محاضرة جامعية
الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعة /أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**
- رابط الدخول للموقع الالكتروني: **www.techtitute.com/ae/artificial intelligence/postgraduate-certificate/ethics-environment-design-artificial-intelligence-artificial-intelligence**

الفهرس

01
المقدمة
ص. 4

02
الأهداف
ص. 8

03
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
ص. 12

04
الهيكل والمحتوى
ص. 16

05
المنهجية
ص. 20

06
المؤهل العلمي
ص. 28

01

المقدمة

يعد التقارب بين الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي (AI) ضروريًا لتشكيل مستقبل مستدام ومسؤول. الواقع أن هذا النهج يضمن احترام التكنولوجيات الناشئة لحقوق الإنسان، وتعزيز المساواة والشمول. بالتالي، فإن الأخلاقيات في التصميم والذكاء الاصطناعي تعزز الشفافية والمسؤولية والمساءلة، مما يضمن أن تكون القرارات الآلية مفهومة وعادلة. من ناحية أخرى، يسعى الاهتمام بالبيئة في تطوير التقنيات الرقمية إلى تقليل البصمة البيئية، والتقليل من استهلاك الموارد والطاقة. لهذا السبب ابتكرت TECH هذا البرنامج، استنادًا إلى منهجية إعادة التعلم (Relearning) الرائدة، والتي تتكون من تكرار المفاهيم الأساسية للتعلم الأمثل.

سيكون الجمع بين الأخلاقيات والبيئة والتصميم في الذكاء الاصطناعي أمرًا ضروريًا لدفع الابتكارات التي ليست فعالة فحسب، بل تحترم الكوكب أيضًا"

إن إدراج الأخلاقيات والبيئة في تصميم وتنفيذ الذكاء الاصطناعي (AI) يجلب فوائد حاسمة ومتعددة الأوجه. من الناحية الأخلاقية، يضمن هذا النهج تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي واستخدامها بشكل مسؤول، مع مراعاة مبادئ مثل الإنصاف والخصوصية والعدالة الاجتماعية. من ناحية أخرى، من خلال دمج الاهتمامات البيئية، يتم تشجيع إنشاء تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر كفاءة في استخدام الموارد، مما يقلل من تأثيرها على الكوكب ويعزز الممارسات المستدامة.

هكذا ولدت هذه المحاضرة الجامعية في الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي، وهو برنامج شامل يدرس التقاطع الحاسم بين الأخلاقيات والبيئة والتقنيات الناشئة، مع التركيز بشكل خاص على الذكاء الاصطناعي.
بهذه الطريقة، سينغمس المصمم في مجموعة متنوعة من المجالات الأساسية، بهدف فهم وتعزيز الممارسات الأخلاقية والمستدامة.

بالمثل، سيتم التحقيق في المعضلات الأخلاقية الكامنة في دمج الذكاء الاصطناعي في التصميم، مع التركيز على العدالة والشفافية والأثر الاجتماعي لهذه التقنيات. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تناول أهمية اعتماد ممارسات التصميم التي تقلل من البصمة البيئية، وتعزيز استخدام المواد والاستراتيجيات المستدامة للإدارة المسؤولة للموارد.

بالمثل، سيوفر هذا البرنامج الجامعي أساسًا متينًا لمحترفي التصميم والذكاء الاصطناعي في المستقبل، وتزويدهم بالمهارات والوعي اللازم لمواجهة التحديات الأخلاقية والبيئية الكامنة في إنشاء وتطبيق التقنيات الناشئة.

لهذا السبب، قامت TECH بتصميم مؤهل علمي يعتمد على طريقة إعادة التعلم (Relearning) المبتكرة. يركز هذا النهج التعليمي على تكرار المبادئ الأساسية لضمان فهم شامل للمحتوى. بالإضافة إلى ذلك، تعد إمكانية الوصول أمرًا أساسيًا: لا يلزم سوى جهاز متصل بالإنترنت للوصول إلى المادة في أي وقت، مما يحرر الطالب من الحاجة إلى الحضور فعليًا أو الالتزام بجداول زمنية محددة.

تحتوي ال **محاضرة الجامعية في الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي** على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

