

محاضرة جامعية

التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث
الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى

« طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/physiotherapy/postgraduate-certificate/graphical-representations-data-medical-research-advanced-analyses

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

01 المقدمة

تعتمد التمثيلات البيانية بشكل عام على تحويل البيانات الكمية ويجعل من الممكن تحويل المعلومات الفنية إلى بيانات يمكن قراءتها بالعين المجردة. وبهذه الطريقة، حصل المتخصصون على نظام من العينات التي تمكنوا من خلال الخطوط أو المتجهات أو الأسطح أو الرموز من التعبير عن معلومات بحثهم بطريقة بصرية. إنها أداة تعزز المرحلة الأخيرة من نقل المعرفة في التجارب العلمية، لذلك يجب على الخبراء في هذا المجال إتقان جميع استراتيجيات التمثيل البياني الممكنة. ومن هذا المنطلق، طوّر المركز برنامجًا محددًا ودقيقًا يستكشف أنواع الرسوم البيانية وطرق المقارنة لتحديث معارف خريجي العلاج الطبيعي وغيرهم من المهنيين المهتمين بالدراسات المتعلقة بالعلوم الصحية. درجة علمية عبر الإنترنت 100% توفر مرونة كبيرة للطلاب بحيث يمكنهم الجمع بين دراستهم وأنشطتهم الشخصية أو المهنية الأخرى.

من خلال هذه المحاضرة الجامعية ستكون على اطلاع على طرق
تقليل الأبعاد التي تعزز أداء تحويل البيانات العلمية"



تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى الأخرى على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز ميزاته هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في مجال الأبحاث الطبية
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

الإحصاء هو أداة أخرى يستخدمها خبراء البحث للتطبيق العملي لتأثيرهم. تجلب هذه الأنظمة مزايا كبيرة للمشاريع البحثية، حيث تتيح لهم تقديم نظرة عامة على الشيء قيد البحث بطريقة مباشرة ومدركة أكثر من عرض البيانات الرقمية. لهذا السبب، تبحث الشركات بشكل متزايد عن متخصصين مؤهلين تأهيلاً عالياً ومتعدد التخصصات يمكنهم المشاركة في عملية البحث بأكملها بثقة وأمان.

لهذا السبب، قامت TECH بتصميم المحاضرة الجامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى. يتعلق الأمر ببرنامج جامعي يتم تقديمه بالكامل عبر الإنترنت، مما يتيح للطلاب التعمق رقمياً في مجال تُعزز فيه الإحصاءات بالتطورات التكنولوجية للحصول على دقة أكبر. البرنامج يتعمق أيضاً في الأساليب الخاصة بتقليص الأبعاد، والمقارنة بين تقنيات PCA وPPCA وKPCA، بالإضافة إلى تحليل البيانات الضخمة والنماذج الثنائية، وغيرها من القضايا الأخرى.

يعتبر هذا البرنامج تجربة أكاديمية فريدة وغنية، حيث يعتمد على نظام التعلم Relearning، الذي يهدف إلى إعفاء الطلاب من ساعات الحفظ الطويلة، وبتيح التكيف مع وتيرة دراسة ديناميكية. بالإضافة إلى ذلك، تتمتع TECH بدعم فريق تدريسي متمرس في هذا المجال، يهدف إلى تقديم المعرفة ومشاركة خبراتهم المهنية مع الطلاب. شهادة مرنة من شأنها تزويد خريجي العلاج الطبيعي بالمعرفة التي يحتاجونها للحصول على أساس نظري متعمق يمكنهم من خلاله تحليل استخدام الإحصاءات في نتائجهم.



ستساعدك TECH على إتقان جميع أنواع الرسوم
البيانية لتحويل البيانات الرقمية إلى معلومات
قابلة للقراءة بشكل بصري"

في الحرم الجامعي الافتراضي ستتمكن من الوصول إلى 150 ساعة من المواد الإضافية عالية الجودة التي ستتمكن من خلالها من تعميق معرفتك بأساليب تقليل الأبعاد بطريقة سهلة.

