

محاضرة جامعية البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر



tech global
university

محاضرة جامعية البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH Global University

« إجمالي عدد النقاط المعتمدة: 6 نقاط دراسية حسب نظام ECTS

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/information-technology/postgraduate-certificate/software-programming-development-scratch

الفهرس

01

تقديم البرنامج

ص. 4

02

لماذا تدرس في TECH؟

ص. 8

03

خطة الدراسة

ص. 12

04

أهداف التدريب

ص. 16

05

منهجية الدراسة

ص. 20

06

أعضاء هيئة التدريس

ص. 30

07

المؤهل العلمي

ص. 34

تقديم البرنامج

تعد البرمجة وتطوير البرمجيات اليوم من التخصصات الأساسية في تقدم التكنولوجيا والابتكار. وفقاً لتقرير اليونسكو، ازداد عدد مطوري البرمجيات في جميع أنحاء العالم بنسبة 20% في العقد الماضي، مما يعكس الأهمية المتزايدة لهذه المهارات في سوق العمل. واستجابةً لهذا الطلب، طورت TECH هذه الدراسات العليا التي ستقدم تخصصاً كاملاً وحديثاً في هذه التخصصات. سيتعرف المتخصصون على أساسيات البرمجة ولغات البرمجة الرئيسية باستخدام منهجية متاحة 100% عبر الإنترنت. بهذه الطريقة، سيكتسبون المهارات اللازمة للتعامل مع المشاريع الحقيقية، بدءاً من إنشاء تطبيقات بسيطة إلى تطوير حلول أكثر تعقيداً.

```
keyCode == 13) {  
  stopImmediatePropagation();  
  eventDefault();  
  search();  
  deactivate();  
  return;  
}  
  
DOWN  
keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {  
  eventDefault();  
  stopImmediatePropagation();  
  e.keyCode == 38) { // up  
    show previous search query  
    (hist.currentIndex == hist.history.length) {  
      hist.temporaryQuery = input.value;  
      // skip previous search if we're already showing the same query  
      if (hist.temporaryQuery == hist.history[hist.currentIndex - 1])  
        hist.currentIndex--;
```

بفضل TECH، سوف تتقن لغات البرمجة الأكثر استخداماً على نطاق واسع، وستتمكن من الوصول إلى عالم من الفرص في قطاع التكنولوجيا. سجّل الآن، وتدرّب 100% عبر الإنترنت واتخذ الخطوة الأولى نحو المستقبل الرقمي!"



```
49  
+ 50  
51  
▪ 52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
if (e.l  
// th  
self.  
retur  
}  
if (e.l  
e.sto  
e.pro  
self.  
self.  
retur  
}  
//up/d  
if (e.l  
e.pro  
e.sto  
if (e  
//  
if
```

لقد أثبتت البرمجة وتطوير البرمجيات نفسها ك تخصصات رئيسية في العالم الرقمي الحديث. من تطبيقات الهاتف المحمول إلى أنظمة المؤسسات، تقع البرمجيات في قلب الابتكار التكنولوجي ج. في الواقع، يسهل هذا الأساس المتين أيضًا الانتقال إلى التقنيات والمنهجيات الجديدة عند ظهورها. مع ذلك، فإن الوصول إلى هذه المعرفة لم يكن دائماً سهلاً لمن ليس لديهم خبرة سابقة.

للاستجابة لهذه الحاجة، تقدم TECH هذا البرنامج المبتكر في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر، والذي يتميز بهيكلة تدريجي. من خلال اتباع نهج شامل، سيكتسب المحترفون تدريباً الكفاءات الأساسية للتفوق في البرمجة. من خلال خطة الدراسة، سوف تتعمق في أساسيات تطوير الويب وقواعد البيانات ولغات البرمجة الشائعة مثل Python أو Java وأفضل الممارسات في تطوير البرمجيات. كما سيتقنون المفاهيم اللازمة للتعامل مع مشاريع التطوير الحقيقية من الصفر، مما يمكنهم من إنشاء تطبيقاتهم وأنظمة الكمبيوتر الخاصة بهم.

مع الأخذ في الاعتبار أن الطلب على المبرمجين والمطورين في تزايد مستمر، وأن الشركات تبحث عن ملفات تعريفية لا تقتصر على المعرفة التقنية فحسب، بل أيضًا القدرة على حل المشاكل الحقيقية من خلال البرمجيات، فإن هذا البرنامج هو أفضل فرصة للتميز في هذا المجال. بالتالي سيكون الخريجون مستعدين لمواجهة التحديات المهنية الجديدة في قطاع التكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك، سيحصلون على ميزة تنافسية من خلال تزويدهم بالأدوات الحديثة وذات الصلة للوصول إلى مجموعة واسعة من فرص العمل.

أخيراً، سيتم تدريس المؤهل العلمي: 100% عبر الإنترنت، مما يوفر مرونة كبيرة للتدريب من أي مكان وفي أي وقت. في المقابل، ستعمل منهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning) على تسهيل استيعاب المفاهيم الأساسية من خلال التكرار المستمر، مما يضمن احتفاظ الطلاب بالمعلومات وقدرتهم على تطبيقها بفعالية. باختصار، ستجعل هذه الطريقة من الممكن الجمع بين الحياة الشخصية والمهنية، مع اكتساب كفاءات جديدة.

تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائث في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء البرمجة
- ♦ المحتويات الرسومية 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
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر
- ♦ دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ إتاحة الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

لا تحتاج إلى أي خبرة سابقة للتسجيل، فقط الرغبة في مواصلة اكتساب المعرفة. من خلال المنهجية عبر الإنترنت وإعادة التعلم، سوف تتقن تطوير البرمجيات بطريقة عملية وفعالة“



من خلال منهج التدريب العملي ومنهجية إعادة التعلم (المعروفة بـ Relearning)، سوف تتقن أساسيات تطوير البرمجيات دون تعقيدات. احصل على تدريبك من المنزل، بدون ساعات عمل ثابتة ووصول على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع!

أتقن لغة Python و Java وتطوير الويب من خلال خطة دراسة عملية وحديثة. من خلال المنهجية المتبعة عبر الإنترنت، سوف تتقدم بالسرعة التي تناسبك وبدون حدود. قم بالتسجيل اليوم واستعد للمستقبل الرقمي.

سيرشدك أفضل الخبراء في السوق في طريقك كمبرمج. سيتم إعدادك بمعلمين متخصصين ومنهج دراسي مصمم لينقلك من المبتدئين إلى المطورين. ابدأ الآن!

يضم أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج متخصصين في مجال البرمجة، الذين يجلبون خبراتهم إلى هذا البرنامج، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة. إن محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، والذين سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تعليماً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية. يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي يجب على الطالب من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، المهني سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

لماذا تدرس في TECH؟

جامعة TECH هي أكبر جامعة رقمية في العالم، مع وجود قائمة مذهلة تضم أكثر من 14000 برنامج جامعي بـ 11 لغة، ما يجعلها تحتل مكانة رائدة في مجال التوظيف، حيث يبلغ معدل التوظيف فيها 99%. كما أن لديها هيئة تدريس ضخمة تضم أكثر من 6000 أستاذ مشهور عالمياً.

ادرس في أكبر جامعة رقمية في العالم وضمن
نجاحك المهني. المستقبل يبدأ من TECH“



أكبر جامعة رقمية في العالم

جامعة TECH أكبر جامعة رقمية في العالم. نحن أكبر مؤسسة تعليمية، مع أفضل وأوسع كتالوج تعليمي رقمي، 100% عبر الإنترنت ويغطي أغلب مجالات المعرفة. تقدم أكبر عدد من الشهادات الجامعية الخاصة، والشهادات الرسمية للدراسات العليا والدراسات الجامعية في العالم. إجمالاً، تقدم TECH أكثر من 14,000 برنامج جامعي بـ 11 لغة مختلفة، مما يجعلها أكبر مؤسسة تعليمية في العالم.

أفضل هيئة تدريسية على المستوى الدولي

تضم الهيئة التدريسية في TECH أكثر من 6000 أستاذ من ذوي المكانة الرفيعة عالمياً. أساتذة وباحثون وكبار المديرين التنفيذيين من شركات متعددة الجنسيات، من بينهم Isaiiah Covington، مدرب الأداء في فريق Boston Celtics، Magda Romanskag، الباحثة الرئيسية في Harvard MetaLAB، Egacio Wistumbag، رئيس قسم علم الأمراض الجزيئية الانتقالية في مركز MD Anderson لعلاج السرطان، D.W. Pineg، المدير الإبداعي لمجلة TIME، وغيرهم.

أفضل جامعة على الإنترنت في العالم وفقاً لـ FORBES

مجلة فوربس المرموقة، المتخصصة في الأعمال والتمويل، قد أبرزت TECH بوصفها «أفضل جامعة عبر الإنترنت في العالم». وقد ورد ذلك مؤخراً في مقال ضمن إصدارها الرقمي، حيث سلط الضوء على قصة نجاح هذه المؤسسة، «بفضل عروضها الأكاديمية، واختيارها المتميز لهيئتها التدريسية، ومنهجها التعليمي المبتكر الموجه نحو تأهيل محترفي المستقبل».



رقم 1 عالمياً
أكبر جامعة افتراضية في العالم

المنهجية الأكثر فعالية

هيئة تدريس دولية متميزة

منهج دراسي أكثر شمولاً

Forbes
أفضل جامعة افتراضية في العالم

منهج تعليمي فريد

TECH هي أول جامعة تستخدم منهج Relearning في جميع برامجها. يعد هذا أفضل منهج للتعليم عبر الإنترنت، معتمد من شهادات دولية للجودة الأكاديمية، مقدمة من وكالات تعليمية مرموقة. بالإضافة إلى ذلك، يكمل هذا النموذج الأكاديمي الثوري باستخدام "منهج الحالة"، مما يشكل استراتيجية تدريس عبر الإنترنت فريدة. كما يتم تطبيق موارد تعليمية مبتكرة، مثل مقاطع الفيديو التفصيلية، والإنفوغرافيك، والملخصات التفاعلية.

أكثر المناهج الدراسية اكتمالاً في المشهد الجامعي

تقدم TECH أكثر الخطط الدراسية اكتمالاً في المشهد الجامعي، حيث تشمل مناهجها المفاهيم الأساسية إلى جانب أحدث التطورات العلمية في مجالاتها التخصصية. كما يتم تحديث هذه البرامج باستمرار لضمان تقديم أحدث المعارف الأكاديمية وتزويد الطلاب بالكفاءات المهنية الأكثر طلباً في سوق العمل. وبهذا، تمنح شهادات الجامعة لخريجها ميزة تنافسية كبيرة لدفع مسيرتهم المهنية نحو النجاح.

