

MÁSTER EN DATA SCIENCE PARA FINANZAS Gestión del riesgo operativo

Apellidos: Nombre:

TIEMPO MÁXIMO DISPONIBLE: 2 horas y 30 minutos

Estimado alumno, ¡enhorabuena!

Ha pasado dos de las tres pruebas de selección, realizadas por la empresa de People, S.A., por lo que se encuentra a un paso de la posición de nueva creación de "Director de Riesgos" de una importante compañía del sector financiero.

La entrevista final con el Director General, quien personalmente evaluará su idoneidad como candidato considerando sus aspiraciones y respuestas, se basa en el análisis del riesgo de longevidad reportado por la compañía, ZA Valor Gestión, una de las primeras gestoras de fondos independientes en el mercado español, la cual obtuvo una rentabilidad próxima al 4% en el pasado ejercicio, pero en la actualidad preocupada por cómo dicho riesgo le pudiera afectar en un futuro próximo.

Para dicho análisis pone a su disposición dos archivos, con los datos de los últimos 5 años, los cuales recogen por un lado el número de personas mensuales que superan la esperanza de vida inicialmente fijada en los cálculos realizados (frecuencias), y por otro, los importes que exceden de los capitales reservados (cuantías), y que pueden ocasionar importantes pérdidas para la compañía.

Además, deberá contestar las siguientes preguntas desde el punto de vista del riesgo operativo:

- 1. En su opinión, ¿Cuál debería ser la misión de la Dirección de Riesgos?
- 2. ¿Qué tipo de riesgos cree Ud. que deberían preocuparnos más como negocio y por qué?
- 3. ¿Cómo cree que afecta el riesgo de longevidad, desde una perspectiva de riesgo operativo, a la compañía? Razona la respuesta.
- 4. ¿Qué tipos de modelos propondrías para la valoración y predicción de dicho riesgo?
- 5. Del análisis de los datos proporcionados, ¿Cuál sería el valor medio estimado de las pérdidas al 90%?

DATOS:

Archivo1: frecuencias_062019Archivo2: cuantias 062019