Prueba Técnica

Objetivo: analizar una base de datos de un supermercado

Datos:

Los datos en están en el archivo de texto enviado (datos\_arts.csv ) separado por el carácter coma (“ , “).

Con el siguiente formato:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| grupo | Depto | Item | articulo | fecha | precio | unidades | importe |
| 15 LIMPIEZA DEL HOGAR | CUIDADO DE LA ROPA | 1000025719 | 1000025719 JABON EN BARRA BULL DOG GLICERINA 200.00 G | 19/08/2020 | 54 | 7 | 378 |
| 15 LIMPIEZA DEL HOGAR | CUIDADO DE LA ROPA | 1000025724 | 1000025724 JABON LIQUIDO PAR D.P. 800 CC NEVEX 1.00 U | 19/08/2020 | 136 | 1 | 136 |
| 15 LIMPIEZA DEL HOGAR | CUIDADO DE LA ROPA | 1000025752 | 1000025752 JABON LIQ NEVEX MATIC MULTIAC DIF DOY REMUEVE 3.00 L | 19/08/2020 | 410 | 1 | 410 |

Ejercicios:

1. Cargar el archivo **datos\_arts.csv** en Python
2. Obtener un dataframe que tenga las siguientes variables (columnas):  
   * Fecha (un registro por día)
   * Cantidad\_articulos : cantidad de artículos distintos para cada fecha
   * Total\_importe: suma de los importes para cada fecha

El dataframe debería quedar más o menos así:  
  


1. En el archivo original, crear una nueva variable (SECTOR) que tenga los siguientes valores:

* Si la variable grupo es igual a **15 LIMPIEZA DEL HOGAR** o **18 PERFUMERIA**,   
  entonces SECTOR = “**NO COMESTIBLES**”
* Si la variable grupo es igual a **4 LACTEOS** o **9 FIAMBRERIA**,   
  entonces SECTOR = “**PERECEDEROS**”
* El resto de los casos SECTOR = grupo

1. Obtener un dataframe que tenga el siguiente formato:
   * Debe haber dos columnas para cada uno de los sectores creados en el ejercicio 3, dichas columna serán:  
     - promedio de precio  
     - suma de importe

Los nombres de las columnas son discrecionales y a decisión de Uds.

* + Las filas deben ser los meses obtenidos de la columna fecha

El dataframe debería quedar más o menos así:



1. Resolver el siguiente enunciado:

Existen dos tablas en una Base de datos:  
          a. la tabla Ventas tiene los campos día, artículo, local, unidades\_vendidas.  
          b. la tabla Stock tiene los campos día, articulo, local, unidades\_stock.

No todas las combinaciones día/articulo/local están en las dos tablas.  
Armar una consulta sql genérico que traiga todas las combinaciones día/articulo/local de las dos tablas con las unidades\_vendidas y el unidades\_stock completando con 0 cuando no existe el dato de ventas o stock.

1. Existe una tabla denominada  pronósticos\_de\_ventas con los siguientes campos: día, artículo, local, unidades\_pronosticadas, fecha\_pronóstico.  
    Para una combinación: día/articulo/local puede haber más de un pronóstico que se identifica con distintas fecha\_pronóstico.  
    Armar una consulta en sql genérico que para cada combinación día/articulo/local traiga el pronóstico con fecha\_pronóstico más cercana y anterior al día.