

شهادة الخبرة الجامعية
تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء
IoT والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول الى الموقع الإلكتروني: www.techtitude.com/ae/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-applications-artificial-intelligence-iot-medical-devices-telemedicine

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

يساعد تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الطب على تحسين نوعية حياة المرضى. بفضل الابتكارات الناتجة عن ظهور الصناعة 4.0، يمكن للأطباء تقديم مساعدة طبية مخصصة بالكامل عن بعد. بهذه الطريقة، يقوم المرضى ذوي القدرة المحدودة على الحركة أو المستخدمين الذين يعانون من أمراض خطيرة مثل مشاكل القلب بتوفير رحلات غير ضرورية لمراقبتهم. نظرًا للفوائد المتعددة للتطبيق عن بعد، فإن الشركات تطلب بشكل متزايد دمج متخصصين في التعلم الآلي. للمساهمة في التخصص في هذا المجال، تعمل TECH على تطوير برنامج رائد يتعمق في إنترنت الأشياء. بالإضافة إلى ذلك، يتم تدريبه بتنسيق رقمي مناسب.





سوف تقوم بتطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي
الأكثر ابتكارًا لتحسين معالجة الصور الطبية بفضل
شهادة الخبرة الجامعية 100% عبر الإنترنت"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في الذكاء الاصطناعي والأجهزة الطبية في التطبيب عن بعد
- ♦ يجمع المحتوى الرسومي والتخطيطي والعملي البارز الذي تم تصميمه به معلومات عملية 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
- ♦ إمكانية الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

تتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المجال الصحي لتغيير طريقة تقديم الرعاية الطبية بشكل كامل. في هذا السياق، تفتح E-Health مجموعة واسعة من فرص قيادة الأعمال للمطورين. نظراً للطلب المتزايد على منتجات التطبيب عن بعد، يمكن للمحترفين الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لإنشاء تطبيقات جديدة تهدف إلى الصحة والرفاهية. بالمثل، يمكنهم صنع أجهزة مبتكرة قادرة على مراقبة حالات مثل مرض السكري أو الربو لمساعدة المواطنين.

في هذا السياق، تقوم TECH بتعيين خبير جامعي مخصص لابتكار الأعمال في مجال e-Health. ستتناول الخطة الدراسية، التي صممها محترفون في هذا المجال، بشكل شامل تطبيقات التعلم الآلي للتطبيب عن بعد. تماشيًا مع هذا، سوف يتعمق جدول الأعمال في الجوانب الأساسية مثل تحليل النتائج عن بعد، وتنفيذ المساعدين الافتراضيين والمراقبة في الوقت الفعلي. يضاف إلى ذلك أن المواد التعليمية ستولي اهتمامًا دقيقًا للأطر التنظيمية للربح عن بعد، بما في ذلك معايير ISO. من ناحية أخرى، سيتم تعمق التدريب في نماذج الأعمال المختلفة لتنفيذ قيادة الأعمال والابتكارات.

بفضل حقيقة أن هذا البرنامج يتم تدريسه 100% عبر الإنترنت، سيتمكن الطلاب من تخطيط جداول الدراسة الخاصة بهم لتجربة التعلم الفعال تمامًا. بالإضافة إلى ذلك، سيكون لدى الطلاب مجموعة واسعة من موارد الوسائط المتعددة المصممة لتعزيز التدريس الديناميكي والطبيعي. للوصول إلى الحرم الجامعي الافتراضي، الشيء الوحيد الذي سيحتاجه الطلاب هو جهاز متصل بالإنترنت (حتى هواتفهم الذكية تعمل). كما سيحصلون أيضًا على الدعم في جميع الأوقات من قبل أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرة، الذين سيحلون أي شكوك قد تنشأ أثناء عملية دراستهم.



سوف تكتسب مهارات متقدمة تسمح لك بإجراء
الصحة الإلكترونية وتطوير خدمات مخصصة للغاية"

سوف تتقن وحدة معالجة الرسومات لإجراء عمليات محاكاة تدفق الدم ونمذجة الأعضاء الحيوية.

خطة دراسية مصممة وفق المنهجية التربوية الأكثر ثورية وفعالية: Relearning.

هل تتطلع إلى إثراء مشاريعك بالخوارزميات الأكثر فعالية لمعالجة الصور؟ حقق ذلك بفضل هذا التدريب خلال 450 ساعة فقط"

البرنامج يضم، في أعضاء هيئة تدريسه محترفين 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 تدريباً غامراً مبرمجاً 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.



الأهداف

بعد الانتهاء من هذا البرنامج، سيقوم المتخصصون بتنفيذ أدوات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء بشكل فعال في التطبيب عن بعد. سيتم تأهيل الخريجين لتطوير منصات e-Health لتحسين الرعاية الطبية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات مثل الهواتف الذكية. بالإضافة إلى ذلك، سيكتسب الخبراء مهارات متقدمة لإنشاء أعمال تجارية باستخدام منهجية Lean Startup، لتطوير السلع والخدمات المبتكرة التي تحدث ثورة في سوق الرعاية الصحية.

