلومات الأكثر حداثة المتاحة في السوق الأكاديمية، لضمان نجاح المستخدم المهني.



هدف TECH هو منحك الفرصة للنجاح في
مجالك المهني بطريقة سريعة وسهلة"



الأهداف العامة



- ♦ تطوير خبرات حول ماهية البنى التحتية والدوافع الموجودة لتحويلها إلى السحابة
- ♦ اكتساب المهارات والمعرفة اللازمة لتنفيذ وإدارة حلول IaaS بفعالية
- ♦ اكتساب المعرفة المتخصصة لإضافة سعة التخزين والمعالجة أو إزالتها بسرعة وسهولة، مما يتيح لك التكيف مع التقلبات في الطلب
- ♦ دراسة نطاق تطوير عمليات تطوير الشبكات Network DevOps، مع توضيح أنه نهج مبتكر لإدارة الشبكات في بيئات تكنولوجيا المعلومات
- ♦ فهم التحديات التي تواجهها الشركة في حوكمة السحابة (Cloud) وكيفية معالجتها
- ♦ استخدام خدمات الأمان في البيئات السحابية، مثل جدران الحماية و SIEMS والحماية، من التهديدات لحماية التطبيقات والخدمات
- ♦ وضع أفضل الممارسات في استخدام الخدمات السحابية والتوصيات الرئيسية عند استخدامها
- ♦ زيادة كفاءة المستخدم وإنتاجيته: من خلال تمكين المستخدمين من الوصول إلى تطبيقاتهم وبياناتهم من أي مكان وعلى أي جهاز، يمكن للبيان الافتراضي للذكاء الاصطناعي تحسين كفاءة المستخدم وإنتاجيته
- ♦ الحصول على المعرفة المتخصصة في البنية التحتية كمدونة
- ♦ تحديد النقاط الرئيسية من أجل إظهار أهمية الاستثمار في النسخ الاحتياطي والمراقبة في المؤسسات

الأهداف المحددة



- تجميع الأدوات الرئيسية لإدارة البنية التحتية في صورة رموز ونقاط قوتها الرئيسية
- تحديد الأساليب المختلفة التي تقترحها البنية التحتية كمدونة اعتماداً على الطريقة التي تحاول بها تحديد الموارد
- تنفيذ بيانات الاختبار والإنتاج وإدارتها بكفاءة باستخدام البنية التحتية كرمز
- استخدام تقنيات التحكم في الإصدار والتغيير للبنية التحتية كرمز برمجي



عزز من ملفك المهني في مجال أدوات IAC،
مع حرية تامة في التنظيم وراحة تامة في
طريقة العمل 100% عبر الإنترنت"



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

قد تم اختيار إدارة هذه المحاضرة الجامعية وأعضاء هيئة التدريس في إطار البحث الصارم عن أعلى مستويات الجودة في البرنامج. لهذا السبب، اخترنا خبراء في هذا المجال، ممن لديهم سجلات متميزة في عمليات البنية التحتية السحابية مثل الرموز والذين ساهموا بخبراتهم ومعرفتهم المتخصصة في المنهج الدراسي. بهذه الطريقة، يمكن تقديم المحتوى والمواد الأكثر شمولاً وابتكاراً.

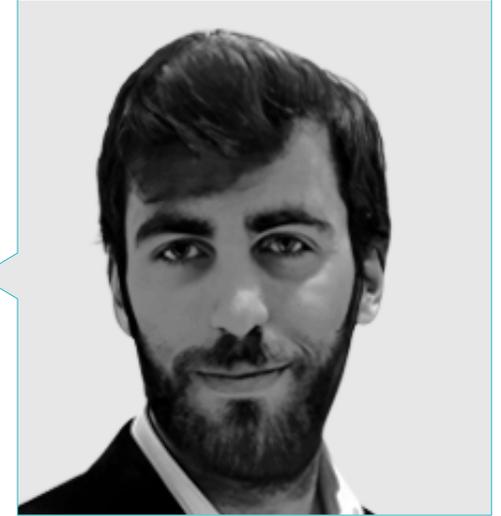


بفضل TECH، ستستمتع بالمحتوى الأكثر اكتمالاً
وحدثاً في IAC، والذي صممه خبراء مشهورون
في هذا المجال"

