شهادة الخبرة الجامعية

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية tech

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

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/nursing/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

01

المقدمة

يتضمن تطور الطب الاهتمام الأخير بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية الجديدة. من بين التطورات التي حققتها، تبرز التشخيصات الأكثر دقة، السيطرة على المرضى المزمنين أو إنشاء لقاحات فعالة بسرعة أكبر. كل هذا له تأثير مباشر على رفاهية البشرية. نظرًا لفوائده العديدة، من اليوم إلى المستقبل، فإن الطب الذي لا يمتلك هذه الأدوات التكنولوجية لا يمكن تصوره. لذلك يجب على محترفي المستقبل أن يكونوا على اطلاع على الإضافات الجديدة وأن يتقنوا تطبيقها. تقدم TECH مؤهل علمي يتعمق في تدخل الذكاء الاصطناعي في التطبيب عن بعد والأجهزة الطبية والجراحية والميكانيكية وريادة الأعمال في مجال الصحة الإلكترونية. كل هذا يتم 100% عبر الإنترنت، بحيث يتبنى خريجو التمريض المعرفة المطلوبة في سوق العمل الصحي الحالي.

أدخل الى المؤهل العلمي الذي ستتعرف به على السوق المبتكرة في مجال الصحة الإلكترونية وتطبيق التقنيات الجديدة في التطبيب عن بعد"

لقد أدى التقدم في مجال الصحة الإلكترونية إلى خلق إمكانيات للرعاية الصحية الشخصية والآلية. وبهذا المعنى، كان التطبيب عن بعد مفيدا للغاية ومهد الطريق للمساعدة عن بعد، والتي تعتبر عالمية، على عكس الرعاية التقليدية. في هذه الحالة، يسمح الذكاء الاصطناعي الطبي بمراقبة المرضى عن بعد أو من خلال التشخيص التصويري. إن المزايا العظيمة التي توفرها هذه التطورات العلمية تقع مباشرة على صحة المجتمع، ولهذا السبب ظهرت في المقدمة في مجال الابتكار في مجال الأعمال من أجل تحسين الخدمة السريرية.

لتوجيه المهنيين الحاليين والمستقبليين الذين سيتدخلون في ممارسة الرعاية الصحية، طورت TECH برنامجًا كاملاً وصارمًا يتمتع بالمعرفة المحددة لإنشاء أدوات توضح فائدة الذكاء الاصطناعي في هذا المجال. في هذه الدراسة، سوف يتعمق الطلاب في مراقبة الذكاء الاصطناعي، وخوارزميات الذكاء الاصطناعي لمعالجة الصور، ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP) في التطبيب عن بعد والروبوتات النانوية، من بين العديد من القضايا الأخرى.

بالإضافة إلى ذلك، سيحصل المتخصصون على توجيهات من فريق خبراء في الذكاء الاصطناعي والتطبيب عن بعد لإرشادهم من خلال المعرفة النظرية، ولكن أيضًا لمشاركة تجاربهم في مجال العمل الحقيقي. بالمثل، فإن طريقة التدريس 100% عبر الإنترنت التي تطبقها TECH، تخلق صيغًا جديدة للتعلم عبر الإنترنت، والتي توفر التسهيلات للطلاب. بالمثل، يتم تدريس شهادة الخبرة الجامعية هذه من خلال المحتوى السمعي البصري الذي سيكون متاحًا للطالب أينما ومتى احتاج إليه.

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

- تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء الذكاء الاصطناعي والأجهزة الطبية في التطبيب عن بعد
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات 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

> قم بالتسجيل في برنامج لن يعلمك فقط فهم عمل أجهزة الرعاية الصحية، ولكن سيركزك على المنظور التكنولوجي الذي يتطلبه التطبيب عن بُعد"

بفضل المعرفة التي ستنقلها إليك TECH،
سوف تتقن تطبيقات التسريع من خلال وحدة
معالجة الرسومات (GPU) في الطب "

حلل المزايا الكبيرة التي تتوقعها التكنولوجيا
في تطبيقها الحقيقي على المرضى من خلال
الرصد عن بعد.

كن محترفًا ذو قدرة على المنافسة من خلال إتقان مراقبة
المرضى عن بعد من خلال إتقان إنترنت الأشياء في مراقبة
المرضى ومساعدتهم.