قادة في التوظيف

تمكنت TECH من أن تصبح الجامعة الرائدة في التوظيف. يحصل 99% من طلابها على وظائف في المجال الأكاديمي الذي درسه، قبل أن يكملوا عامًا من تخرجهم من أي من برامج الجامعة. رقم مماثل يحسن مسيرتهم المهنية بشكل فوري. كل ذلك بفضل منهجية دراسية تعتمد على اكتساب المهارات العملية، الضرورية تمامًا للتطوير المهني.

الجامعة الإلكترونية الرسمية للرابطة الوطنية لكرة السلة NBA

جامعة TECH هي الجامعة الرسمية عبر الإنترنت للرابطة الوطنية لكرة السلة NBA بفضل اتفاق مع أكبر دوري كرة سلة، تقدم لطلابها برامج جامعية حصرية، بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من الموارد التعليمية التي تركز على أعمال الدوري ومجالات أخرى من صناعة الرياضة. كل برنامج له منهج دراسي تصميم فريد ويشمل متحدثين ضيوف استثنائيين: محترفون ذوو مسيرة رياضية متميزة سيشاركون تجربتهم في المواضيع الأكثر أهمية.

99%

ضمان لأقصى قدر من فرص التوظيف

4,9/5

★★★★★
global score



الجامعة الافتراضية الرسمية لـ NBA



Google Partner

PREMIER 2023

الجامعة الأعلى تقييمًا من قبل طلابها

لقد صنّف الطلاب TECH كأفضل جامعة في العالم في أبرز منصات التقييم، حيث حصلت على أعلى تصنيف بواقع 4.9 من 5، بناءً على أكثر من 1,000 مراجعة. تعزز هذه النتائج مكانة TECH كمؤسسة جامعية مرجعية على المستوى الدولي، مما يعكس التميز والتأثير الإيجابي لنموذجها التعليمي.

Google Partner Premier

منحت شركة التكنولوجيا الأمريكية العملاقة إلى TECH شارة شريك Google Premier هذا التكريم، الذي يحصل عليه فقط 3% من الشركات في العالم، يعزز الخبرة الفعالة والمرنة والمخصصة التي تقدمها هذه الجامعة للطلاب. لا يقتصر التقدير على تأكيد أعلى مستوى من الصرامة والأداء والاستثمار في البنية التحتية الرقمية لـ TECH، بل يضع هذه الجامعة أيضًا ضمن الشركات التكنولوجية الرائدة في العالم.

خطة الدراسة

من خلال خطة دراسة محدثة بالكامل، سيتناول المحترفون المبادئ الأساسية للبرمجة والتفكير المنطقي، وسيطورون مهاراتهم في اللغات المستخدمة على نطاق واسع مثل Python أو Java وفي المقابل، سوف يتعمقون في الجوانب الأساسية مثل هياكل البيانات، والخوارزميات، وتطوير الويب باستخدام CSS، HTML أو JavaScript، وقواعد بيانات SQL وNoSQL، والتحكم في الإصدار باستخدام Git أو GitHub، ومبادئ بنية البرمجيات. وأخيراً، سوف يتقنون أفضل الممارسات في هندسة البرمجيات والمنهجيات الرشيقة مثل Scrum وتصحيح التعليمات البرمجية. سيضمن ذلك إعداداً شاملاً يتناسب مع احتياجات القطاع.

بفضل هذا البرنامج، ستحصل على رؤية كاملة لعملية
إنشاء البرمجيات وستقوم بتطوير مشاريع وظيفية
من الأسطر الأولى من التعليمات البرمجية“



وحدة 1. أدوات التطوير من الصفر: Linux، والتحكم في الإصدار، والتحكم في الإصدار، و CI/CD، و Docker، ومنهجيات Agile

- 1.1 Linux من الصفر
 - 1.1.1 Linux:
 - 2.1.1 الاختلافات بين Linux وأنظمة التشغيل الأخرى
 - 3.1.1 توزيعات Linux الشائعة للمطورين
 - 4.1.1 تهيئة بيئة التطوير وتخصيصها
 - 5.1.1 محررو نصوص Linux
- 2.1 استخدام Terminal في Linux من الصفر
 - 1.2.1 المحطة، الاستخدامات والوظائف
 - 2.2.1 أوامر التصفح وإدارة الملفات على الجهاز
 - 3.2.1 أدونات الملفات والدليل في نظام التشغيل Linux
 - 4.2.1 إعادة توجيه الأوامر واستخدام الأنايب لتحسين المهام
- 3.1 التحكم في الإصدار باستخدام Git من الصفر
 - 1.3.1 Git مقدمي الخدمات السحابية
 - 2.3.1 إنشاء المستودعات وإدارتها
 - 3.3.1 سير العمل: git init و git add و git commit و git status
 - 4.3.1 أعمال الفرع: الإنشاء والاندماج وحل النزاعات
- 4.1 تعاون الفرق مع GitHub من الصفر
 - 1.4.1 GitHub: مستودعات التخزين عن بُعد
 - 2.4.1 توصيل مستودع محلي بـ git Remote: GitHub، التكوين الأولي
 - 3.4.1 المزامنة مع المستودعات البعيدة
 - 4.4.1 طلبات السحب ومراجعة التعليمات البرمجية التعاونية
- 5.1 CI/CDD (1) - التكامل المستمر (CI) مع إجراءات GitHub من الصفر
 - 1.5.1 التكامل المستمر
 - 2.5.1 تكوين مهام سير العمل في إجراءات GitHub
 - 3.5.1 أتمتة الاختبار والنشر
- 6.1 Docker من الصفر
 - 1.6.1 Docker والحاويات
 - 2.6.1 تثبيت وتهيئة Docker
 - 3.6.1 إنشاء حاوية Docker وإدارتها
 - 4.6.1 ملفات Dockerfiles: إنشاء صور مخصصة

