



محاضرة جامعية  
الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر  
المالية باستخدام TensorFlow و  
Scikit-learn



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

## محاضرة جامعية الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر العالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn

- « طريقة الدراسة: عبر الإنترنت
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول الى الموقع الالكتروني: [www.techtute.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/artificial-intelligence-financial-risk-management-tensorflow-scikit-learn](http://www.techtute.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/artificial-intelligence-financial-risk-management-tensorflow-scikit-learn)

# الفهرس

02

الأهداف

ص. 8

01

المقدمة

ص. 4

05

منهجية الدراسة

ص. 20

04

الهيكل والمحتوى

ص. 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

ص. 12

06

المؤهل العلمي

ص. 30

# المقدمة

تطورت إدارة المخاطر المالية بشكل كبير على مدار السنوات القليلة الماضية بفضل تقدم الذكاء الاصطناعي، مما سمح بإجراء تحليل أكثر دقة وفي الوقت الفعلي لأحجام كبيرة من البيانات. على سبيل المثال، توفر أدوات مثل TensorFlow و Scikit-learn للخبراء حلولاً قوية لتقييم مخاطر الائتمان أو التنبؤ بتقلبات السوق أو الكشف عن الاحتيال. في هذا السيناريو، يحتاج المتخصصون إلى فهم شامل لتطبيق نماذج التعلم الآلي Machine Learning لإدارة المخاطر لتحسين عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية. ولذلك، أنشأت TECH شهادة جامعية رائدة 100% عبر الإنترنت تركز على الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn.

من خلال هذه المحاضرة الجامعية القائمة على إعادة التعلُّم من خلال هذه الدورة التدريبية الجامعية القائمة على إعادة التعلُّم، ستستخدم Scikit-learn و TensorFlow لتحديد المخاطر العالية مثل التخلف عن السداد“



وتحتوي هذه المحاضرة الجامعية في الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية Scikit-learn و TensorFlow على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائث في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ♦ 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

وفقاً لتقرير جديد صادر عن صندوق النقد الدولي، تواجه المؤسسات المالية تحديات متزايدة في إدارة المخاطر بسبب تقلبات السوق وتعقيدات المنتجات المالية. في ظل هذه الخلفية، أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي حلاً رئيسياً لتحسين قدرات التنبؤ بالمخاطر والتخفيف من حدتها. في هذا الصدد، يحتاج المحترفون إلى إتقان أدوات مثل TensorFlow و Scikit-learn لتحسين إدارة المخاطر المالية واكتشاف الاحتيال.

لتسهيل هذه المهمة، تقدم TECH محاضرة جامعية مبتكرة في الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn. سيتناول مسار المسار الأكاديمي تقنيات التعلم الآلي Machine Learning الأكثر تطوراً لتقييم مخاطر الائتمان. تماشياً مع ذلك، سيتناول المنهج طرق المحاكاة المختلفة لإدارة المخاطر، بما في ذلك تقنية Monte Carlo. سيوفر البرنامج أيضاً مفاتيح للطلاب لتنفيذ أنظمة المراقبة المستمرة للمخاطر. بفضل هذا، سيطور الخريجون كفاءات متقدمة لتنفيذ خوارزميات التعلم العميق Deep Learning المطبقة على إدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn.

أما من حيث المنهجية، فيتم تدريس البرنامج الجامعي 100% عبر الإنترنت، مما يتيح للمهنيين فرصة الوصول إلى المحتوى من أي مكان وفي أي وقت، وتكييف الدراسة مع جداولهم الزمنية. بالإضافة إلى ذلك، تستخدم TECH أسلوبها الثوري في التعلم: إعادة التعلم Relearning. يتكون هذا النظام من تكرار المفاهيم الأساسية من أجل تثبيت المعرفة وتسهيل التعلم الدائم. تجدر الإشارة إلى أن كل ما يحتاجه الطلاب هو جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت للوصول إلى الحرم الجامعي الافتراضي. ستجد هناك مجموعة واسعة من موارد الوسائط المتعددة الداعمة مثل الملخصات التفاعلية أو مقاطع الفيديو التوضيحية أو دراسات الحالة. بهذه الطريقة، سيستمتع الخريجون بتجربة تعليمية ديناميكية وممتعة.



