

شهادة الخبرة الجامعية  
التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي  
وتجربة المستخدم



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitude.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-artificial-intelligence-user-experience-design](http://www.techtitude.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-artificial-intelligence-user-experience-design)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 12
04	الهيكل والمحتوى	صفحة 16
05	المنهجية	صفحة 22
06	المؤهل العلمي	صفحة 30

# المقدمة

الذكاء الاصطناعي له تطبيقات تحويلية في مجال التصميم. تكمن أهميتها في قدرتها على تبسيط العمليات أو تخصيص التصميم أو مساعدة الخبراء على اتخاذ قرارات أكثر استنارة. للاستفادة من ذلك، يحتاج المهنيون إلى توسيع معرفتهم بالموضوع باستمرار. بالإضافة إلى ذلك، من المهم أن يظلوا في الطليعة التكنولوجية لتنفيذ أحدث الاتجاهات في عملياتهم الإبداعية وبالتالي تحسين تجارب مستخدميهم. في هذا السياق، أطلقت TECH تدريباً متقدماً سيساعد المصممين على تطبيق التعلم الآلي في ممارساتهم، لتقديم خدمات تتميز بأقصى قدر من التخصص. بالإضافة إلى ذلك، يتم تدريسه 100% عبر الإنترنت لراحة الطلاب.

سوف تتقن التصميم التوليدي في أفضل  
جامعة رقمية في العالم، وفقاً لمجلة Forbes



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في التصميم بالذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم
- ♦ يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملية 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

يعد التحليل التنبؤي لتفاعلات المستخدم باستخدام الذكاء الاصطناعي أداة قيمة تهدف إلى تحسين تجارب المستهلك في كل من المنتجات والخدمات المحددة. على سبيل المثال، من خلال توقع تفضيلاتك، يمكن للمصممين إنشاء واجهات أكثر تخصيصًا وجاذبية. على هذا المنوال، من خلال توقع الصعوبات المحتملة في التنقل، يتمكن المتخصصون من اتخاذ تدابير لتحسين الاحتفاظ أو حتى تجنب الإحباط لدى الأفراد. لتطوير الدراسات الأكثر دقة، يجب على المتخصصين النظر في الخطوات اللازمة لتحقيق أقصى استفادة منها. يتضمن ذلك عوامل مثل التوصيات المخصصة أو اكتشاف الحالات الشاذة أو تجزئة الجمهور.

لهذا السبب، قامت TECH بتطوير شهادة الخبرة الجامعية هذه، والتي ستركز على التفاعل بين التصميم والمستخدم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. بهذه الطريقة، سيقدم المنهج للطلاب اقتراحات سياقية بناءً على سلوكيات الجمهور، بالإضافة إلى تصميمات قابلة للتكيف للأجهزة المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، سيعتقد المنهج في التخصيص الديناميكي لواجهات المستخدم لجذب المزيد من انتباهك.

بالمثل، سيتم توفير الاستراتيجيات الأكثر فعالية لدمج أدوات التعلم الآلي بنجاح في الإجراءات الإبداعية. تجدر الإشارة إلى أنه سيتم تسليط الضوء على أهمية الأخلاقيات أثناء إعداد التصاميم، من خلال إجراءات تهدف إلى الحد من الأثر البيئي وتقليل استخدام النفايات. بهذه الطريقة، سوف يبرز الخريجون لتقديم القطع الفنية الأكثر ابتكارًا، مع مراعاة الاعتبارات الأخلاقية في الصناعة.

فيما يتعلق بمنهجية هذا البرنامج، تجدر الإشارة إلى أنها تعزز طبيعته الابتكارية. توفر TECH بيئة تعليمية 100% عبر الإنترنت للطلاب، وبالتالي تكيف مع احتياجات المهنيين المشغولين الذين يرغبون في التقدم في حياتهم المهنية. كما يستخدم نظام إعادة تعلم Relearning، على أساس تكرار المفاهيم الرئيسية لإصلاح المعرفة وتسهيل التعلم. بهذه الطريقة، فإن الجمع بين المرونة والنهج التربوي القوي يجعله في متناول الجميع.



ستطبق الاستراتيجيات الأكثر فعالية  
لإجراء التحليل المستمر لتجربة  
المستخدم لتنفيذ التحسينات"

سوف تتعمق في الإنشاء التلقائي  
للتخطيطات التحريرية باستخدام الخوارزميات،  
لتوفير الوقت وتزويد أعمالك بالاتساق.

مع نظام إعادة التعلم (Relearning)، سوف  
تقوم بدمج المفاهيم بطريقة طبيعية  
وتقدمية. انسى حفظ المناهج الدراسية!

”  
ستتميز عمليات التصميم الإبداعي الخاصة  
بك بأخلاقياتها واستدامتها، وذلك بفضل  
هذه الشهادة الجامعية 100% عبر الإنترنت“

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

سيتميز 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 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.