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 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

الهدف الرئيسي لشهادة الخبرة الجامعية هذه في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بعد هو توسيع وتحديث معرفة خريجي التمريض حتى يتمكن هؤلاء المتخصصون من تطبيق تقنيات جديدة في عملهم السريري. بالإضافة إلى ذلك، تقوم TECH بتطوير االمؤهل العلمي من خلال التعاون بين معلمي الصحة الإلكترونية ذوي الخبرة والمحتوى الديناميكي الذي يجعل الدراسة تجربة غنية. بفضل هذا البرنامج، سوف يتعمق الطلاب في حلول جديدة في تطبيقات الكمبيوتر والرعاية الصحية عن بعد. بهذه الطريقة، ستنهي دراستك بالأدوات المناسبة لتكون مشاركًا في التقدم الصحي نحو سوق الصحة الإلكترونية.

برنامج مصمم لتحليل التقنيات السحابية المتاحة لتطوير منتجات الصحة الإلكترونية وإنترنت الأشياء في مجال الرعاية الصحية"

الأهداف العامة

- تطوير المفاهيم الأساسية للطب التي تكون بمثابة وسيلة لفهم الطب السريري
- تحديد الأمراض الرئيسية التي تصيب 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 الصحة الإلكترونية (e-Health)
- توفير المعرفة المتخصصة حول التقنيات والمنهجيات المستخدمة في تصميم وتطوير وتقييم أنظمة التطبيب عن بعد
- تحديد الأنواع والتطبيقات المختلفة للتطبيب عن بعد
- الخوض في الجوانب الأخلاقية والأطر التنظيمية الأكثر شيوعا للتطبيب عن بعد
- تحليل استخدام الأجهزة الطبية
- تطوير المفاهيم الأساسية لريادة الأعمال والابتكار في مجال الصحة الإلكترونية (e-Health)
- تحديد ما هو نموذج الأعمال وأنواع نماذج الأعمال الحالية
- تجميع قصص النجاح في الصحة الإلكترونية والأخطاء التي يجب تجنبها
- تطبيق المعرفة المكتسبة على فكرة عملك الخاص

الأهداف المحددة

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

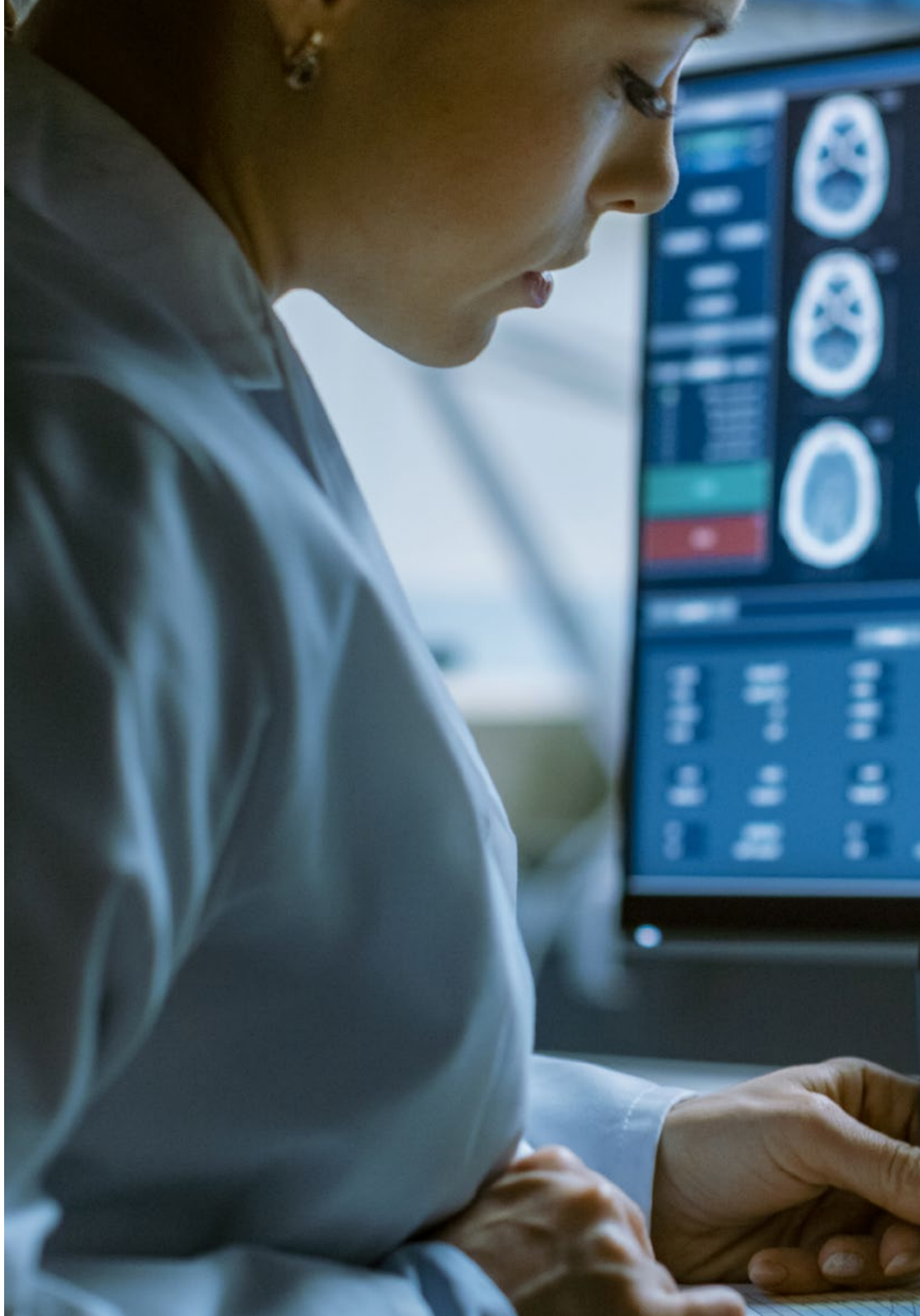
- اقتراح بروتوكولات الاتصال في سيناريوهات مختلفة في مجال الرعاية الصحية
- تحليل اتصالات إنترنت الأشياء بالإضافة إلى مجالات تطبيقها في الصحة الإلكترونية (E-Health)
- إثبات مدى تعقيد نماذج الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الرعاية الصحية
- التعرف على التحسين الذي يوفره الموازاة في تطبيقات تسريع GPU وتطبيقه في المجال الصحي
- تقديم جميع التقنيات السحابية (Cloud) المتاحة لتطوير منتجات الصحة الإلكترونية (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 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 مجال الطب
- الخوض في الاتجاهات الرئيسية والتحديات المستقبلية للتطبيب عن بعد

