





# محاضرة جامعية التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي

- » طريقة التدريس: **أونلاين**
- » مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية** 
  - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة** 
    - » الامتحانات: **أونلاين**

# الفهرس

		02	الأهداف	01	المقدمة
			ص. 8		ص. 4
05	المنهجية	04	الهيكل والمحتوى	03 قيئة تدريس الدورة التدريبية	هيكل الإدارة وأعضاء ه
	ص. 22		ص. 18		ص. 12

06

المؤهل العلمي

ص. 30





# 106 tech

يعد التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي مجالات متعددة التخصصات يتم دمجها بهدف معالجة سلسلة من المشكلات في مجالات مثل إنشاء المنتج أو الإبداع الفني. بهذا المعنى، يعمل التعلم الآلي على تطوير مقترحات إبداعية من خلال تحليل مجموعات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط واقتراح حلول جديدة. يمكن أن تساعد خوارزميات التحسين أيضًا في العثور على أفضل الحلول بناءً على متغيرات وقيود متعددة. هذا مفيد في مجالات مثل الهندسة المعمارية لتصميم مباني أكثر كفاءة في استخدام الطاقة أو في التصميم الصناعي لتحسين وظائف المنتجات.

في هذا السياق، تقوم TECH بتطوير محاضرة جامعية في التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي، والتي ستزود المصممين بفهم قوي لكيفية استخدام التعلم الآلي من أجل تعزيز العملية الإبداعية في التصميم الجرافيكي. سوف يتعمق المنهج في مبادئ التخصيص في VI/VX. سيسمح ذلك للخريجين بتحسين تجارب المستخدم والاستفادة من ملاحظاتهم المستمرة. بالإضافة إلى ذلك، سيتناول المنهج الدراسي الإنشاء التلقائي للتخطيطات (Layouts) التحريرية باستخدام الخوارزميات، بهدف تحسين المساحات والنسب في التصميم التحريري. سيتضمن البرنامج معالجة نماذج التعلم الآلي (Machine Learning) للتنبؤ بالاتجاه.

تم تطوير هذه الشهادة الجامعية من خلال نظام التعلم عبر الإنترنت، المصمم خصيصًا بحيث يتمكن المهنيون من الجمع بين عملهم ودراساتهم، حيث أنه يتكيف تمامًا مع ظروفهم الشخصية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه سيضع تحت تصرفك أفضل موارد الوسائط المتعددة، بما في ذلك الملخصات التفاعلية لتعزيز المعرفة بطريقة ديناميكية. بالإضافة إلى ذلك، سيتمكنون من الوصول إلى مقاطع الفيديو والتمارين والقراءات ودراسات الحالة أو حتى الفصول الرئيسية على مدار 24 ساعة بومئًا.

تحتوي **المحاضرة الجامعية في التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي** على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي
- يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملي البارز الذي تم تصميمه به معلومات تقنية وعملية عن تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
  - التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
    - تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
  - توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



ستزودك هذه المحاضرة الجامعية بالأدوات الأكثر تقدمًا حتى تتمكن من تقديم حلول تصميم تتكيف مع المتطلبات الحالية"



لتحديد الشعارات"

يقلل نظام إعادة التعلم Relearning الذي تطبقه TECH في برامجها من ساعات الدراسة الطويلة المتكررة جدًا في طرق التدريس الأخرى.

سوف تقوم بتقييم تأثير التحسين

التلقائي على تصور المستخدم.



سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهنى التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهنى من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ طوال العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلی مبتکر من قبل خبراء مشهورین.