# الأهداف

بفضل هذا البرنامج، سيحصل الطلاب على المهارات اللازمة لتنفيذ موارد التعلم الآلي في مشاريع التصميم الخاصة بهم. بالتالي، سوف يتقن الخريجون إنشاء المحتوى التلقائي وتحسين التصميم والتعرف على الأنماط. بطريقة المحاكاة، سيستخدمون خوارزميات تنبؤية لتوقع تفاعلات المستخدمين، مما يسمح باستجابات استباقية. سيكتسب الفنانون أيضًا وعيًا أخلاقيًا في عملية صنع القرار، وبالتالي تعزيز الممارسات المستدامة مثل الحد من النفايات أو دمج التقنيات المسؤولة. بالإضافة إلى ذلك، ستضمن للمستهلكين تجارب غامرة تحافظ دائمًا على خصوصيتهم.



ستكون مستعدًا للتغلب على التحديات التي تنشأ أثناء إنتاج القطع الخاصة بك وستحولها إلى فرص للابتكار"





## الأهداف العامة

- ♦ فهم الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي
- ♦ دراسة أنواع مختلفة من البيانات وفهم دورة حياة البيانات
- ♦ تقييم الدور الحاسم للبيانات في تطوير وتنفيذ حلول الذكاء الاصطناعي
- ♦ التعمق في الخوارزمية والتعقيد لحل مشاكل معينة
- ♦ استكشاف الأسس النظري للشبكات العصبية لتطوير التعلم العميق Deep Learning
- ♦ تحليل الحوسبة الملهمة بيولوجياً وأهميتها في تطوير الأنظمة الذكية
- ♦ تحليل استراتيجيات الذكاء الاصطناعي الحالية في مختلف المجالات، وتحديد الفرص والتحديات
- ♦ 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
- ♦ دمج الحواب العاطفية في التصميم من خلال التقنيات التي تتواصل بشكل فعال مع الجمهور
- ♦ فهم التعايش بين التصميم التفاعلي والذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المستخدم
- ♦ تطوير المهارات في التصميم التكاملي، مع مراعاة سلوك المستخدم وتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة
- ♦ تحليل التحديات والفرص بشكل نقدي عند تنفيذ التصميم المخصصة في الصناعة من خلال الذكاء الاصطناعي
- ♦ فهم الدور التحويلي للذكاء الاصطناعي في ابتكار عمليات التصميم والتصنيع



## الأهداف المحددة

### الوحدة 1. التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في التصميم

- ♦ تطبيق الأدوات التعاونية، والاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين التواصل والكفاءة في فرق التصميم
- ♦ دمج الحوالب 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
- ♦ تنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المتعلقة بالتصميم، مثل سلوك التصفح وتعليقات المستخدم

### الوحدة 2. التفاعل بين التصميم والمستخدم والذكاء الاصطناعي

- ♦ فهم التعايش بين التصميم التفاعلي والذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المستخدم
- ♦ تطوير المهارات في التصميم التكميلي، مع مراعاة سلوك المستخدم وتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة
- ♦ تحليل التحديات والفرص بشكل نقدي عند تنفيذ التصاميم المخصصة في الصناعة من خلال الذكاء الاصطناعي
- ♦ استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي التنبؤية لتوقع تفاعلات المستخدم، مما يسمح باستجابات استباقية وفعالة في التصميم
- ♦ تطوير أنظمة توصية قائمة على الذكاء الاصطناعي تقترح المحتوى أو المنتجات أو الإجراءات ذات الصلة للمستخدمين

### الوحدة 3. الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

- ♦ فهم المبادئ الأخلاقية المتعلقة بالتصميم والذكاء الاصطناعي، وتنمية الوعي الأخلاقي في عملية صنع القرار
- ♦ التركيز على التكامل الأخلاقي للتقنيات، مثل التعرف على المشاعر، وضمان تحارب غامرة تحترم خصوصية المستخدم وكرامته
- ♦ تعزيز المسؤولية الاجتماعية والبيئية في تصميم ألعاب الفيديو وفي الصناعة بشكل عام، مع الأخذ في الاعتبار الحوالب الأخلاقية في التمثيل وإمكانية اللعب
- ♦ توليد ممارسات مستدامة في عمليات التصميم، بدءًا من تقليل النفايات إلى دمج التقنيات المسؤولة، والمساهمة في الحفاظ على البيئة
- ♦ تحليل كيف يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تؤثر على المجتمع، مع الأخذ في الاعتبار استراتيجيات التخفيف من آثارها السلبية المحتملة



اغتنم هذه الفرصة واطلع على أحدث  
الاتجاهات في مجال المساعدين  
الافتراضيين بفضل هذا التدريب الثوري"

# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

بهدف الحفاظ على المستوى التعليمي الممتاز الذي يتميز به برامج TECH، يتم توجيه وتعليم شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل متخصصين بارزين في مجال التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم. يتمتع هؤلاء الخبراء بخلفية مهنية واسعة، مما سمح لهم بتقديم حلول مبتكرة في المؤسسات ذات المكانة الوطنية. علاوة على ذلك، نظرًا لأن هؤلاء المتخصصين مسؤولون عن تطوير المحتوى التعليمي المتاح في هذا التدريب، فإن المعرفة والمهارات التي سيكتسبها الطلاب ستكون قابلة للتطبيق في تجارب عملهم.