الوحدة 3. الابتكار التجاري وتنظيم المشاريع في مجال الصحة الإلكترونية (E-Health)

- القدرة على تحليل سوق الصحة الإلكترونية بطريقة منهجية ومنظمة
- تعلُّم 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 التعامل مع الأدوات العملية لتحليل البيئة والأدوات العملية لاختبار فكرتك والتحقق من صحتها بسرعة.



03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

لجأت TECH إلى فريق من الخبراء المتمرسين في مجال الذكاء الاصطناعي لتدريس هذه المادة للطلاب. هذه مجموعة محترفة من ذوي الخبرة في مجال البحث والتطوير والابتكار في المراكز الافتراضية وهم باحثون في مجال الطب الحيوي. هذا يجعل شهادة الخبرة الجامعية مؤهلاً علميا يتمتع بجميع الضمانات وقد تم تصميمه لخريجي التمريض الذين يرغبون في تثقيف أنفسهم، مسترشدين بفريق متكامل تمامًا في النموذج المهني للتكنولوجيا الصحية. لذلك فهي فرصة فريدة ومثرية لممرضات المستقبل.

اعتمد على الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي ووجه حياتك المهنية نحو مستقبل التطبيب عن بعد"

هيكل الإدارة

أ. Sirera Pérez, Ángela

- باحثة في الفيزياء النووية والإشعاعية في عيادة جامعة Navarra, Pamplona، إسبانيا
- مصممة أجزاء النماذج الأولية في Technaid، من خلال الطباعة ثلاثية الأبعاد واستخدام برنامج التصميم CAD Inventor
- مدرسة الميكانيكا الحيوية في ماجستير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) للهندسة الطبية الحيوية، TECH
- بكالوريوس في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة Navarra

