

INCLUIR ESTE PÁRRAFO AL INICIO DEL NOTEBOOK QUE ENTREGA COMO SOLUCIÓN AL PARCIAL.

“Al entregar la solución de este parcial, yo, **[nombre y apellido]** con código [#] me comprometo a no conversar durante el desarrollo de este examen con ninguna persona que no sea el profesor del curso, sobre aspectos relacionados con el parcial; tampoco utilizaré algún medio de comunicación por voz, texto o intercambio de archivos, para consultar o compartir con otros, información sobre el tema del parcial. Soy consciente y acepto las consecuencias que acarrearé para mi desempeño académico cometer fraude en este parcial”.

AlpesAir

AlpesAir es una aerolínea con concentración en los Alpes, pero con un gran número de vuelos entrantes y salientes relacionados con destinos internacionales. Luego de dos años de baja productividad y con el ánimo de mejorar el servicio que da a sus pasajeros, decidió iniciar un proceso de mejora continua recolectando una serie de datos que pueden guiar las decisiones que deben tomar en el corto plazo.

En particular, los de AlpesAir han decidido enfocarse en conocer si la mayoría de sus pasajeros están satisfechos con el servicio y detectar los elementos que están afectando dicha satisfacción. Esto les permitirá guiar sus decisiones y tomar las medidas respectivas para mejorar, en caso de requerirlo, el servicio que están prestando.



Es así, como, le han compartido una muestra de datos con el fin de lograr estos objetivos aplicando aprendizaje automático (*machine learning*) y le proponen una serie de preguntas para determinar si lo contratan para realizar este estilo de consultorías.

Nota: Revise el diccionario de datos y los datos para responder a las siguientes preguntas.

I. Etapa 1 (55%).

Tomando en cuenta el caso asignado, así como los datos y el diccionario que se han suministrado, proponga un proyecto con el uso de aprendizaje automático para alcanzar uno de los objetivos planteados por la organización, resuelva las siguientes preguntas e incluya sus respuestas y análisis en el notebook a entregar.

1. [10%] Defina el enfoque analítico que va a darle al proyecto e incluya su justificación. Recuerde incluir los tipos de aprendizaje, tareas de aprendizaje y técnicas de aprendizaje automático que va a utilizar para lograr los objetivos que persigue la organización. De igual manera, no olvide explicarle a los directivos de la organización que lo contrata, la razón por la cual su propuesta es apropiada.
2. [30%] Describa y haga un análisis del resultado del análisis de calidad de los datos suministrados (anexos a este enunciado) que hace parte de la fase de entendimiento de los datos de la metodología ASUM-DM. De igual manera, muestre un subconjunto de los datos luego del pre-procesamiento que propone realizar como consecuencia del análisis de calidad y del enfoque analítico propuesto y explique y justifique las tareas de transformación que hizo.
3. [15%] Muestre el resultado que arroja la ejecución del modelo de analítica propuesto, con los datos suministrados para la consultoría. Explique cómo el resultado obtenido responde a los objetivos de la organización que lo contrató y si es posible o no utilizar dicho modelo en la

 <p>Universidad de los Andes Colombia</p> <p> <small> Acreditación institucional de alta calidad 10 años de excelencia Resolución 582 del 9 de enero de 2013 </small> </p>	<p>Ingeniería de Sistemas y Computación</p> <p>ISIS-3301 – Inteligencia de Negocios</p> <p>Simulacro 202310</p>	 <p>Engineering Accreditation Commission</p>
---	--	---

organización. Recuerde argumentar sus decisiones con base en la interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados del modelo.

Condiciones de entrega:

- La entrega se hace por BloqueNeón y corresponde al notebook **ejecutado** que construyeron para este enunciado en formatos “ipynb” y html o pdf (en caso de tener dificultad para generar el html) . El formato html se crea con la opción “File/Export As” en JupyterLab.
- El nombre de los archivos a entregar debe tener como prefijo su login uniandes.
- Recuerde incluir el código de honor y la respuesta a cada una de las preguntas planteadas por la organización.

¡Éxitos!