

شهادة الخبرة الجامعية البرمجيات الإحصائية

```
1Y  
elif _operation == "MIRROR_X":  
    mirror_mod.use_x = True  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Y":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the deselected  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active  
mirror_ob.select = 0  
bpy.context.scene.objects.active = mirror_ob
```



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية البرمجيات الإحصائية

« 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.techtute.com/ae/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-statistical-software

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 26

04

المنهجية

صفحة 18

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

المقدمة

إن التقدم الذي تم إحرازه في مجال علوم الكمبيوتر وهندسة النظم قد سمح بتطوير برامج إحصائية قوية وفعالة بشكل متزايد، قادرة على إجراء تحليلات معقدة لكميات هائلة من المعلومات في وقت قصير جدًا وبمعدل كبير جدًا. موثوقية عالية. بفضل هذا، يمكن أن يكون لدى المتخصصين في هذا المجال العديد من الأدوات لتنظيم وتفسير وتقديم مجموعات بيانات محددة بطريقة بسيطة وعملية ومربحة، دون الحاجة إلى استثمار ساعات طويلة ومملة فيها. لهذا السبب، يمكن لأي طالب يريد إتقان برمجة هذه التطبيقات بشكل مثالي، بالإضافة إلى التطبيقات الموجودة، الاعتماد على هذا المؤهل الكامل للغاية. إنها تجربة أكاديمية مدتها 450 ساعة سيتمكن فيها الخريج من التعمق في القواعد الخوارزمية لتخطيط مشاريع الكمبيوتر المتعلقة بهذا المجال 100% عبر الإنترنت.



إذا كان ما تبحث عنه هو تجربة أكاديمية 100% عبر الإنترنت تمنحك كل ما تحتاجه
لإتقان برمجة البرامج الإحصائية، بالإضافة إلى التطبيقات الحالية، فإن شهادة الخبرة
الجامعية هذه هي الخيار الأمثل لك"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في البرمجيات الإحصائية على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في الإحصاء التطبيقي
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تمورها بها تجمع المعلومات تقنيات 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

إن المساهمة التي قدمتها علوم الكمبيوتر في المجال الإحصائي لا تحصى، بدءاً من تطوير برمجيات متخصصة بشكل متزايد قادرة على تنفيذ عمليات معقدة تتعلق بالبحث وفهم البيانات التي تدعم الإجراءات التي يقوم بها موضوع معين (سواء كان فرداً أو مجتمعاً). شركة، للدراسة، وما إلى ذلك) التي تريد القيام بها. بهذه الطريقة، من الممكن العمل مع تدفقات أكبر من المعلومات، مع تقليل الوقت المستغرق في التحليل الإحصائي بشكل كبير وتحسين النتائج التي تم الحصول عليها.

بناءً على ذلك ومع الأخذ في الاعتبار أحدث التطورات التي تم إحرازها في البرمجة والخوارزميات، قامت TECH وفريقها من المتخصصين في هندسة الكمبيوتر والمالية بتطوير شهادة الخبرة الجامعية هذه في البرمجيات الإحصائية، وهي تجربة أكاديمية 100% عبر الإنترنت تعد بأن تصبح حصرياً و دليل شامل لتطوير المعرفة التفصيلية حول هذا المجال. هذا هو المؤهل العلمي الذي سيتمكن به الخريج، خلال 450 ساعة من المحتوى المتنوع، من التعمق في عناصر البرنامج وهيكلته وتوثيقه وتكرار التطبيقات المالية. بالإضافة إلى ذلك، ستكتسب قيادة عالية المستوى لبيئة R و SPSS لتنفيذ عمليات كائنية ناجحة وفعالة.