أنت أقرب إلى إتقان التحليلات المتقدمة التي تعزز تطوير البحث في مجال الصحة، حقق ذلك مع TECH.

من خلال هذه المحاضرة الجامعية سوف تتميز عن بقية المهنيين المتخصصين في مجال البحث في العلاج الطبيعي بحيث تكون أكثر قدرة على المنافسة في سوق العمل"

البرنامج يضم، في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال هذا المجال يصوبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة. سيتيح 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.



02 الأهداف

تهدف هذه المحاضرة الجامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى بشكل رئيسي إلى تحديث معارف خريجي العلاج الطبيعي، بحيث يتمكنون من التعمق في تمثيل نتائجهم العلمية. كما أن TECH تتمتع بفريق مهني سيقوم بتوجيه الطلاب بشكل مثالي حول مفاتيح تحويل البيانات الرقمية وخصائصها. وبهذه الطريقة، سيحصل الطلاب على مؤهل شامل يركز على البيانات الضخمة، سيمكنك ذلك من أن تصبح محترفاً متعدد التخصصات بل ومتخصصاً أكثر قدرة على المنافسة في سوق العمل.

حقق هدفك وتفوق في مقارنة أساليب PCA وPPCA وKPCA
من خلال شهادة شاملة تتم بالكامل عبر الإنترنت بنسبة 100%



الأهداف العامة



- ♦ تنفيذ الطرح المناسب لسؤال أو مشكلة يتعين حلها
- ♦ تقييم حالة المشكلة من خلال البحث البيولوجرافي
- ♦ تقييم جدوى المشروع المحتمل
- ♦ إعداد مشروع وفقاً للدعوات المختلفة لتقديم المقترحات
- ♦ البحث عن نموذج التمويل
- ♦ إتقان أدوات تحليل البيانات اللازمة
- ♦ كتابة المقالات العلمية (papers) حسب المجلات المستهدفة
- ♦ التعرف على الأدوات الرئيسية للنشر للجمهور غير المتخصص

الأهداف المحددة



- ♦ إتقان أدوات الإحصاء الحسابي
- ♦ تعلم كيفية إنشاء الرسوم البيانية للتفسير البصري للبيانات التي تم الحصول عليها في مشروع بحثي
- ♦ التعرف بشكل متعمق على طرق تقليل الأبعاد
- ♦ الخوض في المقارنة بين الأساليب



بفضل التكنولوجيا الأكاديمية الحديثة والمبتكرة التي تعتمدها TECH في برامجها الدراسية، ستتمكن من تحقيق أهدافك الأكاديمية في أقل من 6 أسابيع"



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

بالنسبة لـ TECH، من الضروري أن يشعر طلابها بالأمان والثقة، لذلك لا تقدم فقط برنامجًا صارمًا، بل قامت أيضًا باختيار مجموعة من الخبراء الذين يضمنون جودة محتوياتها. بالإضافة إلى ذلك، فإن المتخصصين سيجدون في هذا البحث شخصية تعليمية ترشدتهم وتنقل لهم مفاتيح نقل المعلومات في البحث. وفي الوقت نفسه، سيتمكن الطلاب من التواصل مع الخبراء عبر وسيلة اتصال مباشرة من خلال الحرم الجامعي الافتراضي، مما سيمنحهم من حل جميع استفساراتهم المتعلقة بالمادة ومناقشة القضايا ذات الصلة بمجال العلاج الطبيعي.

