

محاضرة جامعية إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow



tech

المجامعة
التكنولوجية



جامعة
التيكنولوجية

محاضرة جامعية إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow

» طريقة التدريس: أونلاين

» مدة الدراسة: 6 أسابيع

» المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

» مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

» الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/model-customization-tensor-flow

الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 12
04	الهيكل والمحظوظ	صفحة 16
05	المنهجية	صفحة 20
06	المؤهل العلمي	صفحة 28

المقدمة

من أجل تطوير الذكاء الاصطناعي Deep Learningg تلعب TensorFlow دوراً مهماً للغاية. تسمح هذه المكتبة مفتوحة المصدر للخبراء بناء وتدريب الشبكات العصبية لاكتشاف الأنماط التي يستخدمها البشر. بهذه الطريقة، يقوم المحترفون بإنشاء خوارزميات متقدمة تخدم مجموعة واسعة من التطبيقات في مختلف المجالات. مثال على ذلك هو أن الصناعات المختلفة تستخدمها لتحليل كميات كبيرة من البيانات والتنبؤ بالنتائج على سبيل المثال، يتم استخدامه في المجال المالي للتنبؤ بسلوك السوق. نظراً لفوائدها المتعددة، تطلق TECH شهادة جامعية كاملة عبر الإنترنت ستفحص بدقة TensorFlow .TensorFlow تدريب النماذج باستخدام

من خلال هذه المحاضرة الجامعية القائمة على إعادة التعلم،
ستتمكن من إنشاء نماذج لمعالجة اللغة الطبيعية، والتي
يمكنها تحليل وفهم النص بلغات مختلفة"



هذه المحاضرة الجامعية في إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow تحتوي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات الرياضية والعلمية حول تلك التخصيات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- كل هذا سيتم استكماله بدورس نظرية وأسئلة للقراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

يعد إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow أمراً بالغ الأهمية لضمان نجاح مشاريع التعلم الآلي. يتيح هذا النظام للمهنيين الفرصة لتكيف الأنظمة مع الاحتياجات المحددة للخطط، وفي نفس الوقت يعمل على تحسين أدائهم وإجراء الاختبارات من منشورات مختلفة بهدف حل المشكلات. نظراً لهذا الموقف، يحتاج المهنيون إلى تحديث المحتوى الخاص بهم حول هذا الموضوع بشكل متكرر للبقاء في طليعة التكنولوجيا واقتراح حلول مبتكرة للغاية. مع ذلك، فإن هذا التحديث يمكن أن يشكل تحدياً للخبراء بسبب ندرة البرامج التعليمية المحددة في هذا الموضوع.

لهذا السبب، تنفذ TECH المحاضرة الجامعية الأكثر اكتمالاً وتجدیداً في إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام Deep Learning TensorFlow في السوق الأكاديمية. وسيتناول خط سير الرحلة التعليمي، الذي أعدد مختصون في المفاهيم الأساسية مثل استخدام مصفوفات NumPy أو معالجة البيانات أو إنشاء تدفقات المعلومات باستخدام tf.data. بالإضافة إلى ذلك، سيوضح الخريجون على الفور إلى ممارساتهم المعتادة أحد التكنولوجيات لتسرير عملية التدريب والتنبؤ، وهو أمر مهم بشكل خاص في التطبيقات في الوقت الفعلي. بالإضافة إلى ذلك، خلال البرنامج، سيكتسب الطلاب مهارات جديدة لتحسين الرسوم البيانية مع العمليات وبناء نماذج مخصصة.

سيكون تعزيز كل هذه المحتويات ممكناً بفضل حقيقة أن التدريب يتم تقديمها عبر الإنترنت بالكامل، مما يسمح للطلاب بتوزيع عبء التدريس بناءً على احتياجاتهم.علاوة على ذلك، تعتمد المنهجية التي يتم تدريسها بها، على Relearning، تكرار المفاهيم الأساسية في جميع أنحاء المنهج، لذلك سيقوم المطورون بدمج المعرفة بطريقة طبيعية وفعالة وتقديمية، دون الحاجة إلى استثمار ساعات إضافية في الحفظ.

ستتحكم في طبقات المعالجة
المسبقة لـ Keras من خلال 150
ساعة من أفضل التدريس عبر الإنترت"



ستتمكن من الوصول إلى التدريب الذي ستتعلم فيه بالسرعة التي تنسابك بفضل نظام التدريس لإعادة التعلم الذي تنفذه TECH.

هل ترغب في تجربة قفزة نوعية في حياتك المهنية؟
سيعمل هذا البرنامج على إثراء التطبيق العملي
الخاص بك باستخدام تقنيات واجهة برمجة التطبيقات
الأكثر تقدماً لتسلاسل البيانات."

ستتحقق أهدافك التعليمية بفضل أدوات TECH التعليمية، بما في ذلك الملخصات التفاعلية لكل وحدة تعليمية.

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

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

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



02

الأهداف

من خلال هذه المحاضرة الجامعية، سيكون الخريجون مؤهلين تأهيلاً عالياً لإضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow. عند الانتهاء من البرنامج، سيقوم المهنيون ببناء الأنظمة الأكثر دقة لمعالجة المشاكل والتحديات المختلفة في مجال التعلم الآلي بنجاح. بهذا المعنى، سيقوم الطالب بتنفيذ تقنيات تحسين النماذج المتقدمة وتحسين تفسير البيانات التي تم الحصول عليها. بالإضافة إلى ذلك، سيستخدمون التطبيق بشكل فعال للتقاط أنماط وميزات ذات معنى للتنبؤ بنتائج أكثر دقة.