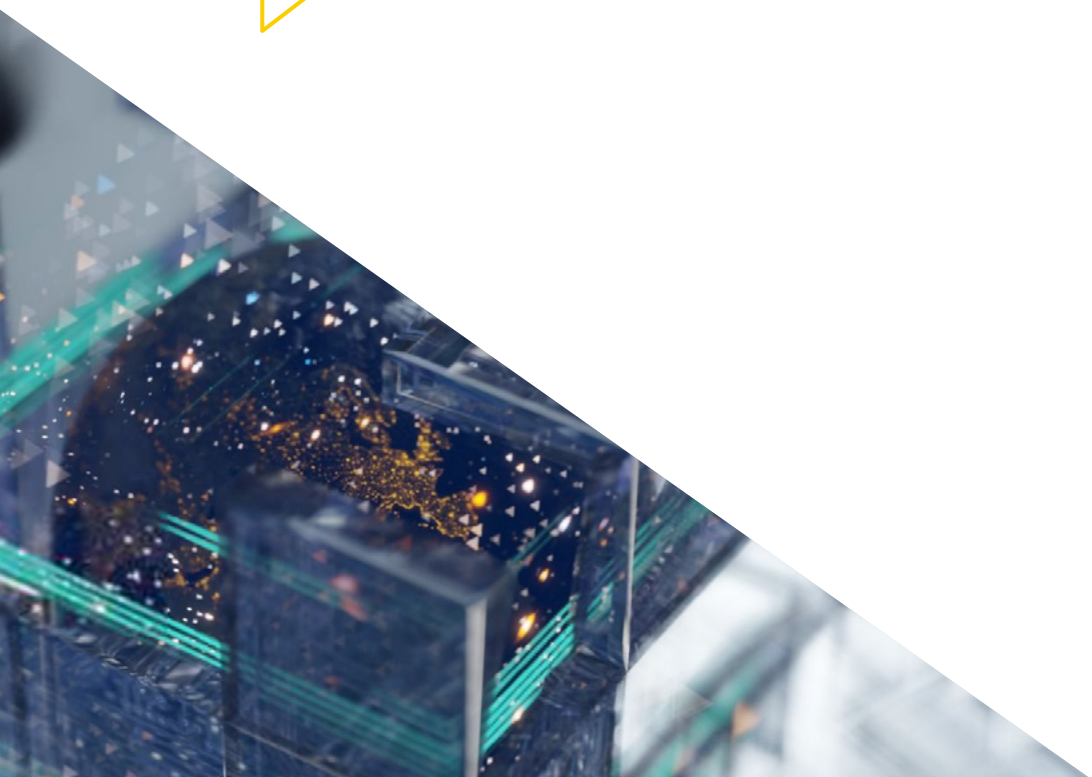
- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات تقنيات والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية.
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي 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

> إن الاهتمام بالأخلاقيات والبيئة سيضع الأسس لمستقبل يكمل فيه الابتكار والعناية بالبيئة بعضهما البعض"

سوف تستكشف كيف يمكن أن يتقارب الحد من النفايات وتكامل التعرف على المشاعر والمسؤولية البيئية في صناعة التصميم لإنشاء حلول مبتكرة وواعية"

من خلال دمج العناصر الأخلاقية والبيئية في مشاريع التصميم الخاصة بك، ستفيد البيئة وتحسن تجربة المستخدم ووظائف المنتجات والخدمات.

ستصبح عاملاً للتغيير، وتعزز الابتكار المسؤول والتنمية المستدامة في عالم يعتمد على التكنولوجيا بشكل متزايد.



البرنامج يضم , في أعضاء هيئة تدريسهمحترفين في مجال الطاقات المتجددة يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم, بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني 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 المهني في يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من خلاله. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

02

الأهداف

تعرض هذه المحاضرة الجامعية التقارب بين الابتكار التكنولوجي والمسؤولية الأخلاقية والبيئية. بالتالي، سيكون هدفها الرئيسي هو تدريب جيل جديد من محترفي التصميم والذكاء الاصطناعي، مشبعين بالتزام أخلاقي عميق ومنظور مستدام. بهذا المعنى، سيتحدى البرنامج النماذج التقليدية، ويشجع الخريجين على تبني الأخلاقيات باعتبارها حجر الزاوية في تطوير الذكاء الاصطناعي، وبالتالي غرس الممارسات التي تحافظ على البيئة وتعزز العدالة في كل سطر من التعليمات البرمجية والتصميم.

لن تصنع التكنولوجيا فحسب؛ سوف تقوم بإنشاء التكنولوجيا الأفضل والأكثر أخلاقية واستدامة لعالم يحتاج إليها"

الأهداف المحددة

- تطوير المهارات اللازمة لتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في مشاريع التصميم، بما في ذلك إنشاء المحتوى التلقائي وتحسين التصميم والتعرف على الأنماط
- تحليل التحديات والفرص بشكل نقدي عند تنفيذ التصاميم المخصصة في الصناعة من خلال الذكاء الاصطناعي
- فهم الدور التحويلي للذكاء الاصطناعي في ابتكار عمليات التصميم والتصنيع

> ستكون قادرًا على دمج الإبداع والأخلاقيات في إيجاد حلول مبتكرة لا تعمل على تحسين حياة الناس فحسب، بل تساهم أيضًا في الحفاظ على الكوكب"