بهذه الطريقة، خلال 6 أشهر فقط من التدريب متعدد التخصصات، ستتمكن من تحسين مهاراتك المهنية من خلال برنامج يتضمن أحدث التطورات في هذا القطاع. سيكون لديك أيضاً إمكانية الوصول إلى حالات الاستخدام والمواد الإضافية عالية الجودة: مقاطع فيديو متعمقة ومقالات بحثية وقراءات إضافية وأخبار وتمارين المعرفة الذاتية وغير ذلك الكثير. سيكون كل شيء متاداً في الحرم الجامعي الافتراضي منذ بداية التجربة الأكاديمية، والذي يمكن للخريج الوصول إليه من أي جهاز متصل بالإنترنت. بهذه الطريقة، سيكون قادراً على التخصص بشكل مستقل ومن خلال درجة يقرر فيها بنفسه متى وأين سيأخذها.



مؤهل علمي ستكتسب من خلاله إتقاناً شاملاً لبيئات R و SPSS النموذجية لأفضل الخبراء"

بدون جداول زمنية أو فصول دراسية حضورية، ستعمل على إتقان مهاراتك بشكل شامل من خلال مؤهل علمي يتكيف معك ومع توفرك.

ستكون قادرًا على التعرف بالتفصيل على خصائص هياكل البيانات الثابتة والديناميكية، والتعمق في المصفوفات والبحث عن الأنماط.

ستتاح لك الفرصة لاختبار البرامج، بالإضافة إلى الصندوقين الأبيض والأسود، باستخدام الأدوات الأكثر تطورًا وحدثة لتوثيقها وتكوينها"

تضم في هيئة التدريس فريقًا من المهنيين من القطاع الذين يجلبون خبراتهم العملية إلى هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من المجتمعات الرائدة والجامعات المرموقة. وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبًا غامرًا مبرمجًا 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

نظرًا للمستوى المهني العالي الذي يجب أن يتمتع به المتخصصون في مجال الحوسبة الإحصائية، فقد قامت TECH بتطوير هذا البرنامج بهدف أن يتمكن المهتمون به من اكتساب المعرفة اللازمة لإتقان برمجة البرامج المالية. لهذا السبب ستضع تحت تصرفك الأدوات الأكثر شهرةً وابتكارًا، بالإضافة إلى أفضل المحتوى النظري والعملي والإضافي للتعلم في كل قسم من المنهج بطريقة مخصصة. كل ذلك، بالطبع، بتنسيق مريح وسهل الوصول إليه و100% عبر الإنترنت ومتوافق مع أي جهاز متصل بالإنترنت.

إذا كانت أهدافك تتضمن تعلم كيفية إتقان مياغة الرسوم
البيانية في SPSS من خلال الوظائف البارامترية الأكثر
أهمية وتعقيدًا، فلا تبحث أكثر واختر شهادة الخبرة
الجامعية هذه"



الأهداف العامة



- ♦ اكتساب معرفة واسعة وشاملة حول التطورات المتعلقة بمجال البرمجة المطبقة على القطاع الإحصائي
- ♦ إتقان الجوانب الأكثر أهمية وتعقيدًا المتعلقة بالبرامج الإحصائية الحالية

ستضع TECH تحت تصرفك المعلومات الأكثر ابتكارًا وشمولاً،
بالإضافة إلى كل المواد التي تحتاجها لتحقيق أهدافك
الأكثر طموحًا"



الأهداف المحددة



الوحدة 1. البرمجة

- ♦ التعرف بالتفصيل على عناصر البرامج الخاصة ببرمجة الكمبيوتر، بالإضافة إلى أنواع البيانات الأساسية التي تتكون منها
- ♦ إتقان التجريد والنمطية في تصميم النظام لتدفق التنفيذ في استدعاء الوظيفة

الوحدة 2. البرمجيات الإحصائية 1

- ♦ التعرف على بيئة عمل برنامج SPSS
- ♦ القدرة على تطوير برنامج إحصائي في برنامج SPSS
- ♦ التعرف على أنواع الوظائف المختلفة التي يستخدمها برنامج SPSS
- ♦ استخدام برنامج SPSS للمساعدة في عكس البيانات الإحصائية واستنتاجها