ندن نقوم بتحسين مهاراتك في إضفاء الطابع الشخصي
على النماذج باستخدام TensorFlow خلال 6 أسابيع فقط،
وذلك بفضل هذا التدريب المعرفي"





الأهداف العامة

- تأسيس المفاهيم الأساسية للوظائف الرياضية ومشتقاتها
- تطبيق هذه المبادئ على خوارزميات التعلم العميق للتعلم تلقائياً
- دراسة المفاهيم الأساسية للتعلم الخاطئ للإشراف وكيفية تطبيقها على نماذج الشبكات العصبية
- مناقشة التدريب والتقييم والتحليل لنماذج الشبكات العصبية
- دعم المفاهيم والتطبيقات الرئيسية للتعلم العميق
- تفريذ وتحسين الشبكات العصبية مع Keras
- تطوير المعرفة المتخصصة في تدريب الشبكات العصبية العميقه
- تحليل آليات التحسين والتنظيم الازمة لتدريب الشبكات العميقة

```

prototype = {
  function() {
    t = this.input;
    hist = this.searchHistory;
    this;
  }
}

("keydown", function(e) {
  if (e.keyCode == 27) {
    this.is_a_new_line = false;
    deactivate(true);
    rn; // this is a modified line
  }
  if (e.keyCode == 13) {
    stopImmediatePropagation();
    eventDefault();
    search();
    deactivate();
    rn;
  }
  if (e.keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {
    eventDefault();
    stopImmediatePropagation();
    if (e.keyCode == 38) { // up
      show_previous_search_query();
      if (hist.currentIndex == hist.history.length) {
        hist.temporaryQuery = input.value;
        hist.temporaryQuery = hist.history[hist.currentIndex - 1];
        // skip previous search if we're already at the start
        if (hist.temporaryQuery == hist.history[hist.currentIndex - 1]) {
          hist.currentIndex--;
        }
      }
    }
  }
})

```

الأهداف المحددة



- تحديد كيفية استخدام TensorFlow API لتحديد الوظائف والرسوم البيانية المخصصة
- مناقشة مشروع TensorFlow وكيف يمكن استخدامه لتسهيل الوصول إلىمجموعات البيانات المعالجة مسبقاً

ستسخ لك المنهجية المميزة عبر الإنترنت
التي تتميز بها TECH بالاستمتع
بالتعلم الفعال دون مغادرة منزلك ؟



```
contextMenus.js          42
dialog.js               43
keys.js                44
menus.js               45
palette.js              46
projectManager.js       47
readme.rst              48
searchbar.js            49
statusbar.js            50
theme.js                51
theme.js                52
theme.js                53
theme.js                54
bindings.js             55
pl.js                   56
command.js              57
editor.js               58
lightManager.js          59
main.js                 60
readme.rst              61
sequences.js             62
sessions.js              63
settings.js              64
settings.js              65
settings.js              66
settings.js              67
settings.js              68
settings.js              69

bindInput: var input
var hist
var self
input.on //escape if (e.e // th self return } if (e.e.st e.pr self self return } //upd if (e.e.pr e.st if (e // if
```

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية



بالنسبة لتصميم وتقديم هذه المحاضرة الجامعية حول إخفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow، جمعت TECH بين أعضاء هيئة التدريس المرموقين. هؤلاء المحترفون متخصصون للغاية في Deep Learning، الذي يعتبر الفرع الأكثر ثورية في الذكاء الاصطناعي. في هذا الصدد، يمتلك هؤلاء الخبراء بمسيرة مهنية طويلة تجعلهم أكثر من مجرد أصوات موثوقة في هذا المجال التكنولوجي. لهذا السبب، سيحصل الطلاب على المعلومات التي يحتاجونها لتحديث معارفهم بدعم من أعضاء هيئة التدريس الذين سيكونون متاحين في جميع الأوقات لحل أي مشكلة قد تنشأ.

معلمو هذا التدريب مطلعون على أحدث الاتجاهات
في استخدام ملفات TFRecord للتدريب النموذجي"



هيكل الإدارة

Gil Contreras, Armando . أ.

- Jhonson Controls فـي Lead Big Data Scientist
- Opensistemas S.A فـي Data Scientist-Big Data
- مدقق حسابات فـي Creatividad y Tecnología S.A. (CYTSA)
- مدقق القطاع العام فـي شركة PricewaterhouseCoopers Auditors
- ماجستير فـي Data Science من المركز الجامعي للتكنولوجيا والفنون
- ماجستير MBA في العلاقات والأعمال الدولية من مركز الدراسات المالية Santo Domingo
- بكالوريوس في الاقتصاد من المعهد التكنولوجي فـي Santo Domingo



الأساتذة

Delgado Feliz, Benedit . أ.

- مساعدة إدارية وعاملة مراقبة إلكترونية فـي المديرية الوطنية لمكافحة المدرارات
- خدمة العملاء فـي Cáceres y Equipos
- المطالبات وخدمة العملاء فـي Express Parcel Services (EPS)
- متخصصة فـي Microsoft Office من المدرسة الوطنية للمعلوماتية
- متواصلة اجتماعية من جامعة Santo Domingo الكاثوليكية

Villar Valor, Javier . أ.