ستحصل على منهج دراسي صممه هيئة  
تدريس مشهورة، مما سيضمن التعلم الناجح"



## هيكل الإدارة

### د. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ الرئيس التنفيذي ومدير التكنولوجيا في Prometeus Global Solutions
- ♦ مدير التكنولوجيا في Korporate Technologies
- ♦ مدير قسم التكنولوجيا في AI 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
- ♦ الماجستير التنفيذي MBA من جامعة Isabel I
- ♦ ماجستير في الإدارة التجارية والتسويق من جامعة Isabel I
- ♦ ماجستير في Big Data من تدريب Hadoop
- ♦ ماجستير في تقنيات الكمبيوتر المتقدمة من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ عضو في: مجموعة البحوث SMILE



## أ. Maldonado Pardo, Chema

- ♦ مصمم حرافيك 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 حرافيك في Ático, استوديو الحرافيك
- ♦ مصمم حرافيك وطابع حرفي في Lozano Artes Gráficas
- ♦ مصمم التخطيط والحرافيك في Gráficas Lozano
- ♦ ETSI للاتصالات السلكية واللاسلكية من جامعة البوليتكنيك بمدريد
- ♦ ETS لأنظمة الكمبيوتر من جامعة Castilla-La Mancha



## الأستاذة

### أ. Parreño Rodríguez, Adelaida

- ♦ المطور التقني ومهندس محتمة الطاقة في مشروع FLEXUM و PHOENIX
- ♦ مطورة تقنية ومهندسة محتمة الطاقة في جامعة Murcia
- ♦ مديرة البحث والابتكار في المشاريع الأوروبية في جامعة Murcia
- ♦ منشئة المحتوى في Global UC3M Challenge
- ♦ (Premio Ginés Huertas Martínez 2023)
- ♦ محاضرة في الطاقات المتحددة من جامعة بوليتكنيك في قرطاجنة
- ♦ إجازة في الهندسة الكهربائية (ثنائية اللغة) من جامعة Carlos III في مدريد

# الهيكل والمحتوى

سوف تتعمق شهادة الخبرة الجامعية هذه في التداخل بين التصميم الجرافيكي والذكاء الاصطناعي، مما يثري الإجراءات الإبداعية للطلاب. للقيام بذلك، ستغطي خطة الدراسة كل شيء بدءًا من الإنشاء التلقائي للمحتوى المرئي وحتى التنبؤ بالاتجاهات وتحسين التعاون. بالمثل، سيتم التعمق في الجوانب الأساسية، مثل التكيف مع السياق، وتكامل المساعدين الافتراضيين، والتحليل العاطفي للمستخدمين. بهذه الطريقة، سوف يكتسب الخريجون المهارات اللازمة لتطوير الخبرات الرقمية التي يحددها التخصيص والابتكار.



ستستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي الأكثر  
تقدمًا لتطوير التصميمات الأكثر إبداعًا وحصريّة"



## الوحدة 1. التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في التصميم

- 1.1. الإنشاء التلقائي للصور في التصميم الجرافيكي باستخدام Stable Diffusion و Adobe Firefly و Wall-e
  - 1.1.1. 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
  - 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 وتشعب لعبة الفيديو
  - 4.5.1. تأثير التوليد الإجرائي على تجربة اللاعب
- 6.1. التعرف على الأنماط في الشعارات باستخدام التعلم الآلي باستخدام Cogniac
  - 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

- 3.2. تصميم تكيفي لأجهزة مختلفة مع الذكاء الاصطناعي
  - 1.3.2. مبادئ التصميم التكيفي للأجهزة
  - 2.3.2. خوارزميات لتكليف المحتوى
  - 3.3.2. تحسين الوصلة البيئية للتجارب المكتيبة والمتنقلة
  - 4.3.2. التطورات المستقبلية في مجال التصميم التكيفي مع التكنولوجيات الناشئة
- 4.2. التوليد التلقائي للشخصيات والأعداء في ألعاب الفيديو
  - 1.4.2. الحاجة إلى توليد تلقائي في تطوير ألعاب الفيديو
  - 2.4.2. خوارزميات توليد الحرف والعدو
  - 3.4.2. التخصيص والقدرة على التكيف في الأحرف التي يتم إنشاؤها تلقائياً
  - 4.4.2. خبرات التنمية: التحديات والدروس المستفادة
- 5.2. تحسين الذكاء الاصطناعي في شخصيات اللعبة
  - 1.5.2. أهمية الذكاء الاصطناعي في شخصيات ألعاب الفيديو
  - 2.5.2. خوارزميات لتحسين سلوك الشخصية
  - 3.5.2. التكيف المستمر والتعلم من الذكاء الاصطناعي في الألعاب
  - 4.5.2. التحديات التقنية والإبداعية في تحسين شخصية الذكاء الاصطناعي
- 6.2. التصميم المخصص في الصناعة: التحديات والفرص
  - 1.6.2. تحويل التصميم الصناعي مع التخصص
  - 2.6.2. تكنولوجيات تمكينية للتصميم المخصص
  - 3.6.2. التحديات في تنفيذ التصميم المخصص على نطاق واسع
  - 4.6.2. فرص الابتكار والتمايز التنافسي
- 7.2. التصميم من أجل الاستدامة من خلال الذكاء الاصطناعي
  - 1.7.2. تحليل دورة الحياة وإمكانية التتبع باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - 2.7.2. الاستخدام الأمثل للمواد القابلة لإعادة التدوير
  - 3.7.2. تحسين العمليات المستدامة
  - 4.7.2. وضع استراتيجيات ومشاريع عملية
- 8.2. دمج المساعدين الافتراضيين في واجهات التصميم مع AutoCAD و Figma و Adobe Sensei
  - 1.8.2. دور المساعدين الافتراضيين في التصميم التفاعلي
  - 2.8.2. تطوير مساعدين افتراضيين متخصصين في التصميم
  - 3.8.2. التفاعل الطبيعي مع المساعدين الافتراضيين في مشاريع التصميم
  - 4.8.2. تحديات التنفيذ والتحسينات المستمرة