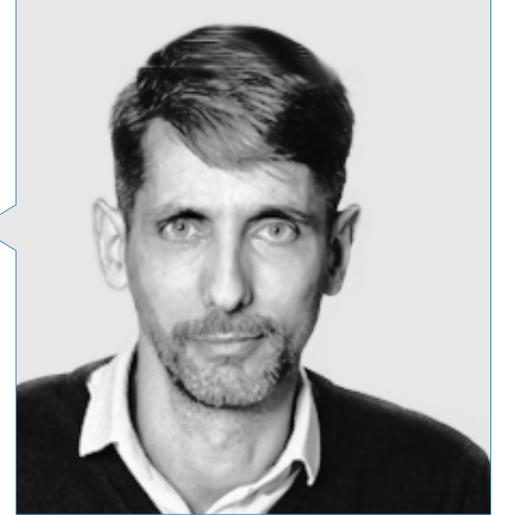
يمكنك الآن الاعتماد على دعم الخبراء في مجال أبحاث العلاج الطبيعي لتطبيق جميع نصائحهم في عملك المهني“



هيكل الإدارة

د. López-Collazo, Eduardo

- نائب المدير العلمي لمعهد الأبحاث الصحية بمستشفى La Paz الجامعي
- مدير منطقة الاستجابة المناعية والأمراض المعدية في IdiPAZ
- مدير مجموعة الاستجابة المناعية ومناعة الأورام في IdiPAZ
- عضو اللجنة العلمية الخارجية لمعهد Murciano للأبحاث الصحية
- راعي مؤسسة الأبحاث الطبية الحيوية في مستشفى La Paz
- عضو اللجنة العلمية من التميز الأكاديمي والمهني
- محرر المجلة العلمية الدولية Mediators of Inflammation
- محرر المجلة العلمية الدولية Frontiers of Immunology
- منسق المنصة الافتراضية IdiPAZ
- منسق صناديق الأبحاث الصحية في مجالات السرطان والأمراض المعدية وفيروس نقص المناعة البشرية
- دكتوراه في الفيزياء النووية من جامعة Habana
- دكتوراه في الصيدلة من جامعة Complutense بمدريد



الأساتذة

د. Avendaño Ortiz, Jose

- ♦ باحث Sara Borrell مؤسسة للأبحاث الطبية الحيوية في مستشفى Ramón y Cajal الجامعي
- ♦ باحث مؤسسة الأبحاث الطبية الحيوية في مستشفى La Paz الجامعي
- ♦ باحث مؤسسة مجموعة مستشفيات الرعاية الصحية الخاصة الإسبانية
- ♦ متخرج في العلوم البيئية من جامعة Lleida
- ♦ ماجستير في الأبحاث الدوائية من جامعة Autónoma في مدريد
- ♦ دكتوراه في العلوم الدوائية والفسولوجية من جامعة Autónoma بمدريد

د. Pascual Iglesias, Alejandro

- ♦ منسق المنصة المعلوماتية الحيوية في مستشفى La Paz
- ♦ مستشار لجنة خبراء Extremadura بشأن كوفيد-19
- ♦ باحث في مجموعة البحث حول الاستجابة المناعية الفطرية بقيادة Eduardo López-Collazo، في معهد البحوث الصحية بمستشفى جامعة La Paz
- ♦ باحث في مجموعة Luis Enjuanes البحثية المعنية بفيروس كورونا في المركز الوطني للتكنولوجيا الحيوية CNB-CSIC
- ♦ منسق التدريب المستمر في المعلوماتية الحيوية في معهد الأبحاث الصحية في مستشفى La Paz الجامعي
- ♦ دكتوراه بامتياز مع مرتبة الشرف في العلوم البيولوجية الجزيئية من الجامعة المستقلة في مدريد
- ♦ بكالوريوس في البيولوجيا الجزيئية من جامعة سالامانكا
- ♦ ماجستير في علم الأمراض الفسيولوجية الخلوية والجزيئية وعلم الأدوية من جامعة Salamanca



الهيكل والمحتوى

تم تطوير المنهج الدراسي لهذه المحاضرة الجامعية حول التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى بالتعاون مع متخصصين ذوي خبرة واسعة في مجال البحوث الصحية. ويضمن المعلمون الذين يدرسون معارف هذا البرنامج المحتويات النظرية والعملية ويوجهون الطالب في تطويرها، بحيث يتمكن الطالب أو الطالبة في 150 ساعة فقط من إتقان التمثيل بالرسوم البيانية مع ضمانات النجاح. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر منهجية Relearning التي تطبقها TECH أساسية لضمان أن المتخصصين لن يضطروا لقضاء ساعات طويلة في الحفظ، بل سيتمكنون من استيعاب المحتويات بشكل متكرر وسهل.



