

RETO TÉCNICO

APRENDIZ CIENCIA DE DATOS

Esta prueba busca evaluar conocimiento en conceptos generales alrededor de analítica de datos, lógica de programación y particularmente el análisis y la comunicación de procesos y resultados.

Nota: Ten siempre presente que solo queremos conocer tu dominio de conceptos a nivel general, así que no te preocupes y mantenlo simple. Máximo 2 páginas.

Punto 1. Toma en consideración la base de datos ‘resultados_pruebas_saber_3_5_y_9.csv’, en cuyo contenido encontrarás los resultados obtenidos en las pruebas Saber 3°, 5° y 9° de los establecimientos educativos de Medellín para el año 2017. Haz una exploración y reconocimiento de los datos y, con base en ellos, responde:

- I. ¿Evidencias problemas de calidad en los datos? Enuméralos y describe los procesos de limpieza que realizarías para solucionarlos.
- II. Crea un gráfico sencillo respecto a algo que halles relevante y escribe un párrafo breve con tus interpretaciones y conclusiones.
- III. ¿Qué variables adicionales sugerirías tener para complementar el análisis de estos datos?

Notas:

- Para el desarrollo del segundo numeral no es obligatorio hacer un desarrollo en código. Puedes hacerlo en Excel, Python o en la herramienta de tu preferencia.
- Para más información respecto al set de datos entregado, puedes consultar la metadata en este vínculo: [Dataset - Resultados Pruebas Saber 3° 5° y 9° - Metadata](#)

Punto 2. Partamos del planteamiento del siguiente ejercicio de programación:

Comprobar si una cadena de texto es un palíndromo. Dada la cadena *text*, devuelve *True* si es un palíndromo; en caso contrario, *False*. Después de hacer minúsculas todas las letras, la palabra debe leerse igual hacia delante y hacia atrás.

Describe cómo abordarías este reto, ¿Cuál sería el proceso, paso a paso, de la solución en código que implementarías? ¿Cuál sería su lógica de funcionamiento?

Nota: El código es opcional, pero puedes compartirlo. Eres libre de utilizar la herramienta y lenguaje que prefieras.

Punto 3. Imagina que preparas una presentación de resultados a un público administrativo no técnico. ¿Cómo te asegurarías de que entiendan los conceptos complejos? ¿Qué elementos incluirías o excluirías de tu discurso para ello?