

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 إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitude.com/ae/physiotherapy/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-applications-artificial-intelligence-iot-medical-devices-telemedicine

الفهرس

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

المقدمة

أدى تطور الذكاء الاصطناعي وتطبيقه الشائع بشكل متزايد في الحياة اليومية لعنات المتخصصين إلى تفضيل مهام التشخيص والعلاج، مما سمح لهم بتنفيذ استراتيجيات أكثر فعالية وشخصية مع المرضى. بفضل هذا، أصبح من الممكن، على سبيل المثال، إنشاء بروتوكولات إعادة تأهيل حديثة وفعالة لمختلف الأمراض، يتم استخدامها عن بعد والتي يتم من خلالها تقليل الألم، مع تعزيز وظيفة المفاصل. إن النتائج الرائعة التي تم الحصول عليها من تطبيقه جعلت المزيد والمزيد من المتخصصين في هذا المجال مهتمين به، لذلك يصبح برنامج TECH هذا رصيّدًا مهمًا لتحديث أنفسهم بشأن التطورات التي ظهرت في السنوات الأخيرة.

Marijke Westerduin

مؤهل علمي متطور ومبتكر يمكنك من خلاله تنفيذ
أفضل الاستراتيجيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي
والرعاية عن بعد لممارسة العلاج الطبيعي الخاص بك"



لا شك أن الذكاء الاصطناعي أصبح تقنية مفيدة على نطاق واسع للقطاع السريري. أتاحت الفوائد المتعددة التي تم الحصول عليها من تطويره لملايين المتخصصين حول العالم تحسين استراتيجيات التشخيص والعلاج الخاصة بهم، مما يقلل أوقات الانتظار ويضمن رعاية أكثر فعالية وشخصية. في حالة العلاج الطبيعي، فإن استراتيجيات مثل التعديل العصبي غير الجراحي (المستخدم على نطاق واسع في أمراض مثل الألم العضلي الليفي، على سبيل المثال) أو إعادة التأهيل الرقمي من خلال التطبيقات التي تحلل وضعية الشخص ونطاق حركته، قد ساهمت إلى حد كبير في استعادة عافيته البدنية. ظروفهم، وبالتالي رفايتهم ونوعية حياتهم.

بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها حتى الآن، يرغب المزيد والمزيد من المتخصصين في تنفيذ هذه التقنيات والمبادئ التوجيهية العلاجية في مشاوراتهم، ليس فقط لتكثيف خدماتهم مع الاستراتيجيات المستقبلية، ولكن ليكونوا قادرين على تقديم المزيد لمرضاهم بدائل أفضل. لهذا السبب تصبح شهادة الخبرة الجامعية دليلاً يمكن للخريج من خلاله متابعة أحدث التطورات في هذا القطاع، مع التركيز أيضاً على كيفية تفضيل إنترنت الأشياء (IoT) والذكاء الاصطناعي لتطوير مجالات طبية وجراحية فعالة وكفؤة بشكل متزايد. والأجهزة الميكانيكية الحيوية. أخيراً، سوف يتعمق المتخصص في مفاتيح تحويل عيادتك إلى مركز المستقبل من خلال معرفة أفضل تقنيات ابتكار الأعمال في مجال E-Health.

للقيام بذلك، سيكون لديها 450 ساعة من المحتوى المتنوع، والذي لا يشمل فقط المنهج الذي صممه خبراء في المعلوماتية الحيوية والهندسة الطبية الحيوية، ولكن أيضاً الحالات السريرية الحقيقية والعديد من المواد السمعية والبصرية. يتم تقديم كل هذا بتنسيق مريح 100% عبر الإنترنت ويمكن الوصول إليه من أي جهاز متصل بالإنترنت. بهذه الطريقة، سيتمكن أخصائي العلاج الطبيعي من استثمار وقته في تحديث نفسه بشأن الاتجاهات التي ستقود مستقبل مهنته مع مواصلة نشاطه في الممارسة.

