

محاضرة جامعية المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitude.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/advanced-methodologies-biomedical-research-artificial-intelligence

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

المقدمة

تعمل المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي (AI) على تغيير طريقة معالجة التحديات في الطب الحيوي. تسمح هذه الأنظمة للمهنيين بتحليل وتفسير مجموعات البيانات الكبيرة بدقة أكبر. تشمل هذه الموارد التعلم العميق (Deep Learning): يتم استخدام الشبكات العصبية التلافيفية في معالجة الصور الطبية ودراسات التسلسل الجيني ومعالجة النصوص السريرية. هذا فعال لكشف الأنماط وتصنيف البيانات الطبية الحيوية. لذلك، تطور TECH برنامجًا تدريبيًا جامعًا سيحل تصميم وتنفيذ الدراسات القائمة على الملاحظة باستخدام الذكاء الاصطناعي. كل ذلك بتنسيق مريح عبر الإنترنت بنسبة 100%، مما يمنح المحترفين المرونة!





ازرع شبكات عصبية في أفضل جامعة
رقمية في العالم وفقا لمجلة فوربس"



التعلم الآلي في الأبحاث الطبية الحيوية مفيد للغاية للأطباء لتحسين دقة تشخيصهم. من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات الطبية الحيوية، يكتشف هذا النظام الأنماط الفردية في صحة المستخدمين. بهذه الطريقة، يضع الخبراء خططًا علاجية مخصصة بالكامل، من أجل التكيف مع الاحتياجات المحددة للمرضى. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه التكنولوجيا قادرة على تحديد العلاقات المعقدة بين الجينات والبروتينات والأمراض، مما يسهل اكتشاف المؤشرات الحيوية. وهذا يسرع البحث في كل من العلاجات والأدوية الجديدة، مما يعني ضمناً تحسين رفاهية المواطنين.

في هذا السياق، تنفذ TECH دراسة رائدة ستزود المتخصصين بفهم شامل ومهارات عملية ليصبحوا خبراء في المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي لجعل ذلك ممكناً، سيتعمق المنهج في محاكاة العمليات والظروف البيولوجية. في هذا السياق، ستعمل الأجنحة على تعميق توليد مجموعات البيانات الاصطناعية، فضلاً عن التحقق العلمي والسريبي للنماذج الناتجة. وتجدر الإشارة إلى أن المواد الأكاديمية ستبرز أهمية الأخلاقيات والأنظمة المرتبطة باستخدام البيانات الاصطناعية.

منهج دراسي يكتسب ديناميكية أكبر بفضل حبوب الوسائط المتعددة والتنوع الواسع للموارد التعليمية مثل القراءات المتخصصة أو دراسات حالات إفرادية. بالإضافة إلى ذلك، فإن منهجية إعادة التعلم Relearning، التي تستخدمها هذه المؤسسة الأكاديمية، ستقود المهنيين إلى تحقيق تحديث أكثر فعالية وفي وقت أقصر. فرصة فريدة للتحديث من خلال خيار تربوي مرن عبر الإنترنت، والذي يفضل توافق المسؤوليات اليومية الأكثر تطلباً مع برنامج جامعي في المقدمة. الشرط الوحيد للأطباء هو أن يكون لديهم جهاز مع الوصول إلى الإنترنت لدخول الحرم الجامعي الافتراضي وتوسيع معرفتهم من خلال محتوى التدريس الأكثر ابتكاراً.

يحتوي هذا البرنامج في المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وتحديثاً في السوق. أبرز خصائصه هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء في مجال المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي
- ♦ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية.
- ♦ الممارسات العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين عملية التعلم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة
- ♦ دروس نظرية، أسئلة للخبير، منتديات نقاش حول مواضيع مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



بصفتك متخصصاً، ستتمكن من استخدام الذكاء الاصطناعي لجمع البيانات من الأجهزة الطبية وإيجاد حالات أكثر تعقيداً."