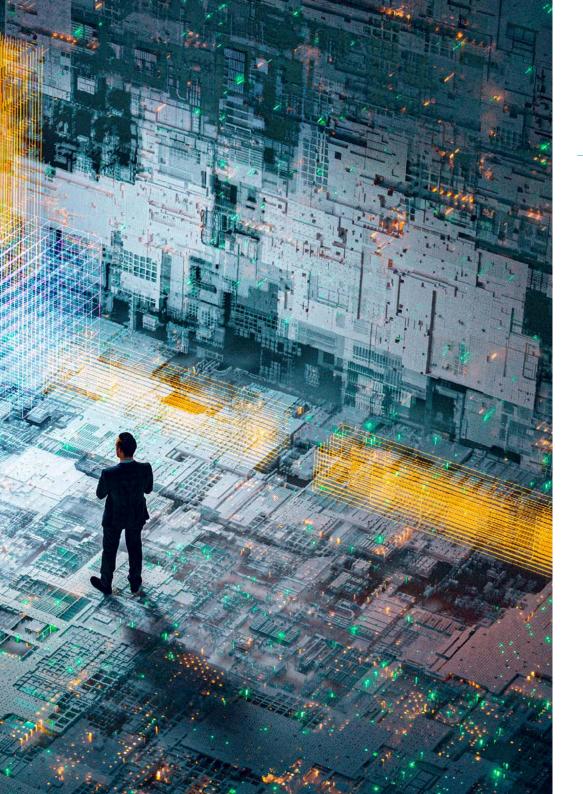




- تطوير المهارات اللازمة لتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في مشاريع التصميم، بما في ذلك إنشاء المحتوى التلقائي وتحسين التصميم والتعرف على الأنماط
  - تطبيق الأدوات التعاونية، والاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين التواصل والكفاءة في فرق التصميم



مؤسسة أكاديمية تتكيف معك وتصمم برنامجًا يتيح لك التوفيق بين أنشطتك اليومية مع مؤهل علمي ذوجودة"







# الأهداف المحددة

- تطبيق الأدوات التعاونية، والاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين التواصل والكفاءة في فرق التصميم
- دمج الجوانب العاطفية في التصاميم من خلال التقنيات التي تتواصل بشكل فعال مع الجمهور، واستكشاف كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يؤثر على الإدراك العاطفي للتصميم
- إتقان أدوات وأطر محددة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التصميم، مثل GANs (شبكات الخصومة التوليدية) والمكتبات الأخرى ذات الصلة
  - استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء الصور والرسوم التوضيحية والعناصر المرئية الأخرى تلقائيًا







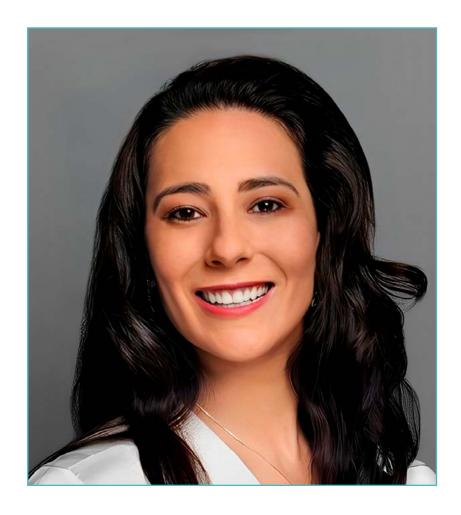
# المدير الدولي المُستضاف

Flaviane Peccin هي عالمة بيانات رائدة تتمتع بأكثر من عقد من الخبرة الدولية في تطبيق النمذجة التنبؤية والتعلم الآلي في مختلف الصناعات. وطوال مسيرتها المهنية، قادت مشاريع مبتكرة في مجال الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات واتخاذ القرارات التجارية القائمة على البيانات، مما جعلها شخصية مؤثرة في التحول الرقمي للشركات الكبيرة.

في هذا الصدد، شغلت أدواراً ذات أهمية كبيرة في شركة Visa، كمديرة للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، حيث كانت مسؤولة عن تحديد استراتيجية الشركة العالمية لعلوم البيانات وتنفيذها، مع التركيز بشكل خاص على التعلم الآلي Machine Learning كخدمة. بالإضافة إلى ذلك، تراوحت قيادتها بين التعاون مع أصحاب المصلحة التجارية والعلمية، وتنفيذ الخوارزميات المتقدمة والحلول التقنية القابلة للتطوير، والتي أدت إلى تعزيز الكفاءة والدقة في اتخاذ القرارات. وعلى هذا النحو، فإن خبرتها في دمج الاتجاهات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي العام قد وضعتها في طليعة مجالها.

كما عملت أيضًا كمديرة لعلوم البيانات في نفس المؤسسة، حيث قادت فريقًا من الخبراء الذين قدموا استشارات تحليلية للعملاء في أمريكا اللاتينية، وطوروا نماذج تنبؤية أدت إلى تحسين دورة حياة حامل البطاقة وحسّنت بشكل كبير إدارة محافظ الائتمان والخصم. كما تضمن سجلها الحافل أيضًا مناصب رئيسية في Souza Cruz و HSBC و GVT و Telefónica، حيث ساهمت في تطوير حلول مبتكرة لإدارة المخاطر والنماذج التحليلية ومكافحة الاحتيال.