- 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 Adobe Color Wheel و Coolorsg
  - 3.7.1. التكوين التلقائي للعناصر المرئية باستخدام RunwayML و Canva و Framer
  - 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 (React2Sketchy 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

## الوحدة 2. تفاعل التصميم والمستخدم والذكاء الاصطناعي

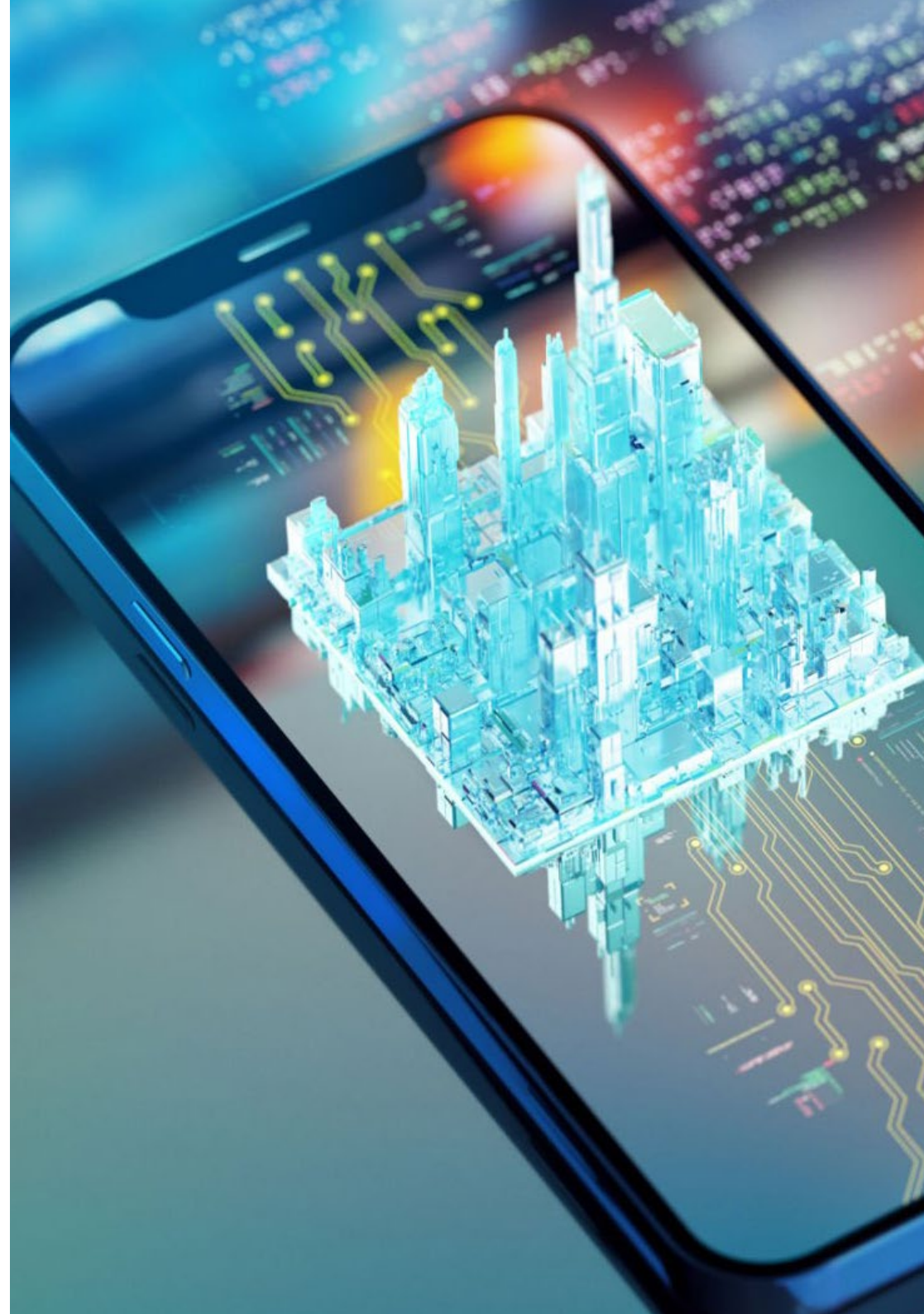
- 1.2. اقتراحات التصميم السياقي القائم على السلوك
  - 1.1.2. فهم سلوك المستخدم في التصميم
  - 2.1.2. أنظمة الاقتراحات السياقية القائمة على الذكاء الاصطناعي
  - 3.1.2. استراتيجيات لضمان الشفافية وموافقة المستخدمين
  - 4.1.2. الاتجاهات والتحسينات الممكنة في التخصيص القائم على السلوك
- 2.2. التحليل التنبؤي لتفاعلات المستخدم
  - 1.2.2. أهمية التحليل التنبؤي في التفاعلات بين المستخدم والتصميم
  - 2.2.2. نماذج التعلم الآلي (Machine Learning) للتنبؤ بسلوك المستخدم
  - 3.2.2. تكامل التحليلات التنبؤية في تصميم واجهة المستخدم
  - 4.2.2. التحديات والمعوقات في التحليلات التنبؤية