الأساتذة

أ. Muñoz Gutiérrez, Rebeca

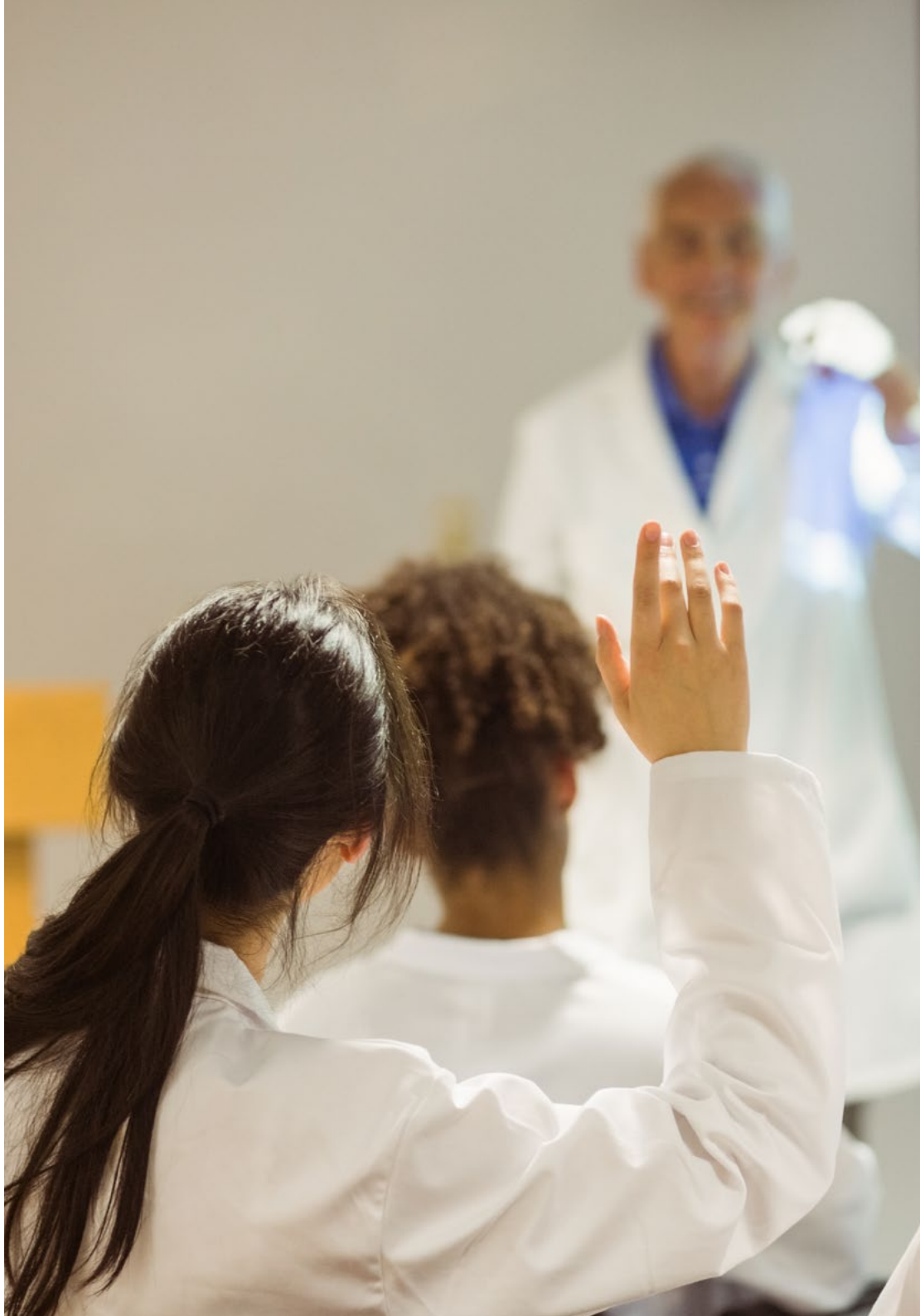
- عالمة بيانات في إدارة عوائد التجارة الإلكترونية في INDITEX
- بكالوريوس في الهندسة الصحية وتخصص في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة Málaga وجامعة إشبيلية
- ماجستير في إلكترونيات الطيران الذكية من Clue Technologies بالتعاون مع جامعة Málaga
- NVIDIA: أساسيات الحوسبة المعجلة باستخدام CUDA C/C + +
- NVIDIA: تسريع تطبيقات CUDA C++ باستخدام وحدات معالجة الرسومات المتعددة

د. Somolinos Simón, Francisco Javier

- مهندس أبحاث في الطب الحيوي في مجموعة GBT-UPM للهندسة الحيوية والتطبيب عن بُعد
- جامعة مدريد التقنية
- مستشارة البحث والتطوير والابتكار في San Sebastián de los Reyes، Evalue Innovación S.L.، مدريد
- بكالوريوس في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة مدريد التقنية
- دكتوراه في الهندسة الطبية الحيوية من جامعة مدريد التقنية
- ماجستير في إدارة وتطوير التكنولوجيات الطبية الحيوية من جامعة كارلوس الثالث في مدريد