ستسمح لك منهجية TECH 100% عبر الإنترنت
بتحديث نفسك دون مقاطعة عملك المهني"





الأهداف العامة

- تطوير المفاهيم الأساسية للطب التي تكون بمثابة وسيلة لفهم الطب السريري
- تحديد الأمراض الرئيسية التي تميب جسم الإنسان مصنفة حسب الأجهزة أو الأنظمة، وتنظيم كل وحدة في مخطط واضح للفيزيولوجيا المرضية والتشخيص والعلاج
- تحديد كيفية الحصول على مقاييس وأدوات للإدارة الصحية
- وضع أسس المنهجية العلمية الأساسية والانتقالية
- دراسة المبادئ الأخلاقية والممارسات الجيدة التي تحكم أنواع مختلفة من أبحاث العلوم الصحية
- تحديد وتوليد وسائل تمويل وتقييم ونشر البحث العلمي
- التعرف على التطبيقات السريرية الحقيقية للتقنيات المختلفة
- تطوير المفاهيم الأساسية لعلوم الكمبيوتر والنظرية
- تحديد تطبيقات الحوسبة وأثرها في المعلوماتية الحيوية
- توفير الموارد اللازمة لبدء الطالب في التطبيق العملي لمفاهيم الوحدة
- تطوير المفاهيم الأساسية لقواعد البيانات
- تحديد أهمية قواعد البيانات الطبية
- الخوض في أهم التقنيات في البحث
- التعرف على الفرص التي توفرها إنترنت الأشياء في مجال e-Health
- توفير المعرفة المتخصصة حول التقنيات والمنهجيات المستخدمة في تصميم وتطوير وتقييم أنظمة التطبيق عن بعد
- تحديد الأنواع والتطبيقات المختلفة للتطبيق عن بعد
- الخوض في الجوانب الأخلاقية والأطر التنظيمية الأكثر شيوعاً للتطبيق عن بعد
- تحليل استخدام الأجهزة الطبية
- تطوير المفاهيم الأساسية لريادة الأعمال والابتكار في مجال e-Health
- تحديد ما هو نموذج الأعمال وأنواع نماذج الأعمال الحالية
- تجميع قصص النجاح في e-Health والأخطاء التي يجب تجنبها
- تطبيق المعرفة المكتسبة على فكرة عمك الخاص



الأهداف المحددة

الوحدة 1. تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) في التطبيق عن بعد

- تحليل اتصالات إنترنت الأشياء بالإضافة إلى مجالات تطبيقها في e-Health
- إثبات مدى تعقيد نماذج الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الرعاية الصحية
- التعرف على التحسين الذي توفره الموازة في تطبيقات التسريع من خلال المعالجة الرسومية وتطبيقها في المجال الصحي
- تقديم جميع التقنيات Cloud المتاحة لتطوير منتجات e-Health وإنترنت الأشياء، سواء في مجال الحوسبة أو الاتصالات

الوحدة 2. التطبيق عن بعد والأجهزة الطبية والجراحية والميكانيكية الحيوية

- تحليل تطور التطبيق عن بعد
- دراسة الأنواع والتطبيقات المختلفة للتطبيق عن بعد والفوائد السريرية
- تقييم الجوانب الأخلاقية والأطر التنظيمية الأكثر شيوعًا لاستخدام التطبيق عن بعد
- ترسيخ استخدام الأجهزة الطبية في الصحة بشكل عام وفي التطبيق عن بعد بشكل خاص
- تحديد استخدامات الإنترنت والموارد التي توفرها في مجال الطب
- الخوض في الاتجاهات الرئيسية والتحديات المستقبلية للتطبيق عن بعد

الوحدة 3. الابتكار التجاري وريادة الأعمال في مجال e-Health

- القدرة على تحليل سوق e-Health بطريقة منهجية ومنظمة
- إنشاء أعمال تجارية باستخدام منهجية Lean Startup
- تحليل السوق والمنافسين
- القدرة على العثور على عرض قيمة قوي في السوق
- تحديد الفرص وتقليل معدل الخطأ
- القدرة على التعامل مع الأدوات العملية لتحليل البيئة والأدوات العملية لاختبار فكرتك والتحقق من صحتها بسرعة



برنامج يجعلك أقرب إلى التحديات
القادمة في مراقبة المرضى عن بعد"

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تتمثل الأولوية القصوى لـ TECH في تقديم البرامج الجامعية الأكثر شمولاً وحدثاً في السوق الأكاديمية. لذلك، لتصميم وتقديم شهادة الخبرة الجامعية هذه، تم اختيار هيئة تدريس متخصصة في الذكاء الاصطناعي والأجهزة الطبية في التطبيق عن بعد. يتمتع هؤلاء المحترفون بخبرة عمل واسعة في هذا المجال، بالإضافة إلى مواكبة أحدث الاتجاهات في هذا المجال. بفضل ذلك، قاموا بتطوير محتوى تعليمي ذي جودة استثنائية وإمكانية التطبيق الكامل في سوق العمل. بالتالي، يتمتع الطلاب بالضمانات التي يطلبونها للتخصص تحت إشراف خبراء حقيقيين.