هيكل الإدارة

أ. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo

- ♦ متخصص في أنظمة الحاسوب وإدارة الشبكات
- ♦ مسؤول التخزين وشبكة التخزين SAN في (Experis IT (BBVA
- ♦ مسؤول الشبكة في كلية IE لإدارة الأعمال IE Business School
- ♦ بكالوريوس عليا في نظم الحاسب الآلي وإدارة الشبكات في ASIR
- ♦ محاضرة جامعية في القرصنة الأخلاقية في OpenWebinars
- ♦ محاضرة جامعية في Powershell في OpenWebinar





الهيكل والمحتوى

قد تم تصميم هيكل ومحتوى هذا المنهج الدراسي في ظل التفاني الكامل من قبل المهنيين المتميزين الذين يشكلون فريق خبراء TECH.. لقد اعتمدوا على معرفتهم الواسعة وخبرتهم الواسعة ومنهجية التدريس الأكثر كفاءة، وهي منهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning) التي تمنح الطلاب الضمانة الكاملة للقدرة على استيعاب المعرفة بطريقة طبيعية وسهلة ودقيقة.

منهج شامل ومحتوى على أعلى مستوى من
الجودة، وهو أمر لا يمكن تحقيقه إلا في TECH"

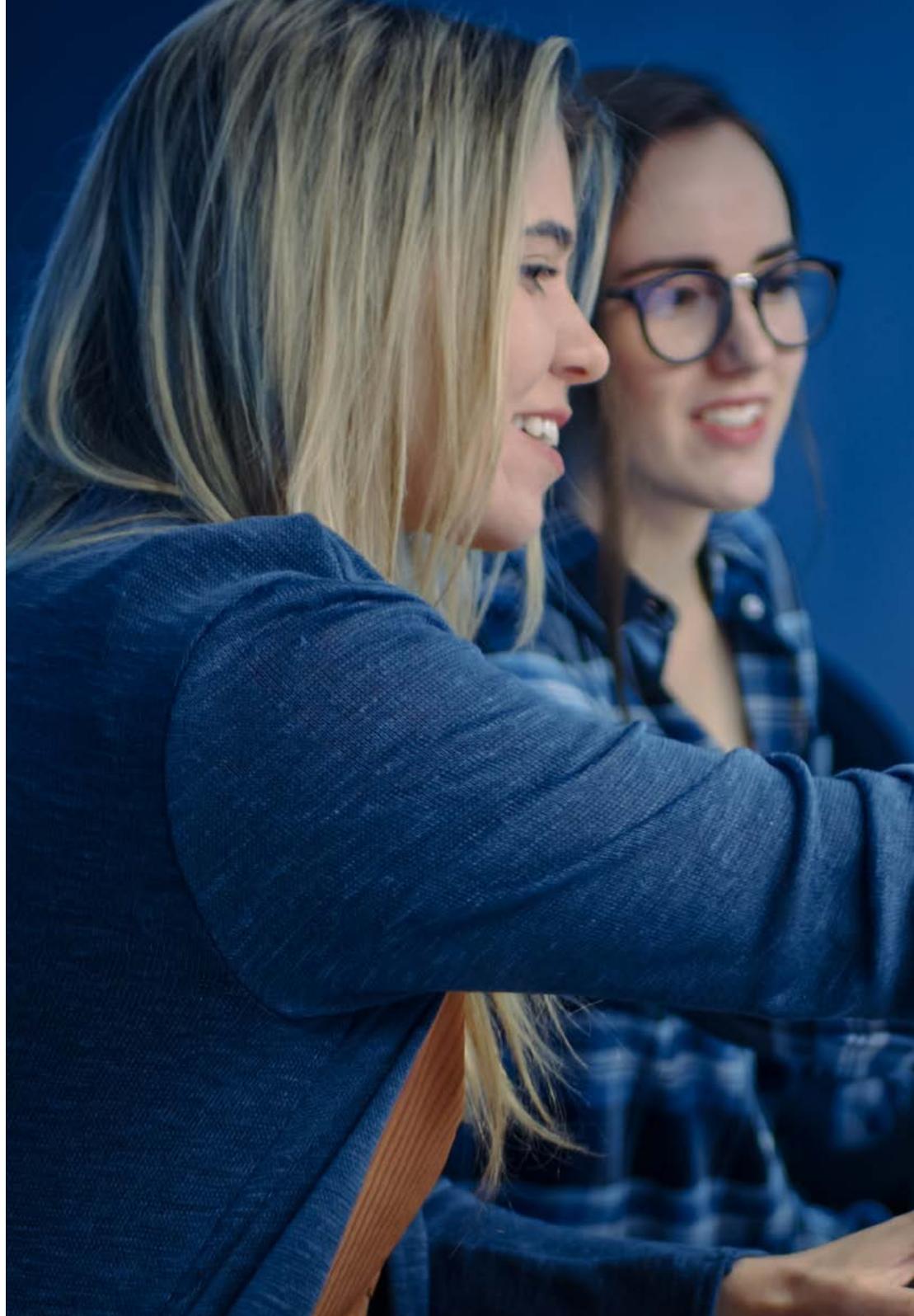


وحدة 1. تشغيل البنية التحتية كرمز (IAC)