- 9.2 التحليل المستمر لتجربة المستخدم من أجل التحسينات
  - 1.9.2 دورة التحسين المستمر في تصميم التفاعل
  - 2.9.2 أدوات ومقاييس التحليل المستمر
  - 3.9.2 التكرار والتكيف في تجربة المستخدم
  - 4.9.2 ضمان الخصومية والشفافية في التعامل مع البيانات الحساسة
- 10.2 تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين قابلية الاستخدام
  - 1.10.2 تقاطع الذكاء الاصطناعي وقابلية الاستخدام
  - 2.10.2 تحليل تجربة المستخدم ومشاعره (UX)
  - 3.10.2 التكيف الديناميكي للواجهة
  - 4.10.2 تحسين سير العمل والملاحة

### الوحدة 3. الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

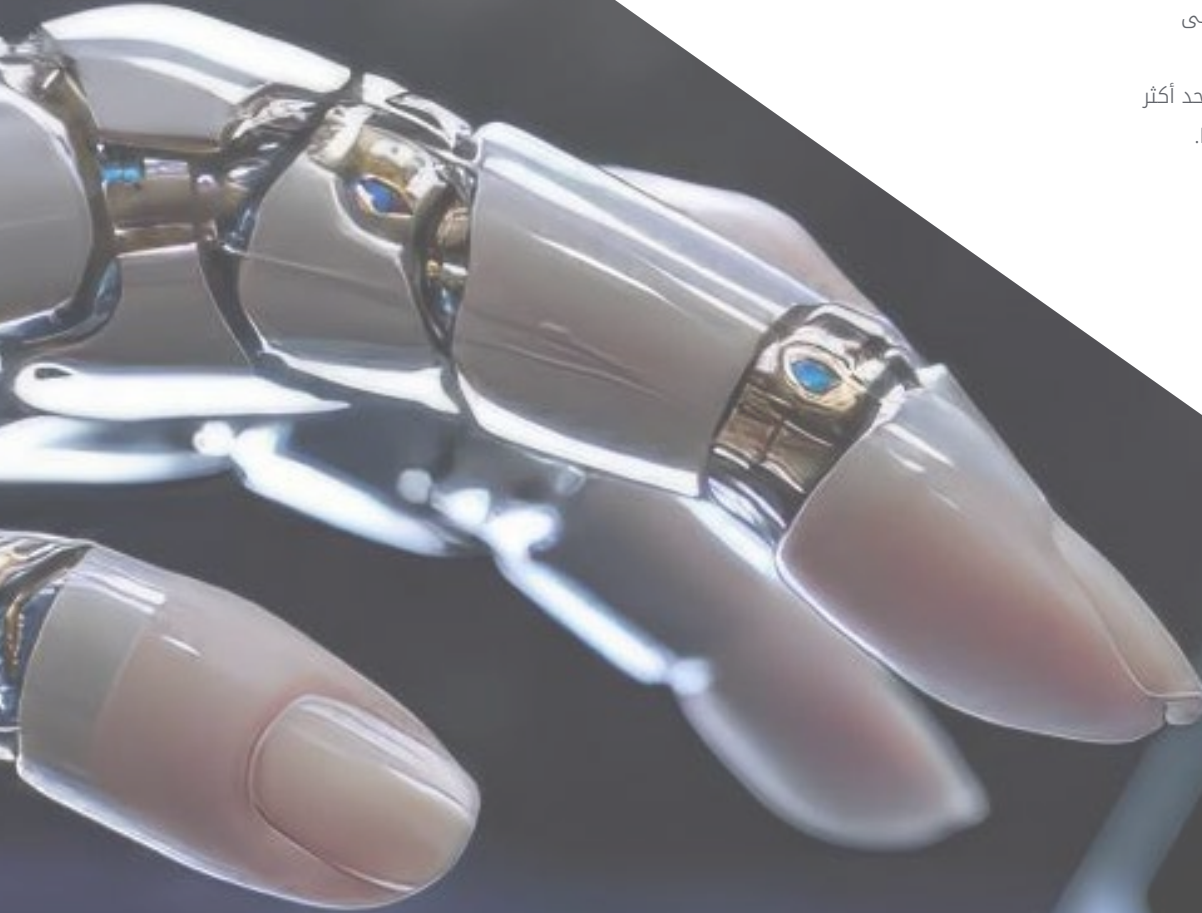
- 1.3 التأثير البيئي في التصميم الصناعي: النهج الأخلاقي
  - 1.1.3 التوعية البيئية في مجال التصميم الصناعي
  - 2.1.3 تقييم دورة الحياة والتصميم المستدام
  - 3.1.3 التحديات الأخلاقية في قرارات التصميم ذات الأثر البيئي
  - 4.1.3 الابتكارات المستدامة والاتجاهات المستقبلية
- 2.3 تحسين إمكانية الوصول البصري في التصميم البياني مع تحمل المسؤولية
  - 1.2.3 إمكانية الوصول البصري كأولوية أخلاقية في تصميم الرسوم البيانية
  - 2.2.3 الأدوات والممارسات لتحسين إمكانية الوصول المرئي (Microsoft Accessibility Insights و Google LightHouse)
  - 3.2.3 التحديات الأخلاقية في تنفيذ إمكانية الوصول البصري
  - 4.2.3 المسؤولية المهنية والتحسينات المستقبلية في إمكانية الوصول البصري
- 3.3 الحد من النفايات في عملية التصميم: التحديات المستدامة
  - 1.3.3 أهمية الحد من النفايات في التصميم
  - 2.3.3 استراتيجيات الحد من النفايات في مراحل التصميم المختلفة
  - 3.3.3 التحديات الأخلاقية في تنفيذ ممارسات الحد من النفايات
  - 4.3.3 الالتزامات والشهادات التجارية المستدامة
- 4.3 تحليل المشاعر في إنشاء المحتوى التحريري: الاعتبارات الأخلاقية
  - 1.4.3 تحليل المشاعر والأخلاقيات في المحتوى التحريري
  - 2.4.3 خوارزميات لتحليل المشاعر والقرارات الأخلاقية
  - 3.4.3 التأثير على الرأي العام
  - 4.4.3 التحديات في تحليل المشاعر والآثار المستقبلية