تحتوي شهادة الخبرة الجامعية هذه في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيق عن بُعد على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وتحديداً في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في الذكاء الاصطناعي والأجهزة الطبية في التطبيق عن بعد
- ♦ محتوياته البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصوره بها تجمع المعلومات العملية 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



هل تدير عيادة وترغب في تحديث نفسك بشأن استراتيجيات ابتكار الأعمال في مجال E-Health؟ سجل في شهادة الخبرة الجامعية هذه وقم بتحويله إلى المركز السريري للمستقبل"

في الحرم الجامعي الافتراضي، ستتمكن من الوصول إلى 450 ساعة من المواد المتنوعة، بدءًا من المنهج الدراسي وحتى الحالات السريرية الحقيقية والمحتوى السمعي البصري المتنوع للتعلم في كل وحدة بطريقة شخصية.

إن المعرفة التفصيلية لأحدث تقنيات المراقبة والتحديات الأخلاقية التي تواجهها ستسمح لك بتطبيق الذكاء الاصطناعي دائمًا فيما يتعلق بما هو أفضل للمريض.

” مؤهل علمي صممه خبراء في الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، والذي ستتمكن من خلاله، في أقل من 6 أشهر، من تحديث معرفتك حول أنظمة التطبيب عن بعد الأكثر حداثة“

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصون 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 تدريبًا 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.





02

الأهداف

بناءً على النتائج الرائعة التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في الصحة الإلكترونية، بما في ذلك تلك التي تم تحقيقها في مجال العلاج الطبيعي، قامت TECH وفريق خبراءها بتطوير هذا البرنامج حتى يتمكن المتخصصون في هذا المجال من الحفاظ على أعلى اطلاع بأحدث التطورات المتعلقة بالعلاجات والاستراتيجيات العلاجية الأكثر ابتكارًا ورائدة. لهذا السبب ستزودك بالمواد النظرية والعملية والإضافية الأكثر تخصصًا، بالإضافة إلى أحدث الأدوات الأكاديمية حتى تتمكن من تحقيق أهدافك الأكثر طموحًا في أقل من 6 أشهر.

إذا كانت أهدافك تتضمن إتقان أحدث الاتجاهات المتعلقة بتقنيات Smart والمساعدة، فإن شهادة الخبرة الجامعية هذه ستعطيك المفاتيح لتحقيق ذلك في أقل من 6 أشهر"





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 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



الوحدة 3. ابتكار الأعمال وريادة الأعمال في مجال E-Health

- ♦ القدرة على تحليل سوق E-Health بطريقة منهجية ومنظمة
- ♦ تعلم المفاهيم الأساسية للنظام البيئي المبتكر
- ♦ 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 استخدام الأدوات العملية لتحليل البيئة والأدوات العملية للاختبار فكرتك والتحقق من صحتها بسرعة

الوحدة 1. تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء IoT والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد

- ♦ اقتراح بروتوكولات الاتصال في سيناريوهات مختلفة في مجال الرعاية الصحية
- ♦ تحليل اتصالات إنترنت الأشياء بالإضافة إلى مجالات تطبيقها في E-Health
- ♦ إثبات مدى تعقيد نماذج الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الرعاية الصحية
- ♦ تحديد التحسين الذي يوفره التوازي في تطبيقات تسريع وحدة معالجة الرسومات وتطبيقه في المجال الصحي
- ♦ تقديم كل التقنيات Cloud المتاحة لتطوير منتجات E-Health وإنترنت الأشياء، سواء في مجال الحوسبة أو الاتصالات

الوحدة 2. التطبيب عن بعد والأجهزة الطبية والجراحية والميكانيكية الحيوية

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



أنت تقرر متى ومن أين تتصل. بدون فصول مقيدة
أو جداول محددة مسبقًا، حتى تتمكن من تصميم
التقويم الأكاديمي بطريقة 100% مخصصة"

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

سيتم تنفيذ كل من التوجيه والتدريس لشهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل فريق من المتخصصين في مجال المعلوماتية الحيوية والهندسة الطبية الحيوية، الذين لديهم تاريخ عمل واسع وواسع في إدارة المشاريع المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية. كما أنها مجموعة من المتخصصين يتميزون بجودتهم الإنسانية والتزامهم بنمو العلوم، وهي الجوانب التي ستعكس بوضوح على شمولية وجودة المنهج.