يسمح هذا المنهج بالتدريب في بيئات المحاكاة التي توفر تعلقاً غامراً مبرمجاً للتدريب على مواقف حقيقية“

هل تتطلع إلى تطوير حلول فعالة تعتمد على نماذج الذكاء الاصطناعي التي تعمل على تحسين تحديد المخاطر المالية؟  
احصل على ذلك مع هذه الشهادة في 6 أسابيع فقط.

سوف تتعمق في الأدوات الأكثر تطوراً لتحسين المحافظ المالية

”

ستتمكن من متابعة البرنامج الجامعي 100% عبر الإنترنت، وتكييفه حسب احتياجاتك وتسهيل القيام به أثناء قيامك بنشاطك المهني بدوام كامل“

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

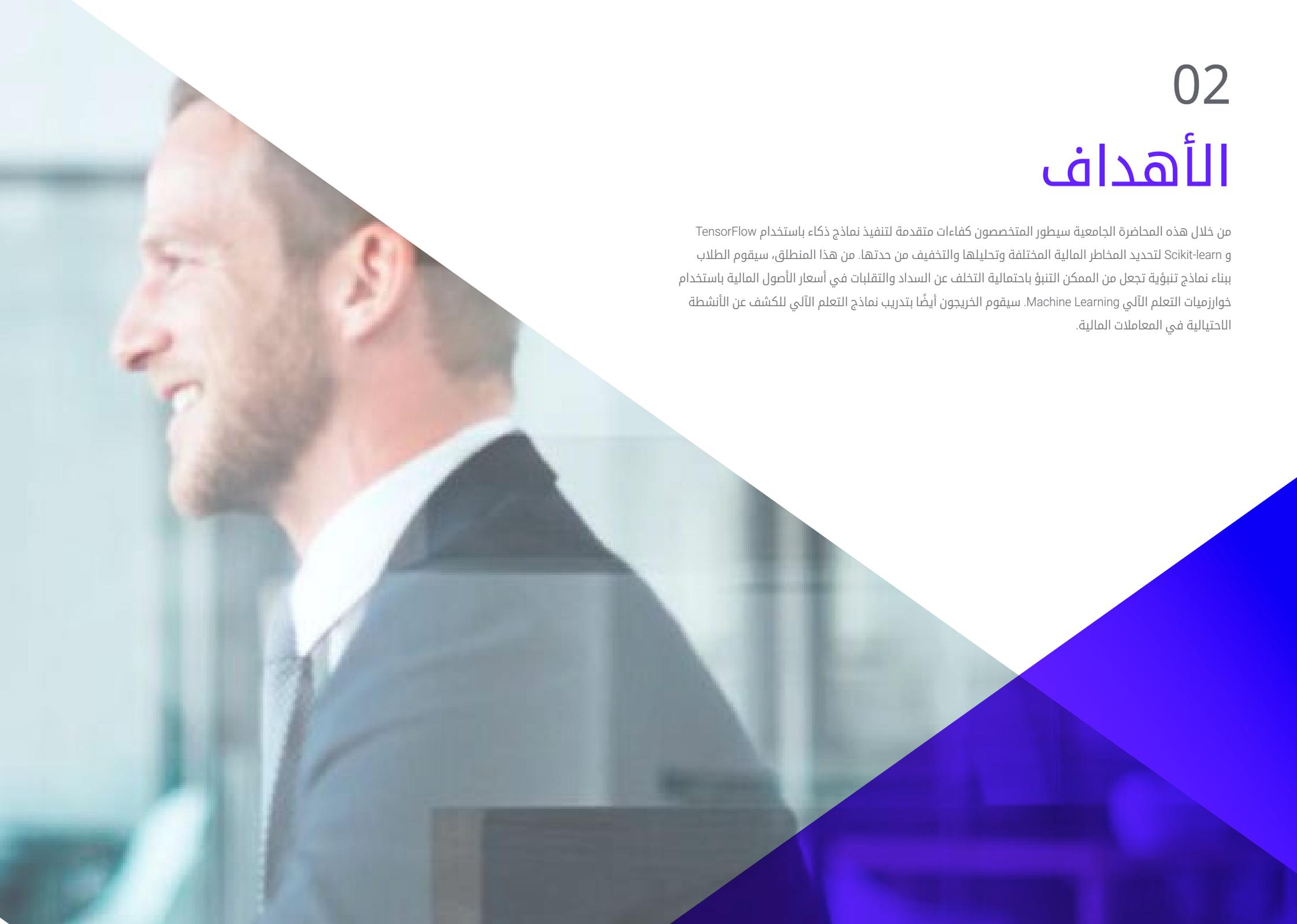
سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في حالات حقيقية.