هكذا، وبفضل خبرتها الواسعة في أسواق أمريكا اللاتينية والولايات المتحدة الأمريكية، كانت Flaviane Peccin فعّالة فى تكييف المنتجات والخدمات، باستخدام التقنيات الإحصائية المتقدمة والتحليل العميق للبيانات.



# أ. Peccin, Flaviane

- مديرة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في Visa، ميامي، الولايات المتحدة الأمريكية -
  - مديرة علوم البيانات في Visa
  - مديرة تحليلات العملاء في Visa
  - · منسقة / أخصائية علوم البيانات في سوزا كروز
    - محللة النمذجة الكمية في HSBC
    - محللة الائتمان والتحصيل في GVT
    - محللة إحصائية في شركة ت<mark>يليفونيكا</mark>
  - ماجستير في الأساليب العددية في الهندسة من جامعة بارانا الفيدراليا
    - بكالوريوس في الإحصاء من جامعة بارانا الاتحادية



بفضل TECH، يمكنك التعلم من أفضل المحترفين في العالم"

## هيكل الإدارة

### ב. Peralta Martín Palomino, Arturo

- الرئيس التنفيذي ومدير التكنولوجيا في Prometeus Global Solutions
  - مدیر التکنولوچیا فی Korporate Technologies
  - مدير قسم التكنولوجيا في Al Shepherds GmbH
  - مستشار ومرشد الأعمال الاستراتيجية في Alliance Medical
    - مدير التصميم والتطوير في DocPath
  - · دكتور في هندسة الحاسوب من جامعة Castilla-La Mancha
- دكتور في الاقتصاد والأعمال والتمويل من جامعة Camilo José Cela
  - دكتور في علم النفس من جامعة Castilla-La Mancha
    - الماحستير التنفيذي MBA من حامعة ا Isabel
  - - ماحستيا في الادارة التجارية والتسويق من حامعة ا sabel
    - Hadoon , uuxi in Big Data , od uiuslo
- ماحستير في تقنيات الكمييوتي الوتقدمة من جامعة Mancha ا-Castilla
  - عضو في: محموعة البحوث SMILE



### Maldonado Pardo, Chema . 1

- مصمم حالفیك في DocPath Document Solutions S.L.
- شريك مؤسس ورئيس قسم التصميم والإعلان في D.C.M. النشر الشامل للأفكار، C.B.
  - رئيس قسم التصميم والطباعة الرقمية في Ofipaper، La Mancha S.L.
    - مصمم جرافيك في Ático، استوديو الجرافيك
    - مصمم حرافیك وطایع حرفی فی Lozano Artes Gráficas
      - مصمم التخطيط والحرافيك في Gráficas Lozano
    - 🔻 ETSI للاتصالات السلكية واللاسلكية من جامعة البوليتكنيك بمدريد
      - ETS لأنظمة الكمبيوتر من جامعة ETS