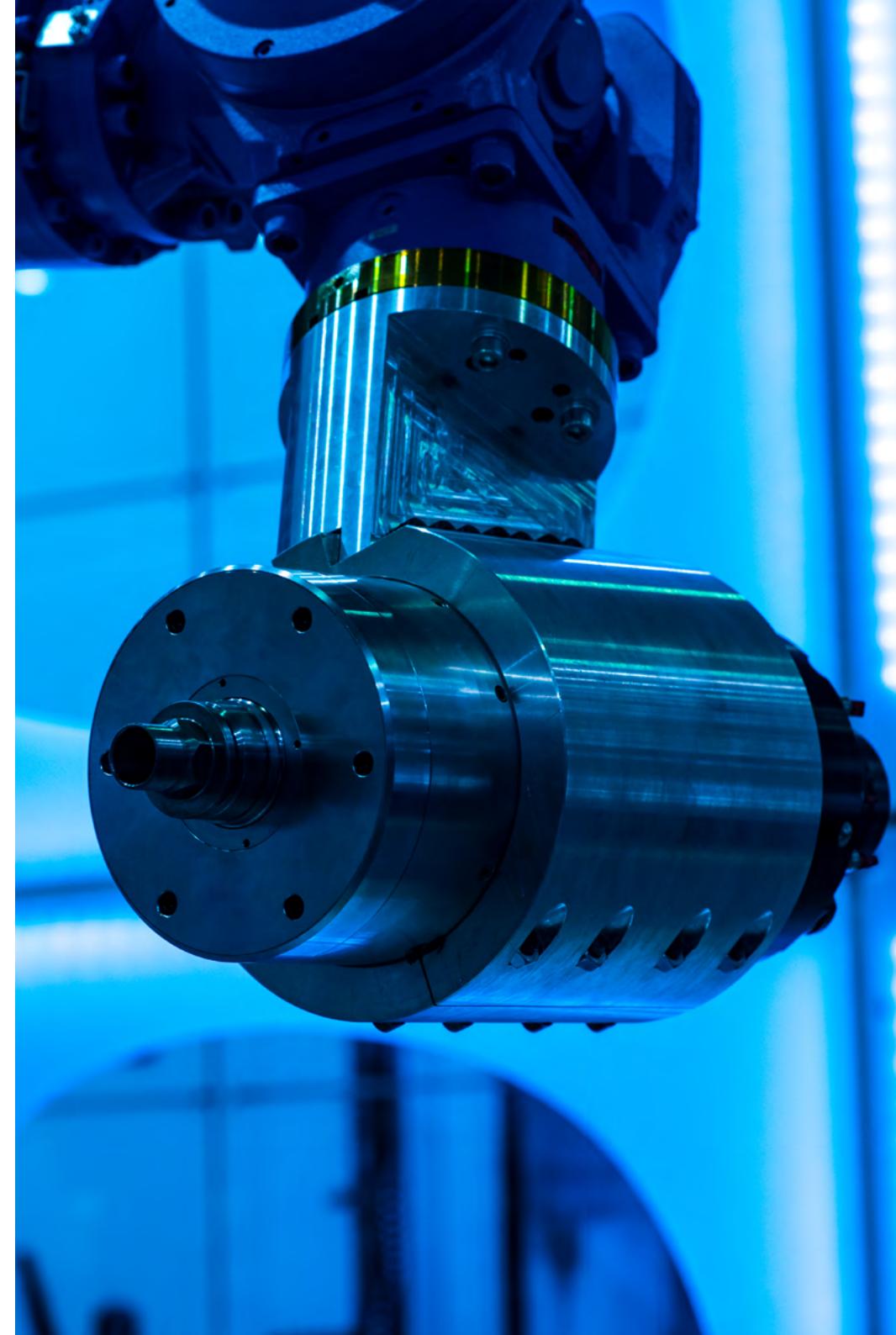
- مدير وشريك مؤسس Impulsa2
- كبير مسؤول التشغيل فـي Summa Insurance Brokers Chief Operations Officer
- مدير التحول والتميز المهني فـي شركة Johnson Controls Iberia
- ماجستير في Coaching الاحترافي
- ماجستير من Executive MBA Emlyon Business School, فـرنسا
- ماجستير في إدارة الجودة من قبل EOI
- هندسة الكمبيوتر من جامعة العمل المؤيد للتعليم والثقافة

Matos Rodríguez, Dionis .أ

- Wide Agency Sodexo في Data Engineer •
- Tokiota في Data Consultant •
- Devoteam في Data Engineer •
- Ibermática في BI Developer •
- Johnson Controls في Applications Engineer •
- Suncapital España في Database Developer •
- Deadlock Solutions في Senior Web Developer •
- Metaconxcept في QA Analyst •
- EAE Business School من Big Data & Analytics ماجستير في •
- ماجستير في تطبيق وتصميم النظم
- بكالوريوس في هندسة الكمبيوتر من جامعة APEC •