ستساعدك الدرجة العالية جداً من التخصص لدى فريق التدريس على التحقيق في الجوانب الأخلاقية والقانونية للتطبيق عن بعد، والقدرة على تحديث معرفتك باستخدام خبراتهم الخاصة كدليل"



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

تم تنفيذ كل من تصميم هيكل ومحتوى شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل فريق التدريس، الذي، بالإضافة إلى اختيار المعلومات الأكثر ابتكارًا وشمولاً، قام بتصميم أفضل المواد الإضافية وأكثرها تنوعًا. كل هذا يتبع إرشادات الجودة الدقيقة التي تحدد TECH. بهذه الطريقة، سيتمكن الخريج الذي يصل إلى البرنامج من الاطلاع على آخر التطورات في مجال الصحة الإلكترونية بطريقة ديناميكية ومتعددة التخصصات، ولكن قبل كل شيء، مضمونة، من خلال تجربة 100% عبر الإنترنت.



Yair Lurie

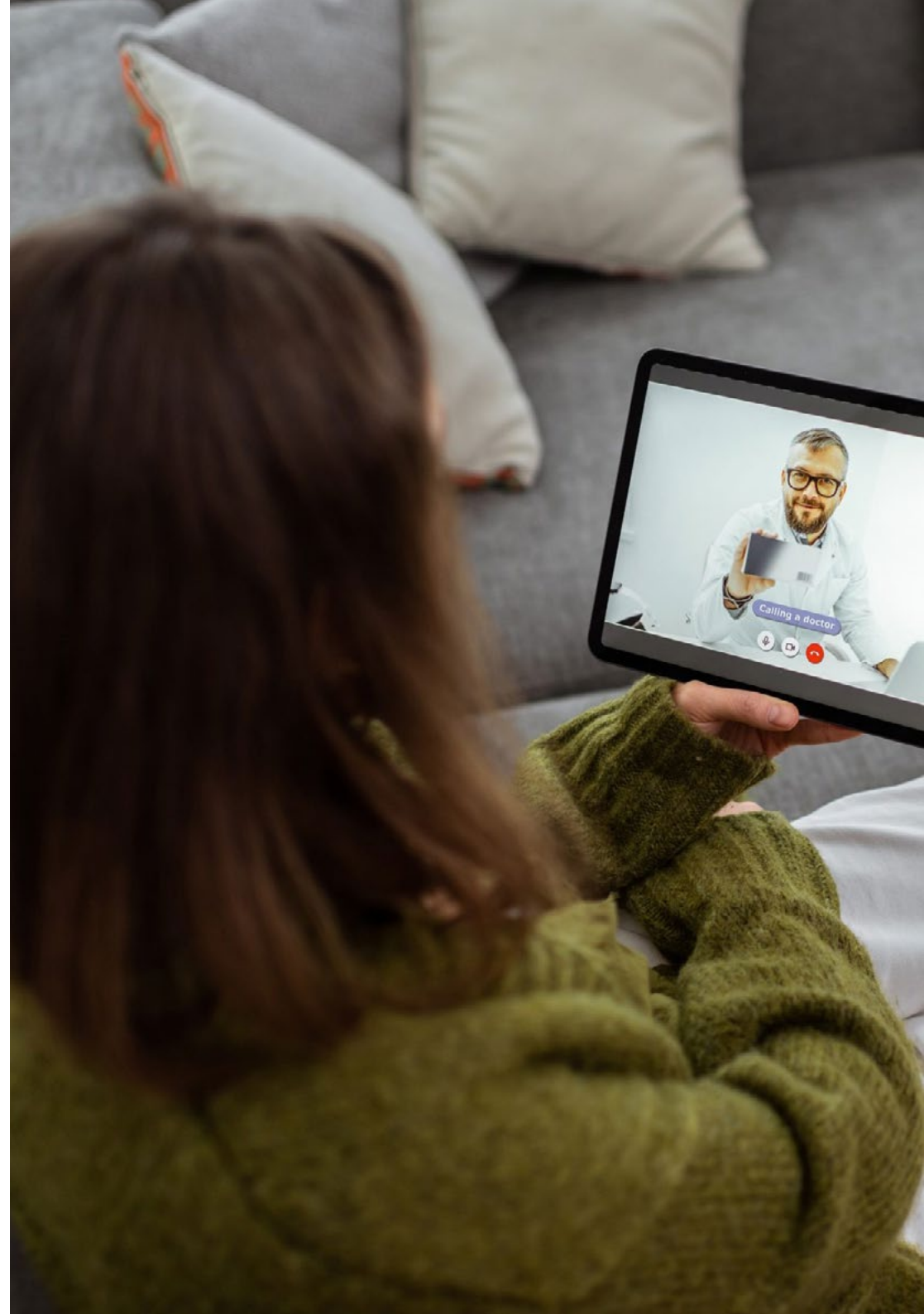
إن اكتساب معرفة واسعة ومتخصصة حول نماذج الأعمال الأكثر فعالية في مجال الصحة الإلكترونية E-Health سيسمح لك بتنفيذ مقترحات القيمة بناءً على تكنولوجيا المستقبل"