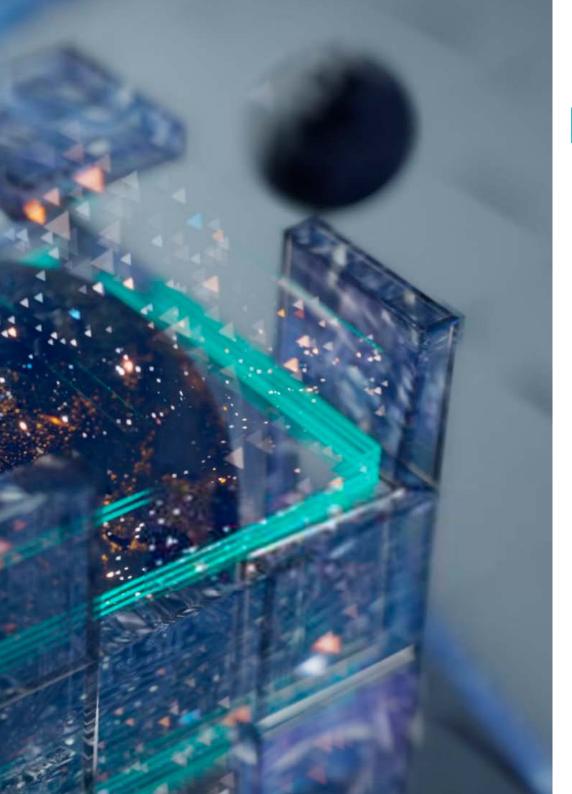
### الأساتذة

### Parreño Rodríguez, Adelaida . Í

- المطورة التقنية ومهندسة مجتمعات الطاقة في مشروعي PHOENIX و FLEXUM
  - مطورة تقنية ومهندسة مجتمعات الطاقة في جامعة Murcia
  - مديرة البحث والابتكار في المشاريع الأوروبية في جامعة Murcia
    - منشئة المحتوى في Global UC3M Challenge
      - (Premio Ginés Huertas Martínez (2023 •
  - ماجستير في الطاقات المتجددة من جامعة بوليتكنيك في قرطاجنة
  - إجازة في الهندسة الكهربائية (ثنائية اللغة) من جامعة Carlos III في مدريد







# 20 **tech**

# الوحدة 1. التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في التصميم

- 1.1. الإنشاء التلقائي للصور في التصميم الجرافيكي باستخدام Wall-e الجماعة Stable Difussiong Adobe Fireflyg Wall-e .1.1. المفاهيم الأساسية لتوليد الصور
  - 2.1.1. أدوات وأطر (frameworks) للتوليد التلقائي للرسوم البيانية
    - 3.1.1. الأثر الاجتماعي والثقافي للتصميم التوليدي
  - 4.1.1. الاتجاهات الراهنة في الميدان والتطورات والتطبيقات المستقبلية
    - 2.1. تخصيص واجهة المستخدم الديناميكية باستخدام الذكاء الاصطناعي
      - 1.2.1. مبادئ التخصيص في واجهة المستخدم/UX
      - 2.2.1. خوارزميات التوصية في تخصيص الواجهة
      - 3.2.1. خبرة المستخدم والتغذية المرتدة المستمرة
        - 4.2.1. التنفيذ العملي في التطبيقات الحقيقية
        - 3.1. التصميم التوليدي: تطبيقات في الصناعة والفن
          - ،. التنظيم التوليدي. تتنبينات في التنظيف وال
            - 1.3.1. أسس التصميم التوليدي
            - 2.3.1. التصميم التوليدي في الصناعة
          - 3.3.1. التصميم التوليدي في الفن المعاصر
    - 4.3.1. التحديات وأوجه التقدم المستقبلية في التصميم التوليدي
  - 4.1. الإنشاء التلقائي للتخطيطات (layouts) التحريرية باستخدام الخوارزميات
    - 1.4.1. مبادئ تخطيط (Layout) التحرير التلقائي
      - 2.4.1. خوارزميات لتوزيع المحتوى
    - 3.4.1. تحسين المساحات والنسب في تصميم التحرير
      - 4.4.1. التشغيل الآلي لعملية التنقيح والتعديل
    - 5.1. التوليد الإجرائي للمحتوى في ألعاب الفيديو باستخدام PCG
      - 1.5.1. مقدمة للتوليد الإجرائي في ألعاب الفيديو
    - 2.5.1. الخوارزميات الخاصة بالخلق التلقائي للمستويات والبيئات
      - 3.5.1. السرد الإجرائي وتشعيب لعبة الفيديو
      - 4.5.1. تأثير التوليد الإجرائي على تجربة اللاعب
  - 6.1. التعرف على الأنماط في الشعارات باستخدام التعلم الآلي باستخدام 2.6.
    - 1.6.1. أساسيات التعرف على الأنماط في التصميم الرسومي
    - 2.6.1. تنفيذ نماذج التعلم الآلي (Machine Learning) لتحديد الشعار
      - 3.6.1. تطبيقات عملية في التصميم الرسومي
      - 4.6.1. الاعتبارات القانونية والأخلاقية في الاعتراف بالشعار