ستنغمس في مسار أكاديمي صممه مجموعة
تعليمية مرموقة، مما سيضمن لك التعلم الفعال"



هيكل الإدارة

أ. Sirera Pérez, Ángela

- ♦ مهندسة الطب الحيوي خبيرة في الطب النووي وتصميم الهيكل الخارجي
- ♦ مصممة أجزاء محددة للطباعة ثلاثية الأبعاد في Technadi
- ♦ تقنية مجال الطب النووي في المستشفى Navarra الجامعي
- ♦ ليسانس في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة Navarra
- ♦ MBA والقيادة في شركات التكنولوجيا الطبية والصحية



الأساتذة

د. Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ باحث مهندس الطب الحيوي في مجموعة GBT-UPM للهندسة الحيوية والتطبيقات عن بعد
- ♦ مستشار البحث والتطوير والابتكار في شركة Evaluate Innovation
- ♦ مهندس الطب الحيوي باحث في مجموعة الهندسة الحيوية والتطبيقات عن بعد بجامعة البوليتكنيك بمدريد
- ♦ دكتوراه في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة مدريد التقنية
- ♦ بكالوريوس في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة البوليتكنيك بمدريد
- ♦ ماجستير في إدارة وتطوير التقنيات الطبية الحيوية من جامعة Carlos III بمدريد

أ. Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- ♦ Data Scientist في INDITEX
- ♦ Clue Technologies J Firmware Engineer
- ♦ بكالوريوس في الهندسة الصحية مع تخصص في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة Málaga وجامعة إشبيلية
- ♦ ماجستير في إلكترونيات الطيران الذكية من شركة Clue Technologies، بالتعاون مع جامعة Málaga
- ♦ ++NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C
- ♦ NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPU

أ. Crespo Ruiz, Carmen

- أخصائية في تحليل الاستخبارات والاستراتيجية والخصوصية
- مديرة الإستراتيجية والخصوصية في Freedom&Flow SL
- المؤسسة المشاركة لشركة Healthy Pills SL
- مستشارة الابتكار وتقنية المشروع في CEEI CIUDAD REAL
- المؤسسة المشاركة لشركة Thinking Makers
- الاستشارة والتدريب في مجال حماية البيانات في مجموعة Tangente التعاونية
- أستاذة جامعية
- بكالوريوس في القانون من UNED
- بكالوريوس في الصحافة من الجامعة البابوية في Salamanca
- ماجستير في تحليل الاستخبارات من رئاسة Carlos III وجامعة Rey Juan Carlos، بتأييد من مركز الاستخبارات الوطني (CNI)
- البرنامج التنفيذي المتقدم في مسؤول حماية البيانات

اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في
هذا الشأن لتطبيقها على ممارستك اليومية"



الهيكل والمحتوى

سيمنح هذا التدريب الطلاب الفهم الأكثر شمولاً لمجال التطبيق عن بعد. ستوفر المواد الأكاديمية مفاتيح التشغيل الصحيح للأدوات الصحية، ومن بينها منصة الصحة الإلكترونية أو Chatbots. بالتالي، سيقوم الأطباء بمراقبة حالة مرضاهم في الوقت الحقيقي. بالمثل، ستستكشف الأجنحة البنية التحتية التكنولوجية في هذا المجال، والتي ستسهل تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد من خلال موارد مثل المساعدين الافتراضيين. سيتضمن التدريب حالات وتمارين عملية حقيقية من شأنها أن تجعل تطوير البرنامج أقرب إلى واقع المهنة.

INTOU



المهارات التي ستكتسبها بعد إكمال البرنامج
ستوجهك نحو التنفيذ الصحيح لمعالجة اللغات
الطبيعية في التطبيب عن بعد"

الوحدة 1. تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) في التطبيب عن بعد

- 1.1 منصة e-Health، تخصيص الخدمة الصحية
 - 1.1.1 منصة e-Health
 - 2.1.1 موارد لمنصة e-Health
 - 3.1.1 برنامج "أوروبا الرقمية"، Health-4-Digital Europe وأفق أوروبا
- 2.1 الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية 1: حلول جديدة في تطبيقات الكمبيوتر
 - 1.2.1 تحليل النتائج عن بعد
 - 2.2.1 Chatbox
 - 3.2.1 الوقاية والرصد في الوقت الحقيقي
 - 4.2.1 الطب الوقائي والشخصي في مجال علاج الأورام
- 3.1 الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية 2: المراقبة والتحديات الأخلاقية
 - 1.3.1 مراقبة المرضى ذوي القدرة المحدودة على الحركة
 - 2.3.1 مراقبة القلب، السكري، الربو
 - 3.3.1 تطبيقات الصحة والعافية
 - 1.3.3.1 مقاييس النبض
 - 2.3.3.1 أساور ضغط الدم
 - 4.3.1 أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، حماية البيانات
- 4.1 خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمعالجة الصور
 - 1.4.1 خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمعالجة الصور
 - 2.4.1 التشخيص ومراقبة الصور في التطبيب عن بعد
 - 1.2.4.1 تشخيص سرطان الجلد
 - 3.4.1 قيود وتحديات معالجة الصور في التطبيب عن بعد
- 5.1 تطبيقات التسريع من خلال وحدة المعالجة الرسومية في الطب
 - 1.5.1 توازي البرنامج
 - 2.5.1 كيف يعمل الرسم البياني للمعالجة
 - 3.5.1 تطبيقات التسارع عن طريق معالجة الرسوم البيانية في الطب