- .7.1 CI/CDD (2) - تسليم المستمر (CI) مع إجراءات و GitHub Docker من الصفر
 - .1.7.1 التسليم المستمر
 - .2.7.1 إعداد خطوط أنابيب القرص المضغوط باستخدام إجراءات Docker و GitHub
 - .3.7.1 النشر التلقائي باستخدام Docker Compose
- .8.1 المنهجيات الرشيقية من الصفر (1). المبادئ والقيم
 - .1.8.1 منهجيات بسيطة الأساسية
 - .2.8.1 البيان الرشيق القيم والمبادئ الأساسية
 - .3.8.1 مقارنة مع المنهجيات التقليدية: الشلال مقابل الرشيقية
- .9.1 المنهجيات الرشيقية (2): Scrum من الصفر
 - .1.9.1 Scrum وإمكانية تطبيقه
 - .2.9.1 الأدوار الرئيسية في Scrum: Product Owner, Scrum Master و Development Team
 - .3.9.1 الأدوات في Scrum: Product Backlog و Sprint Backlog و Increment
 - .4.9.1 أحداث Scrum Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review y Retrospective
- .10.1 المنهجيات الرشيقية (3): Kanban والمقاييس من الصفر
 - .1.10.1 Kanban ونهجها المرئي
 - .2.10.1 العناصر الرئيسية في Kanban: الأعمدة والبطاقات وحدود WIP
 - .3.10.1 المقاييس الرشيقية: velocity, burndown charts, و Burnup lead tim



سيكون لديك تحت تصرفك مواد دراسية
وملخصات تفاعلية وقرارات تكميلية من شأنها
أن تعمدك للوصول إلى أقصى إمكاناتك في
البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر“



أهداف التدريب

يتمثل الهدف الرئيسي من هذا البرنامج في توفير المعرفة والمهارات اللازمة للمهنيين للنجاح في قطاع التكنولوجيا. لتحقيق هذه الغاية، سيركز البرنامج على فهم أساسيات البرمجة وتطوير التفكير المنطقي والقدرة على بناء حلول فعالة للمشاكل الحسابية. من خلال النهج التدريجي والعملي، لن يكتسبوا المعرفة النظرية فحسب، بل سيطبونها في مشاريع حقيقية، مما يسمح لهم بتعزيز كفاءاتهم في تطوير البرمجيات.

لن تعرف فقط كيفية البرمجة، ولكنك ستتمكن
أيضاً من تحسين حلولك وتحسين جودة
مشاريعك والتكيف مع متطلبات سوق العمل
الحديثة التي تزداد تنافسية وديناميكية“





الأهداف العامة

- ♦ اكتساب المعرفة الأساسية للبرمجة وتطوير البرمجيات
- ♦ تطوير المهارات في لغات البرمجة مثل Python و Java
- ♦ تنفيذ هياكل البيانات والخوارزميات لحل المشكلات
- ♦ تصميم وتطوير تطبيقات الويب باستخدام HTML و CSS و JavaScript
- ♦ إدارة قواعد بيانات SQL و NoSQL لتخزين المعلومات ومعالجتها
- ♦ استخدام أدوات التحكم في الإصدار مثل Git و GitHub لإدارة التعليمات البرمجية
- ♦ تطبيق المنهجيات الرشيقة مثل Scrum في تطوير البرمجيات
- ♦ اختبار وتصحيح التعليمات البرمجية لضمان الأداء الوظيفي والكفاءة
- ♦ دمج مبادئ الأمان في تطوير التطبيقات والأنظمة
- ♦ تطوير القدرة على العمل بشكل مستقل وفي فرق في مشاريع البرمجيات

الأهداف المحددة



- ♦ إدارة نظام التشغيل Linux على مستوى سطر الأوامر
- ♦ إتقان استخدام Git للتحكم في الإصدار
- ♦ تنفيذ خطوط أنابيب التكامل والنشر المستمر (CI/CD)
- ♦ إنشاء حاوية Docker وإدارتها

بفضل قابلية التوظيف في TECH بنسبة 99%، ستغزو سوق العمل مدعومًا بجودة أكاديمية مبتكرة تتيح لك النجاح في مجال البرمجة وتطوير البرمجيات“



منهجية الدراسة

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

TECH تُعدُّك لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مؤكدة
وتحقيق النجاح في مسيرتك المهنية"



الطالب: الأولوية في جميع برامج TECH

في منهجية الدراسة في TECH، يعتبر الطالب البطل المطلق. تم اختيار الأدوات التربوية لكل برنامج مع مراعاة متطلبات الوقت والتوافر والدقة الأكاديمية التي، في الوقت الحاضر، لا يطلبها الطلاب فحسب، بل أيضًا أكثر المناصب تنافسية في السوق مع نموذج TECH التعليمي غير المتزامن، يكون الطالب هو من يختار الوقت الذي يخصصه للدراسة، وكيف يقرر تنظيم روتينه، و كل ذلك من الجهاز الإلكتروني المفضّل لديه. لن يحتاج الطالب إلى حضور دروس مباشرة، والتي غالبًا ما لا يستطيع حضورها. سيقوم بأنشطة 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 شمولاً على مستوى العالم

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

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

وبالإضافة إلى ذلك، سيتمكنون من القيام بذلك من أي جهاز، سواء كان حاسوباً شخصياً، أو جهازاً لوحيًا، أو هاتفًا ذكيًا.