سوف تتعمق في استخدام الصور الطبية والبيانات الجينومية، بموجب نهج شامل لفهم تعقيد الأمراض

ستعزز معرفتك الرئيسية من خلال منهجية إعادة التعلم المبتكرة لاستيعاب المادة بشكل فعال.

سوف تتغلب على التحديات المعاصرة في الأبحاث الطبية الحيوية، من تحليل مجموعات البيانات الكبيرة إلى التنبؤ بالنتائج السريرية"

يشمل البرنامج في هيئة التدريس المهنيين في القطاع الذين يسكبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى المتخصصين المعترف بهم في الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة. سيتيح محتواها المتعدد الوسائط، الذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في حالات حقيقية. يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي من خلاله يجب على المهني محاولة حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ خلال العام الدراسي. للقيام بذلك، سيتم مساعدته بنظام فيديو تفاعلي مبتكر من صنع خبراء مشهورين.



الأهداف

بفضل هذه الشهادة الجامعية، سيكون تحت تصرف الأطباء أحدث أدوات التعلم الآلي لتنفيذها في إجراءاتهم الطبية. سيكتسب الخريجون مهارات متقدمة في تحليل البيانات الطبية الحيوية المعقدة وتنفيذ خوارزميات الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، سوف تتميز بمنظور أخلاقي عند اتخاذ القرارات السريرية. كما سيكونون مؤهلين تأهيلا عاليا لتنفيذ حلول مبتكرة تهدف إلى تحسين نوعية حياة مرضاهم.



الأهمية الحالية للبحوث الطبية الحيوية تجعل
هذه الشهادة الجامعية رهانا آمنا، مع وجود
سوق متنامية باستمرار ومليئة بالإمكانيات"



الأهداف العامة



- ♦ تطبيق نماذج حسابية لمحاكاة العمليات البيولوجية واستجابات العلاج، باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين فهم الظواهر الطبية الحيوية المعقدة
- ♦ اكتساب فهم قوي للنموذج الطبي الحيوي والتحقق من صحة المحاكاة، واستكشاف استخدام مجموعات البيانات datasets الاصطناعية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي العملية في الأبحاث الصحية

سوف تتقن أدوات التعلم الآلي الأكثر تقدمًا
لتحليل كميات كبيرة من البيانات بكفاءة"



الأهداف المحددة



- ♦ اكتساب معرفة قوية حول التحقق من صحة النماذج وعمليات المحاكاة في مجال الطب الحيوي، مما يضمن دقتها وأهميتها السريرية
- ♦ دمج البيانات غير المتجانسة من خلال طرق متقدمة لإثراء التحليل متعدد التخصصات في البحث السريري
- ♦ تطوير خوارزميات التعلم العميق لتحسين تفسير وتحليل البيانات الطبية الحيوية في التجارب السريرية
- ♦ استكشاف استخدام مجموعات البيانات الاصطناعية في الدراسات السريرية وفهم التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في الأبحاث الصحية
- ♦ فهم الدور الحاسم للمحاكاة الحاسوبية في اكتشاف الأدوية وتحليل التفاعلات الجزيئية ونمذجة الأمراض المعقدة



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في التزامها بتوفير التميز التعليمي، تمتلك TECH هيئة تدريس ذات مكانة دولية، يتمتع هؤلاء المتخصصون بخبرة مهنية واسعة، ويشكلون جزءاً من المراكز الصحية المعترف بها. بالإضافة إلى ذلك، تتميز بمعرفة عميقة بالمنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي. كما أنها تقدم أحدث الموارد التكنولوجية في سوق الرعاية الصحية، وبهذه الطريقة، يتمتع الطلاب بالضمانات التي يحتاجونها لتحديث مهاراتهم واكتساب مهارات جديدة لتقديم أفضل الخدمات لمرضاهم.