- 6.1 . معالجة اللغات الطبيعية في التطبيق عن بعد
 - 1.6.1 . معالجة النصوص الطبية، المنهجية
 - 2.6.1 . معالجة اللغة الطبيعية في العلاج والسجلات الطبية
 - 3.6.1 . قيود وتحديات معالجة اللغة الطبيعية في التطبيق عن بعد
- 7.1 . إنترنت الأشياء (IoT) في التطبيق عن بعد. التطبيقات
 - 1.7.1 . مراقبة العلامات الحيوية. Wearables
 - 1.1.7.1 . ضغط الدم، ودرجة الحرارة، ومعدل ضربات القلب
 - 2.7.1 . إنترنت الأشياء والتكنولوجيا Cloud
 - 1.2.7.1 . نقل البيانات إلى السحابة
 - 3.7.1 . محطات الخدمة الذاتية
- 8.1 . إنترنت الأشياء في مراقبة المرضى ومساعدتهم
 - 1.8.1 . تطبيقات إنترنت الأشياء للكشف عن حالات الطوارئ
 - 2.8.1 . إنترنت الأشياء في إعادة تأهيل المرضى
 - 3.8.1 . دعم الذكاء الاصطناعي في التعرف على الضحايا وإنقاذهم
- 9.1 . Nano-Robots . الأنماط
 - 1.9.1 . تكنولوجيا النانو
 - 2.9.1 . أنواع Nano-Robots
 - 1.2.9.1 . المجموعون، التطبيقات
 - 2.2.9.1 . التكرار الذاتي، التطبيقات
- 10.1 . الذكاء الاصطناعي في السيطرة على كوفيد-19
 - 1.10.1 . كوفيد-19 والتطبيق عن بعد
 - 2.10.1 . إدارة والإبلاغ عن التقدم وتفشي المرض
 - 3.10.1 . توقع تفشي المرض باستخدام الذكاء الاصطناعي



الوحدة 2. التطبيق عن بعد والأجهزة الطبية والجراحية والميكانيكية الحيوية

- 1.2. التطبيق عن بعد والصحة عن بعد
 - 1.1.2. التطبيق عن بعد كخدمة صحية عن بعد
 - 2.1.2. التطبيق عن بعد
 - 1.2.1.2. أهداف التطبيق عن بعد
 - 2.2.1.2. فوائد وقيود التطبيق عن بعد
 - 3.1.2. الصحة الرقمية، التقنيات
 - 2.2. أنظمة التطبيق عن بعد
 - 1.2.2. مكونات نظام التطبيق عن بعد
 - 1.1.2.2. العمال
 - 2.1.2.2. التقنيات
 - 2.2.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الرعاية الصحية
 - 1.2.2.2. THealth
 - 2.2.2.2. MHealth
 - 3.2.2.2. UHealth
 - 4.2.2.2. pHealth
 - 3.2.2. تقييم أنظمة التطبيق عن بعد
 - 3.2. البنية التحتية التكنولوجية في التطبيق عن بعد
 - 1.3.2. شبكات الهاتف العامة (PSTN)
 - 2.3.2. شبكات الأقمار الصناعية
 - 3.3.2. الشبكات الرقمية للخدمات المتكاملة (ISDN)
 - 4.3.2. التقنيات اللاسلكية
 - 1.4.3.2. Wap. بروتوكول التطبيقات اللاسلكية
 - 2.4.3.2. Bluetooth
 - 5.3.2. اتصالات الميكروويف
 - 6.3.2. وضع النقل غير المتزامن ATM
 - 4.2. أنواع التطبيق عن بعد. الاستخدامات في الرعاية الصحية
 - 1.4.2. مراقبة المريض عن بعد
 - 2.4.2. تقنيات التخزين والشحن
 - 3.4.2. التطبيق عن بعد التفاعلي
- 5.2. تطبيقات عامة للتطبيق عن بعد
 - 1.5.2. الرعاية عن بعد
 - 2.5.2. المراقبة عن بعد
 - 3.5.2. التشخيص عن بعد
 - 4.5.2. التعليم عن بعد
 - 5.5.2. الإدارة عن بعد
 - 6.2. التطبيقات السريرية للتطبيق عن بعد
 - 1.6.2. علم الأشعة عن بعد
 - 2.6.2. طب الأمراض الجلدية عن بعد
 - 3.6.2. علم الأورام عن بعد
 - 4.6.2. الطب النفسي عن بعد
 - 5.6.2. الرعاية المنزلية (Telehome-care)
 - 7.2. التقنيات الذكية والمساعدة
 - 1.7.2. تكامل smart home
 - 2.7.2. الصحة الرقمية في تحسين العلاج
 - 3.7.2. تكنولوجيا الملابس في الرعاية الصحية عن بعد "الملابس الذكية"
 - 8.2. الجوانب الأخلاقية والقانونية للتطبيق عن بعد
 - 1.8.2. الأسس الأخلاقية
 - 2.8.2. الإطار التنظيمي العام
 - 4.8.2. معايير ISO
 - 9.2. التطبيق عن بعد والأجهزة التشخيصية والجراحية والميكانيكية الحيوية
 - 1.9.2. أجهزة التشخيص
 - 2.9.2. الأجهزة الجراحية
 - 2.9.2. الأجهزة الميكانيكية الحيوية
 - 10.2. التطبيق عن بعد والأجهزة الطبية
 - 1.10.2. الأجهزة الطبية
 - 1.1.10.2. الأجهزة الطبية المتنقلة
 - 2.1.10.2. عربات التطبيق عن بعد
 - 3.1.10.2. أكشاك التطبيق عن بعد
 - 4.1.10.2. الكاميرا الرقمية
 - 5.1.10.2. طقم التطبيق عن بُعد
 - 6.1.10.2. برامج التطبيق عن بعد