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

من خلال هذه المحاضرة الجامعية سيطور المتخصصون كفاءات متقدمة لتنفيذ نماذج ذكاء باستخدام TensorFlow و Scikit-learn لتحديد المخاطر المالية المختلفة وتحليلها والتخفيف من حدتها. من هذا المنطلق، سيقوم الطلاب ببناء نماذج تنبؤية تجعل من الممكن التنبؤ باحتمالية التخلف عن السداد والتقلبات في أسعار الأصول المالية باستخدام خوارزميات التعلم الآلي Machine Learning. سيقوم الخريجون أيضًا بتدريب نماذج التعلم الآلي للكشف عن الأنشطة الاحتيالية في المعاملات المالية.





ستستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الأحجام العالية  
الكبيرة واستخلاص الرؤى لدعم اتخاذ القرارات  
الاستراتيجية وتحسين إدارة المحافظ الاستثمارية“

## الأهداف العامة



- ♦ تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات المالية
- ♦ تطوير نماذج تنبؤية لإدارة المخاطر المالية
- ♦ التخصيص الأمثل للموارد المالية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي
- ♦ أتمتة العمليات المالية الروتينية باستخدام التعلم الآلي
- ♦ تطبيق أدوات معالجة اللغة الطبيعية لتحليل البيانات المالية
- ♦ تصميم أنظمة التوصية للقطاع المالي
- ♦ تحليل كميات كبيرة من البيانات المالية باستخدام تقنيات البيانات الضخمة Big Data
- ♦ تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على ربحية الأعمال التجارية
- ♦ تحسين الكشف عن الاحتيال المالي باستخدام الذكاء الاصطناعي
- ♦ إنشاء نماذج تقييم الأصول المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي
- ♦ تطوير أدوات محاكاة مالية تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي
- ♦ تطبيق تقنيات التنقيب عن البيانات لتحديد الأنماط المالية
- ♦ تطوير نماذج تحسينية للتخطيط المالي
- ♦ استخدام الشبكات العصبية لتحسين التنبؤ باتجاهات السوق
- ♦ تطوير حلول قائمة على الذكاء الاصطناعي لتخصيص المنتجات المالية
- ♦ تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات الاستثمار المؤتمتة
- ♦ تطوير المهارات التحليلية لتفسير نتائج نماذج الذكاء الاصطناعي المالية
- ♦ التحقيق في استخدام الذكاء الاصطناعي في التنظيم والامتثال المالي
- ♦ تطوير حلول الذكاء الاصطناعي التي تسمح بتقليل التكاليف في العمليات المالية
- ♦ تحديد فرص الابتكار في القطاع المالي من خلال الذكاء الاصطناعي