الوحدة 3. البرمجيات الإحصائية 2

- ♦ التعرف على بيئة عمل برنامج R
- ♦ القدرة على تطوير برنامج إحصائي في برنامج R
- ♦ التعرف على أنواع الوظائف المختلفة التي يستخدمها برنامج R
- ♦ استخدام برنامج R للمساعدة في عكس البيانات الإحصائية واستنتاجها



الهيكل والمحتوى

تم تطوير شهادة الخبرة الجامعية هذه في البرمجيات الإحصائية وفقاً للمبادئ التوجيهية لمنهجية Relearning المرموقة والفعالة، والتي تعتبر TECH رائدة في تطبيقها. تتكون هذه التقنية التربوية من تكرار أهم المفاهيم في المنهج الدراسي بأكمله، بحيث يكتسب الخريج المعرفة بشكل طبيعي وتدرجي، دون الحاجة إلى استثمار ساعات إضافية في الحفظ. بالإضافة إلى ذلك، يتم دعمه من خلال تضمين ساعات من المواد عالية الجودة، والتي سيتمكن الطالب من خلالها من التعمق في الأقسام المختلفة للمنهج بناءً على توقعاته واهتماماته.

بفضل استخدام منهجية Relearning في تطوير هذه البرامج، لن تضطر إلى استثمار ساعات إضافية في الحفظ، حيث ستلتحق بتعلم جديد وطبيعي وتقدمي"



الوحدة 1. البرمجة

- 1.1 مقدمة في البرمجة
 - 1.1.1 الهيكل الأساسي للكمبيوتر
 - 2.1.1 Software
 - 3.1.1 لغات البرمجة
 - 4.1.1 دورة حياة تطبيقات الحاسوب
 - 2.1 تصميم الخوارزمية
 - 1.2.1 حل المشاكل
 - 2.2.1 التقنيات الوصفية
 - 3.2.1 عناصر وهيكل الخوارزمية
 - 3.1 عناصر البرنامج
 - 1.3.1 أصل وخصائص لغة ++C
 - 2.3.1 بيئة التطوير
 - 3.3.1 مفهوم البرنامج
 - 4.3.1 أنواع البيانات الأساسية
 - 5.3.1 العاملين
 - 6.3.1 التعبيرات
 - 7.3.1 الأحكام
 - 8.3.1 دخول وإخروج البيانات
 - 4.1 أحكام التحكم
 - 1.4.1 الأحكام
 - 2.4.1 التشعبات
 - 3.4.1 الحلقات
 - 5.1 التجريد والتمطية: الوظائف
 - 1.5.1 التصميم النموذجي
 - 2.5.1 مفهوم الوظيفة والمنفعة
 - 3.5.1 تعريف الخاصية
 - 4.5.1 تدفق التنفيذ في استدعاء الخاصية
 - 5.5.1 النموذج الأولي للخاصية
 - 6.5.1 استرداد النتائج
 - 7.5.1 استدعاء الخاصية: المقاييس
 - 8.5.1 تمرير المقاييس حسب المرجع والقيمة
 - 9.5.1 نطاق المَعْرِف
- 6.1 هياكل البيانات الثابتة
 - 1.6.1 المصفوفات.
 - 2.6.1 المصفوفات. متعددات الوجوه
 - 3.6.1 البحث والفرز
 - 4.6.1 السلاسل. وظائف الإدخال/الإخراج للسلاسل
 - 5.6.1 الهياكل تقاطعات
 - 6.6.1 أنواع البيانات الجديدة
- 7.1 هياكل البيانات الديناميكية: المؤشرات
 - 1.7.1 المفهوم تعريف المؤشر
 - 2.7.1 المشغلين والعمليات مع المؤشرات
 - 3.7.1 مصفوفات المؤشر
 - 4.7.1 المؤشرات والمصفوفات
 - 5.7.1 مؤشرات إلى السلاسل
 - 6.7.1 مؤشرات إلى الهياكل
 - 7.7.1 متعددة المراوغة
 - 8.7.1 مؤشرات الوظيفة
 - 9.7.1 تمرير الوظائف والهياكل والمصفوفات كمعاملات دالة
- 8.1 ملفات
 - 1.8.1 مفاهيم أساسية
 - 2.8.1 عمليات بالملفات
 - 3.8.1 أنواع الملفات
 - 4.8.1 تنظيم الملفات
 - 5.8.1 مقدمة إلى ملفات ++C
 - 6.8.1 إدارة الملفات
- 9.1 العودية
 - 1.9.1 تعريف العودية
 - 2.9.1 أنواع العودية
 - 3.9.1 المميزات والعيوب
 - 4.9.1 اللاعتبارات
 - 5.9.1 التحويل العودي التكراري
 - 6.9.1 مكس العودية

- 6.2. العمليات مع الأشياء
 - 1.6.2. إنشاء الأشياء
 - 2.6.2. تحويل الأشياء
 - 3.6.2. العاملين
 - 4.6.2. كيفية الوصول إلى قيم الشيء: نظام الفهرسة؟
 - 5.6.2. الوصول إلى قيم الشيء بالأسماء
 - 6.6.2. مدرر البيانات
 - 7.6.2. وظائف حسابية بسيطة
 - 8.6.2. الحسابات مع المصفوفات
- 7.2. الوظائف في برنامج SPSS
 - 1.7.2. الحلقات والمتجهات
 - 2.7.2. إنشاء الوظائف الخاصة
- 8.2. الرسومات في SPSS
 - 1.8.2. إدارة الرسومات
 - 1.1.8.2. فتح أجهزة رسومية متعددة
 - 2.1.8.2. تخطيط الرسم البياني
 - 2.8.2. وظائف الرسم
 - 3.8.2. المعلومات الرسومية
 - 9.2. المجموعات في SPSS
 - 1.9.2. مكتبة SPSS
 - 2.9.2. المجموعات في SPSS
 - 10.2. الإحصائيات في برنامج SPSS
 - 1.10.2. مثال بسيط لتحليل التباين
 - 2.10.2. التركيبات
 - 3.10.2. الوظائف العامة

10.1. الاختبار والتوثيق

- 1.10.1. اختبار البرنامج
- 2.10.1. اختبار الصندوق الأبيض
- 3.10.1. اختبار الصندوق الأسود
- 4.10.1. أدوات للاختبار
- 5.10.1. توثيق البرنامج

الوحدة 2. البرمجيات الإحصائية 1

- 1.2. مقدمة عن بيئة SPSS
 - 1.1.1.2. كيف يعمل برنامج SPSS
 - 2.1.2. إنشاء وإدراج وإزالة الأشياء في الذاكرة
- 2.2. وحدة التحكم في SPSS
 - 1.2.2. بيئة وحدة التحكم في SPSS
 - 2.2.2. الضوابط الرئيسية
- 3.2. وضع Script في SPSS
 - 1.3.2. بيئة Script في SPSS
 - 2.3.2. الأوامر الرئيسية
- 4.2. الأشياء في SPSS
 - 1.4.2. العناصر
 - 2.4.2. قراءة البيانات من ملف
 - 3.4.2. حفظ البيانات
 - 4.4.2. توليد البيانات
- 5.2. هياكل التحكم في تدفق التنفيذ
 - 1.5.2. الهياكل الشرطية
 - 2.5.2. الهياكل المتكررة / التكرارية
 - 3.5.2. المتجهات والمصفوفات