- 1.1 البنية التحتية كمدونة، IAC
 - 1.1.1 IaC، البنية التحتية ككود
 - 2.1.1 إدارة البنية التحتية، التطور
 - 3.1.1 مزايا IaC
- 2.1 إستراتيجيات تعريف IaC
 - 1.2.1 تحليلات المتطلبات
 - 2.2.1 تعريف حتمي
 - 3.2.1 التعريف التوضيحي
- 3.1 أدوات IAC
 - 1.3.1 أهداف IAC
 - 2.3.1 الأدوات الاحتكارية
 - 3.3.1 أدوات الطرف الثالث
- 4.1 تطور البنية التحتية كمدونة برمجية
 - 1.4.1 أي إي سي على Kubernetes
 - 2.4.1 المنصة كرمز
 - 3.4.1 الامتثال كقانون
- 5.1 IAC في Devops
 - 1.5.1 البنى التحتية المرنة
 - 2.5.1 التكامل المستمر
 - 3.5.1 خط الأنابيب كرمز
- 6.1 أدوات VPC-IAC-الأدوات المملوكة
 - 1.6.1 تصميم VPC كهرباء صغيرة
 - 2.6.1 تحليل الحل
 - 3.6.1 التحقق والتحليل

- .7.1 أدوات IAC-Servless-مملوكة
- 1.7.1. تصميم حل serverless
- 2.7.1. تحليل الحل
- 3.7.1. التحقق والتحليل
- .8.1 IAC - VPC - أدوات الطرف الثالث
- 1.8.1. تصميم VPC كهرباء صغيرة
- 2.8.1. تحليل الحل
- 3.8.1. التحقق والتحليل
- .9.1 IAC - Serverless - أدوات الطرف الثالث
- 1.9.1. تصميم حل serverless
- 2.9.1. تحليل الحل
- 3.9.1. التحقق والتحليل
- .10.1 IAC - مقارنة. الاتجاهات المستقبلية
- 1.10.1. تقييم حلول الملكية الخاصة
- 2.10.1. تقييم حلول الطرف الثالث
- 3.10.1. خطوط مستقبلية

حقق إمكاناتك الكاملة كخبير في IAC وحقق
البروز المهني في أسابيع قليلة فقط"



المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم، فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *el 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 يتخلّى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

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

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات الحاسبات في العالم منذ نشأتها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



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



منهجية إعادة التعلم (Relearning)

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

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

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

في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح 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.

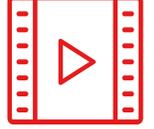
استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالبحر، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية



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

المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات

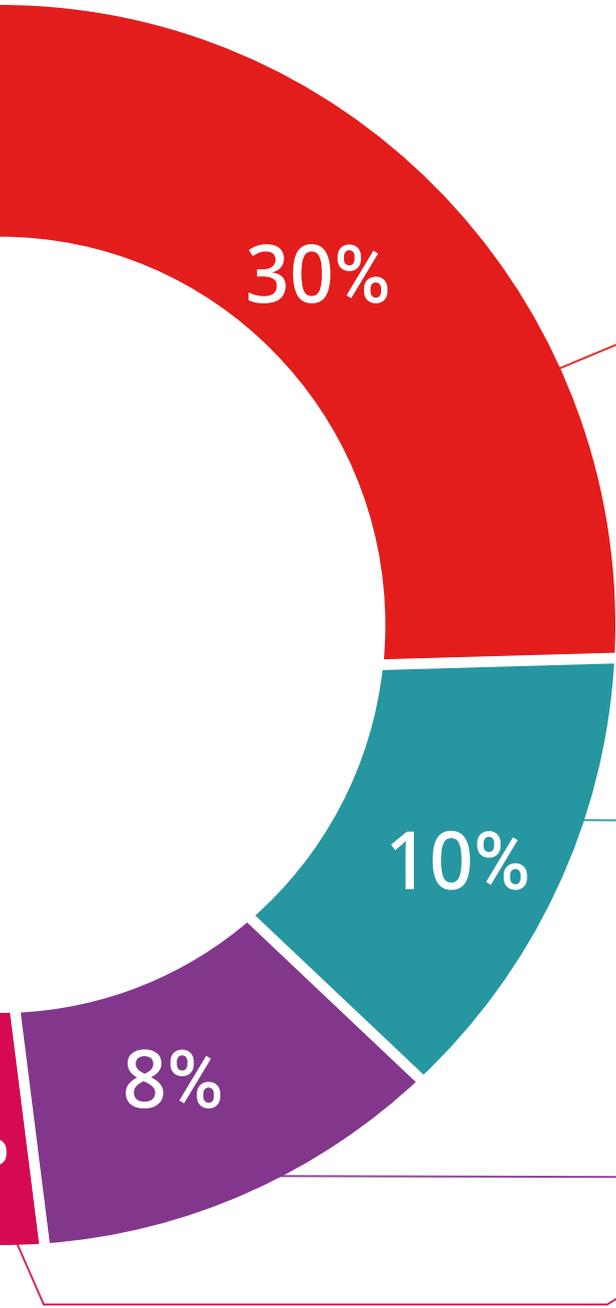


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية. من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



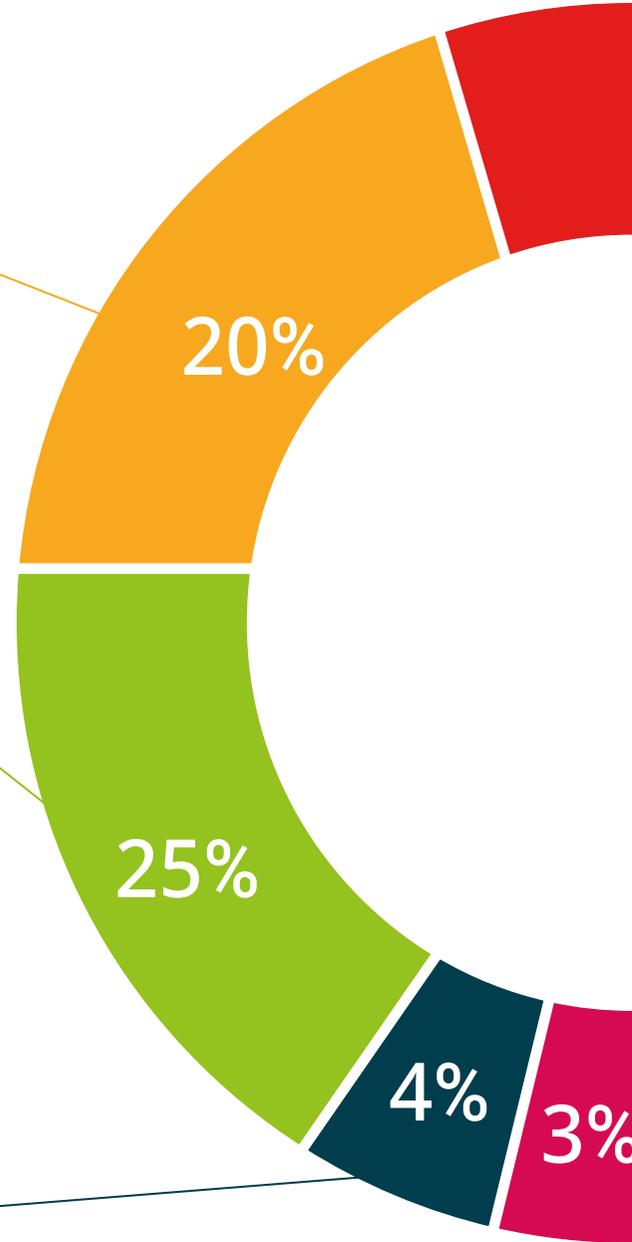
ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم؛ حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC) بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على المؤهل
العلمي الجامعي دون سفر أو إجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC) 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 تشغيل البنية التحتية السحابية كرمز (IAC)
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

tech الجامعة
التكنولوجية

الابتكار

محاضرة جامعية

تشغيل البنية التحتية

السحابية كرمز (IAC)

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية
تشغيل البنية التحتية
السحابية كرمز (IAC)