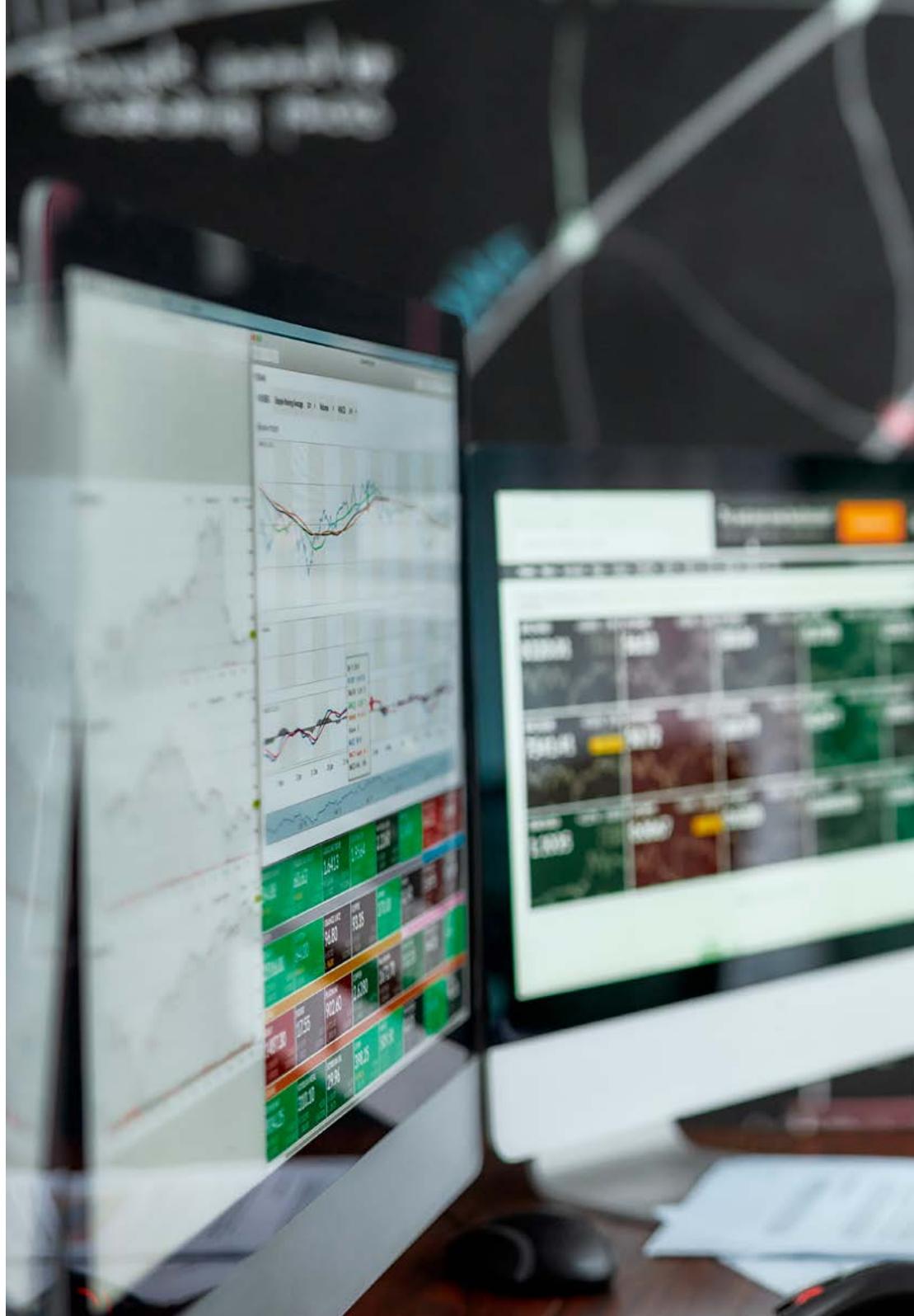
## الأهداف المحددة



- ♦ تنفيذ أحدث نماذج مخاطر الائتمان والسوق والسيولة باستخدام التعلم الآلي Machine Learning
- ♦ تنفيذ تقنيات المحاكاة لتقييم وإدارة تأثير المخاطر المالية في بيئات عمل مختلفة



ستستمتع بمكتبة افتراضية مليئة بموارد الوسائط المتعددة في صيغ سمعية بصرية مختلفة مثل مقاطع الفيديو التوضيحية والملخصات التفاعلية أو القراءات المتخصصة“



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

وفاء للالتزامها بتقديم أكمل وأحدث الشهادات الجامعية في المشهد الأكاديمي، تقوم TECH بعملية دقيقة لتكوين هيئة التدريس بها. بفضل هذا الجهد، تحظى هذه المحاضرة الجامعية بتعاون خبراء رائدين في مجال الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية مع TensorFlow و Scikit-learn. بهذه الطريقة، قاموا بتطوير عدد متنوع من المعدات التعليمية التي تتميز بجودتها ورفع وتكليفها مع متطلبات سوق العمل اليوم. بهذه الطريقة، سيخوض الطلاب تجربة غامرة ستوسع آفاقهم المهنية بشكل كبير.



ستحصل على منهج دراسي صممه فريق تدريس  
مشهور متخصص في الذكاء الاصطناعي، مما يضمن  
لك عملية تعليمية ناجحة“



## هيكل الإدارة

### د. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ الرئيس التنفيذي CEO ومدير قسم التكنولوجيا CTO في Prometeus Global Solutions
- ♦ مدير قسم التكنولوجيا في Korporate Technologies
- ♦ مدير قسم التكنولوجيا في AI Shepherds GmbH
- ♦ مرشد ومستشار الأعمال الاستراتيجية في Alliance Medical
- ♦ مدير التصميم والتطوير في DocPath
- ♦ دكتور في هندسة الحاسوب من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ دكتور في الاقتصاد والأعمال والماليات من جامعة Camilo José Cela
- ♦ دكتور في علم النفس من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ الماجستير التنفيذي MBA من جامعة Isabel
- ♦ ماجستير في الإدارة التجارية والتسويق من جامعة Isabel
- ♦ ماجستير خبير في البيانات الضخمة Big Data من تدريب Hadoop
- ♦ ماجستير في تقنيات الكمبيوتر المتقدمة من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ عضو في مجموعة البحوث SMILE





