**Funcionalidad requerida**

Se requiere una herramienta que permita leer los datos de los clientes del **POS CEGID** y analizar la información de estos para detectar errores de procesos al momento de ingresarlos al sistema, darle el correspondiente seguimiento a la información proporcionada, ayudar al usuario final con la corrección autónoma de los errores, documentar los casos extremos de error y en apoyar en la intervención manual para limpiar la información con exacta validación.  
  
1. La herramienta debe tener una interfaz gráfica capaz de solicitar al usuario cargar un archivo, en formato CSV, EXCEL, JSON y pegar información desde el portapapeles.

2. Leer los datos en base a una estructura de tabla, donde el delimitador para cada celda es “|” barra vertical.

3. Mapear y validar los encabezados de las columnas en base a esta tabla con sus índices:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICE / POSICIÓN** | **NOMBRE CAMPO / COLUMNA** | **PRIORIDAD** | **EJEMPLO** |
| **1** | **TIPOIDENTIFICACION** | OBLIGATORIO | CC |
| **2** | **NUMERODOCUMENTO** | OBLIGATORIO | 1007310518 |
| **4** | **CODIGOALTERNO1** | NORMAL | 1007310518 |
| **7** | **CODIGOPOSTAL** | OBLIGATORIO | 05001 |
| **8** | **NOMBRERAZONSOCIAL** | NORMAL | XIMENA |
| **9** | **NOMBRE2** | NORMAL |  |
| **10** | **APELLIDO1** | NORMAL | VALENCIA |
| **11** | **APELLIDO2** | NORMAL |  |
| **12** | **RAZONSOCIALNOMBRES** | NORMAL | CONDIMAR SA |
| **14** | **SEXO** | NORMAL |  |
| **15** | **CLIENTE** | OBLIGATORIO | X |
| **49** | **FORMULADIRECCION** | NORMAL | Calle Falsa 123 |
| **60** | **FORMULADIRECCIONMM** | OBLIGATORIO | Calle Falsa 123 |
| **61** | **CODIGOCIUDAD** | OBLIGATORIO | 05001 |
| **62** | **TELEFONO1** | NORMAL | 3158581930 |
| **64** | **TELEFONOMOVIL** | NORMAL | 3158581930 |
| **66** | **CORREOSELECTRONICOS** | NORMAL | ximevalencia@gmail.com |
| **68** | **FECHADENACIMIENTO** | OBLIGATORIO | 00/00/1900 |
| **69** | **FECHADECREACION** | OBLIGATORIO | 24/11/2022 |
| **71** | **ESTADO** | OBLIGATORIO | ACTIVO |
| **97** | **REGIMENVENTAS** | OBLIGATORIO | SIMPLIFICADO |
| **98** | **CODIGONATURALEZAJURIDICA** | OBLIGATORIO | 2 |
| **99** | **CODIGOACTIVIDADECONOMICA** | OBLIGATORIO | 0010 |
| **100** | **CODIGOCLASIFICACIONRENTA** | OBLIGATORIO | PND |
| **122** | **NUMERODOCUMENTOCONTACTO** | OBLIGATORIO | 1007310518 |
| **123** | **CODIGOALTERNOCONTACTO** | OBLIGATORIO | 1 |
| **124** | **NOMBRECONTACTO** | OBLIGATORIO | XIMENA VALENCIA |
| **125** | **CARGOCONTACTO** | OBLIGATORIO | CLIENTE |
| **126** | **TELEFONOCONTACTO** | NORMAL | 3158581930 |
| **127** | **TELEFONOMOVILCONTACTO** | NORMAL | 3158581930 |
| **128** | **CORREOCONTACTO** | NORMAL | ximevalencia@gmail.com |
| **136** | **FACTURACIONELECTRONICACONTACTO** | OBLIGATORIO | X |
| **140** | **PAIS** | OBLIGATORIO | 169 |
| **141** | **DEPARTAMENTO** | OBLIGATORIO | 05 |
| **142** | **DIVISA** | OBLIGATORIO | COP |