- 5.3. تكامل التعرف على المشاعر لتجارب غامرة
  - 1.5.3. الأخلاق في دمج التعرف على العاطفة في التجارب الغامرة
  - 2.5.3. تقنيات التعرف على المشاعر
  - 3.5.3. التحديات الأخلاقية في خلق تجارب غامرة واعية عاطفياً
  - 4.5.3. منظورات وأخلاقيات المستقبل في تطوير التجارب الغامرة
  - 6.3. أخلاقيات تصميم ألعاب الفيديو: التداعيات والقرارات
    - 1.6.3. الأخلاق والمسؤولية في تصميم ألعاب الفيديو
    - 2.6.3. الشمول والتنوع في ألعاب الفيديو: القرارات الأخلاقية
    - 3.6.3. المعاملات الدقيقة والتسبيل الأخلاقي في ألعاب الفيديو
    - 4.6.3. التحديات الأخلاقية في تطوير الروايات والشخصيات في ألعاب الفيديو
  - 7.3. التصميم المسؤول: الاعتبارات الأخلاقية والبيئية في الصناعة
    - 1.7.3. النهج الأخلاقي للتصميم المسؤول
    - 2.7.3. أدوات وطرق التصميم المسؤول
    - 3.7.3. التحديات الأخلاقية والبيئية في صناعة التصميم
    - 4.7.3. التزامات الأعمال وشهادات التصميم المسؤولة
- 8.3. الأخلاقيات في دمج الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدمين
  - 1.8.3. استكشاف كيف يشكل الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدم تحديات أخلاقية
  - 2.8.3. الشفافية والقابلية للتفسير في أنظمة الذكاء الاصطناعي لواجهة المستخدم
  - 3.8.3. التحديات الأخلاقية في جمع واستخدام بيانات واجهة المستخدم
  - 4.8.3. وجهات النظر المستقبلية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدم
- 9.3. الاستدامة في ابتكار عمليات التصميم
  - 1.9.3. الاعتراف بأهمية الاستدامة في ابتكار عملية التصميم
  - 2.9.3. تطوير العمليات المستدامة واتخاذ القرارات الأخلاقية
  - 3.9.3. التحديات الأخلاقية في تبني التقنيات المبتكرة
  - 4.9.3. التزامات الأعمال التجارية وشهادات الاستدامة في عمليات التصميم
- 10.3. الجوانب الأخلاقية في تطبيق التقنيات في التصميم
  - 1.10.3. القرارات الأخلاقية في اختيار وتطبيق تقنيات التصميم
  - 2.10.3. الأخلاقيات في تصميم تجربة المستخدم باستخدام التقنيات المتقدمة
  - 3.10.3. تقاطعات الأخلاقيات والتكنولوجيات في التصميم
  - 4.10.3. الاتجاهات الناشئة ودور الأخلاقيات في الاتجاه المستقبلي للتصميم باستخدام التكنولوجيات المتقدمة



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **el Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم. يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية *New England Journal of Medicine*.



