

Data Analyst Jobs

Ejercicio 1: Funciones de Ventana

Objetivo: Calcular el salario promedio estimado para cada "Company Name" y asignar un ranking basado en este promedio dentro de cada "Industry".

1. Limpia la columna Salary Estimate para extraer los valores numéricos.
2. Calcula el salario promedio estimado para cada empresa.
3. Asigna un ranking a cada empresa dentro de su industria basado en el salario promedio.

Ejercicio 2: Pivot

Objetivo: Crear una tabla pivot que muestre el número de empleos disponibles en cada "Location" por "Industry".

4. Crear una tabla pivot que muestre el conteo de empleos disponibles en cada ubicación por industria.

Ejercicio 3: Agregaciones Complejas

Objetivo: Calcular el ingreso total estimado por sector y contar el número de compañías en cada sector con un ingreso desconocido.

5. Calcular el ingreso total estimado por sector.
6. Contar el número de compañías en cada sector con un ingreso desconocido.

Ejercicio 4: Análisis Temporal

Objetivo: Analizar la tendencia de la fundación de compañías por década.

7. Extraer el año de fundación de la columna Founded.
8. Agrupar las compañías por décadas y contar cuántas fueron fundadas en cada década.

Ejercicio 5: Filtrado Avanzado y Agrupación

Objetivo: Filtrar las empresas con una calificación (Rating) mayor a 4 y agruparlas por sector para encontrar el promedio del salario estimado.

9. Filtra las empresas con una calificación mayor a 4.
10. Agrupa estas empresas por sector.
11. Calcula el salario promedio estimado para cada sector.

Ejercicio 6: Unión de DataFrames

Objetivo: Cargar dos DataFrames (el actual y otro simulado con nuevas entradas) y realizar una unión, seguida de una agregación por compañía.

12. Carga un segundo DataFrame con la misma estructura pero diferentes datos.
13. Realiza una unión (union) de los dos DataFrames.
14. Agrupa por "Company Name" y calcula el salario promedio estimado después de la unión.

Ejercicio 7: Análisis de Competidores

Objetivo: Analizar las compañías que tienen competidores y calcular el promedio de la calificación (Rating) de estas compañías en comparación con las que no tienen competidores.

15. Filtra las compañías que tienen competidores.
16. Calcula el promedio de la calificación para estas compañías.
17. Compara este promedio con el de las compañías que no tienen competidores.

Ejercicio 8: Transformaciones de Texto

Objetivo: Analizar la columna Job Description para encontrar las palabras más frecuentes en las descripciones de trabajos.

18. Tokeniza la columna Job Description.
19. Realiza un conteo de las palabras más frecuentes.
20. Muestra las palabras más comunes en las descripciones de trabajos.

Ejercicio 9: Funciones de Ventana con Condiciones

Objetivo: Calcular el salario promedio estimado por industria y asignar una clasificación dentro de cada industria, pero solo para compañías fundadas después del año 2000.

21. Filtra las compañías fundadas después del año 2000.
22. Calcula el salario promedio estimado por industria.
23. Asigna una clasificación basada en este promedio dentro de cada industria.

Ejercicio 10: Transformación y Agregación Compleja

Objetivo: Convertir la columna Revenue a valores numéricos, calcular el ingreso total por sector y el número promedio de empleados.

24. Limpia y convierte la columna Revenue a valores numéricos.
25. Calcula el ingreso total por sector.
26. Calcula el número promedio de empleados por sector.