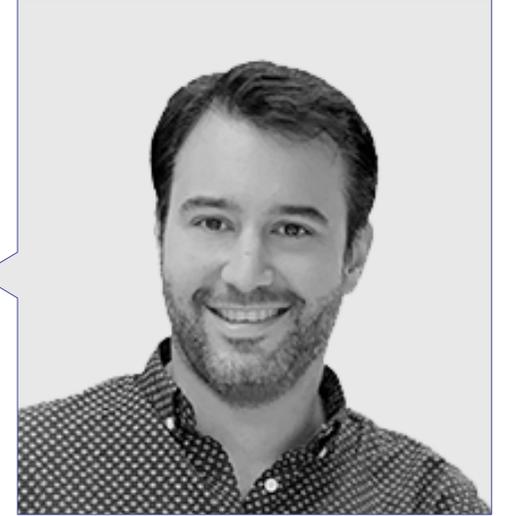


درب نفسك مع الأفضل! إن تنوع مواهب ومعارف
أعضاء هيئة التدريس سيولد بيئة تعليمية دينامية"

هيكـل الإدارة

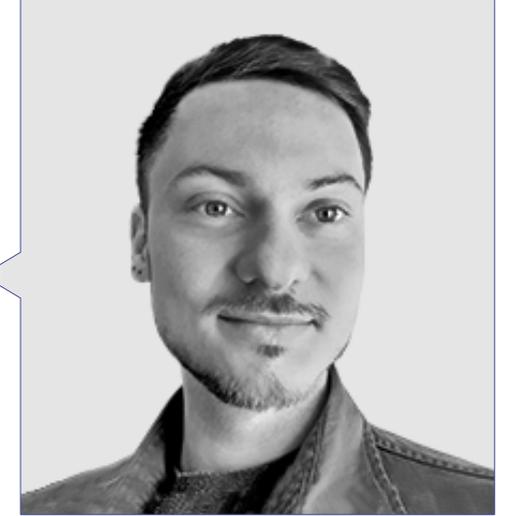
د. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ الرئيس التنفيذي ومدير التكنولوجيا في Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO في Korporate Technologies
- ♦ CTO في AI Shepherds GmbH
- ♦ مستشار ومرشد أعمال استراتيجي في Alliance Medical
- ♦ مدير التصميم والتطوير في DocPath
- ♦ دكتوراه في هندسة الحاسوب من Castilla-La Mancha
- ♦ دكتوراه في الاقتصاد والأعمال والتمويل من جامعة Camilo José Cela
- ♦ دكتوراه في علم النفس من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ ماجستير إدارة الأعمال التنفيذي من جامعة Isabel
- ♦ ماجستير في الإدارة التجارية والتسويق من جامعة Isabel
- ♦ ماجستير في البيانات الضخمة من تدريب Hadoop
- ♦ ماجستير في تقنيات الكمبيوتر المتقدمة من جامعة Castilla-La Mancha
- ♦ عضوة في مجموعة SMILE Research Group



أ. Popescu Radu, Daniel Vasile

- ♦ أخصائي الصيدلة والتغذية والنظام الغذائي
- ♦ منتج المحتويات التعليمية والعلمية المستقلة
- ♦ أخصائي تغذية وحمية مجتمعية
- ♦ صيدلي المجتمع
- ♦ باحث
- ♦ ماجستير في التغذية والصحة من جامعة أوبرتا في كاتالونيا
- ♦ ماجستير في علم الأدوية النفسية من جامعة فالنسيا
- ♦ صيدلي من جامعة كومبلوتنسي في مدريد
- ♦ أخصائي تغذية - حمية من جامعة Europea Miguel de Cervantes



الأستاذة

د. Carrasco González, Ramón Alberto

- ♦ أخصائي الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي
- ♦ باحث
- ♦ رئيس قسم الاستخبارات التجارية (Business Intelligence (Marketing) في بنك الادخار العام في غرناطة وبنك Mare Nostrum
- ♦ مدير نظم المعلومات (تخزين البيانات والاستخبارات التجارية) (Data Warehousing y Business Intelligence) في بنك الادخار العام في غرناطة وفي Banco Mare Nostrum
- ♦ دكتوراه في الذكاء الاصطناعي من جامعة غرناطة
- ♦ مهندس كمبيوتر أول في جامعة غرناطة