هل ستفوتك فرصة ترقية مهاراتك في مجال T-SNE من خلال برنامج حديث لن يحد من تطورك الوظيفي الحالي؟ إذا كانت الإجابة لا، اختر TECH لتحقيق ذلك“



الوحدة 1. التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى

- 1.1 أنواع الرسوم البيانية
- 2.1 تحليل معدل الاستمرار
- 3.1 منحنى ROC
- 4.1 التحليل متعدد المتغيرات (أنواع الانحدار المتعدد)
- 5.1 نماذج الانحدار الثنائي
- 6.1 تحليل البيانات الضخمة
- 7.1 طرق للحد من الأبعاد
- 8.1 مقارنة الأساليب: PCA, PPCA و KPCA
- 9.1 تضمين الجوار العشوائي الموزع (t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding)
- 10.1 تقريب وإسقاط المنوع الموحد (Uniform Manifold Approximation and Projection)



سجل الآن واحصل على جميع المفاتيح
المتعلقة بأنواع الرسوم البيانية لتمثيل نتائج
أبحاثك وتلك التي تشارك فيها“



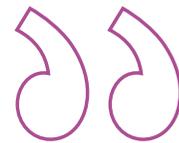
05 المنهجية

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 جامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكاة 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 Gervas، 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 هارفارد"

تُبر 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 المنهج 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.

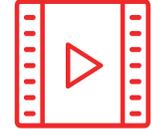
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

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، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها 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، موضحًا ومفصلاً للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية



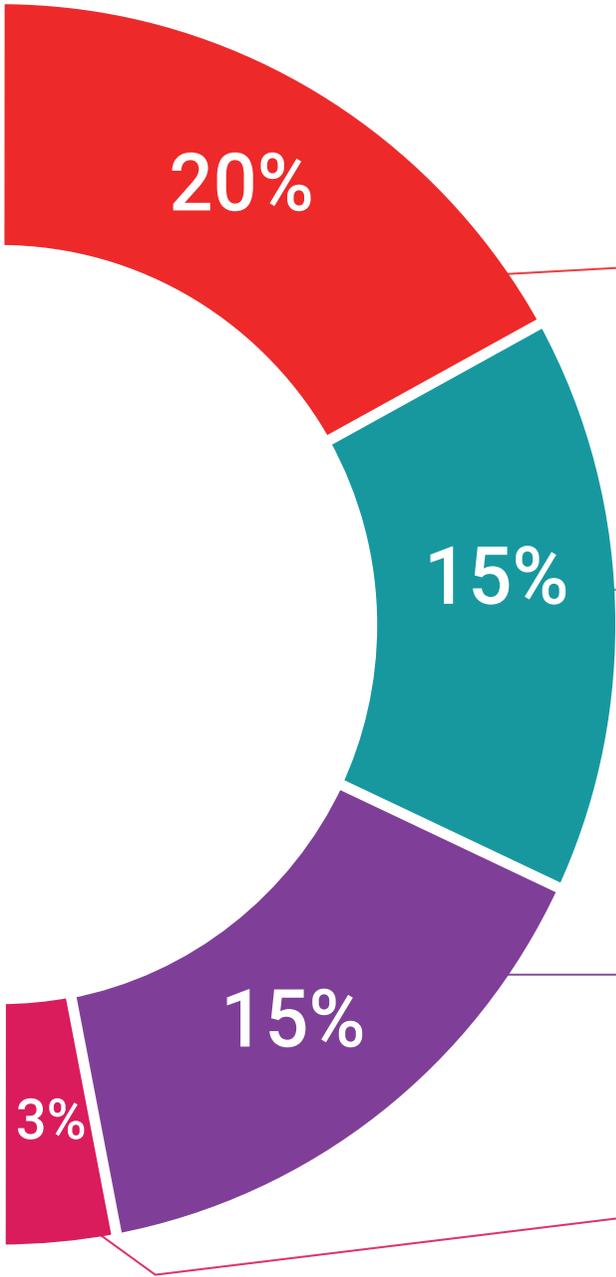
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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.