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

- 1.1 منصة e-Health. تخصيص الخدمة الصحية
 - 1.1.1.1 منصة e-Health
 - 2.1.1.1 موارد لمنصة e-Health
 - 3.1.1.1 برنامج «أوروبا الرقمية». Health-4-Digital Europe وأفق أوروبا
- 2.1 الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية: 1: حلول جديدة في تطبيقات الكمبيوتر
 - 1.2.1.1 تحليل النتائج عن بعد
 - 2.2.1.1 Chatbox
 - 3.2.1.1 الوقاية والرصد في الوقت الحقيقي
 - 4.2.1.1 الطب الوقائي والشخصي في مجال علاج الأورام
- 3.1 الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية: 2: المراقبة والتحديات الأخلاقية
 - 1.3.1.1 مراقبة المرضى ذوي القدرة المحدودة على الحركة
 - 2.3.1.1 مراقبة القلب، السكري، الربو
 - 3.3.1.1 تطبيقات الصحة والعافية
 - 1.3.3.1.1 مقاييس النبض
 - 2.3.3.1.1 أساور ضغط الدم
 - 4.3.1.1 أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. حماية البيانات
- 4.1 خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمعالجة الصور
 - 1.4.1.1 خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمعالجة الصور
 - 2.4.1.1 التشخيص ومراقبة الصور في التطبيب عن بعد
 - 1.2.4.1.1 تشخيص سرطان الجلد
 - 3.4.1.1 قيود وتحديات معالجة الصور في التطبيب عن بعد
- 5.1 تطبيقات التسريع من خلال وحدة المعالجة الرسومية في الطب
 - 1.5.1.1 توازي البرنامج
 - 2.5.1.1 كيف يعمل الرسم البياني للمعالجة
 - 3.5.1.1 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. التطبيب عن بعد والأجهزة الطبية والجراحية والميكانيكية الحيوية

- 1.2. التطبيب عن بعد والصحة عن بعد
 - 1.1.2. التطبيب عن بعد كخدمة صحية عن بعد
 - 2.1.2. التطبيب عن بعد
 - 1.2.1.2. أهداف التطبيب عن بعد
 - 2.2.1.2. فوائد وقيود التطبيب عن بعد
 - 3.1.2. الصحة الرقمية، التقنيات
 - 2.2. أنظمة التطبيب عن بعد
 - 1.2.2. مكونات نظام التطبيب 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 التطبيب عن بعد
 - 3.2. البنية التحتية التكنولوجية في التطبيب عن بعد
 - 1.3.2. شبكات الهاتف العامة (PSTN)
 - 2.3.2. شبكات الأرقام 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 التطبيب عن بعد، الاستخدامات في الرعاية الصحية
 - 1.4.2. مراقبة المريض عن بعد
 - 2.4.2. تقنيات التخزين والشحن
 - 3.4.2. التطبيب عن بعد التفاعلي
- 5.2. تطبيقات عامة للتطبيب 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 للتطبيب 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 للتطبيب عن بعد
 - 1.8.2. الأسس الأخلاقية
 - 2.8.2. الإطار التنظيمي العام
 - 4.8.2. معايير ISO
- 9.2. التطبيب 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. التطبيب عن بعد والأجهزة الطبية
 - 1.10.2. الأجهزة الطبية
 - 1.1.10.2. الأجهزة الطبية المتنقلة
 - 2.1.10.2. عربات التطبيب عن بعد
 - 3.1.10.2. أكشاك التطبيب عن بعد
 - 4.1.10.2. الكاميرا الرقمية
 - 5.1.10.2. طقم التطبيب عن بُعد
 - 6.1.10.2. برامج التطبيب 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 E-Health Startup
 - 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



لا تفكر مرتين واخترالمؤهل العلمي الذي
يسمح لك بتنفيذ أفضل استراتيجيات التشخيص
والعلاج في ممارسة العلاج الطبيعي الخاصة
بك والتي ستنتج بها في مجالك المهني"