الهيكل والمحتوى

من خلال نهج عملي بارز، سيوفر هذا الدبلوم للأطباء تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة للتطبيق في الأبحاث الطبية الحيوية. سوف يتعمق المنهج في الجوانب الأساسية مثل تنفيذ دراسات الملاحظة مع التعلم الآلي، وطرق دمج البيانات غير المتجانسة، والخوارزميات في تحليل البيانات الطبية الحيوية واستخدام الواقع الافتراضي في الدراسات السريرية. علاوة على ذلك، سيركز المنهج الدراسي على أدوات تعديل البيانات المطبقة، حتى يتغلب الخبراء على التحديات الكامنة في هذا المورد.



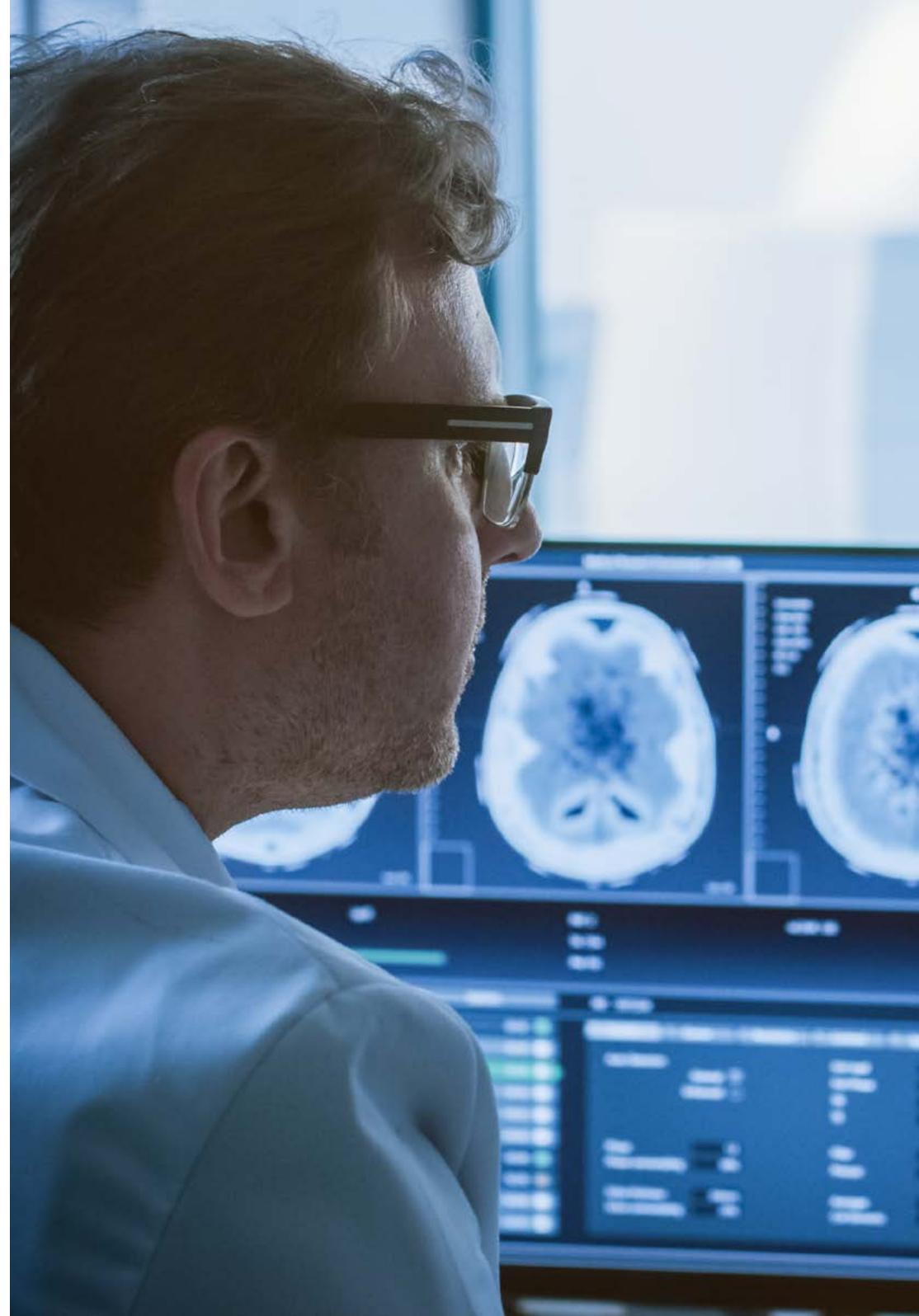


يمنحك هذا البرنامج الفرصة لتحديث معرفتك
في بيئة حقيقية، مع أقصى درجات الدقة
العلمية لمؤسسة تكنولوجية متطورة"