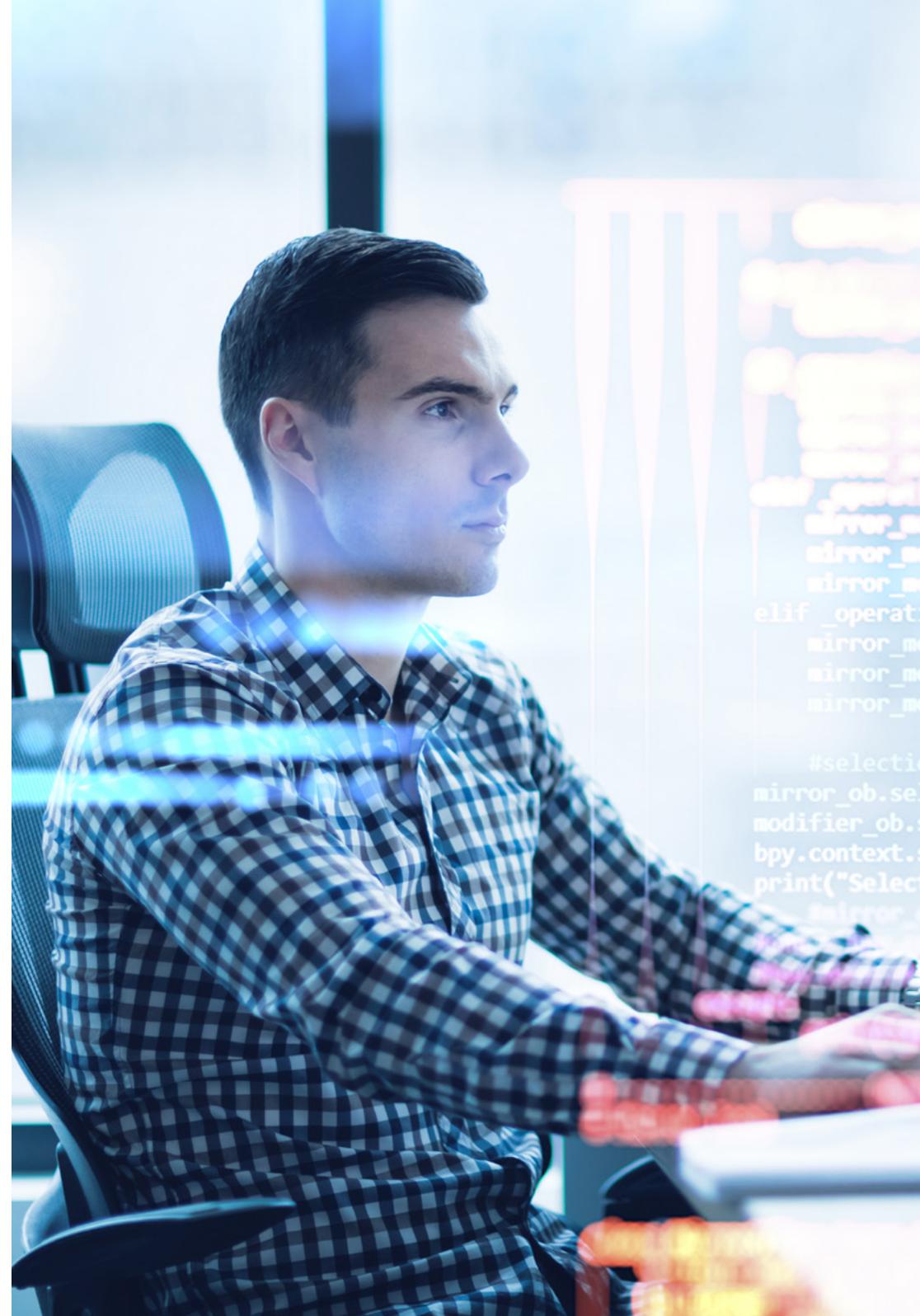
الوحدة 3. البرمجيات الإحصائية 2

- 1.3. مقدمة عن بيئة R
 - 1.1.3. كيف يعمل برنامج R؟
 - 2.1.3. إنشاء وإدراج وإزالة الأشياء في الذاكرة
- 2.3. وحدة التحكم في R
 - 1.2.3. بيئة وحدة التحكم في R
 - 2.2.3. الضوابط الرئيسية
- 3.3. وضع Script في R
 - 1.3.3. بيئة وحدة التحكم في R
 - 2.3.3. الأوامر الرئيسية
- 4.3. الأشياء في R
 - 1.4.3. العناصر
 - 2.4.3. قراءة البيانات من ملف
 - 3.4.3. حفظ البيانات
 - 4.4.3. توليد البيانات
- 5.3. هياكل التحكم في تدفق التنفيذ
 - 1.5.3. الهياكل الشرطية
 - 2.5.3. الهياكل المتكررة / التكرارية
- 3.5.3. المتجهات والمصفوفات
 - 6.3. العمليات مع الأشياء
 - 1.6.3. إنشاء الأشياء
 - 2.6.3. تحويل الأشياء
 - 3.6.3. العاملين
 - 4.6.3. كيفية الوصول إلى قيم الشيء: نظام الفهرسة
 - 5.6.3. الوصول إلى قيم الشيء بالأسماء
 - 6.6.3. محرر البيانات
 - 7.6.3. وظائف حسابية بسيطة
 - 8.6.3. الحسابات مع المصفوفات
- 7.3. الوظائف في R
 - 1.7.3. الحلقات والمتجهات
 - 2.7.3. كتابة برنامج في R
 - 3.7.3. إنشاء الوظائف الخاصة

- .8.3 الرسومات في R
 - .1.8.3. إدارة الرسومات
 - 1.1.8.3. فتح أجهزة رسومية متعددة
 - 2.1.8.3. تخطيط الرسم البياني
 - .2.8.3 وظائف الرسم
 - .3.8.3 أوامر الرسوم البيانية منخفضة المستوى
 - .4.8.3 المعلمات الرسومية
 - .5.8.3 مجموعات Grid و Lattice
 - .9.3 المجموعات في R
 - .1.9.3 مكتبة R
 - .2.9.3 المجموعات في R
 - .10.3 الإحصائيات في R
 - .1.10.3 مثال بسيط لتحويل التباين
 - .2.10.3 التركيبات
 - .3.10.3 الوظائف العامة



انضم إلى عربة التقدم وقم بتنفيذ استراتيجيات
تكنولوجيا المعلومات الأكثر ابتكارًا وتقنية في
ممارستك المهنية لتطوير البرامج الإحصائية
المتطورة بأعلى مستوى من الجودة"



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"



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 تدريس 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 تطلباً 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 يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

