

```

                                corteDeControl01
#----- CORTE DE CONTROL -----#
#
# Ejemplo de proceso de Corte de control, con dos niveles.
# Acumulado porCodigo de Sucursal, y dentro este, porCodigo de Articulo.
# El resultado se deja en un archivo de texto
#

#----- FUNCIONES -----#

def leer(arVentas):
    '''
    Funcion que lee una linea del archivo y devuelve los valores leidos
    cod_sucursal, cod_articulo, cant_vendida, imp_total.
    En caso de llegar a fin de archivo devolverá 4 valores vacios
    separados por comas. '''

    linea = arVentas.readline()
    if linea:
        devolver = linea.rstrip("\n").split(",")
    else:
        devolver = "", "", "", ""
    return devolver

def listar_con_corte():
    '''
    Funcion que hace el corte de control por cod_sucursal, y por cod_articulo. '''

    arVentas = open('ventas.csv', 'r')

    cod_suc, cod_art, cant, imp = leer(arVentas)
    cant_total_gral = imp_total_gral = 0

    # Corte General Total
    while cod_suc:

        cant_total_suc = imp_total_suc = 0
        cod_suc_anterior = cod_suc
        print("Sucursal: ", cod_suc)

        # Corte porCodigo de Sucursal
        while (cod_suc_anterior == cod_suc):

            cant_total_art = imp_total_art = 0
            cod_art_anterior = cod_art

            # Corte porCodigo de Articulo
            while (cod_suc_anterior == cod_suc and cod_art_anterior == cod_art):
                cant_total_art += int(cant)
                imp_total_art += float(imp)

```

```

                                corteDeControl01
                                cod_suc, cod_art, cant, imp = leer(arVentas)

                                print("\t\t", cod_art, "\t{0:6}".format(cant_total_art),
                                "\t{0:7.2f}".format(imp_total_art) )

                                cant_total_suc += cant_total_art
                                imp_total_suc += imp_total_art

                                print("Total Sucursal: ", "\t{0:6}".format(cant_total_suc),
                                "\t{0:7.2f}\n".format(imp_total_suc) )

                                cant_total_gral += cant_total_suc
                                imp_total_gral += imp_total_suc

                                print("Total General: ", "\t{0:6}".format(cant_total_gral),
                                "\t{0:7.2f}\n".format(imp_total_gral) )

                                arVentas.close()

                                return

#----- Bloque Principal -----#

listar_con_corte()

```