## الأساتذة

### د. Carrasco Aguilar, Álvaro

- ♦ Sales & Marketing Coordinator في LionLingo
- ♦ محقق في إدارة تكنولوجيا المعلومات Information Technology Management
- ♦ دكتوراه في البحوث الاجتماعية والصحية: التقييم التقني والاقتصادي للتقنيات والتدخلات والسياسات المطبقة لتحسين الصحة من قبل جامعة Castilla La Mancha
- ♦ ماجستير في البحوث الاجتماعية والصحية من قبل جامعة Castilla - La Mancha
- ♦ إجازة في العلوم السياسية والإدارة من قبل جامعة Granada
- ♦ جائزة "Mejor Artículo Científico para la Innovación Tecnológica para la Eficiencia del Gasto Sanitario"
- ♦ متحدث منتظم في المؤتمرات العلمية الدولية

# الهيكل والمحتوى

سي تعمق المنهج الدراسي في تقنيات التعلم الآلي Machine Learning الأكثر تطوراً لتقييم مخاطر الائتمان، مما يمكن الطلاب من التنبؤ باحتمالية تخلف طالب الائتمان عن السداد بدقة أكبر. وعلى نفس المنوال، سوف يتعمق المنهج الدراسي في محاكاة Monte Carlo حتى يتمكن الخريجون من نمذجة عدم اليقين في المتغيرات المالية (مثل أسعار الفائدة أو أسعار الأصول أو التضخم) في سيناريوهات متعددة محتملة. بالإضافة إلى ذلك، ستوفر المواد التدريبية للخبراء أحدث تقنيات تقييم المشاريع وعرض النتائج.

سوف تقوم ببناء نماذج تنبؤية للتنبؤ باحتمالية التقلبات في أسعار  
الأصول المالية باستخدام خوارزميات التعلم الآلي“