الأهداف المحددة

- فهم المبادئ الأخلاقية المتعلقة بالتصميم والذكاء الاصطناعي، وتنمية الوعي الأخلاقي في عملية صنع القرار
- التركيز على التكامل الأخلاقي للتقنيات، مثل التعرف على المشاعر، وضمان تجارب غامرة تحترم خصوصية المستخدم وكرامته
- تعزيز المسؤولية الاجتماعية والبيئية في تصميم ألعاب الفيديو وفي الصناعة بشكل عام، مع الأخذ في الاعتبار الجوانب 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

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

معلمو هذه المحاضرة الجامعية هم رواد في مجالهم، ومحترفون ملتزمون ومتحمسون يجمعون بين خبرتهم العملية الواسعة والفهم النظري العميق. لن يقوم هؤلاء المعلمون بالتدريس فحسب، بل سيلهمون طلابهم لاستكشاف الإمكانات التحويلية للتصميم الأخلاقي والمستدام في عصر الذكاء الاصطناعي. بالتالي، لن يقتصر تركيزها على نقل المعلومات، بل على تشجيع التفكير النقدي والتفكير الابتكاري لمواجهة التحديات المعقدة.

سيرشدك المعلمون إلى الالتزام، وإدراك التأثير الأخلاقي والبيئي لإبداعاتك على المجتمع"

هيكل الإدارة

د. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- الرئيس التنفيذي ومدير التكنولوجيا في Prometeus Global Solutions
- مدير التكنولوجيا في Prometeus Global Solutions
- مدير 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 الأبحاث SMILE

أ. Maldonado Pardo, Chema

- أخصائي التصميم الجرافيكي
- مصمم جرافيك 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 جرافيك وطابع حرفي في Lozano Artes Gráficas
- مصمم التخطيط والجرافيك في Gráficas Lozano
- ETSI للاتصالات السلكية واللاسلكية من جامعة البوليتكنيك بمدريد
- ETS لأنظمة الكمبيوتر من جامعة Castilla-La Mancha

الأساتذة

أ. Parreño Rodríguez, Adelaida

- مطورة تقنية ومهندسة مجتمعات الطاق
- مطورة تقنية ومهندسة مجتمعات الطاقة في جامعة Murcia
- مديرة البحث والابتكار في المشاريع الأوروبية في جامعة Murcia
- المطورة التقني ومهندسة الطاقة/الكهرباء والباحثة في مشروع PHOENIX Project y FLEXUM (ONENET)
- 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

04

الهيكل والمحتوى

يتم تقديم هذا البرنامج كرحلة ديناميكية عبر الأسس الأساسية التي تتلاقى عند التقاطع بين الأخلاق والتصميم والتقنيات الناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي. في الواقع، تم تصميم هيكل المنهج الدراسي بدقة لتوفير الانغماس الكامل في الموضوعات الحاسمة، مثل دمج أنظمة التعرف على المشاعر، وإمكانية الوصول البصري وتقليل الهدر. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التحقيق في المسؤولية البيئية في صناعة التصميم، مع التركيز على كيف يمكن لاعتماد الممارسات المستدامة أن يغير الطريقة التي نتصور بها ونبتكر التقنيات.

سيتم تدريبك لقيادة تغيير كبير في عالم التصميم والذكاء الاصطناعي نحو مستقبل أكثر أخلاقية وإنصافًا واستدامة"

الوحدة 1. الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

1.1. التأثير البيئي في التصميم الصناعي: النهج الأخلاقي
- 1.1.1. التوعية البيئية في مجال التصميم الصناعي
- 2.1.1. تقييم دورة الحياة والتصميم المستدام
- 3.1.1. التحديات الأخلاقية في قرارات التصميم ذات الأثر البيئي
- 4.1.1. الابتكارات المستدامة والاتجاهات المستقبلية

2.1. تحسين إمكانية الوصول البصري في التصميم البياني مع تحمل المسؤولية
- 1.2.1. إمكانية الوصول البصري كأولوية أخلاقية في تصميم الرسوم البيانية
- 2.2.1. أدوات وممارسات لتحسين إمكانية الوصول البصري
- 3.2.1. التحديات الأخلاقية في تنفيذ إمكانية الوصول البصري
- 4.2.1. المسؤولية المهنية والتحسينات المستقبلية في إمكانية الوصول البصري

3.1. الحد من النفايات في عملية التصميم: التحديات المستدامة
- 1.3.1. أهمية الحد من النفايات في التصميم
- 2.3.1. استراتيجيات الحد من النفايات في مراحل التصميم المختلفة
- 3.3.1. التحديات الأخلاقية في تنفيذ ممارسات الحد من النفايات
- 4.3.1. الالتزامات والشهادات التجارية المستدامة