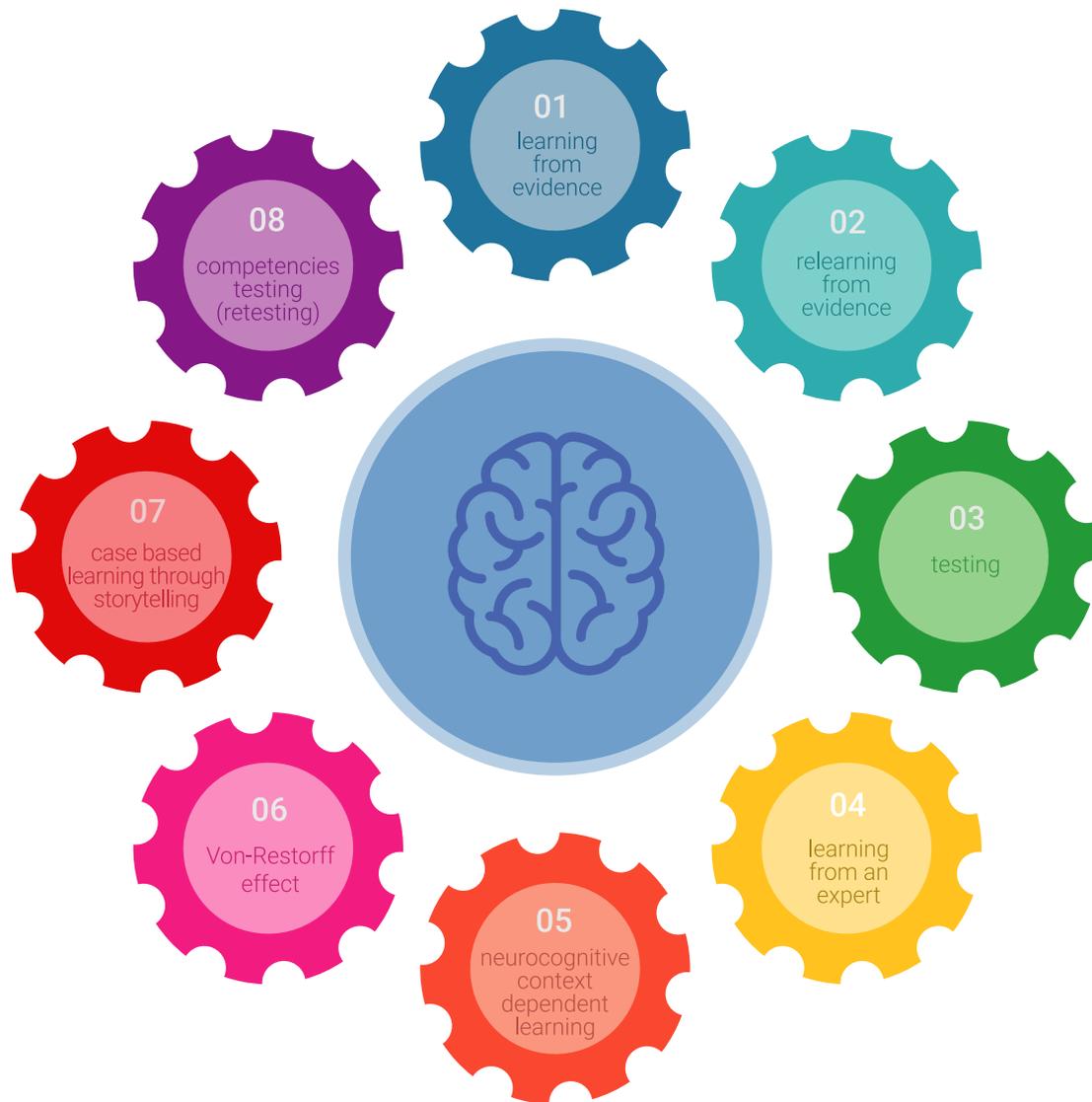
يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في
حياتك المهنية "

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. 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 البرنامج، 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 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*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح 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.

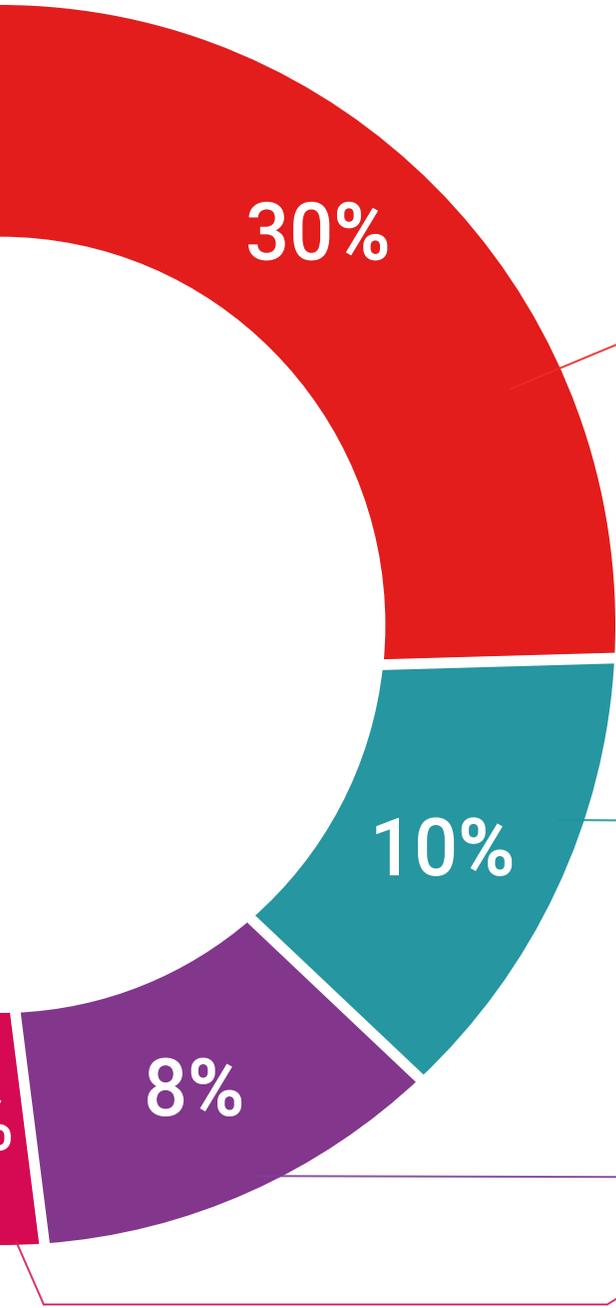
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 نحتفظ 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، 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.