نموذج 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"



Case studies أو دراسات الحالة

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. قد كان منهج الحالة النظام التعليمي الأكثر استخداماً من قبل أفضل كليات الأعمال في العالم. تم تطويره في عام 1912 لكي لا يتعلم طلاب القانون القوانين فقط على أساس المحتوى النظري، بل كان دوره أيضاً تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم. وهكذا، يمكنهم اتخاذ قرارات وإصدار أحكام قيمة مبنية على أسس حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة Harvard.

مع هذا النموذج التعليمي، يكون الطالب نفسه هو الذي يبني كفاءته المهنية من خلال استراتيجيات مثل التعلم بالممارسة أو التفكير التصميمي، والتي تستخدمها مؤسسات مرموقة أخرى مثل جامعة ييل أو ستانفورد. سيتم تطبيق هذه الطريقة، الموجهة نحو العمل، طوال المسار الأكاديمي الذي سيخوضه الطالب مع TECH الجامعة التكنولوجية.

سيتم تطبيق هذه الطريقة الموجهة نحو العمل على طول المسار الأكاديمي الكامل الذي سيخوضه الطالب مع TECH. وبهذه الطريقة سيواجه مواقف حقيقية متعددة، وعليه دمج المعارف والبحث والمجادلة والدفاع عن أفكاره وقراراته. كل ذلك مع فرضية الإجابة على التساؤل حول كيفية تصرفه عند مواجهته لأحداث معقدة محددة في عمله اليومي.





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 المعادلة، وتزويده بأفضل المحتويات في صيغ مختلفة. بهذه الطريقة، يتمكن من مراجعة وتكرار المفاهيم الأساسية لكل مادة وتعلم كيفية تطبيقها في بيئة حقيقية.

وفي هذا السياق، وبناء على العديد من الأبحاث العلمية، يعتبر التكرار أفضل وسيلة للتعلم. لهذا السبب، تقدم TECH بين 8 و16 تكرارًا لكل مفهوم أساسي داخل نفس الدرس، مقدمة بطرق مختلفة، بهدف ضمان ترسيخ المعرفة تمامًا خلال عملية الدراسة.

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

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

من أجل تطبيق منهجيته بفعالية، يركز برنامج TECH على تزويد الخريجين بمواد تعليمية بأشكال مختلفة: نصوص، وفيديوهات تفاعلية، ورسوم توضيحية وخرائط معرفية وغيرها. تم تصميمها جميعاً من قبل مدرسين مؤهلين يركزون في عملهم على الجمع بين الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة من خلال المحاكاة، ودراسة السياقات المطبقة على كل مهنة مهنية والتعلم القائم على التكرار من خلال الصوتيات والعروض 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 الحُصين من أجل الاحتفاظ بها على المدى الطويل. هذا هو نموذج 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 والمتدرب قدر الإمكان، يتم توفير مجموعة واسعة من إمكانيات الاتصال، سواء في الوقت الحقيقي أو المؤجل (الرسائل الداخلية، ومنتديات المناقشة، وخدمة الهاتف، والاتصال عبر البريد الإلكتروني مع مكتب السكرتير الفني، والدرشة ومؤتمرات الفيديو).

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



ستسمح لك طريقة الدراسة عبر الإنترنت لهذا البرنامج بتنظيم وقتك ووتيرة تعلمك، وتكييفها مع جدولك الزمني“

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

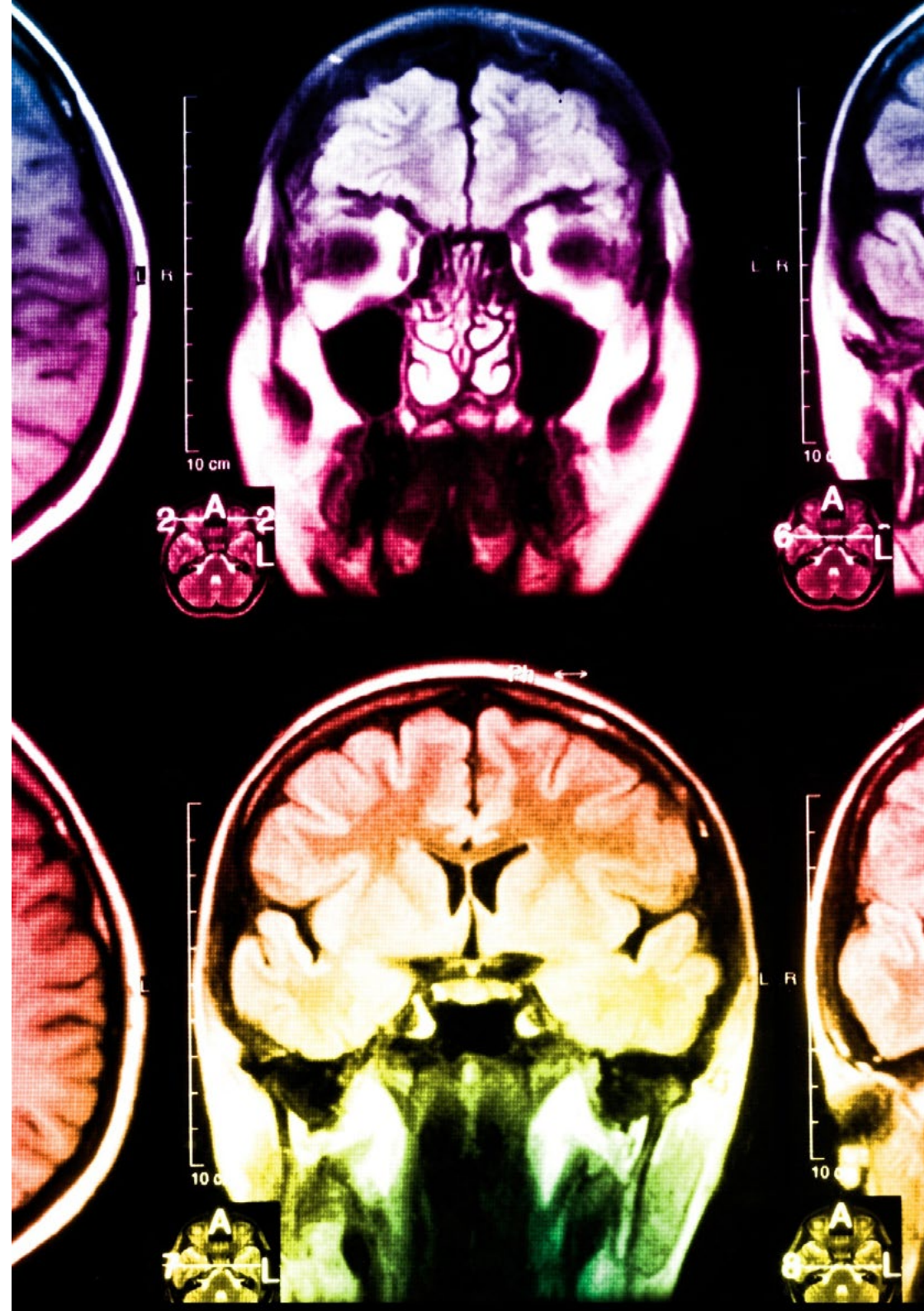
1. الطلاب الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركز منهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطلاب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط 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.