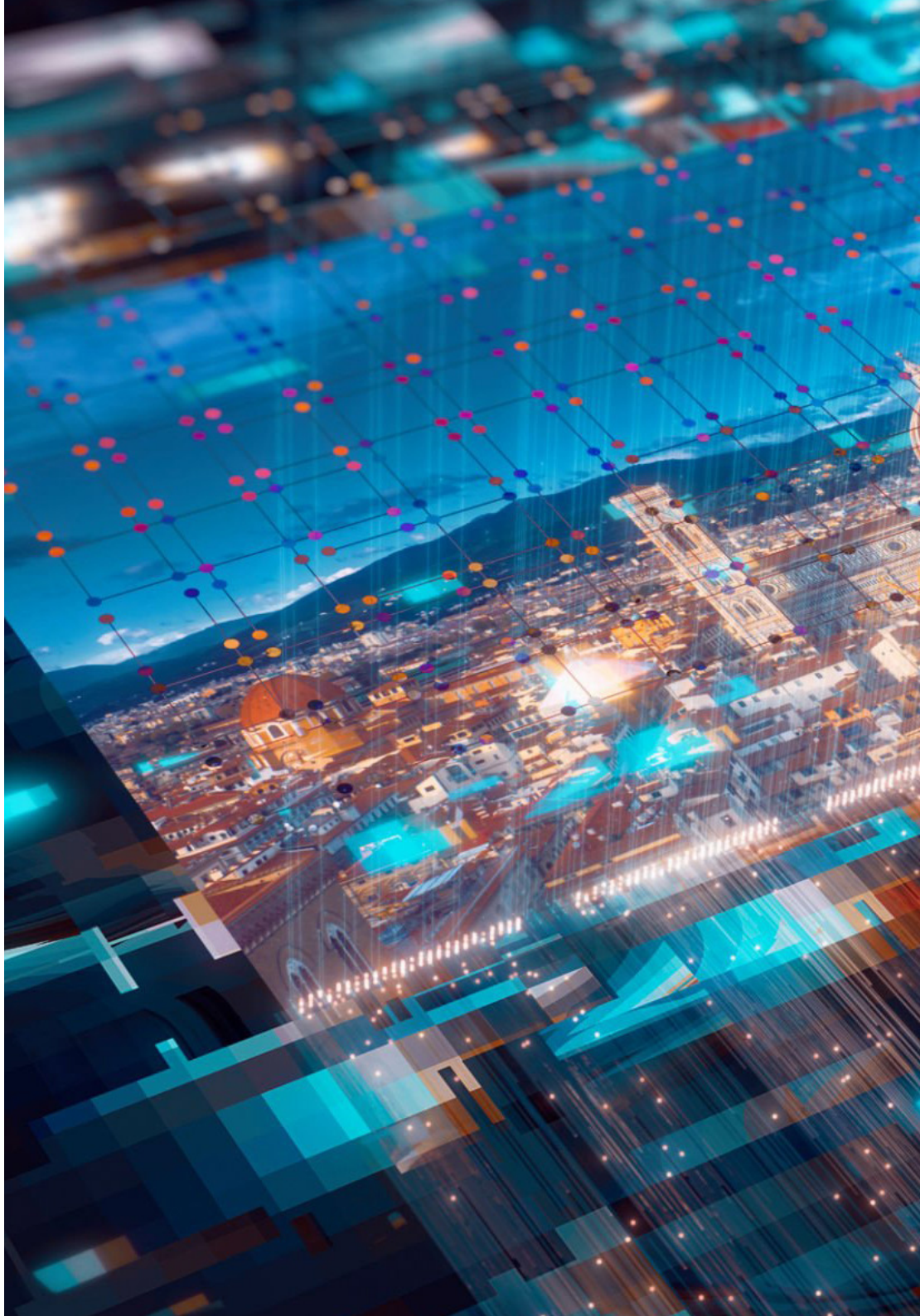
4.1. تحليل المشاعر في إنشاء المحتوى التحريري: الاعتبارات الاخلاقية
- 1.4.1. تحليل المشاعر والأخلاقيات في المحتوى التحريري
- 2.4.1. خوارزميات لتحليل المشاعر والقرارات الأخلاقية
- 3.4.1. التأثير على الرأي العام
- 4.4.1. التحديات في تحليل المشاعر والآثار المستقبلية

5.1. تكامل التعرف على المشاعر لتجارب غامرة
- 1.5.1. الأخلاق في دمج التعرف على العاطفة في التجارب الغامرة
- 2.5.1. تقنيات التعرف على المشاعر
- 3.5.1. التحديات الأخلاقية في خلق تجارب غامرة واعية عاطفياً
- 4.5.1. منظورات وأخلاقيات المستقبل في تطوير التجارب الغامرة

6.1. أخلاقيات تصميم ألعاب الفيديو: التداعيات والقرارات
- 1.6.1. الأخلاق والمسؤولية في تصميم ألعاب الفيديو
- 2.6.1. الشمول والتنوع في ألعاب الفيديو: القرارات الأخلاقية
- 3.6.1. المعاملات الدقيقة والتسييل الأخلاقي في ألعاب الفيديو
- 4.6.1. التحديات الأخلاقية في تطوير الروايات والشخصيات في ألعاب الفيديو