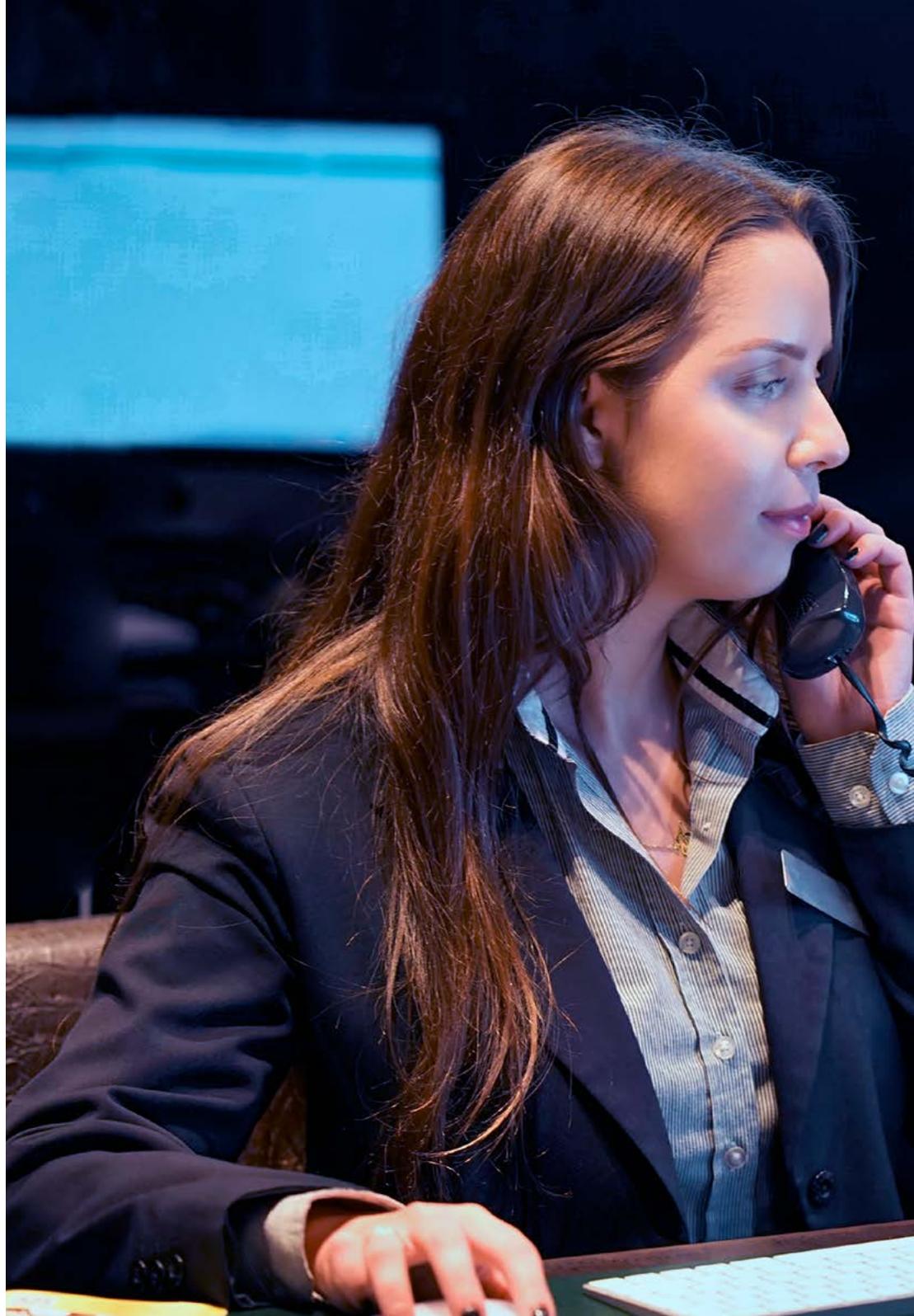


## وحدة 1. الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر العالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn

- 1.1. أساسيات إدارة المخاطر المالية
  - 1.1.1. المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر
  - 2.1.1. أنواع المخاطر المالية
  - 3.1.1. أهمية إدارة المخاطر في التمويل
- 2.1. نماذج مخاطر الائتمان باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.2.1. تقنيات التعلم الآلي machine learning لتقييم مخاطر الائتمان
  - 2.2.1. نماذج تسجيل النقاط scoring الائتمانية (scikit-learn)
  - 3.2.1. تنفيذ نماذج مخاطر الائتمان باستخدام Python
- 3.1. نماذج مخاطر السوق باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.3.1. تحليل مخاطر السوق وإدارته
  - 2.3.1. تطبيق النمذجة التنبؤية لمخاطر السوق
  - 3.3.1. تنفيذ نماذج مخاطر السوق
- 4.1. المخاطر التشغيلية وإدارتها باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.4.1. مفاهيم المخاطر التشغيلية وأنواعها
  - 2.4.1. تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر التشغيلية
  - 3.4.1. الأدوات والأمثلة العملية
- 5.1. نماذج مخاطر السيولة باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.5.1. أساسيات مخاطر السيولة
  - 2.5.1. تقنيات التعلم الآلي Machine learning في تحليل مخاطر السيولة
  - 3.5.1. التنفيذ العملي لنماذج مخاطر السيولة
- 6.1. تحليل المخاطر النظامية باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.6.1. مفاهيم المخاطر النظامية
  - 2.6.1. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقييم المخاطر النظامية
  - 3.6.1. دراسات الحالة وأمثلة عملية
- 7.1. تحسين المحافظ مع مراعاة اعتبارات المخاطر
  - 1.7.1. تقنيات تحسين المحفظة
  - 2.7.1. دمج تدابير المخاطر في التحسين
  - 3.7.1. أدوات لتحسين المحافظ

- 8.1 محاكاة المخاطر المالية
  - 1.8.1 مناهج محاكاة إدارة المخاطر
  - 2.8.1 تطبيق محاكاة Monte Carlo في مجال التمويل
  - 3.8.1 تنفيذ عمليات المحاكاة باستخدام Python
- 9.1 التقييم والمراقبة المستمرة للمخاطر
  - 1.9.1 تقنيات لتقييم المخاطر المستمر
  - 2.9.1 أدوات مراقبة المخاطر والإبلاغ عنها
  - 3.9.1 تنفيذ أنظمة المراقبة المستمرة
- 10.1 المشاريع والتطبيقات العملية في إدارة المخاطر
  - 1.10.1 تطوير مشاريع إدارة المخاطر المالية
  - 2.10.1 تنفيذ حلول الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر
  - 3.10.1 تقييم وعرض نتائج المشاريع

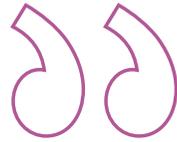
إن تطبيق الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn له مستقبل متنامٍ. سيؤهلك هذا المؤهل لمواجهة التحديات التي تواجهك في هذا المجال. قم بالتسجيل الآن



# 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، متكيفًا مع احتياجاته ومتخليًا 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 ينهون 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 لوحياً، أو هاتفاً ذكياً.