الوحدة 1. البحث الطبي الحيوي مع الذكاء الاصطناعي

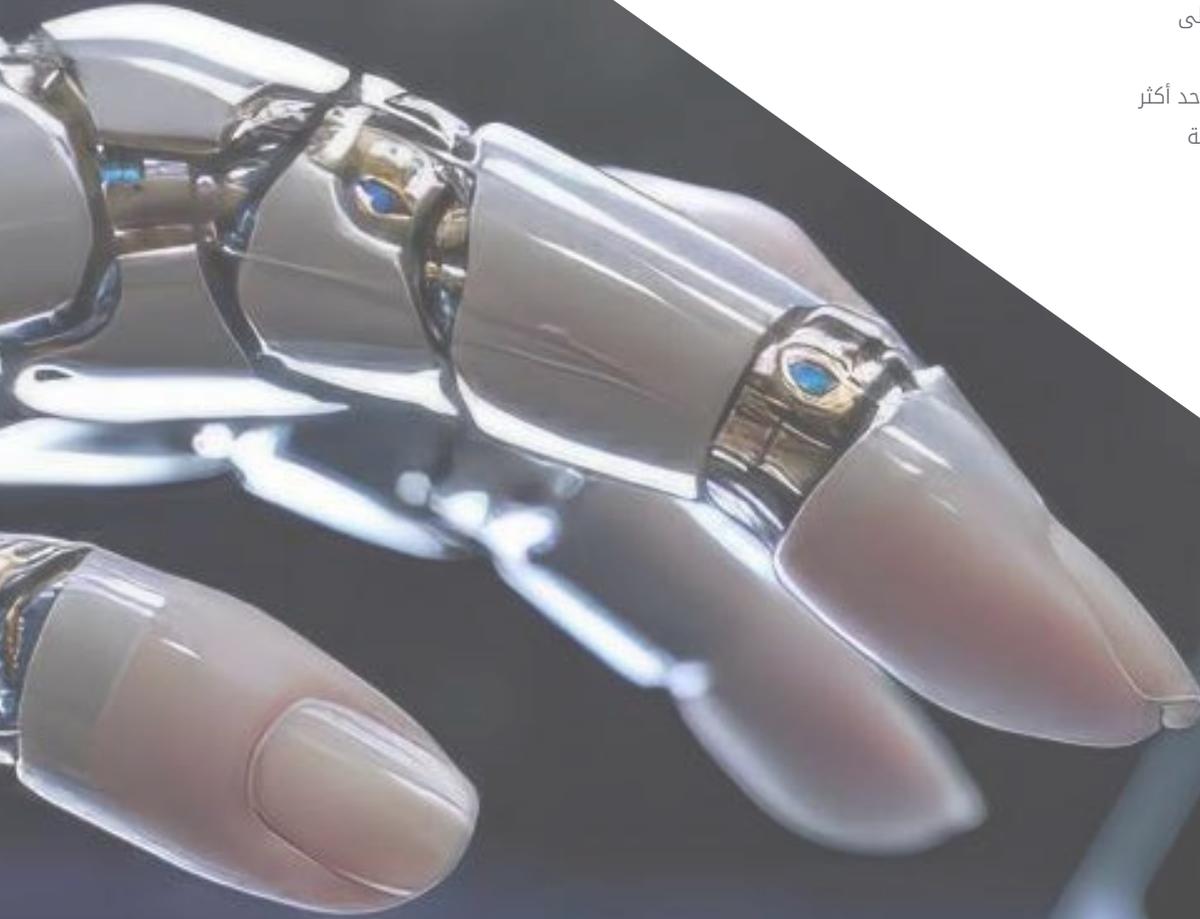
- 1.1. تصميم وتنفيذ دراسات قائمة على الملاحظة بالاشتراك مع منظمة العفو الدولية
 - 1.1.1. تنفيذ الذكاء الاصطناعي لاختيار السكان وتجزئتهم في الدراسات
 - 2.1.1. استخدام الخوارزميات لرصد بيانات الدراسات القائمة على الملاحظة في الوقت الحقيقي
 - 3.1.1. أدوات الذكاء الاصطناعي لتحديد النمط والارتباط في الدراسات القائمة على الملاحظة
 - 4.1.1. التشغيل الآلي لعملية جمع البيانات وتحليلها في الدراسات القائمة على الملاحظة
 - 2.1. التحقق من صحة النماذج ومعايرتها في الأبحاث السريرية
 - 1.2.1. تقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان دقة وموثوقية النماذج السريرية
 - 2.2.1. استخدام الذكاء الاصطناعي في معايرة النماذج التنبؤية في الأبحاث السريرية
 - 3.2.1. طرق التحقق المتبادل المطبقة على النماذج السريرية باستخدام الذكاء الاصطناعي
 - 4.2.1. أدوات الذكاء الاصطناعي لتقييم تعميم النموذج السريري
 - 3.1. طرق دمج البيانات غير المتجانسة في الأبحاث السريرية
 - 1.3.1. تقنيات الذكاء الاصطناعي للجمع بين البيانات السريرية والبيئية والجينومية