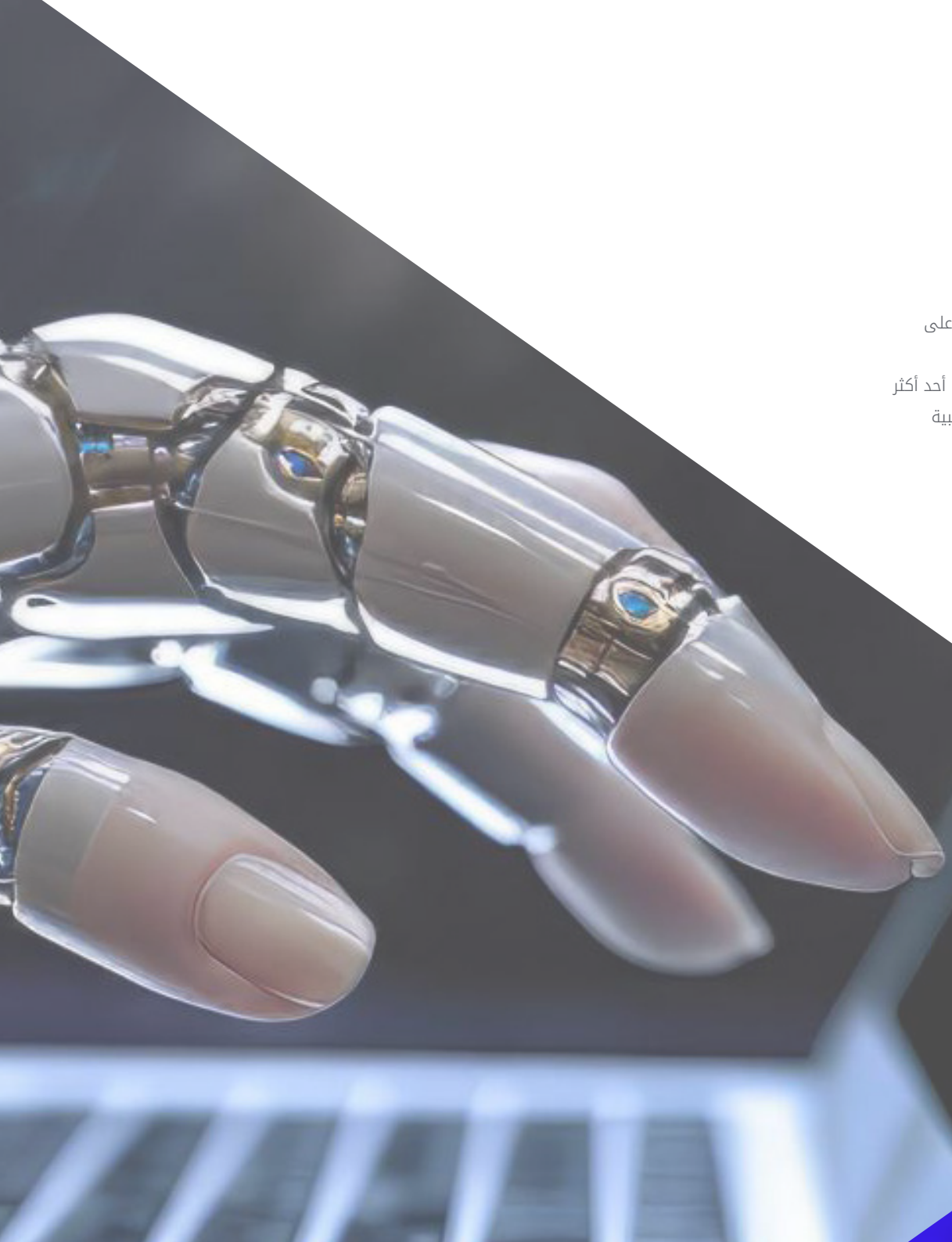
7.1. التصميم المسؤول: الاعتبارات الأخلاقية والبيئية في الصناعة
1.7.1. النهج الأخلاقي للتصميم المسؤول
2.7.1. أدوات وطرق التصميم المسؤول
3.7.1. التحديات الأخلاقية والبيئية في صناعة التصميم
4.7.1. التزامات الأعمال وشهادات التصميم المسؤولة
8.1. الأخلاقيات في دمج الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدمين
1.8.1. استكشاف كيف يشكل الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدم تحديات أخلاقية
2.8.1. الشفافية والقابلية للتفسير في أنظمة الذكاء الاصطناعي لواجهة المستخدم
3.8.1. التحديات الأخلاقية في جمع واستخدام بيانات واجهة المستخدم
4.8.1. وجهات النظر المستقبلية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في واجهات المستخدم
9.1. الاستدامة في ابتكار عمليات التصميم
1.9.1. الاعتراف بأهمية الاستدامة في ابتكار عملية التصميم
2.9.1. تطوير العمليات المستدامة واتخاذ القرارات الأخلاقية
3.9.1. التحديات الأخلاقية في تبني التقنيات المبتكرة
4.9.1. التزامات الأعمال التجارية وشهادات الاستدامة في عمليات التصميم
10.1. الجوانب الأخلاقية في تطبيق التقنيات في التصميم
1.10.1. القرارات الأخلاقية في اختيار وتطبيق تقنيات التصميم
2.10.1. الأخلاقيات في تصميم تجربة المستخدم باستخدام التقنيات المتقدمة
3.10.1. تقاطعات الأخلاقيات والتكنولوجيات في التصميم
4.10.1. الاتجاهات الناشئة ودور الأخلاقيات في الاتجاه المستقبلي للتصميم باستخدام التكنولوجيات المتقدمة