أ. Crespo Ruiz, Carmen

- مديرة الإستراتيجية والخصوصية في Freedom&Flow SL. شركة مكرسة للابتكار في مجال الصحة ورفاهية الشركات
- المؤسسة المشاركة في Healthy Pills SL. أول مركز تدريب افتراضي للأمراض
- مدرسة ماجستير في الابتكار وإدارة المشاريع، جامعة Alfonso X El sabio
- بكالوريوس في القانون من UNED
- بكالوريوس في الصحافة من الجامعة البابوية في Salamanca
- ماجستير في تحليل الاستخبارات (كرسي Carlos III وجامعة. Rey Juan Carlos، بموافقة مركز الاستخبارات الوطني – CNI)



04

الهيكل والمحتوى

تم توجيه محتوى شهادة الخبرة الجامعية هذه في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بعد من قبل خبراء يضمنون جودة ودقة المنهج المعني. الطلب الكبير الموجود على المهن التي تعمل مباشرة مع الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية يشمل أيضًا الممرضات الذين يعملون في هذا المجال. الهدف الرئيسي من هذا المؤهل العلمي هو توجيه الطلاب إلى المعرفة الشاملة لأحدث تقنيات الصحة الإلكترونية، وتطوير المعرفة الواسعة والمتخصصة حول أهمية التدخل التكنولوجي في الصحة. تطبق TECH منهجية إعادة التعلم التي تعفي الطالب من ساعات الدراسة المرهقة، ليصبح خبيرًا بطريقة بسيطة وتدريجية بهذه الطريقة، تتكيف الدراسة 100% عبر الإنترنت مع توفرك، على المستويين الشخصي والمهني.

حقق في برنامج "أوروبا الرقمية" لفهم كيفية تطوير منصات الصحة الإلكترونية على المستوى الأوروبي"

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

1.1. منصة الصحة الإلكترونية. (E-Health) تخصيص الخدمة الصحية
1.1.1. منصة الصحة الإلكترونية. (E-Health)
2.1.1. الموارد اللازمة لإنشاء منصة للصحة الإلكترونية (E-Health)
3.1.1. برنامج "أوروبا الرقمية". أوروبا الرقمية-4-الصحة 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، مرض السكري، الربو
3.3.1. تطبيقات الصحة والعافية
1.3.3.1. أجهزة مراقبة معدل ضربات القلب
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 باستخدام وحدة المعالجة الرسومية (GPU) في الطب
1.5.1. توازي البرنامج
2.5.1. تشغيل GPU
3.5.1. تطبيقات تسريع GPU في الطب
6.1. معالجة اللغات الطبيعية (NLP) في التطبيب عن بعد
1.6.1. معالجة الكلمات الطبية. المنهجية
2.6.1. معالجة اللغة الطبيعية في العلاج والسجلات الطبية
3.6.1. قيود وتحديات معالجة اللغة الطبيعية في التطبيب عن بعد
7.1. إنترنت الأشياء (IoT) في التطبيب عن بعد. التطبيقات
1.7.1. مراقبة العلامات الحيوية. التقنيات الملبوسة (Weareables)
1.1.7.1. ضغط الدم، درجة الحرارة، معدل ضربات القلب
2.7.1. LoT وتقنية Cloud
1.2.7.1. نقل البيانات إلى السحابة
3.7.1. محطات الخدمة الذاتية
8.1. IoT (إنترنت الأشياء) في متابعة المرضى ورعايتهم
1.8.1. تطبيقات LoT 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. الروبوتات النانوية. الأنماط
1.9.1. تكنولوجيا النانو
2.9.1. أنواع الروبوتات النانوية
1.2.9.1. المجمعون. التطبيقات
2.2.9.1. التكرار الذاتي. التطبيقات
10.1. الذكاء الاصطناعي في السيطرة على كوفيد-91
1.10.1. كوفيد-91 والتطبيب 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 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 (ICT) 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 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. توصيلات بالموجات الدقيقة
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. التكامل مع المنزل الذكي
2.7.2. الصحة الرقمية في تحسين العلاج
3.7.2. تكنولوجيا OPA في الرعاية الصحية عن بعد. "الملابس الذكية"
8.2. الجوانب الأخلاقية والقانونية للتطبيب عن بعد
1.8.2. الأسس الأخلاقية
2.8.2. الأطر التنظيمية المشتركة
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. عدة التطبيب عن بعد
6.1.10.2. برامج التطبيب عن بعد

الوحدة 3. الابتكار التجاري وتنظيم المشاريع في مجال الصحة الإلكترونية (E-Health)