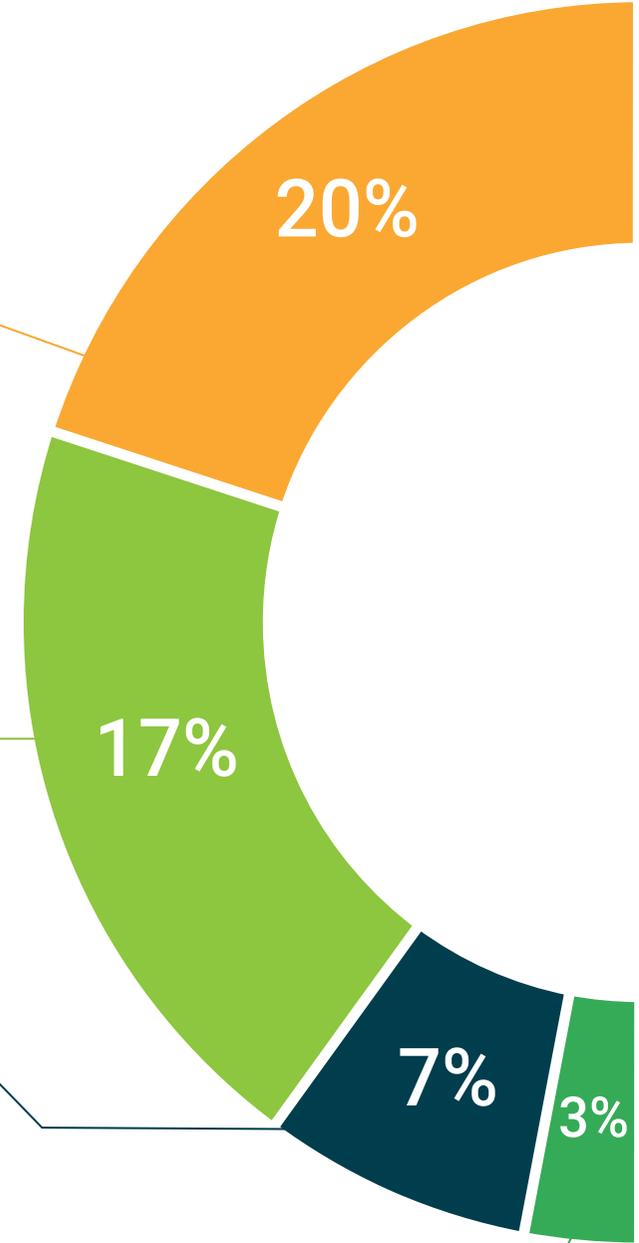
المحاضرات الرئيسية

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 المحاضرة الجامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهلك العلمي الجامعي
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي المحاضرة الجامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الجامعة
التيكنولوجية
tech

الابتكار

الحاضر

الجودة

محاضرة جامعية

التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث
الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى

التدريب الافتراضي

المؤسسات

- « طريقة الدراسة: عبر الإنترنت
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: عبر الإنترنت

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية

التمثيلات الرسومية للبيانات في الأبحاث
الطبية والتحليلات المتقدمة الأخرى