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





## منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

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



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

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على  
إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريسي 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 يبرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

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

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

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



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

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

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

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

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

في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة 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.

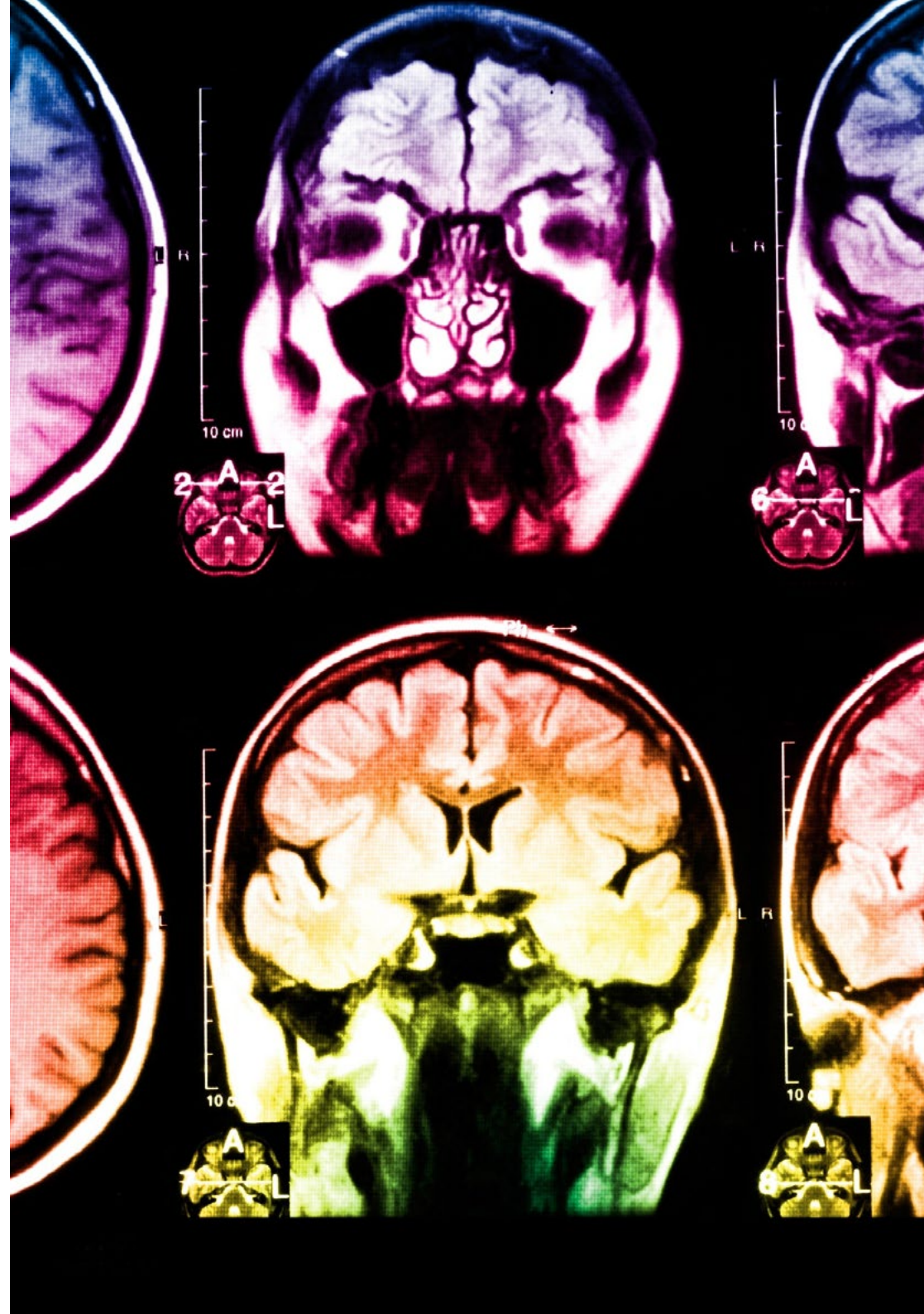


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

#### المواد الدراسية



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

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 يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