- 6.3 نماذج الأعمال (4) التحليل الخارجي والاستراتيجي والتنظيمي
 - 1.6.3 المحيط الأحمر والمحيط الأزرق
 - 2.6.3 منحى القيمة
 - 3.6.3 اللوائح المعمول بها في e-Health
- 7.3 النماذج الناجحة في e-Health (1): المعرفة قبل الابتكار
 - 1.7.3 تحليل شركات e-Health الناجحة
 - 2.7.3 تحليل الشركة X
 - 3.7.3 تحليل الشركة Y
 - 4.7.3 تحليل الشركة Z
- 8.3 نماذج ناجحة في e-Health (2): الاستماع قبل الابتكار
 - 1.8.3 مقابلة عملية مع الرئيس التنفيذي لشركة Startup E-Health
 - 2.8.3 مقابلة عملية مع الرئيس التنفيذي لشركة Startup "القطاع X"
 - 3.8.3 المقابلة العملية للإدارة الفنية لشركة "Startup x"
- 9.3 بيئة ريادة الأعمال والتمويل
 - 1.9.3 النظام البيئي لريادة الأعمال في القطاع الصحي
 - 2.9.3 التمويل
 - 3.9.3 مقابلة الحالة
- 10.3 أدوات عملية لريادة الأعمال والابتكار
 - 1.10.3 أدوات (OSINT (Open Source Intelligence
 - 2.10.3 التحليلات
 - 3.10.3 أدوات No-code لريادة الأعمال

الوحدة 3. الابتكار التجاري وريادة الأعمال في مجال e-Health

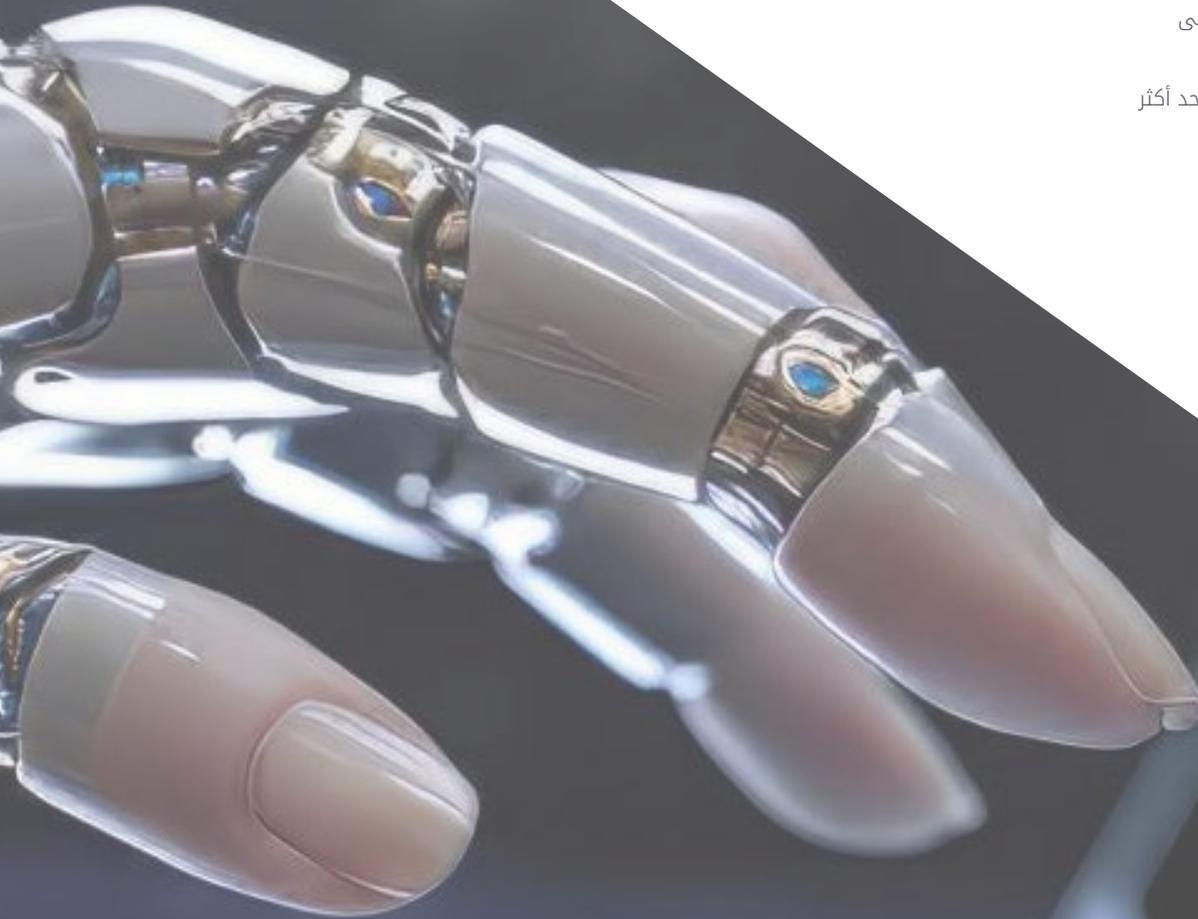
- 1.3 ريادة الأعمال والابتكار
 - 1.1.3 الابتكار
 - 2.1.3 ريادة الأعمال
 - 3.1.3 Startup
- 2.3 ريادة الأعمال في مجال e-Health
 - 1.2.3 السوق المبتكرة e-Health
 - 2.2.3 العمودي في e-health: mHealth
 - 3.2.3 TeleHealth
- 3.3 نماذج الأعمال (1): المراحل الأولى لريادة الأعمال
 - 1.3.3 أنواع نماذج الأعمال
 - 1.1.3.3 Marketplace
 - 2.1.3.3 المنصات الرقمية
 - 3.1.3.3 Saas
 - 2.3.3 العناصر الحاسمة في المرحلة الأولى. من الفكرة إلى العمل
 - 3.3.3 الأخطاء الشائعة في الخطوات الأولى لريادة الأعمال
- 4.3 نماذج الأعمال (2): نموذج Canvas
 - 1.4.3 Business Model Canvas
 - 2.4.3 اقتراح القيمة
 - 3.4.3 الأنشطة والموارد الرئيسية
 - 4.4.3 تقسيم العملاء
 - 5.4.3 العلاقة مع العملاء
 - 6.4.3 قنوات التوزيع
 - 7.4.3 التحالفات
 - 1.7.4.3 هيكل التكلفة وتدفقات الدخل
- 5.3 نماذج الأعمال (3): منهجية Lean Startup
 - 1.5.3 الإنشاء
 - 2.5.3 الاعتماد
 - 3.5.3 القياس
 - 4.5.3 اتخاذ القرار



