

# Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería Industrial Aplicaciones en analítica Módulo 4. Aplicaciones de la analítica en las finanzas

## Guía - Caso de Estudio

# Módulo 4. Aplicaciones de la analítica en las finanzas 2024-05-09

#### El trabajo que se entrega a final del módulo debe contener:

- 1. Un proyecto en GitHub con el código generado para la solución del problema, organizado, documentado y dónde se refleje la contribución de todos los integrantes del grupo.
- 2. Un informe con el diseño de la solución propuesta, los análisis realizados, las conclusiones y recomendaciones del trabajo (El informe debe tener máximo 10 páginas).

#### El informe debería contener:

- a. Diseño de solución propuesto
- b. Limpieza y transformación
- c. Análisis exploratorio
- d. Selección de variables
- e. Selección de algoritmos y técnicas de modelado
- f. Afinamiento de hiperparámetros
- g. Evaluación y selección del modelo
- h. Despliegue del modelo

**Nota 1:** Dependiendo de la solución que el equipo proponga que es libre puede que se omitan pasos o se incluyan adicionales, en este caso se debe analizar por qué no se incluyó el paso o por qué se adicionaron.

#### Criterios de evaluación serán los siguientes:

- 1. Creatividad en la propuesta de solución 10 %
- 2. Pertinencia en la propuesta de solución 5 %
- 3. Estructura, documentación y Justificación del código 30 %
- 4. Análisis de resultados 35 %.
- 5. Redacción adecuada del informe (incluye ortografía) 20 %

**Nota2:** Se puede solicitar a cualquier miembro del equipo la sustentación de lo que se realizó en el trabajo y si no puede sustentarlo la nota será cero independientemente del producto entregado.



### Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería Industrial Aplicaciones en analítica Módulo 4. Aplicaciones de la analítica en las finanzas

#### Para los avances:

Cada grupo (3 o 4 grupos seleccionados al azar) presentará los avances que lleve del proyecto en 10-15 minutos. Los avances deben iniciar con el diseño de la solución que propone el equipo al problema, esto debe incluir descripción del problema analítico a resolver y la explicación de cómo la solución de este problema analítico ayuda a la solución del problema de negocio, posteriormente presentarán avances de acuerdo con las fechas que se presentan a continuación. También se deben llevar a la presentación de avances dudas que se tengan en el desarrollo del proyecto.

Presentación de Avance 1 – Martes 21 de Mayo: Diseño de solución, explicar cómo se limpiaron los datos y presentar un análisis exploratorio de los datos.

Presentación de Avance 2 – Martes 28 de Mayo: Diseño de la solución, presentar los algoritmos seleccionados y demás especificaciones del modelo.

Presentación de Avance 3 – Martes 4 de Junio: Diseño de la solución, explicar la evaluación y selección del modelo.