#### التدريب العملي على المهارات والكفاءات

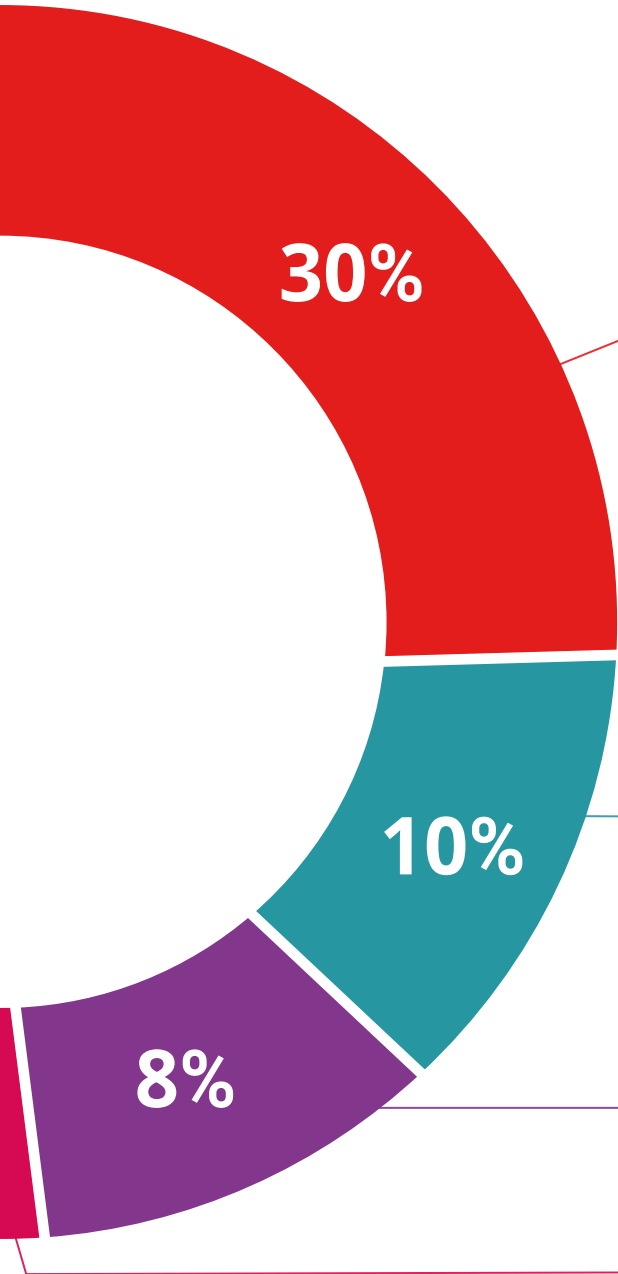


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

#### قراءات تكميلية



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





### دراسات الحالة (Case studies)

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



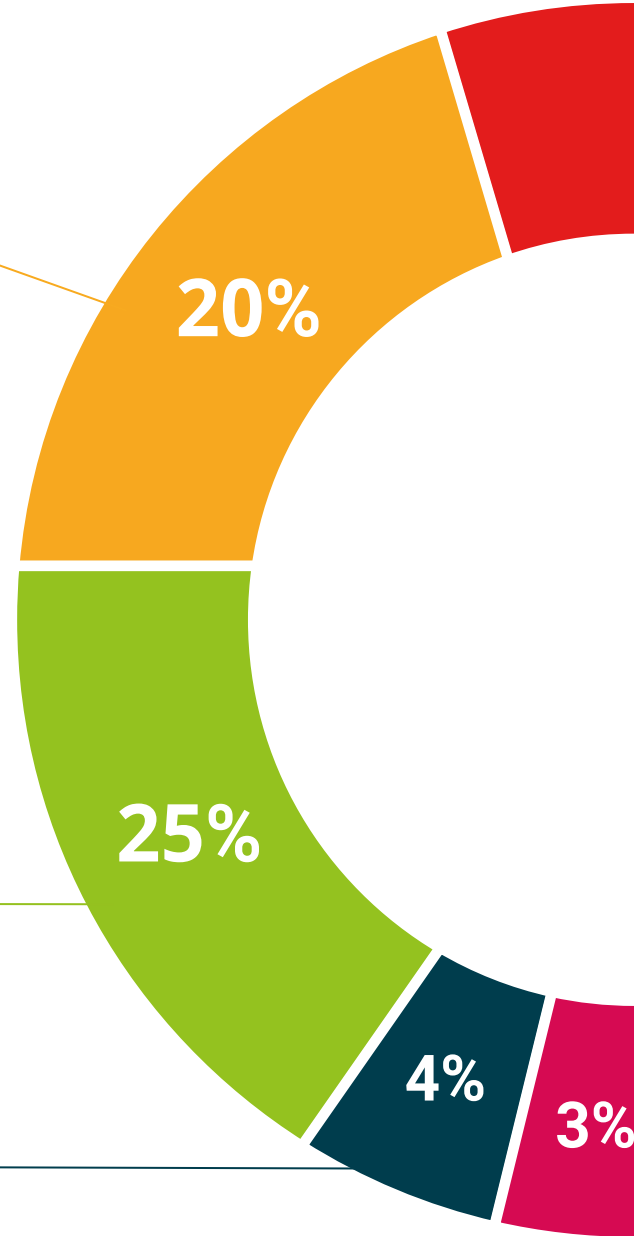
### ملخصات تفاعلية

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



### الاختبار وإعادة الاختبار

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



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائث في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي وتجربة المستخدم

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أشهر





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية  
التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي  
وتجربة المستخدم

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية  
التصميم باستخدام الذكاء الاصطناعي  
وتجربة المستخدم