شهادة جامعية عالية الجودة، والتي يمكنك الوصول إليها بشكل مريح من هاتفك المحمول أو الكمبيوتر أو الجهاز اللوحي. سجل الآن!

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.

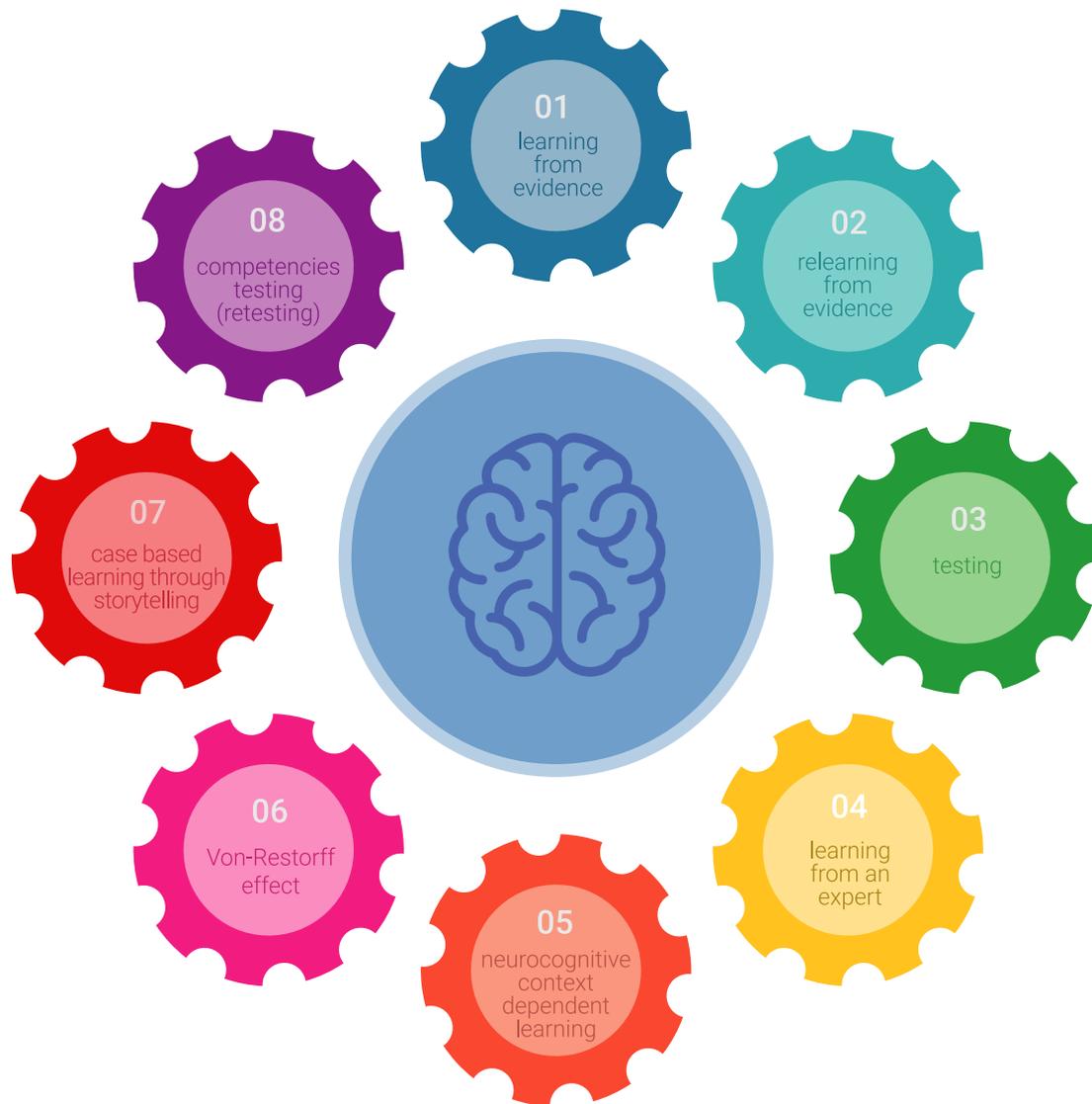


سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة في بيئات العمل الحقيقية.