"انغمس في برنامج شامل ومتقدم، فريد من نوعه في إنشاء محترفين مؤهلين تأهيلاً عالياً في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التصميم"



05

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 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"

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.

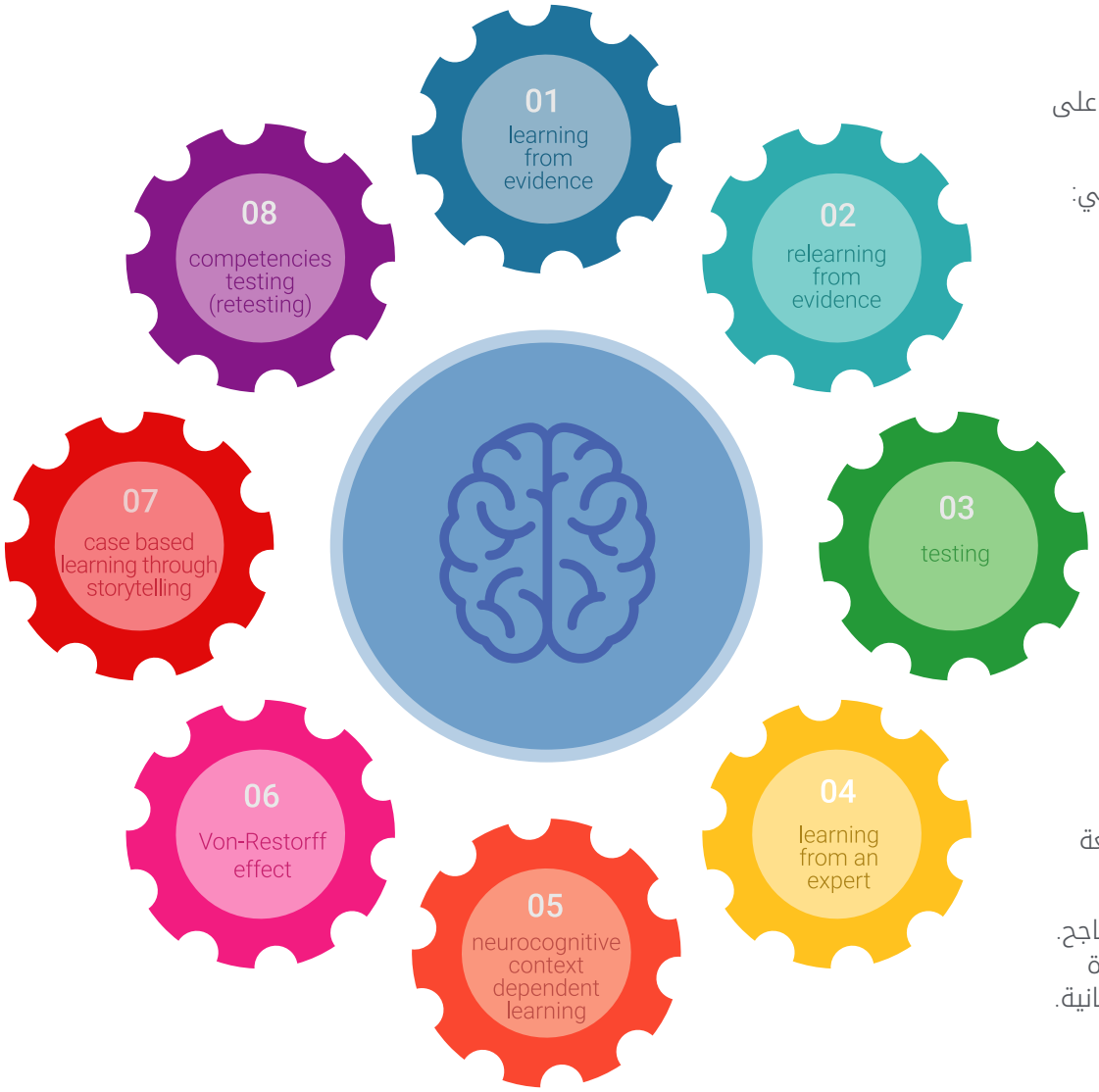
أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال المحاضرة الجامعية، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.