 - 2.3.1. استخدام الخوارزميات لإدارة وتحليل البيانات السريرية غير المنظمة
 - 3.3.1. أدوات الذكاء الاصطناعي لتوحيد وتوحيد البيانات السريرية
 - 4.3.1. نظم الذكاء الاصطناعي لربط أنواع مختلفة من البيانات في البحث
- 4.1. دمج البيانات الطبية الحيوية المتعددة التخصصات
 - 1.4.1. أنظمة الذكاء الاصطناعي لجمع البيانات من مختلف التخصصات الطبية الحيوية
 - 2.4.1. خوارزميات للتحليل المتكامل للبيانات السريرية والمختبرية
 - 3.4.1. أدوات الذكاء الاصطناعي لتصوير البيانات الطبية الحيوية المعقدة
 - 4.4.1. استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء نماذج صحية شاملة من البيانات متعددة التخصصات
- 5.1. خوارزميات التعلم العميق في تحليل البيانات الطبية الحيوية
 - 1.5.1. تنفيذ الشبكات العصبية في تحليل البيانات الجينية والبروتيومية
 - 2.5.1. استخدام التعلم العميق لتحديد الأنماط في البيانات الطبية الحيوية
 - 3.5.1. تطوير نماذج تنبؤية في الطب الدقيق مع التعلم العميق
 - 4.5.1. تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحليل التصوير الطبي الحيوي المتقدم