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.

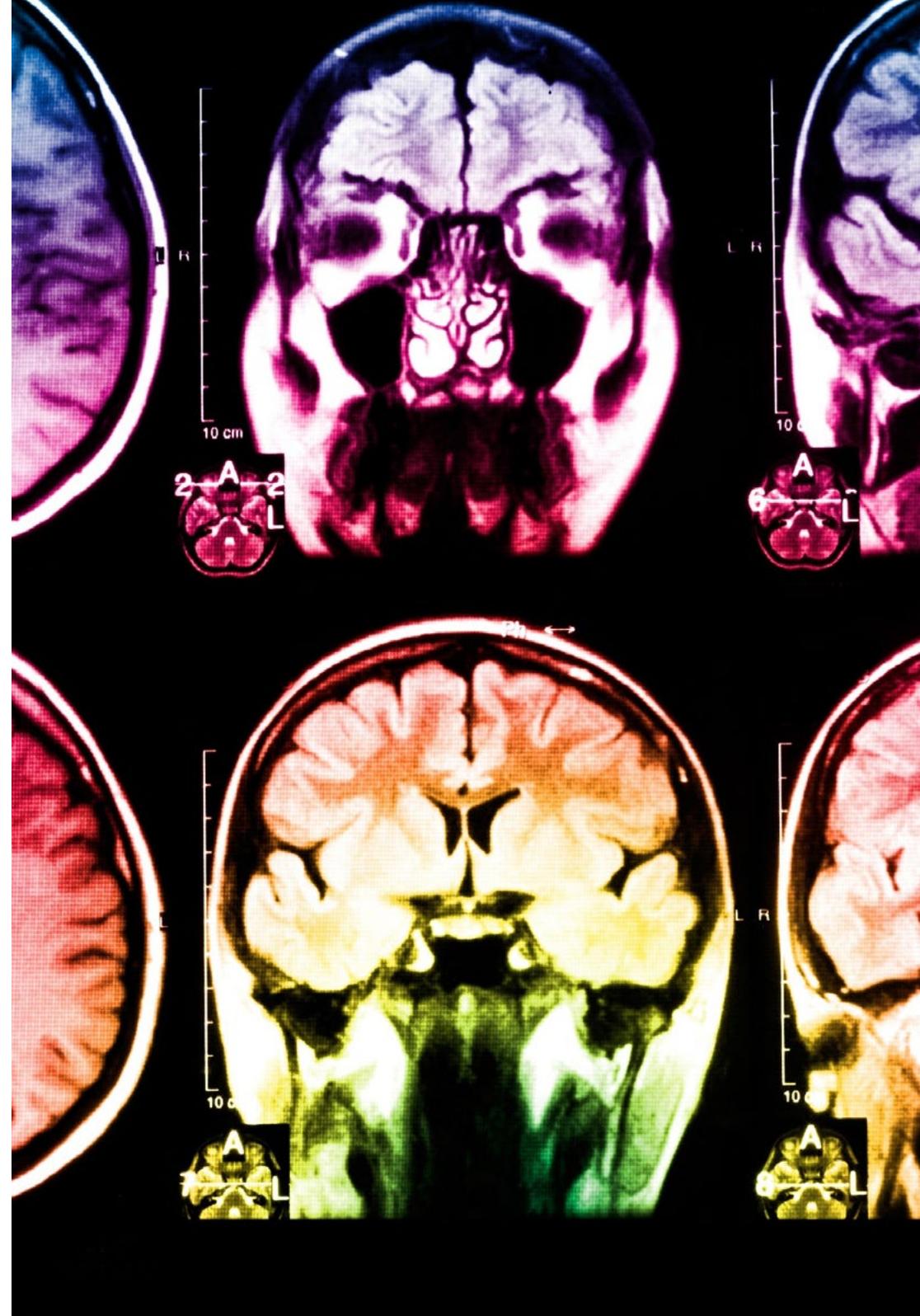
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (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 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