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.

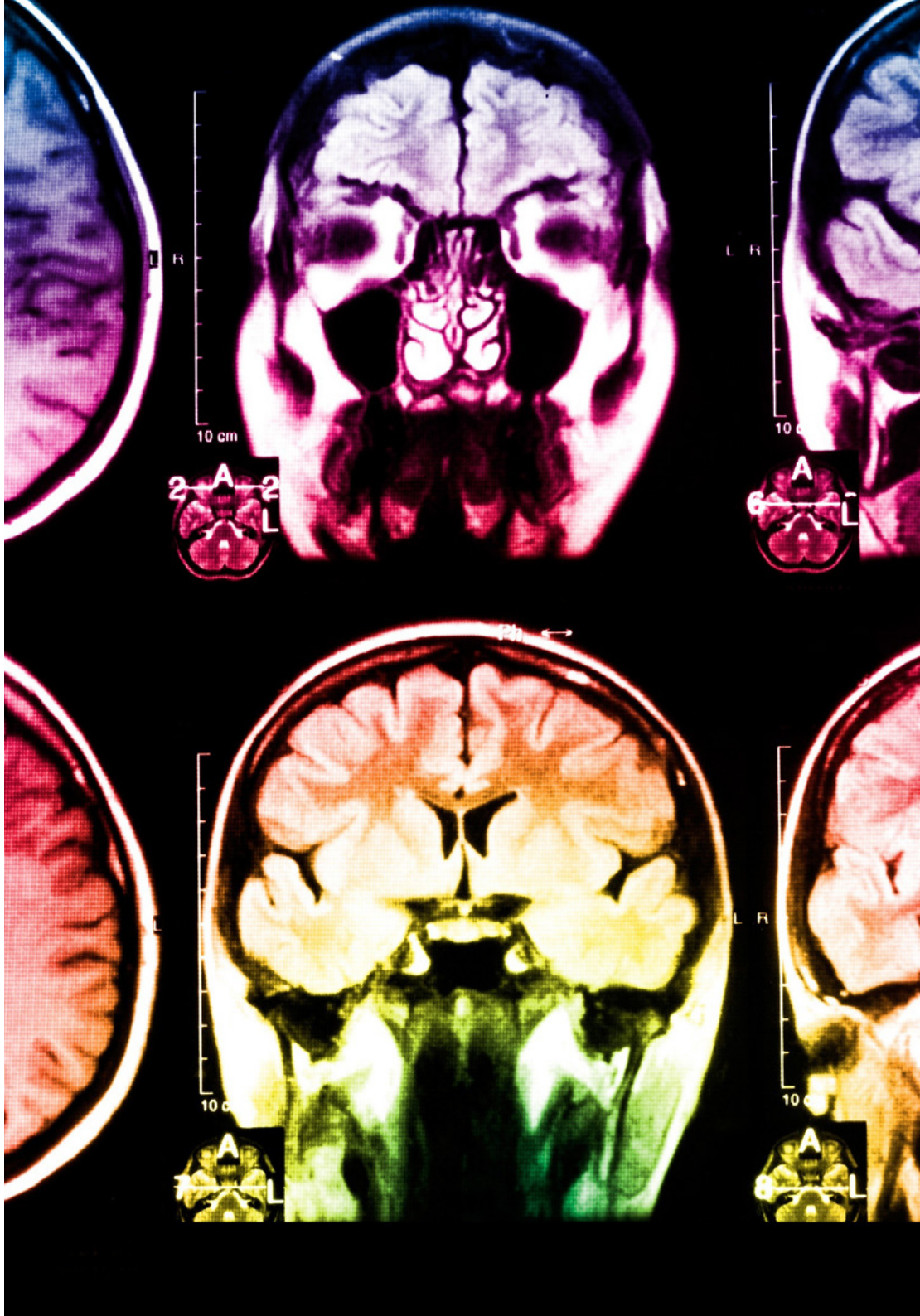
في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى Relearning أو إعادة التعلم.

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.