Gil de León, María .أ

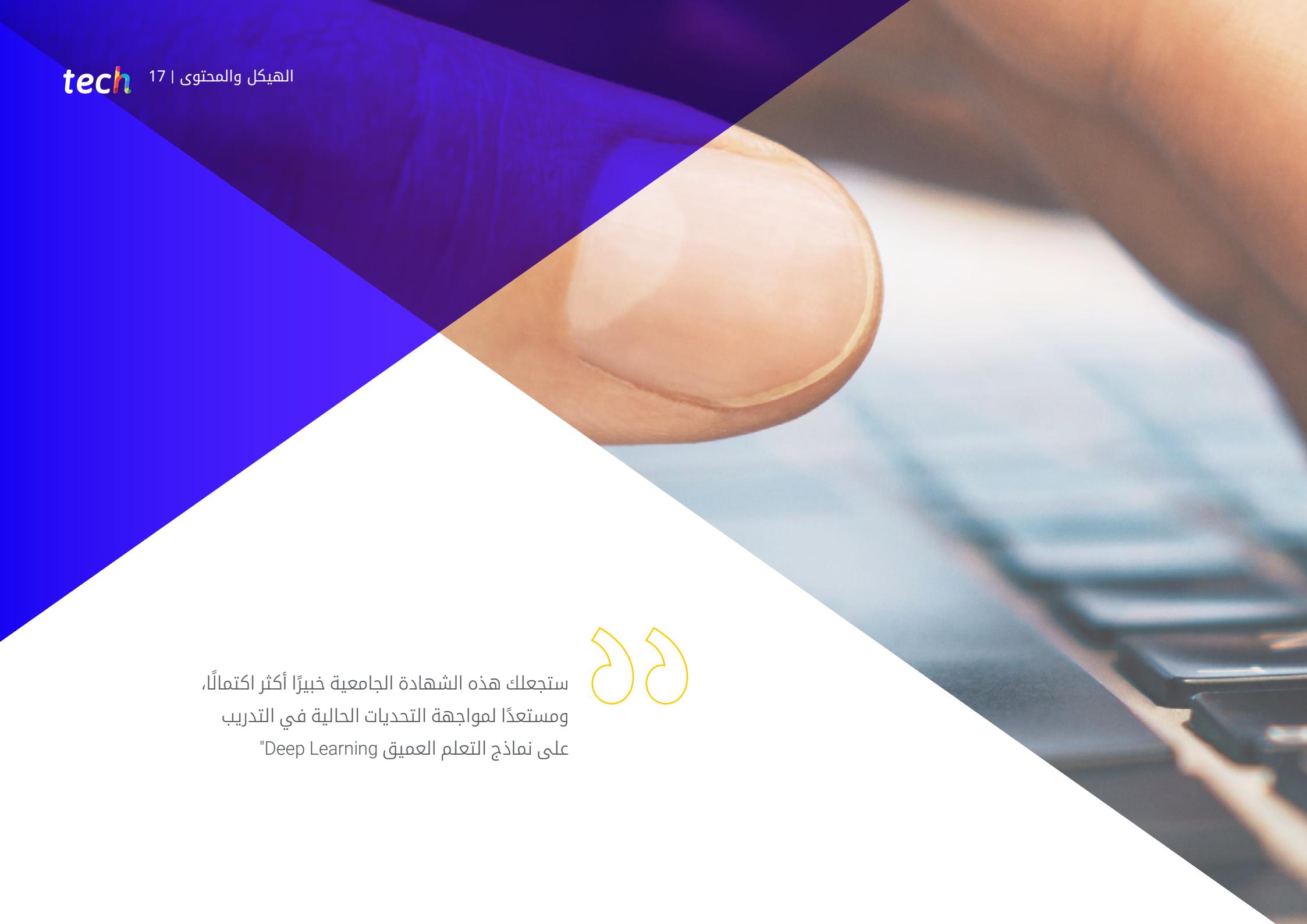
- RAÍZ Magazine مديرية مشاركة للتسويق وسكرتيرة في •
- Gauge Magazine مديرة النسخ في •
- Emerson College في Stork Magazine قارئة •
- بكالوريوس في الكتابة والأدب والنشر من Emerson College •



الهيكل والمحتوى



في إطار نهج عملي بارز، سيمنح خط سير الرحلة الأكاديمي هذا الطالب فهـما قوياً لإضفاء الطابع الشخصي على النملاج باستخدام TensorFlow. للقيام بذلك، ستتعمق المواد الأكاديمية في القضايا الأساسية مثل العمليات باستخدام الرسومات أو إدارة معلمات التدريب. خلال التدريب، سيكتسب الطالب مهارات جديدة للتعامل الأمثل مع البيانات استناداً إلى API tf.data. بالإضافة إلى ذلك، سيقوم المنهج بتحليل بناء خط أنابيب المعالجة المسبيقة مع Keras، والذي من خلاله سيقوم الذريجون بأتمة سير العمل لتحسين أداء خوارزميات التعلم.



ستجعلك هذه الشهادة الجامعية خبيراً أكثر اكتمالاً،
ومستعداً لمواجهة التحديات الحالية في التدريب
على نماذج التعلم العميق "Deep Learning"