- 7.1. تحسين الألوان والتركيبات باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 1.7.1. علم نفس اللون والتكوين البصري
- 2.7.1. خوارزميات تحسين الألوان في التصميم الجرافيكي باستخدام Coolorsg Adobe Color Wheel
  - 3.7.1. التكوين التلقائي للعناصر المرئية باستخدام Framer وRunwayML
    - 4.7.1. تقييم أثر التحسين التلقائي على إدراك المستعملين
      - 8.1. التحليل التنبؤي للاتجاهات البصرية في التصميم
        - 1.8.1. جمع البيانات والاتجاهات الراهنة
    - 2.8.1. نماذج التعلم الآلي (Machine Learning) للتنبؤ بالاتجاهات
      - 3.8.1. تنفيذ استراتيجيات استباقية في مجال التصميم
      - 4.8.1. المبادئ في استخدام البيانات والتنبؤات في التصميم
        - 9.1. التعاون بمساعدة الذكاء الاصطناعي في فرق التصميم
    - 1.9.1. التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في مشاريع التصميم
- 2.9.1. الأنظمة الأساسية والأدوات للتعاون بمساعدة الذكاء الاصطناعي (React2Sketchg Adobe Creative Cloud
  - 3.9.1. أفضل الممارسات في مجال التكامل التكنولوجي المدعوم بالذكاء الاصطناعي
  - 4.9.1. وجهات النظر المستقبلية في التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في التصميم
    - 10.1. استراتيجيات الإدماج الناجح للذكاء الاصطناعي في التصميم
    - 1.10.1. تحديد احتياجات التصميم القابلة للحل بواسطة منظمة العفو الدولية
      - 2.10.1. تقييم المنصات والأدوات المتاحة
      - 3.10.1.الاندماج الفعال في مشاريع التصميم
      - 4.10.1.التحسين المستمر والقدرة على التكيف



استمتع بأحدث المحتوى الأكاديمي على الساحة التعليمية، والمتوفر بتنسيقات الوسائط المتعددة المبتكرة لتحسين دراستك"







# **Mount Everest**

# 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 يرسي 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"

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. 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 نواجهه في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، 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 العمل الحقيقية.



تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، ٪100 عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 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 المصرح 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.

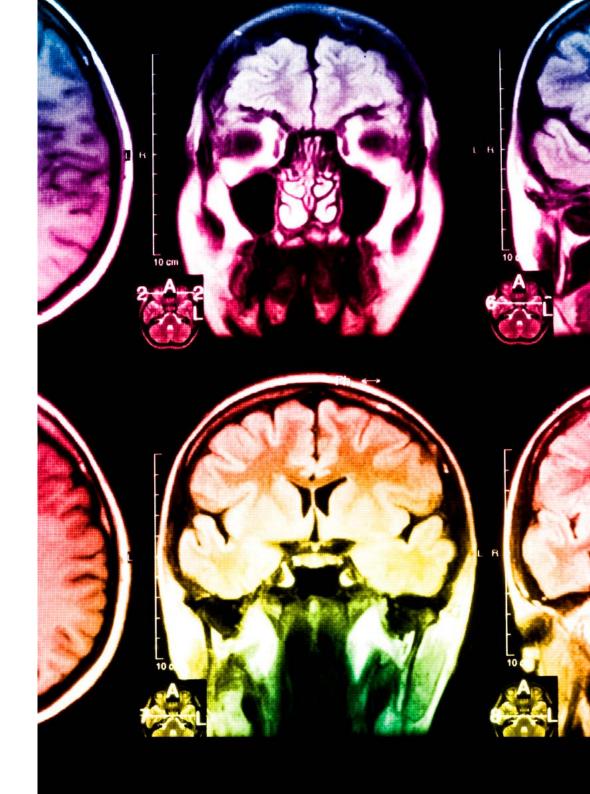


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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 الدُّصين بالمخ، لكى نحتفظ 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.



# المنهجية 28 المنهجية





### المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التى تقدم أجزاء عالية الجودة فى كل مادة من المواد التى يتم توفيرها للطالب.



### حاضرات 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 العملى 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.



30%



### (Case studies) دراسات الحالة

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

20%



### 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 مايكروسوف بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"

25%



### 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. 4%

3%







تحتوى **المحاضرة الجامعية في التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي** على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل المحاضرة الجامعية الصادرعن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في المحاضرة الجامعية وسوف يفى بالمتطلبات التى عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفى والمهنى.

المؤهل العلمى: المحاضرة الجامعية في التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: **6 أسابيع** 



### شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

J

المواطن/المواطنة ......... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم ...... لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

### التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ. د./ Tere Guevara Navarro رئيس الحامعة

TECH: AFWOR23S techtitute.com/ce الكود الفريد الخاص بجامعة

الجامعة الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

التصميم الحوسبي والذكاء الاصطناعي

- » طريقة التدريس: **أونلاين**
- » مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- » المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية** 
  - » مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة** 
    - » الامتحانات: **أونلاين**