المنهجية الجامعية الأفضل تصنيفاً من قبل طلابها

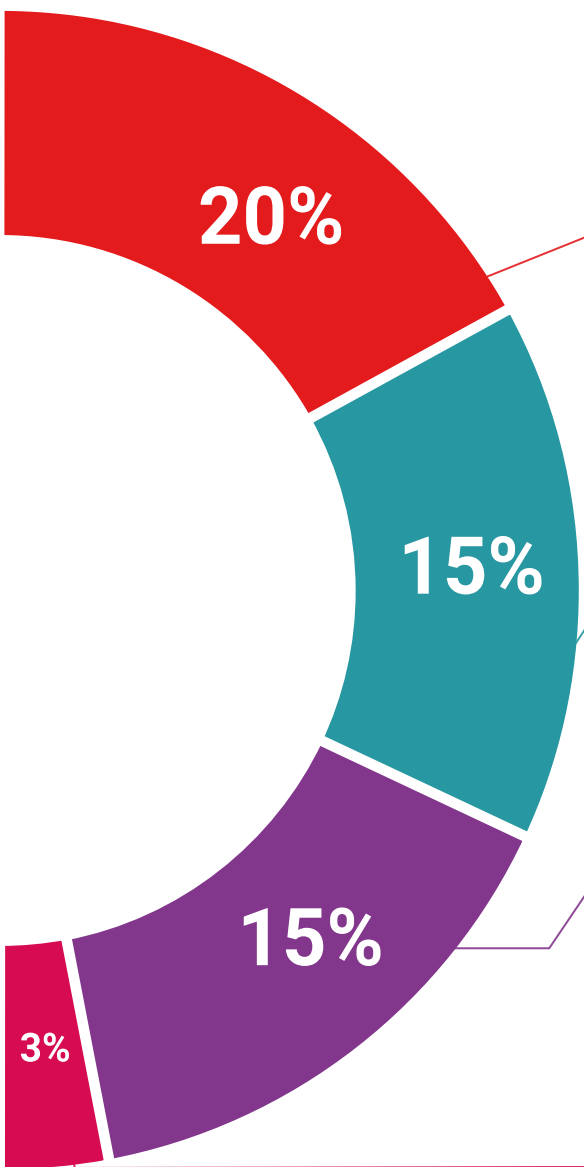
نتائج هذا النموذج الأكاديمي المبتكر يمكن ملاحظته في مستويات الرضا العام لخريجي TECH. تقييم الطلاب لجودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة وأهدافها ممتاز. وليس من قبيل الصدفة أن تصبح المؤسسة الجامعة الأعلى تقييماً من قبل طلابها وفقاً لمؤشر global score، حيث حصلت على 4.9 من 5.

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

"التعلم من خبير" ستتمكن من التعلم مع مزايا الوصول إلى بيئات تعليمية محاكاة ونهج التعلم بالملاحظة، أي "التعلم من خبير".



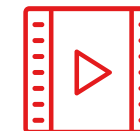
وهكذا، ستكون أفضل المواد التعليمية، المُعدّة بعناية فائقة، متاحة في هذا البرنامج:



المواد الدراسية

يتم خلق جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا حقًا.

يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق طريقتنا في العمل عبر الإنترنت، مع التقنيات الأكثر ابتكارًا التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل قطعة سنضعها في خدمتك.