4. Validar las condiciones de cada uno de los campos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICE / POSICIÓN** | **NOMBRE CAMPO / COLUMNA** | **OBSERVACION** |
| **1** | **TIPOIDENTIFICACION** | Los datos son prefijos que representan el tipo, son los siguientes: 1. CC: Cedula de ciudadanía 2. PA: Pasaporte 3. CE: Cedula de Extranjería 4. IE: identificación de Extranjería 5. NI: NIT de la empresa, identificación Empresa  6. TI: Tarjeta de identidad  7. TE: Tarjeta extranjera  8. SI: Sin identificación  9. TEL: Número de teléfono |
| **2** | **NUMERODOCUMENTO** | No puede estar vacío. |
| **4** | **CODIGOALTERNO1** | El mismo dato que el campo: NUMERODOCUMENTO. |
| **7** | **CODIGOPOSTAL** | Validar en un diccionario todos los códigos postales validos por la DANE. |
| **8** | **NOMBRERAZONSOCIAL** | Primer nombre, puede ser vacío |
| **9** | **NOMBRE2** | Segundo nombre, puede ser vacío |
| **10** | **APELLIDO1** | Primer apellido, puede ser vacío |
| **11** | **APELLIDO2** | Segundo apellido, puede ser vacío |
| **12** | **RAZONSOCIALNOMBRES** | Nombre completo para tipos de identificación NI, empresas |
| **14** | **SEXO** | 2 letras, F o M o vacío |
| **15** | **CLIENTE** | Siempre con la letra equis X |
| **49** | **FORMULADIRECCION** | Dirección completa, no puede ser vacío. |
| **60** | **FORMULADIRECCIONMM** | Dirección completa, no puede ser vacío. |
| **61** | **CODIGOCIUDAD** | El mismo dato que el campo: CODIGOPOSTAL |
| **62** | **TELEFONO1** | Número teléfono o celular, sin el prefijo +57, puede ser vacío. |
| **64** | **TELEFONOMOVIL** | Número teléfono o celular, sin el prefijo +57, puede ser vacío. |
| **66** | **CORREOSELECTRONICOS** | Puede ser vacío. |
| **68** | **FECHADENACIMIENTO** | Formato dd/mm/yyyy, por defecto: 00/00/1900 |
| **69** | **FECHADECREACION** | Formato dd/mm/yyyy, por defecto: 00/00/1900 |
| **71** | **ESTADO** | Siempre el texto "ACTIVO" |
| **97** | **REGIMENVENTAS** | Siempre el texto "SIMPLIFICADO" |
| **98** | **CODIGONATURALEZAJURIDICA** | Siempre el número 2 |
| **99** | **CODIGOACTIVIDADECONOMICA** | Siempre el código "0010" |
| **100** | **CODIGOCLASIFICACIONRENTA** | Siempre el texto "PND" |
| **122** | **NUMERODOCUMENTOCONTACTO** | El mismo dato que el campo: NUMERODOCUMENTO. |
| **123** | **CODIGOALTERNOCONTACTO** | Primero carácter el campo: NUMERODOCUMENTO. |
| **124** | **NOMBRECONTACTO** | Concatenar nombres y apellidos |
| **125** | **CARGOCONTACTO** | Siempre el texto "CLIENTE" |
| **126** | **TELEFONOCONTACTO** | El mismo dato que el campo: TELEFONO1 |
| **127** | **TELEFONOMOVILCONTACTO** | El mismo dato que el campo: TELEFONOMOVIL |
| **128** | **CORREOCONTACTO** | El mismo dato que el campo: CORREOSELECTRONICOS |
| **136** | **FACTURACIONELECTRONICACONTACTO** | Siempre con la letra equis X |
| **140** | **PAIS** | Siempre el número 169 |
| **141** | **DEPARTAMENTO** | 2 primeros dígitos del campo: CODIGOPOSTAL |
| **142** | **DIVISA** | Siempre el texto "COP" |

5. Tener un botón auto reparador, para validar y limpiar los datos de forma automática.

6. Descargar la información entre los formatos CSV, EXCEL y JSON.

7. La información de clientes suministrada por cada plano debe tener una advertencia por límites de la integración, lo recomendado es que sean 100 filas con la información de los clientes.

8. Advertencia y errores en los datos.