1.3. ريادة الأعمال والابتكار
1.1.3. الابتكار
2.1.3. ريادة الأعمال
3.1.3. الشركة الناشئة
2.3. ريادة الأعمال في مجال الصحة الإلكترونية (E-Health)
1.2.3. سوق الصحة الإلكترونية (E-Health) المبتكرة
2.2.3. النموذج العمودي فيالصحة الإلكترونية (E-Health) mHealth
3.2.3. الرعاية الصحية عن بُعد (Telehealth)
3.3. نماذج الأعمال 1: المراحل الأولى لريادة الأعمال
1.3.3. أنواع نماذج الأعمال
1.1.3.3. الأسواق (Marketplace)
2.1.3.3. المنصات الرقمية
3.1.3.3. البرمجيات كخدمة (Saas)
2.3.3. العناصر الحاسمة في المرحلة الأولية. من الفكرة إلى العمل
3.3.3. الأخطاء الشائعة في الخطوات الأولى لريادة الأعمال
4.3. نماذج الأعمال 2: نموذج Canvas
1.4.3. مخطط نموذج العمل التجاري
2.4.3. اقتراح القيمة
3.4.3. الأنشطة والموارد الرئيسية
4.4.3. شريحة من 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. صنع
2.5.3. التحقق من صحة
3.5.3. القياس
4.5.3. اتخاذ قرار
6.3. نماذج الأعمال 4: التحليل الخارجي والاستراتيجي والتنظيمي
1.6.3. المحيط الأحمر والمحيط الأزرق
2.6.3. منحنى القيمة
3.6.3. اللوائح المعمول بها في الصحة الإلكترونية (E-Health)
7.3. النماذج الناجحة في الصحة الإلكترونية (E-Health)ة 1: المعرفة قبل الابتكار
1.7.3. تحليل شركات الصحة الإلكترونية (E-Health)الناجحة
2.7.3. تحليل الشركة X
3.7.3. تحليل الشركة Y
4.7.3. تحليل الشركة Z
8.3. النماذج الناجحة في الصحة الإلكترونية (E-Health) 2: استمع 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 التقنية لشركة x" Startup"
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 (الاستخبارات مفتوحة المصدر)
2.10.3. التحليلات
3.10.3. أدوات بدون رمز للاضطلاع بها

مؤهل علمي مصمم للمتخصصين مثلك، الذين يرغبون في تطبيق أدوات OSINT لتحسين خدماتهم المهنية"

05

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 كلية التمريض بجامعة 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 وسيتعين عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج. حيث يتعلم الممرضون والممرضات بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكن للمرضين والممرضات 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 مثالًا أو نموذجًا يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكييف الحقيقية في الممارسة المهنية في مجال التمريض.

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 هارفارد"

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الممرضون 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. يتم التعلم بطريقة قوية في القدرات العملية التي تسمح للممرض وللممرضة بدمج المعرفة بشكل أفضل في المستشفى أو في بيئة الرعاية الأولية.

3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزًا مهمًا 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 الممرض والممرضة من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