الوحدة 1. إضفاء الطابع الشخصي على النموذج والتدريب باستخدام TensorFlow

TensorFlow .1.1

TensorFlow مكتبة .1.1.1

TensorFlow نموذج التدريب مع .2.1.1

TensorFlow العمليات بالرسومات في .3.1.1

NumPy و TensorFlow .2.1

TensorFlow بيئة NumPy لـ .1.2.1

TensorFlow باستخدام مصفوفات NumPy باستخدام .2.2.1

TensorFlow عمليات NumPy لرسومات .3.2.1

إضفاء الطابع الشخصي على النماذج والخوارزميات التدريب .3.1

TensorFlow بناء نماذج مخصصة باستخدام .1.3.1

TensorFlow إدارة بaramترات التدريب .2.3.1

TensorFlow استخدام تقنيات التحسين الأمثل للتدريب .3.3.1

TensorFlow ميزات ورسومات .4.1

TensorFlow وظائف مع .1.4.1

TensorFlow استخدام الرسوم البيانية للتدريب على النماذج .2.4.1

TensorFlow تحسين الرسومات باستخدام عمليات .3.4.1

TensorFlow بيانات التحميل والمعالجة المسبقة باستخدام .5.1

TensorFlow تحميلمجموعات البيانات باستخدام .1.5.1

TensorFlow بيانات المعالجة المسبقة باستخدام .2.5.1

TensorFlow استخدام أدوات TensorFlow للتلعب بالبيانات .3.5.1

API tf.data .6.1

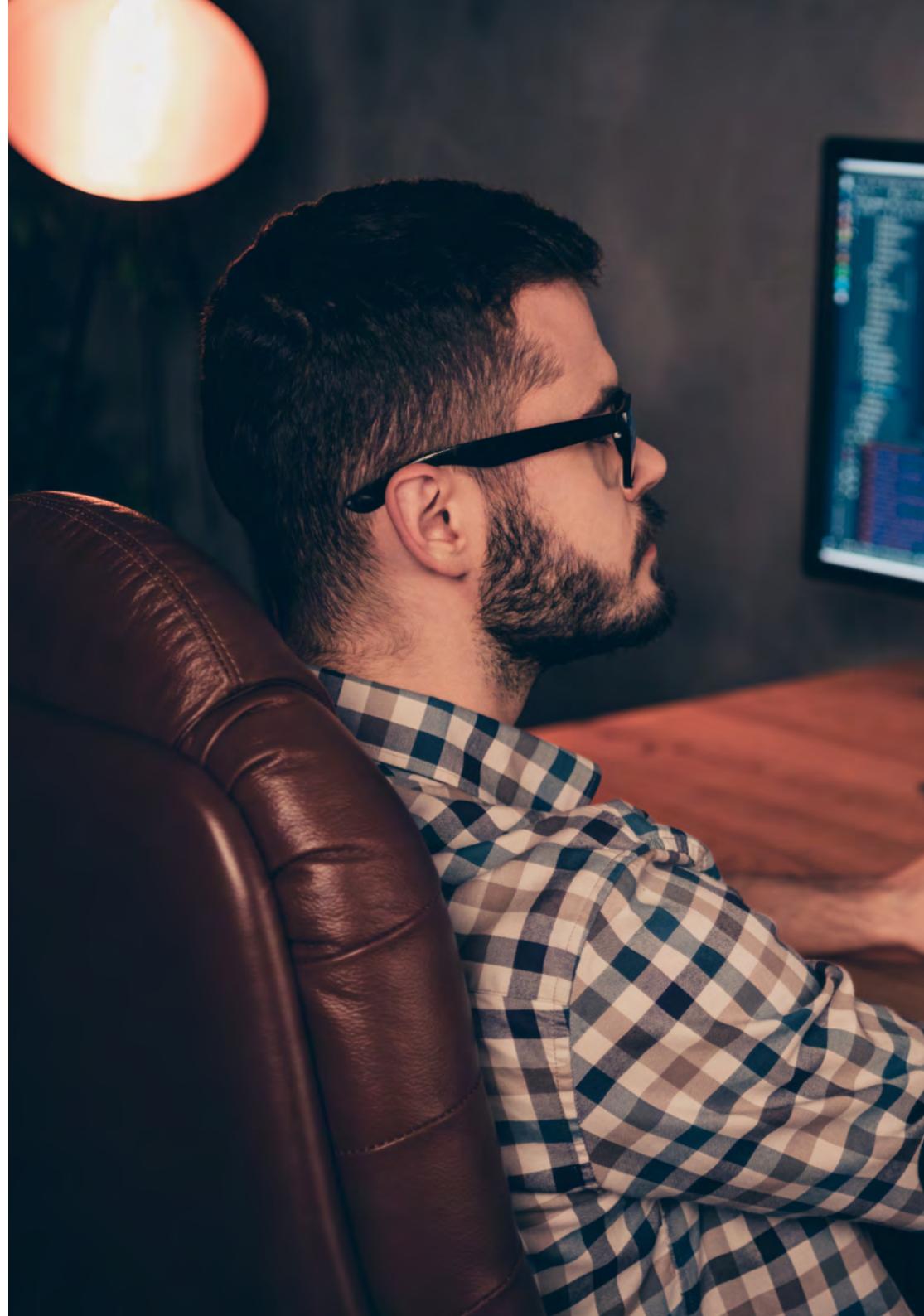
TensorFlow API لمعالجة البيانات .1.6.1

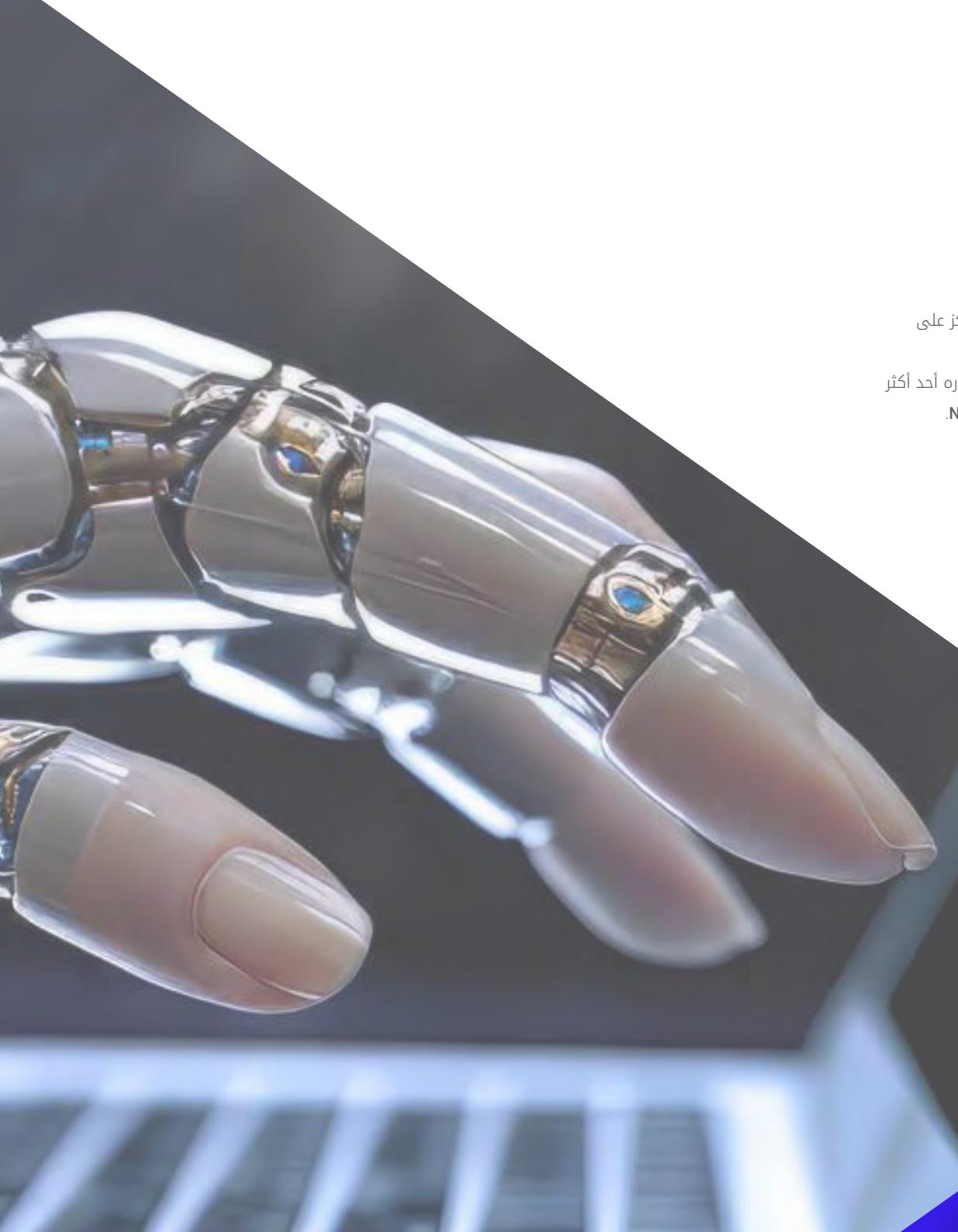
TensorFlow بناء تدفقات البيانات باستخدام tf.data .2.6.1