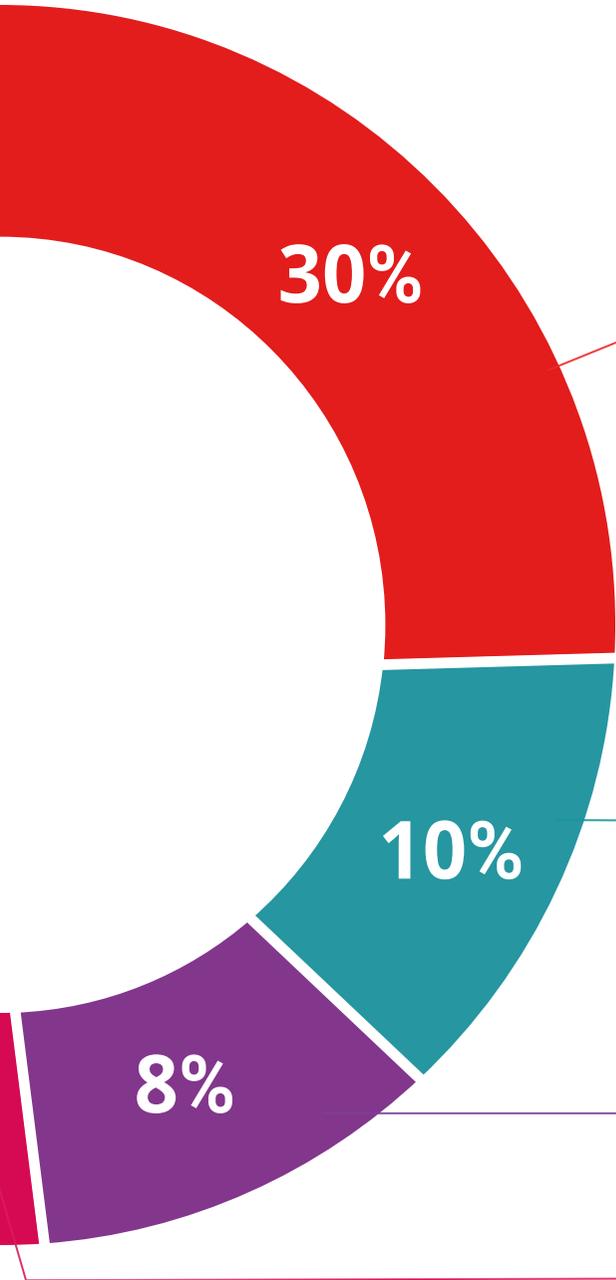


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

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.



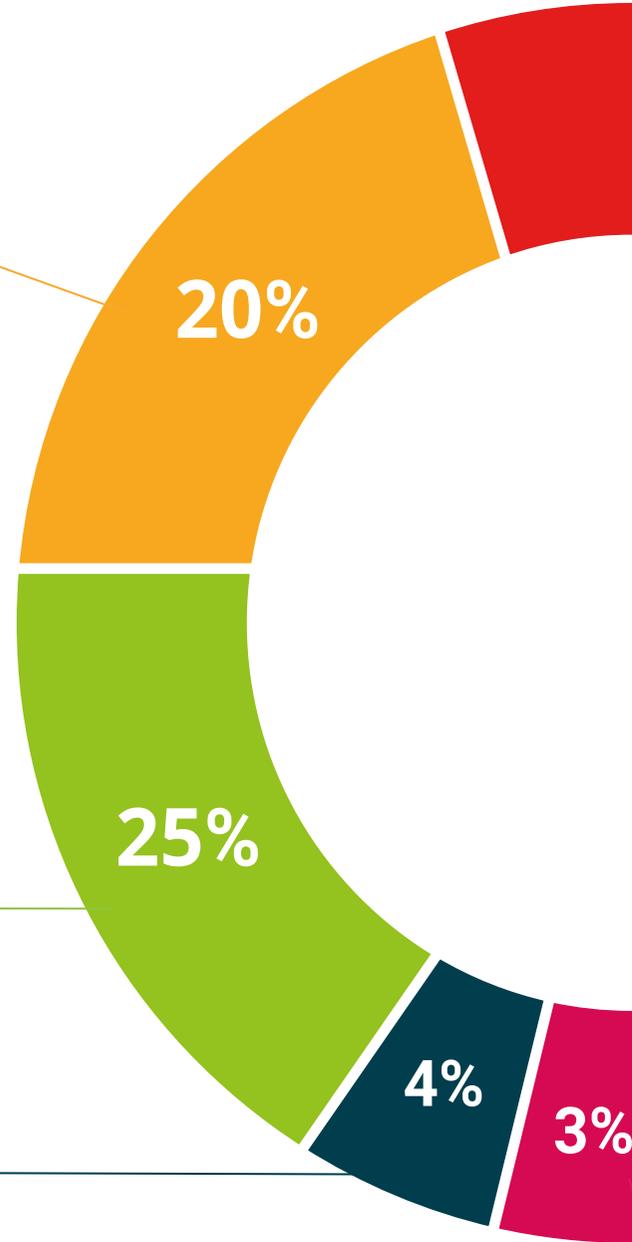
ملخصات تفاعلية

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 شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، 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 ال شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال شهادة الخبرة الجامعية 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: شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أشهر



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية
تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء
IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء
IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد