

تحليل البيانات المالية والاجتماعية باستخدام الرياضيات الاكتوارية

9 – 13 نوفمبر 2026

بولاو أوجونج (سنغافورة)

UK Training

PARTNER



تحليل البيانات المالية والاجتماعية باستخدام الرياضيات الاكتوارية

المرجع: 180452_3254851 التاريخ: 9 - 13 نوفمبر 2026 المكان: بولوا أوجونج (سنغافورة) الرسوم: GBP 5400

مقدمة

في عصر اتخاذ القرارات القائمة على البيانات، أصبحت تحليلات البيانات والرياضيات الاكتوارية من الركائز الأساسية لتقييم المخاطر المالية وتطوير أنظمة الحماية الاجتماعية المستدامة. تهدف هذه الدورة إلى تزويد المهنيين بأحدث المنهجيات والأدوات الكمية المتقدمة لتحليل البيانات المالية والديموغرافية، وتقييم الالتزامات المستقبلية، وبناء نماذج اكتوارية قوية وفعالة.

خلال هذه الدورة، سيتعلم المشاركون كيفية توظيف تحليل البيانات المالية وأساليب تحليل البيانات في الأعمال لدعم التخطيط الاستراتيجي وصياغة السياسات العامة. سواء كنت تعمل في برامج التقاعد، التأمين، أو أنظمة الحماية الاجتماعية، ستتمكنك الدورة من استخدام نماذج إحصائية وبرمجيات متطورة لتطوير رؤى تحليلية متعمقة.

أهداف الدورة

مع نهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم ما هي الرياضيات الاكتوارية ودورها في تحليل البيانات المالية وتقييم الحماية الاجتماعية.
- تطبيق النماذج الرياضية والإحصائية على تقييم برامج التقاعد، التأمين، ونظم الحماية الاجتماعية.
- تحليل مجموعات كبيرة من البيانات المالية والديموغرافية باستخدام أدوات مثل إكسل ولغة البرمجة R وبايثون.
- بناء نماذج اكتوارية شاملة للتنبؤ وتقييم المخاطر.
- تصميم قرارات مبنية على البيانات لتحسين التخطيط المالي وبناء أنظمة حماية اجتماعية مستدامة.
- إتقان مهارات تحليل البيانات وتطبيقها في مشاريع تحليل البيانات على أرض الواقع.

UK Training

PARTNER



محاوّر الدورة

اليوم الأول: أساسيات الرياضيات الاكتوارية وأنظمة الحماية الاجتماعية

- مقدمة في الرياضيات الاكتوارية ومفاهيمها الأساسية.
- نظرة عامة على الأنظمة المالية والاجتماعية المختلفة.
- تطبيق مفهوم القيمة الزمنية للنقود وأساليب الخصم المالي.
- أنواع التأمين الاجتماعي وبرامج التقاعد.
- المؤشرات والمعايير الرئيسية لتقييم أنظمة الحماية الاجتماعية.

اليوم الثاني: تحليل البيانات الديموغرافية والمالية

- مدخل إلى ما هو تحليل البيانات وأنواع تحليل البيانات المختلفة.
- جداول الحياة ومعدلات الوفيات وأساسيات التنبؤ الديموغرافي.
- استكشاف مصادر البيانات المالية والاجتماعية وهيكلتها.
- تنظيف البيانات وتحضيرها باستخدام إكسل ولغة البرمجة R.
- دراسة حالة عملية لتحليل بيانات برنامج وطني للتقاعد.

اليوم الثالث: النماذج الاكتوارية للتخطيط المالي

- نماذج البقاء وحسابات القيمة الحالية.
- تقدير الالتزامات المستقبلية ببرامج التقاعد والمنافع الاجتماعية.
- بناء نماذج احتمالية لتقييم المخاطر ضمن تحليل البيانات المالية.
- أساليب تمويل خطط التقاعد ودراسة السيناريوهات المستقبلية.
- اختبارات الضغط لتعزيز متانة الخطط المالية.

اليوم الرابع: أدوات وبرمجيات لتحليل البيانات الاكتوارية

- استخدام إكسل في الحسابات والنماذج الاكتوارية.
- التعرف على لغة البرمجة R وبايثون لتطوير النماذج وتحليل البيانات.
- تصميم لوحات تحكم وتصورات بيانية للبيانات المالية.
- تطوير نماذج تنبؤية للتخطيط طويل الأجل.
- دراسة حالة: التقييم الاكتواري لصندوق تقاعد.

UK Training

PARTNER



اليوم الخامس: التطبيقات العملية وتأثير السياسات

- تحليل أثر نتائج التحليل الاكتواري على القرارات والسياسات العامة.
- تصميم أنظمة حماية اجتماعية مرنة ومستدامة.
- مشروع تخرج تطبيقي: تقديم حلول اكتوارية متكاملة.
- تقييم الأقران وملاحظات من المدربين لتحسين الأداء.
- اختتام الدورة وتقديم الشهادات الرسمية.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الإيجابيات والسلبيات!

- اكتساب خبرة عملية شاملة في تحليل البيانات المالية وتطبيق أساليب تحليل البيانات المتقدمة.
- تعلم كيفية بناء مشاريع تحليل البيانات التي تدعم اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على الأدلة.
- تطوير مهارات تحليل البيانات باستخدام أدوات وتقنيات حديثة مثل إكسل ور وبايثون.
- فهم شامل لدور الرياضيات الاكتوارية في إدارة المخاطر المالية وتقييم الالتزامات المستقبلية.
- إعدادك لتصبح محللاً استراتيجياً قادراً على تصميم سياسات مالية واجتماعية مستدامة.
- توسيع قدراتك المهنية في مجال تحليل البيانات والتخطيط المالي طويل الأجل.

الخاتمة

تقدم هذه الدورة التدريبية المكثفة مزيجاً متكاملاً من الأسس النظرية، التطبيقات العملية، ودراسات الحالة في مجال الرياضيات الاكتوارية وتحليل البيانات المالية. ستكتسب خبرة قوية في استخدام أدوات البرمجة والإحصاء لبناء حلول مستدامة تدعم متطلبات التخطيط المالي والتحول الاجتماعي.

سواء كنت متخصصاً مالياً، مستشاراً في السياسات العامة، أو محللاً اكتواريًا، فإن هذه الدورة ستزودك بالمعرفة والأدوات اللازمة لتقديم حلول استراتيجية مستندة إلى الأدلة والبيانات الدقيقة.

UK Training

PARTNER