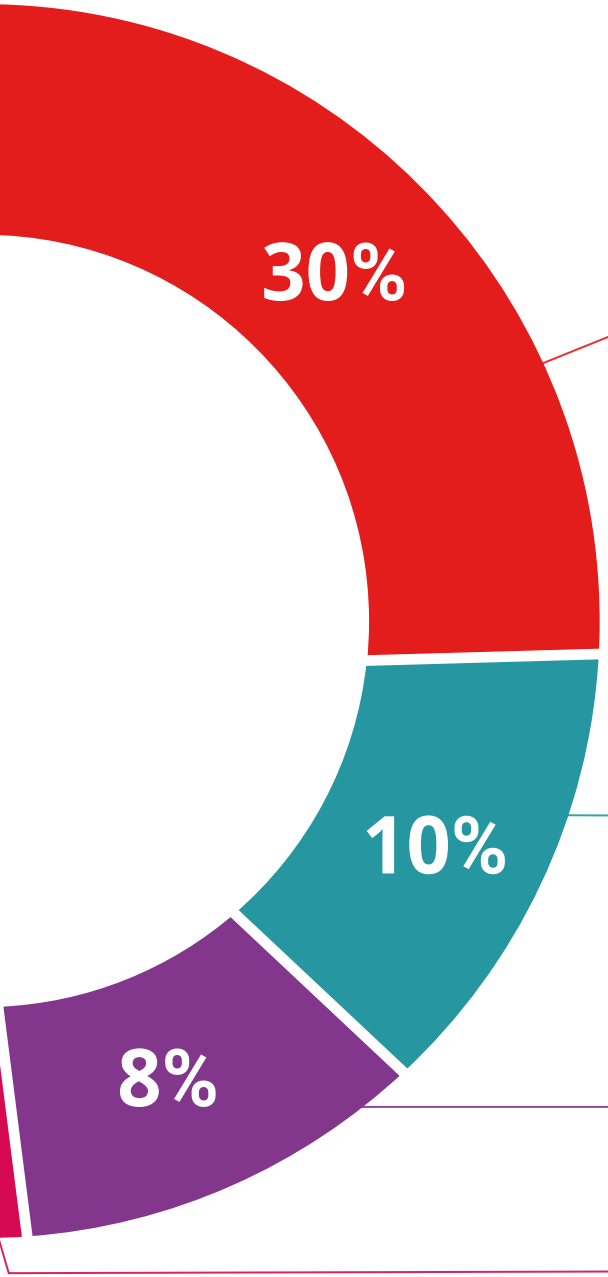
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.
باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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



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 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.

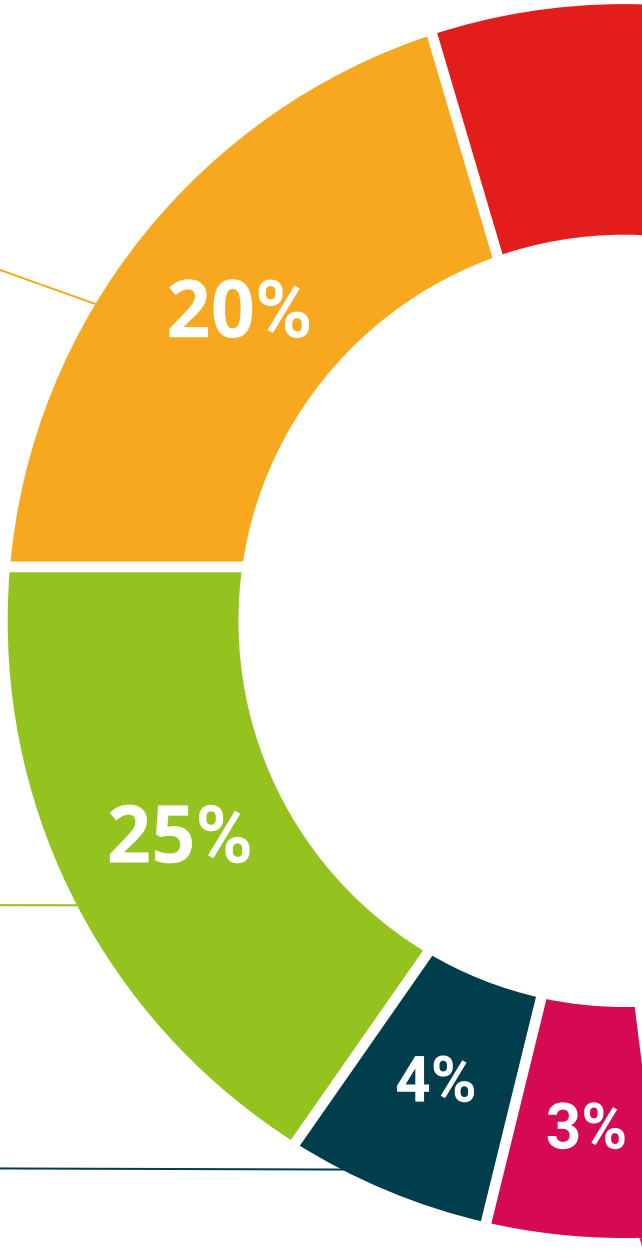
ملخصات تفاعلية

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 مايكروسوف 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.



06

المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثًا، الوصول إلى درجة المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي **المحاضرة الجامعية** في **الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي** على البرنامج الأكثر اكتمالًا وتحديثًا في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **محاضرة جامعية** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية**

إن المؤهل الصادرعن **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: **محاضرة جامعية في الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **150 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

الأخلاقيات والبيئة في التصميم 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 الجامعة

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

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

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية

الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعة /أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية
الأخلاقيات والبيئة في التصميم والذكاء الاصطناعي

tech الجامعة التيكنولوجية