

Desafío generación declaración 2/181

Versión 1.0

13 de noviembre 2023

Felicitaciones!

Ahora trabajas en una importante empresa uruguaya. La misma, debido a su importante tamaño es CEDE ante DGI, por lo que **todos los meses debe de enviar una declaración jurada de IVA con el formulario 2/181**.

Para más información sobre esta declaración, puedes ingresar al sitio web de DGI y ver la normativa, incluyendo los decretos y resoluciones emitidas por DGI y el Poder Ejecutivo.

Links de interés:

https://www.dgi.gub.uy/wdgi/page?2.principal,_Ampliacion,O,es,0,PAG;CONC;455;2;D;informacion-a-presentar-por-grandes-contribuyentes-y-contribuyentes-cede-que-sean-notificados;0;PAG;
<https://www.dgi.gub.uy/wdgi/page?2.formulario-2181.dgi--preguntas-frecuentes.O,es,0,>

Por suerte el directorio de la empresa sabe de su pasaje por la asignatura de programación en la facultad, por lo que te encomienda la tarea de resolver la confección y envío de dicha declaración a DGI, a fin de cumplir con las obligaciones de la empresa.

La no realización de esta declaración a tiempo, puede conllevar entre otras sanciones, la suspensión del certificado único, bloqueando así cobros de órganos estatales, importaciones y exportaciones, y un sin fin más de perjuicios.

Su desafío consiste en:

Leer un archivo originario del sistema ERP actual de la empresa en formato .csv, para obtener así el detalle de las operaciones. El mismo tiene información adicional que puede no ser de utilidad, por lo que deben de analizar qué datos tomar.

La empresa opera en diferentes monedas, por lo que surge un segundo desafío que es convertir las transacciones históricas de la empresa, a pesos uruguayos, ya que el formulario que necesitamos enviar, debe declararse en moneda nacional.

Se debe generar un archivo TXT con el siguiente formato:
RUTComprador;CodigoImpuesto;ImporteIVA

Donde CodigoImpuesto es 503 para ventas en tasa Mínima y 504 para ventas en tasa Básica. Debe de ir una línea por RUT para cada impuesto, es decir, si un cliente tiene 10 facturas, se deben de sumar y poner en ninguna, una o dos líneas, según si hay importe en

tasa mínima y/o básica. Importante: se reporta el monto IVA, no el importe facturado. En caso de que la factura/venta no sea a un RUT, no debe incluirse en la declaración.

Formato de datos recibidos para ventas:

Fecha;RUT;Cliente;Domicilio;Forma de Pago; Comprobante;Moneda;Importe

Fecha: en formato yyyy-mm-dd

RUT: número identificador del cliente

Cliente: el nombre del cliente

Forma de pago: indica si es contado, crédito, devolución contado o una nota de crédito

Comprobante: indica si es una eFactura, eFactura nota de crédito, eTicket, eRemito, etc. junto a su serie y número

Moneda: en código ISO 4217

Importe: el importe del renglón de la factura, sin incluir ningún impuesto.

Junto a esta letra se encuentra un archivo csv de ejemplo de entrada.

Para facilitar su trabajo, se ha puesto a disposición el siguiente código Python que obtiene las cotizaciones del BCU (Banco Central del Uruguay):

<https://replit.com/@MatiasRodrigue6/Desafio2181>

Llamando a la función `obtener_cotizaciones('yyyy-mm-dd')` indicando la fecha en formato yyyy (año), mes y día, la misma devolverá un diccionario donde la clave es la moneda y el valor la cotización para el día solicitado.

Se debe crear un programa en Python, que reciba una mes y año por parámetro, junto con la ruta al archivo de origen de los datos, y devuelva la ruta del archivo donde guardo la declaración.

Aclaraciones:

- No importa el orden de las líneas del archivo de salida.
- En el replit dado para obtener la cotización del BCU, tienes una función que devuelve la fecha del día anterior, es `diaAnterior(fecha)`
- En el archivo recibido del sistema, puede haber comprobantes que no son del mes y año para el cual queremos generar la declaración, estos deben ser omitidos.
- El comprobante en caso de ser una devolución contado o nota de crédito, debe de restar del impuesto IVA
- La cotización a utilizar es la del cierre del último día hábil. Por lo que si es un comprobante con fecha 2023-11-12, se debe utilizar la cotización del 2023-11-11. A efectos prácticos puedes omitir este requerimiento para simplificar, pero será una declaración incorrecta, por lo que al final deberías hacer el ajuste.