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.



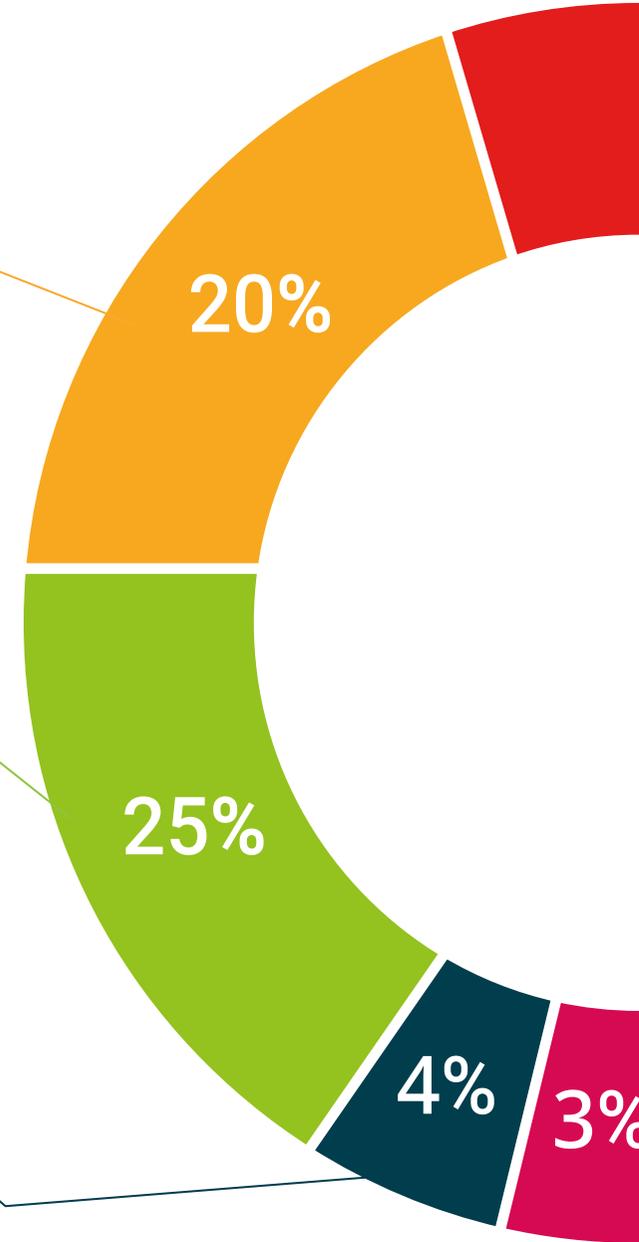
ملخصات تفاعلية

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 البرمجيات الإحصائية بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



يحتوي برنامج شهادة الخبرة الجامعية في البرمجيات الإحصائية البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائثاً 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 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 البرمجيات الإحصائية

طريقة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أشهر



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

الابتكار

الجامعة
التكنولوجية
tech

الحاضر المعرفة

الحاضر

الجودة

المعرفة

شهادة الخبرة الجامعية

البرمجيات الإحصائية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية البرمجيات الإحصائية