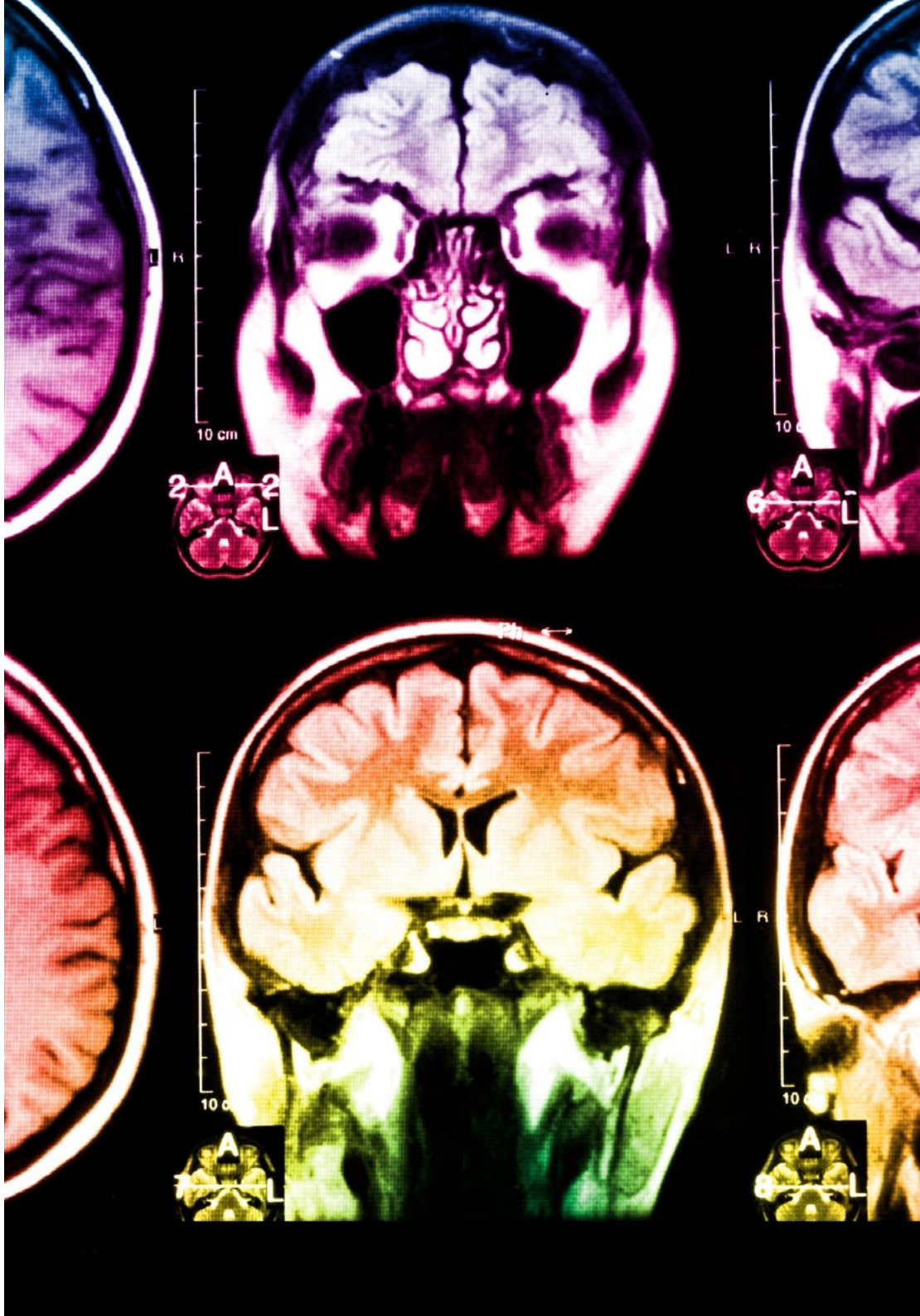
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من من 175000 ممرض بنجاح غير مسبوق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن عبء التدريب العملي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

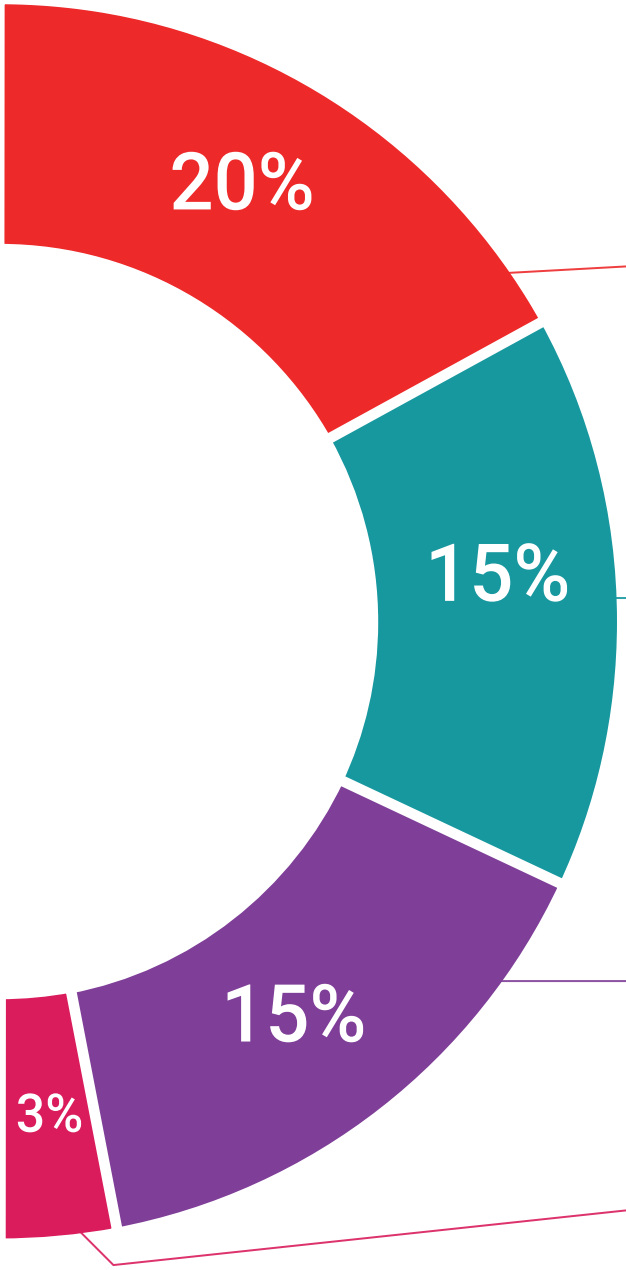
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة بعناية للمهنيين:



المحتويات التعليمية

إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، خصيصا لها، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا بشكل حقيقي.

يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري والذي سيكون الطريقة التي سنتبعها خلال تواصلنا عبر الإنترنت في جامعة TECH. كل ذلك، مع التقنيات الأكثر ابتكارًا التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل جزء من الدورة سنضعه في خدمة الطالب.

أحدث تقنيات وإجراءات التمريض المعروضة في الفيديوهات

تقدم TECH للطالب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة في الوقت الراهن في مجال التمريض. 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 مايكروسوف بهذا النظام التعليمي 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 وبإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقيًا. 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.

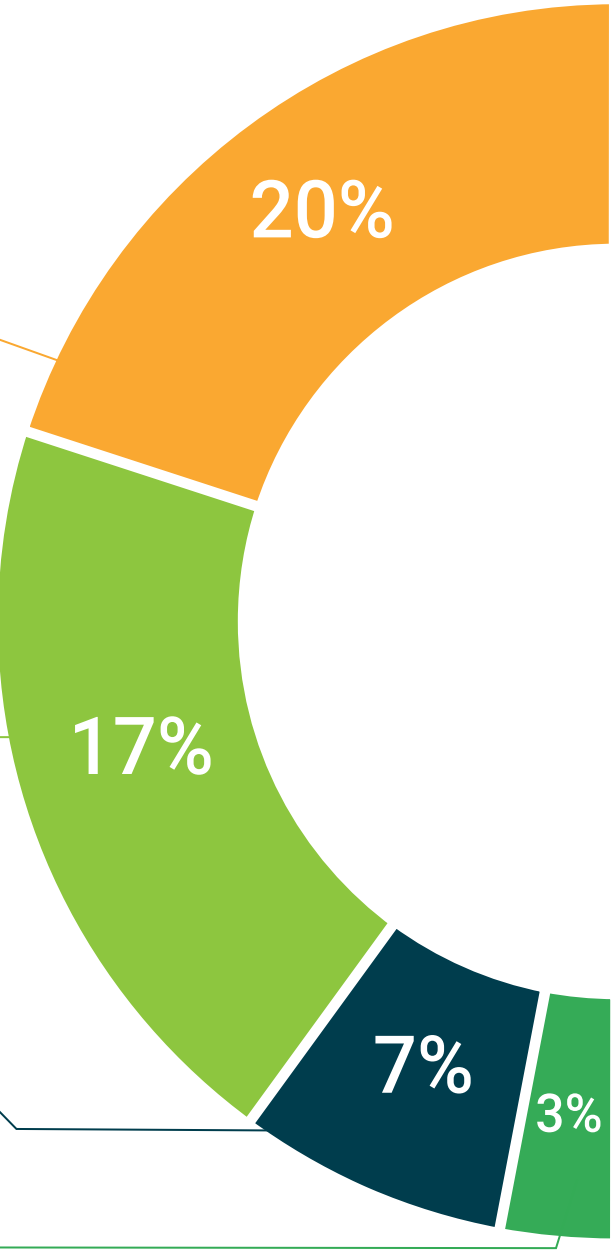
المحاضرات الرئيسية

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.



06

المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بعد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثًا، الوصول إلى مؤهل شهادة الخبرة الجامعية صادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي **شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد** على البرنامج الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: **شهادة الخبرة الجامعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **450 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

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

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الجامعية

في

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء
والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 450
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

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي التمكيني الصادر عن السلطات المختصة بالإعتماد للممارسة المهنية في كل بلد

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

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

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

شهادة الخبرة الجامعية

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والأجهزة الطبية في التطبيب عن بُعد

tech الجامعة التيكنولوجية