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

المنهجية

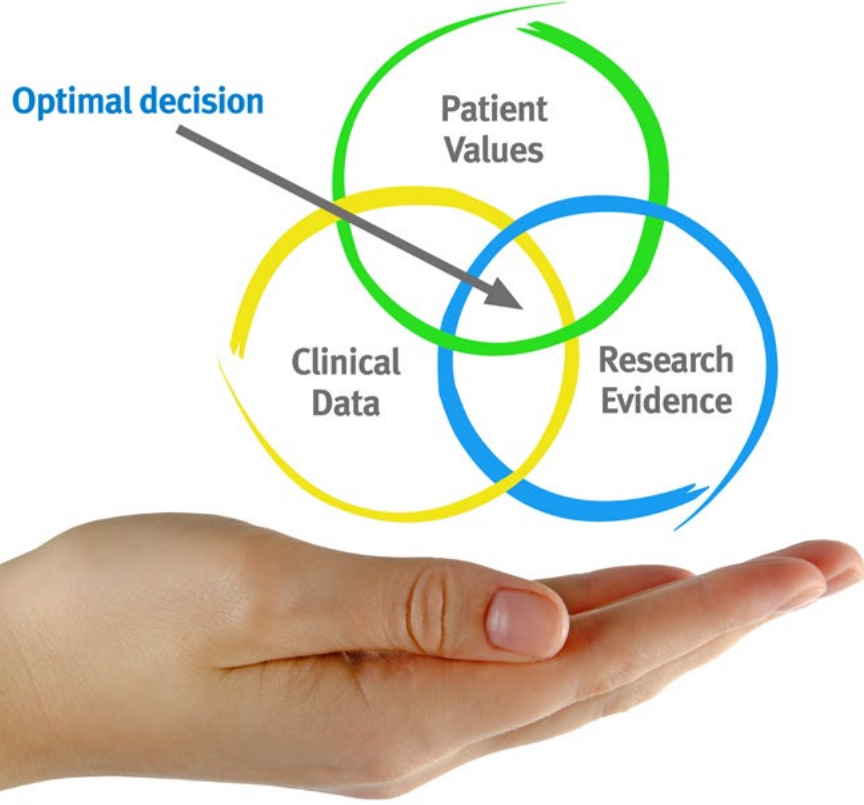
يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

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“





في جامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكية بناءً على مرضى حقيقيين وسيتم عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج، حيث يتعلم أخصائيو العلاج الطبيعي أو أخصائي الحركة بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

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

وفقاً للدكتور Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردتها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية في مجال العلاج الطبيعي.



هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفرد"

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. أخصائيّ العلاج الطبيعيّ وأخصائي الحركة الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركز منهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح لأخصائيّ العلاج الطبيعيّ ولأخصائي الحركة بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

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



سوف يتعلم أخصائيي العلاج الطبيعي وأخصائيي الحركة من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 65000 أخصائيّ علاج طبيعّي وأخصائي حركة بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن عبء التدريب اليدوي والعملي. تم تطوير منهجيتنا التربوية 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 تدريبيك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظامنا للتعلم هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



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 وملموساً 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.

أحدث تقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطلاب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة في الوقت الراهن في مجال العلاج الطبيعي والحركة. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية

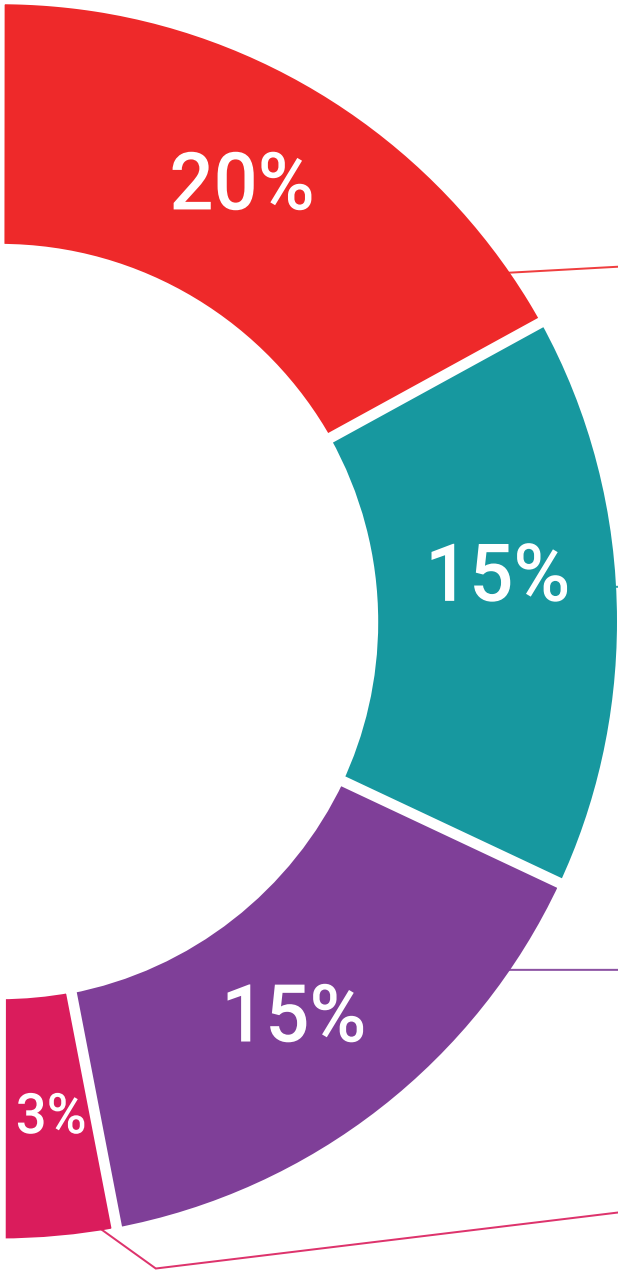


يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

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.





تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



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.



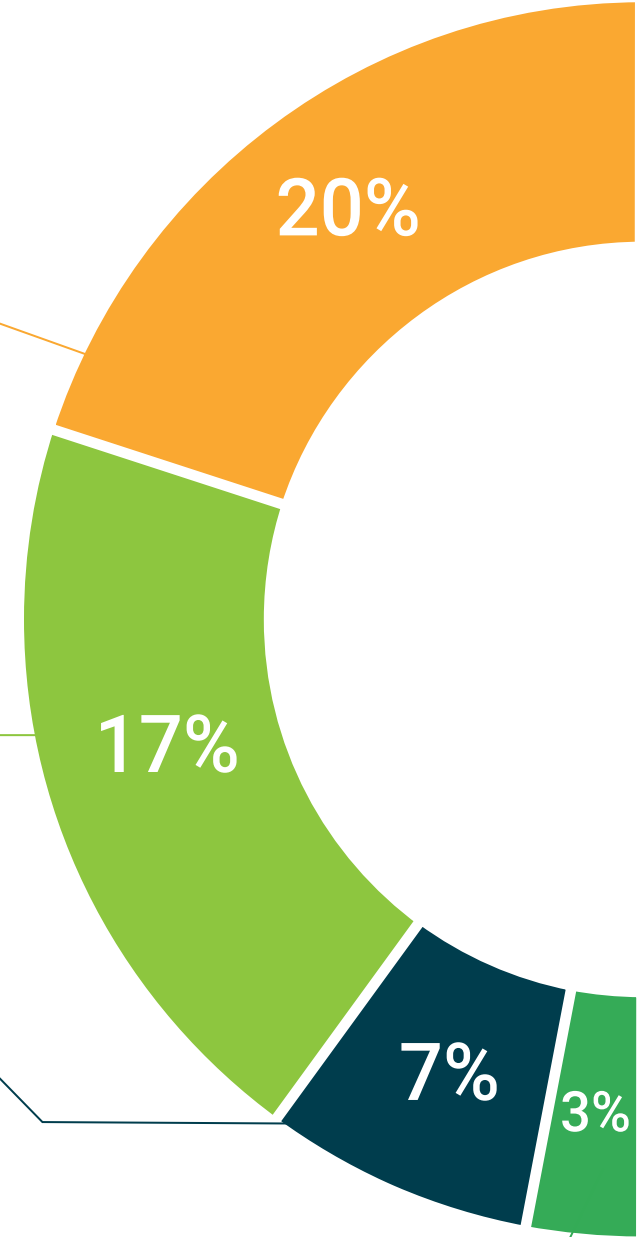
المحاضرات الرئيسية

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.



إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



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 صادر 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 التطبيب عن بُعد