TensorFlow استخدام واجهة برمجة التطبيقات tfdata للتدريب النموذجي .3.6.1

- 7.1. تنسيق TFRecord
 - 1.7.1. استخدام واجهة برمجة التطبيقات TensorFlow لسلسل البيانات
 - 2.7.1. تحميل ملف TFRecord باستخدام TensorFlow
 - 3.7.1. استخدام ملفات TFRecord للتدريب النموذجي
- 8.1. طبقات المعالجة المسبقة Keras
 - 1.8.1. استخدام واجهة برمجة التطبيقات المعالجة مسبقاً Keras
 - 2.8.1. البناء المكون من Keras pipelined مع معالجة المسبقة
 - 3.8.1. استخدام واجهة برمجة التطبيقات للمعالجة المسبقة لـ Keras للتدريب النموذجي
- 9.1. مشروع TensorFlow Datasets
 - 1.9.1. استخداممجموعات بيانات TensorFlow Datasets لتحميل البيانات
 - 2.9.1. معالجة البيانات مسبقاً باستخداممجموعات بيانات TensorFlow Datasets
 - 3.9.1. استخداممجموعات بيانات TensorFlow Datasets للتدريب على النماذج
- 10.1. بناء تطبيق TensorFlow. التعلم العملي
 - 1.10.1. بناء تطبيق TensorFlow باستخدام Deep Learning
 - 2.10.1. تدريب نموذج مع TensorFlow
 - 3.10.1. استخدام التطبيق للتنبؤ بالنتائج

”
بفضل المنهجية التربوية الأكثر كفاءة، سوف تقوم
توسيع معرفتك بدقة. فقط في 6 أسابيع!”



05

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريسي 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 إنجلاند الطبية **New England Journal of Medicine**.

اكتشف منهجية Relearning (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلّى عن
التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المركزة على
التكرار؛ إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد
الدراسية التي تتطلب الحفظ





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

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 ومطلوب للغاية.

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



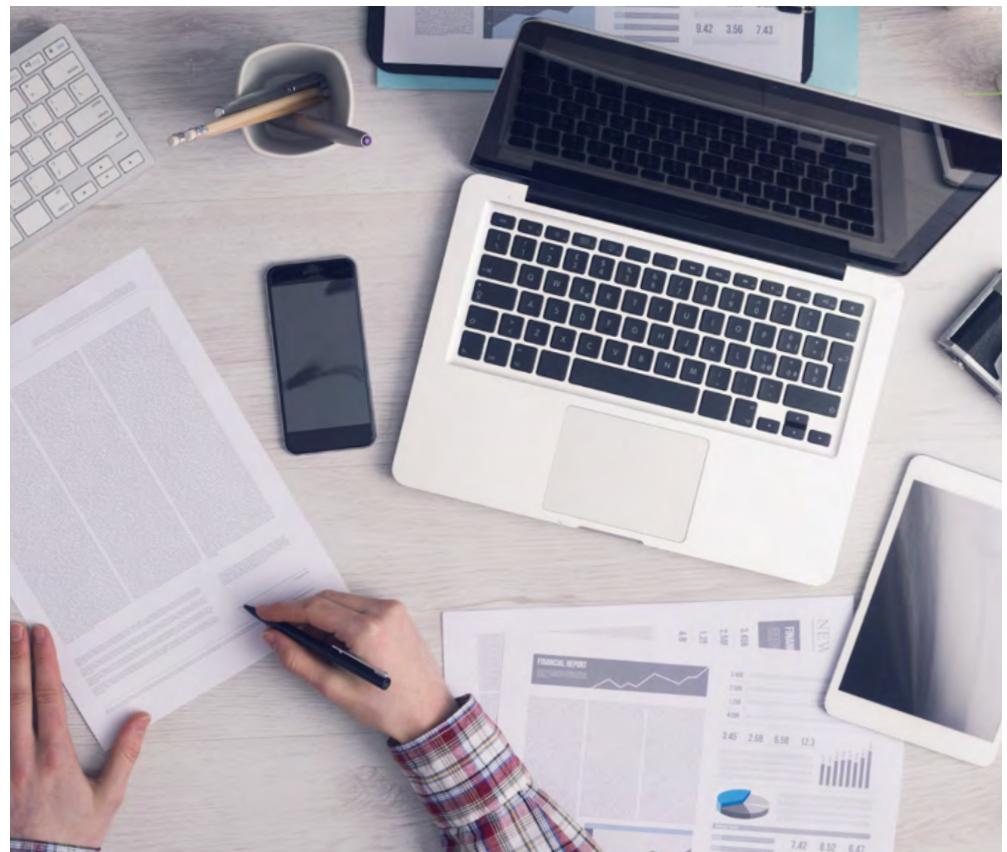
منهج تعلم مبتكرة ومتقدمة

إن هذا البرنامج المقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطبيقاً 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.

يعد بروناجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة في
بيانات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك
"المهنية"

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعليم الأكثر استخداماً من قبل أفضل كليات الحاسوبات 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 معاقدة حقيقة لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تطوير 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 المتعددة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، سيواجه الطالب عدة حالات حقيقة. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقة، حل المواقف المعقدة في بيانات العمل الحقيقة.



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.

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

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

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

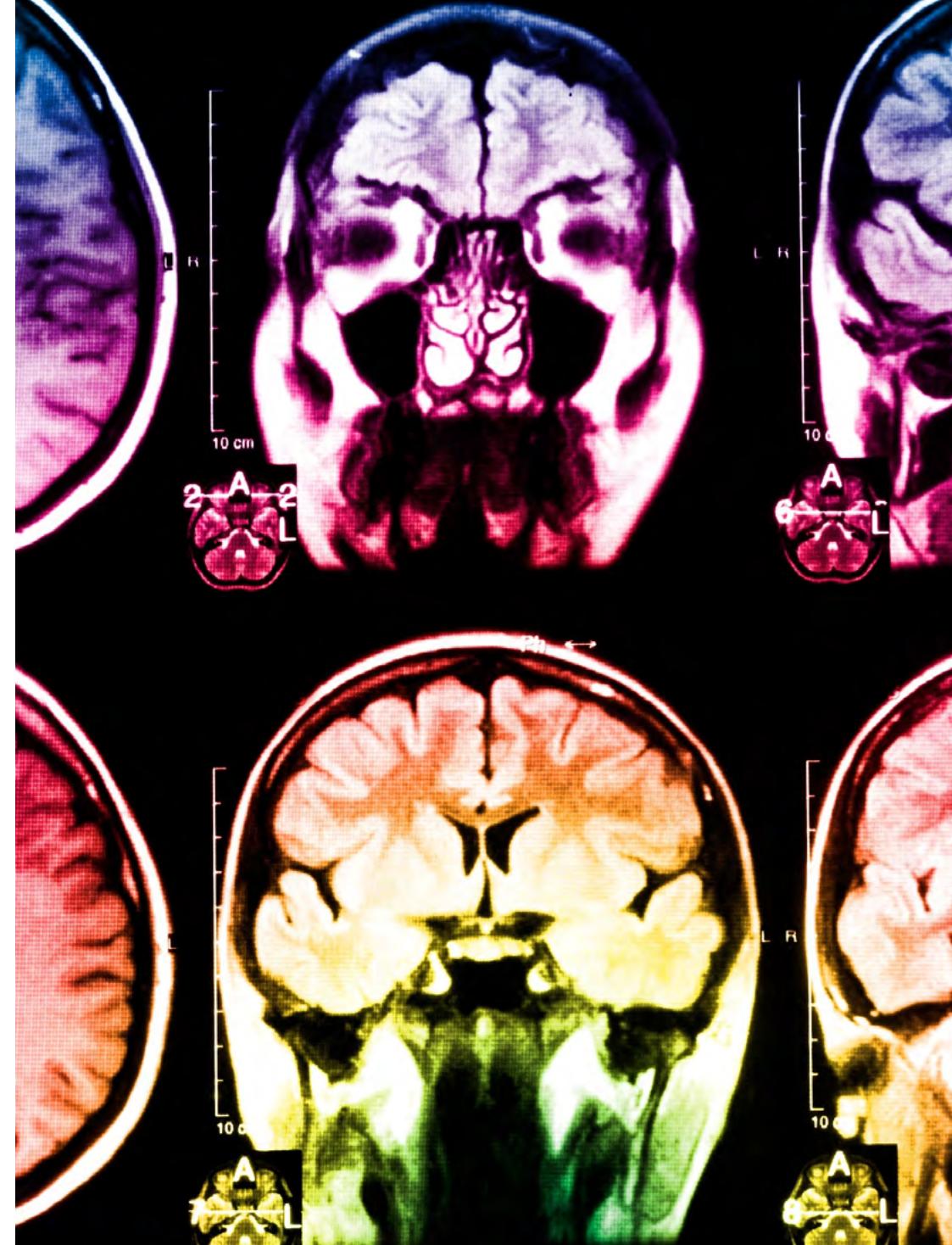
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها باستخدام هذا المنهج الناجح.
في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة
المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الانترنت باللغة الإسبانية.