- 6.1 تحسين عمليات البحث مع التشغيل الآلي
 - 1.6.1 أتمتة الروتين المختبري باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي
 - 2.6.1 استخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة الموارد والوقت بكفاءة في البحث
 - 3.6.1 أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين سير العمل في البحث السريري
 - 4.6.1 النظم الآلية لتتبع التقدم المحرز في الأبحاث والإبلاغ عنه
- 7.1 المحاكاة والنمذجة الحسابية في الطب باستخدام الذكاء الاصطناعي
 - 1.7.1 تطوير نماذج حسابية لمحاكاة السيناريوهات السريرية
 - 2.7.1 استخدام الذكاء الاصطناعي لمحاكاة التفاعلات الجزيئية والخلوية
 - 3.7.1 أدوات الذكاء الاصطناعي في النمذجة التنبؤية للأمراض
 - 4.7.1 تطبيق الذكاء الاصطناعي في محاكاة آثار الأدوية وعلاجها
- 8.1 استخدام الواقع الافتراضي والمعزز في الدراسات السريرية
 - 1.8.1 تنفيذ الواقع الافتراضي للتدريب والمحاكاة في الطب
 - 2.8.1 استخدام الواقع المعزز في العمليات الجراحية والتشخيص
 - 3.8.1 أدوات الواقع الافتراضي للدراسات السلوكية والنفسية
 - 4.8.1 تطبيق التكنولوجيات الغامرة في إعادة التأهيل والعلاج
- 9.1 أدوات استخراج البيانات المطبقة على الأبحاث الطبية الحيوية
 - 1.9.1 استخدام تقنيات استخراج البيانات لاستخلاص المعرفة من قواعد البيانات الطبية الحيوية
 - 2.9.1 تنفيذ خوارزميات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأنماط في البيانات السريرية
 - 3.9.1 أدوات الذكاء الاصطناعي لتحديد الاتجاهات في مجموعات البيانات الكبيرة
 - 4.9.1 تطبيق استخراج البيانات في توليد فرضيات البحث
- 10.1 تطوير المؤشرات الحيوية والتحقق من صحتها باستخدام الذكاء الاصطناعي
 - 1.10.1 استخدام الذكاء الاصطناعي لتحديد وتوصيف المؤشرات الحيوية الجديدة
 - 2.10.1 تنفيذ نماذج الذكاء الاصطناعي للتحقق من صحة العلامات الحيوية في التجارب السريرية
 - 3.10.1 أدوات الذكاء الاصطناعي في ارتباط المؤشرات الحيوية بالنتائج السريرية
 - 4.10.1 تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحليل العلامات الحيوية للطب الشخصي



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 **New England Journal of Medicine** المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.



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 المصريح 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 ماتعلّمناه 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 نحفظ 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، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموشاً حقاً. 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 للطلاب.