التدريب العملي على المهارات والكفاءات

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



ملخصات تفاعلية

نقدم 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 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 وتدريبها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



الاختبار وإعادة الاختبار

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



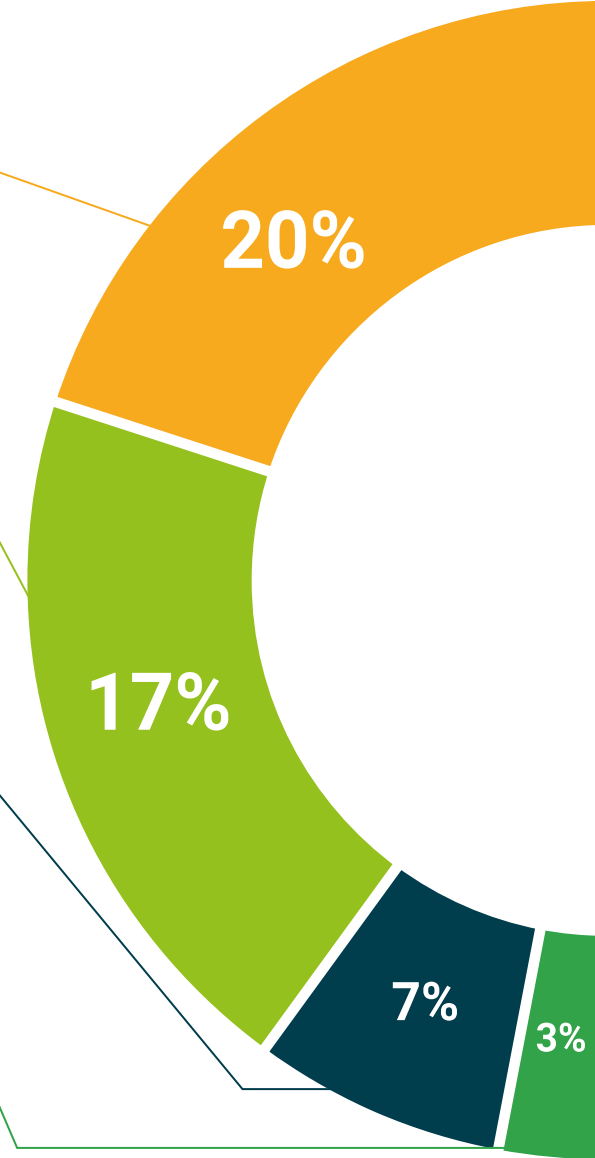
المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن ما يسمى بالتعلم 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 الطلاب على التقدم في تعلمهم.



أعضاء هيئة التدريس

يضم هذا المؤهل العلمي هيئة تدريس مؤهلة تأهيلاً عالياً، مكونة من خبراء في هندسة البرمجيات، وتطوير الويب، وقواعد البيانات، والمنهجيات الرشيقية. لا توفر كل منها معرفة نظرية متعمقة فحسب، بل توفر أيضاً خبرة عملية قيّمة مكتسبة في قطاع التكنولوجيا، مما يتيح للطلاب مواجهة سيناريوهات حقيقية منذ اللحظة الأولى. بالإضافة إلى ذلك، فإن الموجهين هم من المهنيين العاملين الذين لديهم سجل حافل في شركات التكنولوجيا والشركات الناشئة startups المبتكرة ومشاريع البرمجيات على المستوى الدولي.



يتميز فريق التدريس في TECH بنهجه
التعليمي المبتكر القائم على تطبيق
الحالات العملية وحل المشاكل الحقيقية. ما
الذي تنتظره لتتدرب مع الأفضل؟ سجل الآن"



هيكل الإدارة

د. Lucas Cuesta, Juan Manuel

- ◆ كبير مهندسي البرمجيات والمحللين في Indizen - Believe in Talent
- ◆ كبير مهندسي البرمجيات والمحللين في شركة Krell Consulting وشركة IMAGINA Artificial Intelligence
- ◆ مهندس برمجيات Intel Corporation
- ◆ مهندس برمجيات في Intelligent Dialogue Systems
- ◆ دكتوراه في الهندسة الإلكترونية لأنظمة البيئات الذكية من جامعة البوليتكنيك بمدريد
- ◆ بكالوريوس في هندسة الاتصالات في جامعة البوليتكنيك بمدريد
- ◆ ماجستير في الهندسة الإلكترونية لأنظمة البيئات الذكية في جامعة البوليتكنيك بمدريد



أ. Márquez Ruiz de Lacanal, Juan Antonio

- ◆ مطور برمجيات في شركة GTD Defense & Security Solutions
- ◆ مطور برمجيات في Solera Inc
- ◆ مهندس من مطور المنتجات في GRVC Sevilla
- ◆ مؤسس مشارك في Unmute
- ◆ مؤسس مشارك في شركة VR Educa
- ◆ التبادل الأكاديمي في الهندسة وريادة الأعمال في جامعة Berkeley في كاليفورنيا
- ◆ إجازة في الهندسة الصناعية من جامعة إشبيلية