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، وبناءً على العديد من الأبحاث العلمية، يعتبر التكرار أفضل وسيلة للتعلم. لهذا السبب، تقدم TECH بين 8 و 16 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 منهجته بفعالية، يركز برنامج TECH على تزويد الخريجين بمواد تعليمية بأشكال مختلفة: نصوص، وفيديوهات تفاعلية، ورسوم توضيحية وخرائط معرفية وغيرها. تم تصميمها جميعًا 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، والدردشة ومؤتمرات الفيديو).

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



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

### تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

١. 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.

٢. يركز منهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطلاب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.

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

٤. 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، وجودة المواد، وهيكلة الدورة وأهدافها ممتاز. ليس من المستغرب أن تصبح الجامعة الأعلى 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 والتربوية.

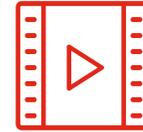
"التعلم من خبير" ستمكن من التعلم مع مزايا الوصول إلى بيانات تعليمية محاكاة ونهج التعلم بالملاحظة، أي "التعلم من خبير"



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

سننفذ 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.



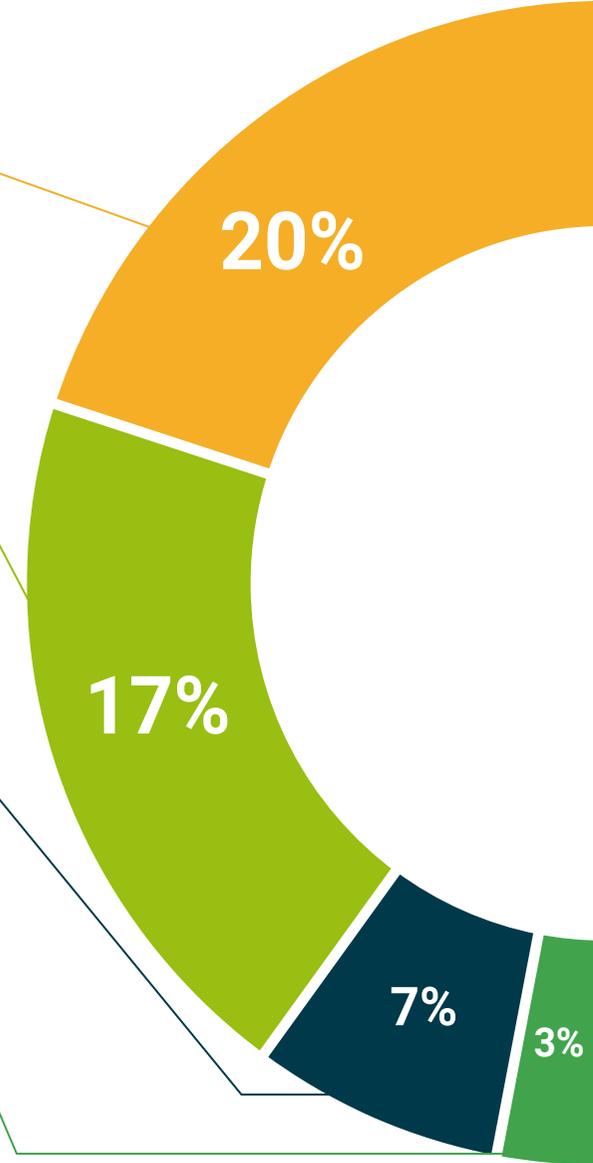
### المحاضرات الرئيسية

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.



# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي المحاضرة الجامعية في الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام Scikit-learn و TensorFlow على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدثا 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 الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر المالية باستخدام TensorFlow و Scikit-learn 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

الحاضر المعرفة

الابتكار

محاضرة جامعية

الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر

العالية باستخدام TensorFlow و

Scikit-learn

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات



محاضرة جامعية  
الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر  
المالية باستخدام TensorFlow و  
Scikit-learn