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

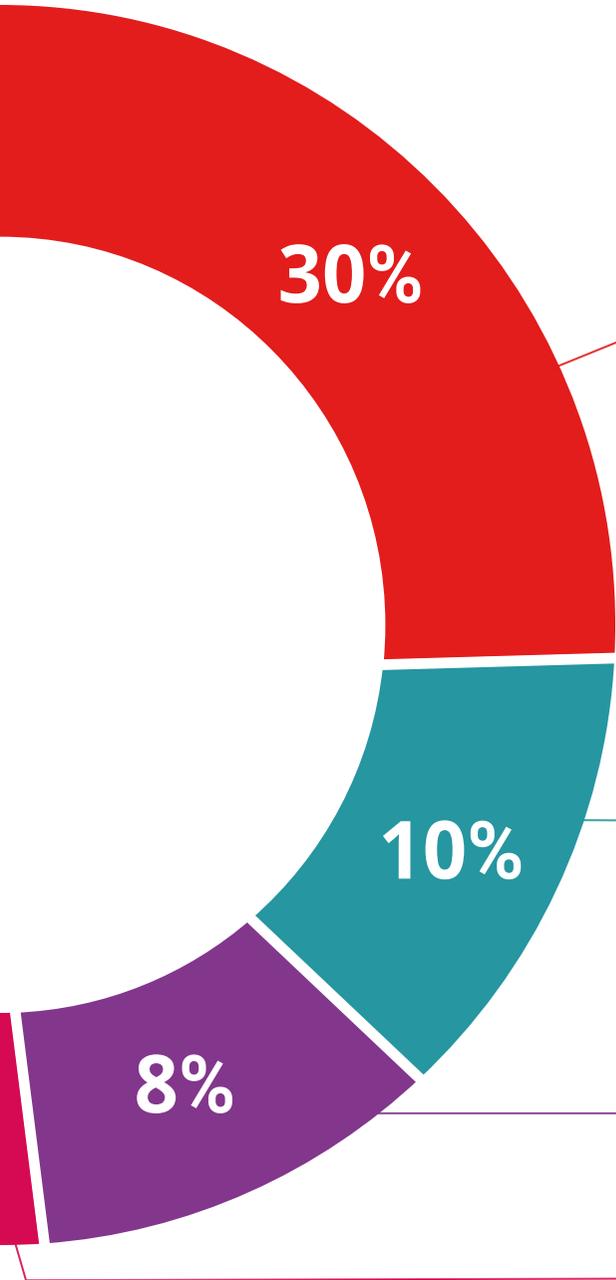


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

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.



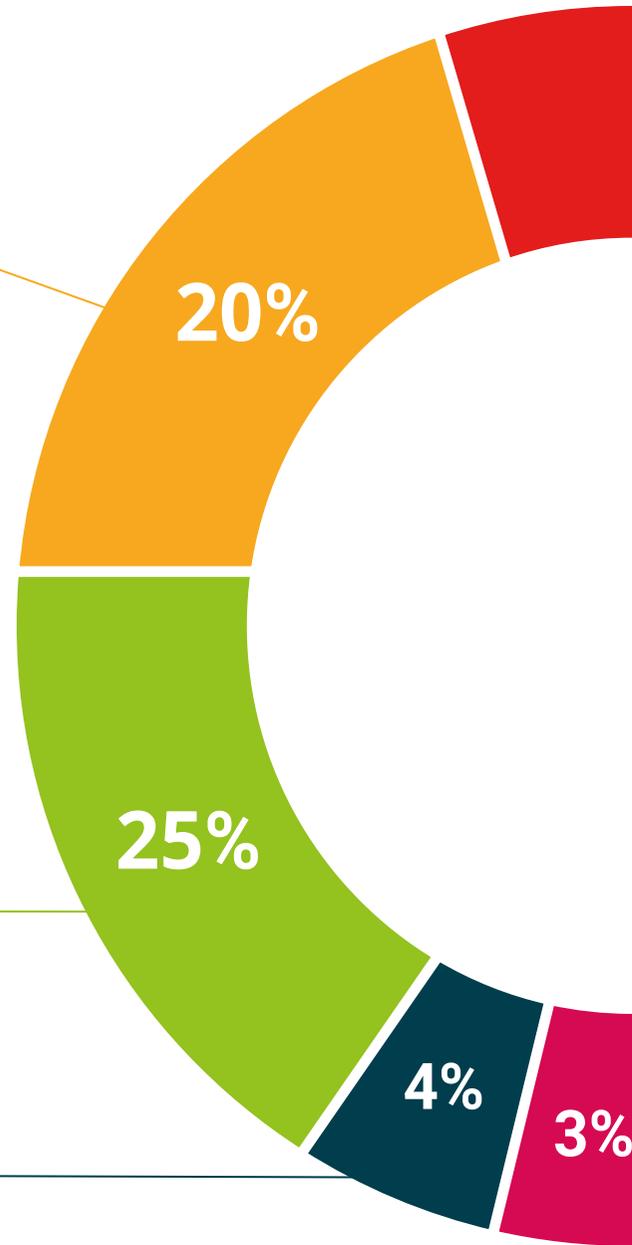
ملخصات تفاعلية

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 هذه المحاضرة الجامعية في المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي هذه ال محاضرة الجامعة في المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* محبوب بعلم وصول مؤهل ال محاضرة الجامعة 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: محاضرة جامعية في المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي
عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة



tech الجامعة
التكنولوجية

محاضرة جامعية المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

ماضرة جامعة المنهجيات المتقدمة في الأبحاث الطبية الحيوية مع الذكاء الاصطناعي