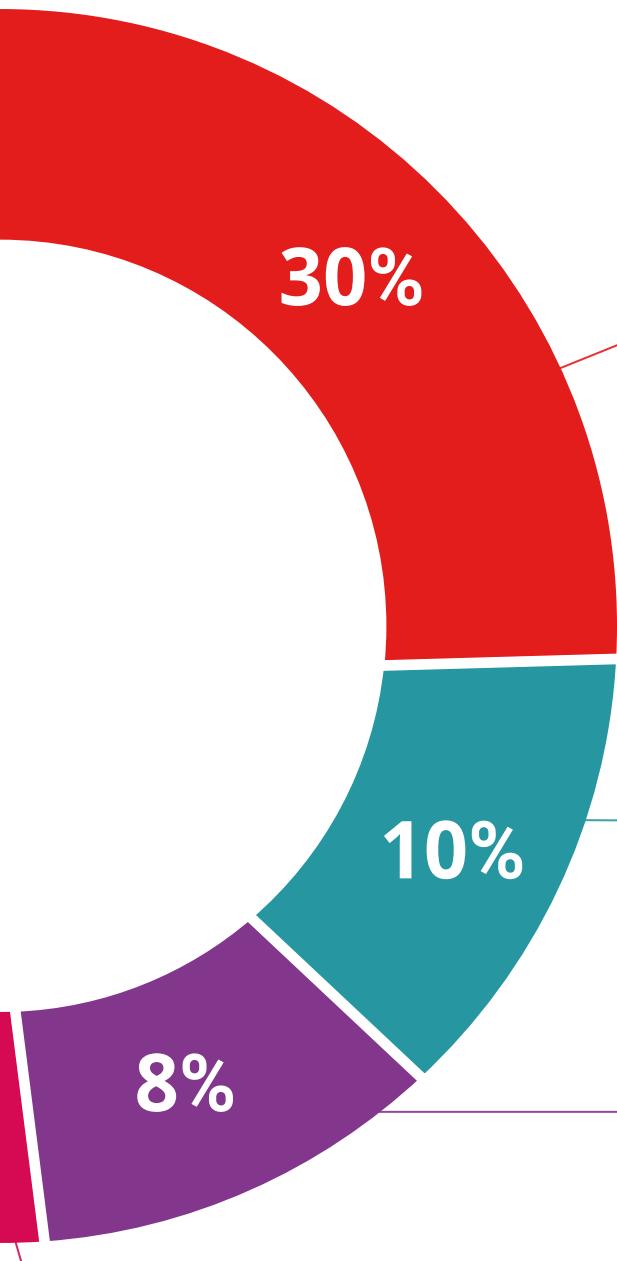
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ما تعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، تقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، علم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، الصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئه شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بعوطف 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 الدجاج والآراء المتباعدة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضاً أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئاً هو ضرورياً لكي تكون قادرین على تذكرها وتخزينها في المخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلاً المدى.

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





يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدّة 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 وملموساً حفماً. ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.



المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى Learning from an Expert أو التعلم من خبير يقوّي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



التدريب العملي على المهارات والكافاءات

سيقومون بتنفيذ أشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال موضوعي. التدريب العملي والдинاميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنفعه 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 تدريسه.





دراسات الحالة (Case studies)

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



ملخصات تفاعلية

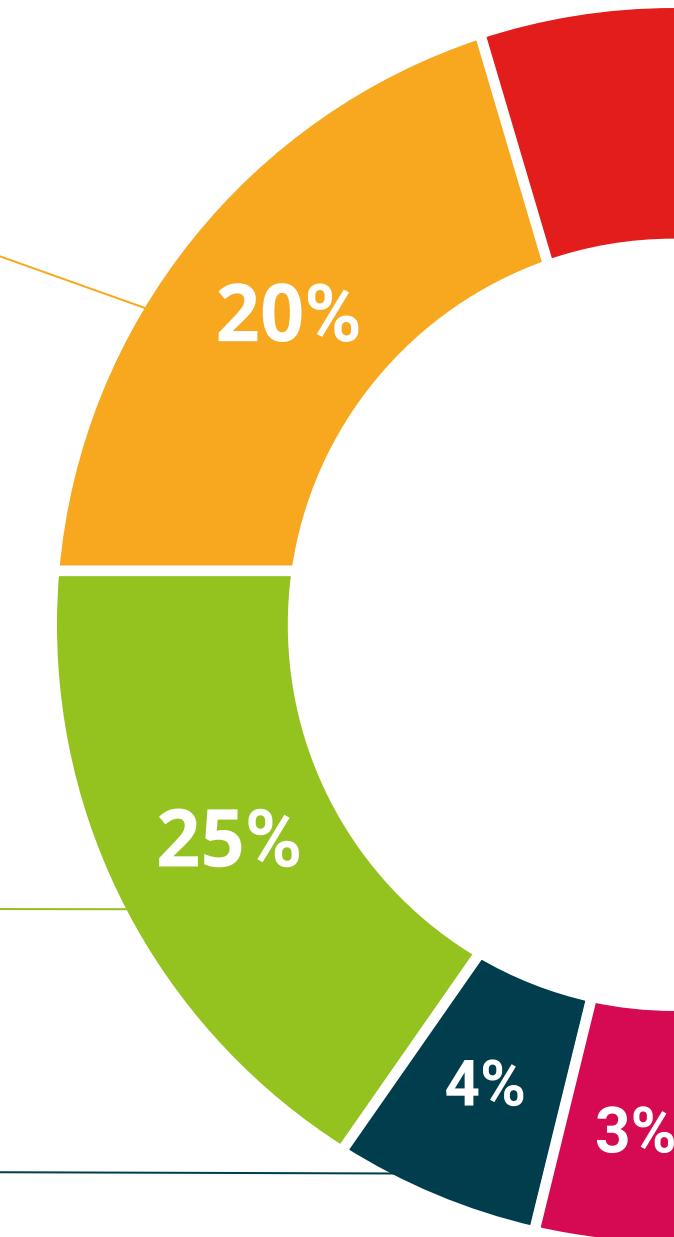
يقدم فريق جامعة TECH للمحتويات بطريقة جذابة وдинاميكية في أقراص الوسائل المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوف ب لهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائل المتعددة على أنه "قصة ناجح أوروبية"



الاختبار وإعادة الاختبار

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



06

المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بعد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديداً، الوصول إلى مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي الـ إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالاً و حداة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع





محاضرة جامعية

إضفاء الطابع الشخصي على
النماذج باستخدام TensorFlow

» طريقة التدريس: أونلاين

» مدة الدراسة: 6 أسابيع

» المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

» مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

» الامتحانات: أونلاين



محاضرة جامعية إضفاء الطابع الشخصي على النماذج باستخدام TensorFlow