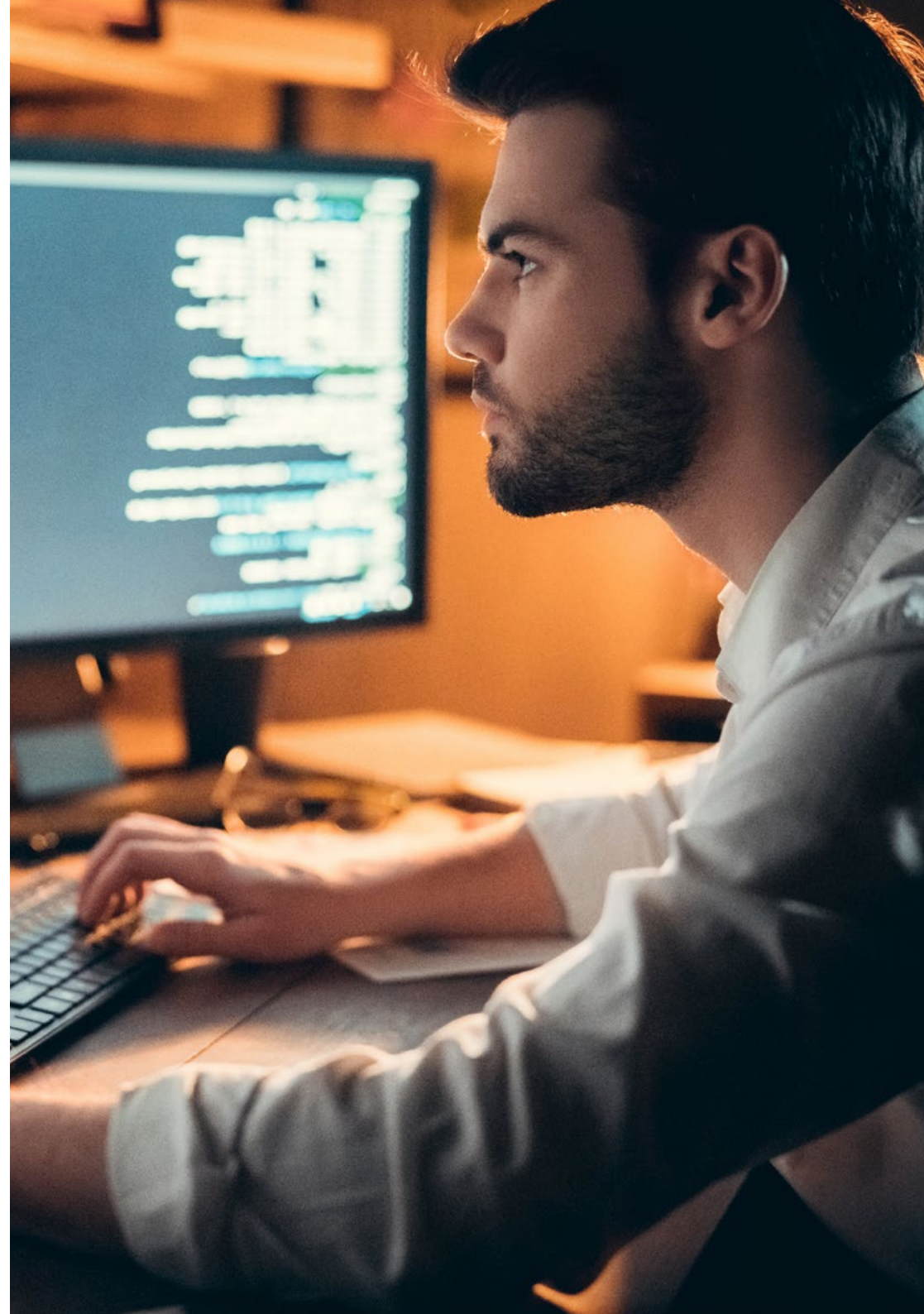


الأساتذة

أ. PÉris Millán, Eduardo

- ♦ مدير المجال التكنولوجي للاستشارات التكنولوجية
- ♦ متخصص في هندسة الحوسبة
- ♦ ماجستير في الإدارة الاستراتيجية للمعلومات والمعرفة في المؤسسات
- ♦ ماجستير في القيادة والإدارة العامة
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في الإدارة العامة
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في أنظمة الحوسبة للمدن الذكية

تجربة تدريبية فريدة ومهمة وحاسمة
لتعزيز تطور المهني"



المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH Global University.



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



سيُتيح لك هذا البرنامج الحصول على مؤهل خاص في **محاضرة جامعية في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر** المعتمد من **TECH Global University**، أكبر جامعة رقمية في العالم.

TECH Global University هي جامعة أوروبية رسميّة ومعترف بها علنًا من قبل حكومة أندورا (**جريدة الدولة الرسمية**). تعد أندورا جزءًا من منطقة التعليم العالي الأوروبية منذ عام 2003. وتعتبر منطقة التعليم العالي الأوروبية مبادرة يدعمها الاتحاد الأوروبي وتهدف إلى تنظيم إطار التأهيل الدولي ومواءمة أنظمة التعليم العالي في الدول الأعضاء في هذه المنطقة. يعمل هذا المشروع على تعزيز القيم المشتركة وتطبيق الأدوات المشتركة وتقوية آليات ضمان الجودة لتعزيز التعاون والتنقل بين الطلاب والباحثين والأكاديميين.

هذا المؤهل الخاص بجامعة **TECH Global University** هو عبارة عن برنامج أوروبي للتأهيل المستمر والتحديث المهني الذي يضمن اكتساب الكفاءات في مجال المعرفة الخاصة به، مما يمنح قيمة منهجية عالية للطلاب الذي يجتاز البرنامج.

المؤهل العلمي: **محاضرة جامعية في البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر**

طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**

مدة الدراسة: **6 أسابيع**

إجمالي عدد الاعتمادات: **6 نقاط دراسية حسب نظام ECTS**



*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ TECH Global University الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

الالتزام

المجتمع

التقنية

tech global university

الابتكار

محاضرة جامعية

البرمجة وتطوير

البرمجيات من الصفر

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH Global University

« إجمالي عدد النقاط المعتمدة: 6 نقاط دراسية حسب نظام ECTS

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية البرمجة وتطوير البرمجيات من الصفر