**Ciclo 1: Fundamentos de programación**

**Reto 4**

**Descripción del problema:**

Una fabrica de pan a diario produce una cantidad de producto que desea contabilizar, en virtud de que presume, que una parte de esa producción diaria se está perdiendo por diversas causas, entre ellas, daño del producto, mal empaquetado, ratones, hurto o que posiblemente los empleados se lo están comiendo a escondidas, en consecuencia se necesita registrar a diario la siguiente información:

**Entrada:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de orden diaria** | **Código del producto** | **Cantidad** | **Monto bruto (COP)** |
| int de 6 dígitos | str de 6 dígitos | Int | Float |

**Salida:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de retorno** | **Descripción** |
| Str | Cadena de caracteres de la forma:  “El registro diario número <número> tiene un monto total en pesos de <cantidad>” |

**Requerimiento.** Para el desarrollo de esta implementación, el programador debe permitir introducir un registro de ordenes desde una ***lista de tuplas*** y a través de la función “map”, “reduce” y “lambda” desarrollar las funciones necesarias para el siguiente calculo:

* Sumar el total de cada tupla de cada lista. Cada lista contiene el número de orden diaria y a ella está asociado tuplas que contienen registros con el código del préstamo, la cantidad de préstamos solicitados y el monto a solicitar en cada uno de los créditos.
* Sumar los totales de todas las tuplas de toda la lista a fin de disponer de un total por cada número de orden diaria.
* Si el monto diario asciende a 30.000.000 de pesos, se incrementa un monto de 50.000 pesos sobre la base general del monto bruto diario por concepto de embalajes, este valor, es reflejado en el mismo monto bruto diario.

Recuerde, que la salida no debe tener más de dos decimales.

**Esqueleto:**

def RegistroDiario(produccion):

    print('----------------- Inicio Registro diario --------------------------')

print('----------------- Fin Registro diario -----------------------------')

**Ejemplo:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Entradas** | **Return** |
| [ [1201, ("549864", 2, 50236478.99), ("789854",1,25478632.99), ("856521", 2, 48963258.95)],  [1202, ("872556", 1, 75214896.58),("112112",2,48963258.99)],  [1203, ("625984", 2, 25478632.99), ("872556",1,50236478.99), ("881612", 1, 9632145.95)],  [1204, ("489746", 3, 9632145.99), ("965321",2,25478632.99), ("112112", 1, 75214896.95), ("456621", 1, 50236478.95), ("615987", 1, 9632145.95)],  [1205, ("254700", 2, 50236478.20), ("112112", 2, 75214896.20), ("122054", 1, 25478632.20),("999865", 1, 75214896.20)],  [1206, ("963805", 1, 48963258.99), ("704733",2,9632145.99), ("868112", 2, 75214896.95)],  [1207, ("458059", 2, 50236478.99), ("325698",1,48963258.99), ("808112", 2, 9632145.95)],  [1208, ("872556", 3, 9632145.58),("112112",1,50236478.99)],  ] | ------------------------ Inicio Registro diario ---------------------------------  El registro diario número 1201 tiene un monto total en pesos de 223,878,108.87  El registro diario número 1202 tiene un monto total en pesos de 173,141,414.56  El registro diario número 1203 tiene un monto total en pesos de 110,825,890.92  El registro diario número 1204 tiene un monto total en pesos de 214,937,225.80  El registro diario número 1205 tiene un monto total en pesos de 351,596,277.20  El registro diario número 1206 tiene un monto total en pesos de 218,657,344.87  El registro diario número 1207 tiene un monto total en pesos de 168,700,508.87  El registro diario número 1208 tiene un monto total en pesos de 79,132,915.73  -------------------------- Fin Registro diario ---------------------------------- |
| [ [1230, ("326028", 1, 50236478.99), ("826074",1,75214896.99), ("600548", 2, 48963258.95), ("208547", 1, 9632145.95)],  [1231, ("125844", 3, 9632145.58), ("900744", 2, 99235.66)],  [1232, ("625084", 1, 75214896.99), ("630548",1,50236478.99), ("881012", 2, 25478632.95)],  [1233, ("400896", 1, 50236478.99), ("906321",2,75214896.99), ("530121", 1, 9632145.95), ("450621", 1, 75214896.95), ("659807", 1, 9632145.95)],  [1234, ("304896", 2, 48963258.99), ("960321",3,25478632.99), ("500321", 1, 50236478.95), ("456210", 2, 48963258.95), ("605987", 2, 4896325.95)],  [1235, ("458049", 3, 9632145.99), ("325698",1,50236478.99), ("880112", 3, 7521896.95)],  [1236, ("872556", 1, 75214896.58),("112112",2,48963258.99)],  [1237, ("489056", 2, 25478632.99), ("906321",1,75214896.99), ("508321", 2, 9632145.95), ("405621", 1, 50236478.95), ("650987", 2, 9632145.95)],  ] | ------------------------ Inicio Registro diario ---------------------------------  El registro diario número 1230 tiene un monto total en pesos de 233,010,039.83  El registro diario número 1231 tiene un monto total en pesos de 29,144,908.06  El registro diario número 1232 tiene un monto total en pesos de 176,408,641.88  El registro diario número 1233 tiene un monto total en pesos de 295,145,461.82  El registro diario número 1234 tiene un monto total en pesos de 332,318,065.70  El registro diario número 1235 tiene un monto total en pesos de 101,698,607.81  El registro diario número 1236 tiene un monto total en pesos de 173,141,414.56  El registro diario número 1237 tiene un monto total en pesos de 214,937,225.72  -------------------------- Fin Registro diario ---------------------------------- |
| [ [1240, ("625084", 1, 75214896.99), ("630548",1,50236478.99), ("881012", 2, 25478632.95)],  [1241, ("304896", 2, 48963258.99), ("960321",3,25478632.99), ("500321", 1, 50236478.95), ("456210", 2, 48963258.95), ("605987", 2, 4896325.95)],  [1242, ("963805", 1, 48963258.99), ("704733",2,9632145.99), ("868112", 2, 75214896.95)],  [1243, ("458049", 3, 9632145.99), ("325698",1,50236478.99), ("880112", 3, 7521896.95)],  [1244, ("304896", 2, 48963258.99), ("960321",3,25478632.99), ("500321", 1, 50236478.95), ("456210", 2, 48963258.95), ("605987", 2, 4896325.95)],  [1245, ("458059", 2, 50236478.99), ("325698",1,48963258.99), ("808112", 2, 9632145.95)],  [1246, ("872556", 1, 75214896.58),("112112",2,48963258.99)],  ] | ------------------------ Inicio Registro diario ---------------------------------  El registro diario número 1240 tiene un monto total en pesos de 176,408,641.88  El registro diario número 1241 tiene un monto total en pesos de 332,318,065.70  El registro diario número 1242 tiene un monto total en pesos de 218,657,344.87  El registro diario número 1243 tiene un monto total en pesos de 101,698,607.81  El registro diario número 1244 tiene un monto total en pesos de 332,318,065.70  El registro diario número 1245 tiene un monto total en pesos de 168,700,508.87  El registro diario número 1246 tiene un monto total en pesos de 173,141,414.56  -------------------------- Fin Registro diario ---------------------------------- |