

2do Trabajo Práctico

“Aplicación Actuarial mediante RStudio”

Objetivo

El presente trabajo práctico constituye el **segundo y último trabajo práctico** de Computación Científica Actuarial. La finalidad es articular los conceptos teóricos estudiados con una aplicación práctica sobre los contenidos de la carrera mediante la utilización del lenguaje de programación R.

Introducción

En grupos de como mínimo 3 (tres) y máximo 5 (cinco) estudiantes deberán seleccionar alguno de los siguientes temas sugeridos.

1. Aprendizaje Estadístico
2. Reaseguros y Eventos Extremos
3. Contingencias de Vida
4. Tablas Prospectivas de Vida
5. Tablas Prospectivas de Mortalidad y Experiencia Siniestral
6. Análisis de Supervivencia
7. Procesos de Precios y Series de Tiempo Financieras
8. Curvas de Rendimiento y Modelos de Tasas de Interés
9. Pricing de Seguros Generales
10. Reservas de Siniestros e IBNR

Podrán optar por cualquier otro tema de incumbencia de la profesión de Actuario/a y que hayan visto o que verán en las materias posteriores. La idea es que el presente trabajo práctico sea utilizado como material en el resto de las asignaturas.

Referencias Bibliográficas de Códigos en R

[Charpentier] - Computational Actuarial Science with R
[Gray - Pitts] - Risk Modelling in General Insurance
[Tsay 2] - An Introduction to Analysis of Financial Data with R
[Ohsaki et al.] - R Programming and Its Applications in Financial Mathematics
[QUANT 1] - Introduction to R for Quantitative Finance
[QUANT 2] - Mastering R for Quantitative Finance

Por último, deberán elaborar un breve informe de no más de 20 (veinte) carillas (10 hojas) donde se detalle tanto el análisis realizado en algunos casos de ejemplos para visualizar cómo funciona el código, como así también pegar la rutina realizada y la bibliografía utilizada.

El informe deberá contar con los siguientes ítems,

- i. Introducción
- ii. Marco Teórico
- iii. Análisis de Resultados
- iv. Conclusiones
- v. Futuras Investigaciones y Limitaciones
- vi. Bibliografía
- vii. Anexos (Códigos en RStudio)

En el Marco Teórico podrán utilizar el material utilizado en las respectivas asignaturas actuariales.

Cabe destacar que el lenguaje empleado en el informe deberá ser de índole académico. Una buena escritura académica aconseja no utilizar gerundios (Ejemplo: “Planteando”, “Analizando”, etc), ni hablar en primera ni tercera persona. Asimismo, es útil emplear paráfrasis y referencias a autores. **Para darle formato al informe deberán utilizar las normas APA.**

Fecha de Entrega del Informe y del Script: 10 de diciembre de 2019 hasta las 23.59 hs al correo rodrigodelrosso@gmail.com con copia a silvasanti1995@gmail.com. Cualquier entrega tardía influirá en forma negativa en la nota final de la materia.

Defensa del Informe: En forma presencial mediante un PPT de no más de 6 (seis) slides, el día a convenir.