

PROCESS DESIGN DOCUMENT - PDD

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DIMENSIONAMIENTO

CONSULTA IMEI



ARMANDO ENRIQUE CARVAJAL RODRÍGUEZ

TRAINER

ANDRÉS FELIPE SILVA

ASPIRANTE IMPLEMENTADOR RPA

CURSO MASTERING BOT AUTOMATION 360

BOGOTÁ D.C - 2024

CONTENIDO

| | |
|---|---|
| 1. Control del Documento..... | 2 |
| 1.1 Control de versiones | 2 |
| 1.2 Revisión de documento y Firma..... | 2 |
| 2. Descripción general del proceso | 3 |
| 2.1 Resumen del proceso..... | 3 |
| 2.2 Flujo de Datos y aplicaciones | 3 |
| 2.2.1 Interacción con aplicaciones | 3 |
| 2.3 Flujo de proceso..... | 4 |
| 3. Documentación del paso a paso del proceso | 4 |
| 3.1 Abrir el portal web de la consulta, DB publica de IMEI Colombia | 4 |
| 3.2 Hacer consulta en la base de datos de OpenAI | 8 |

1. CONTROL DEL DOCUMENTO

1.1 CONTROL DE VERSIONES

| Versión | Fecha | Descripción | Autor |
|---------|------------|--------------------------------|---------------------|
| 1.0 | 11/06/2024 | Análisis del flujo de proceso. | Andrés Felipe Silva |

1.2 REVISIÓN DE DOCUMENTO Y FIRMA

| Nombre | Rol | Acción | Fecha de Revisión |
|---------------------------------------|---------|---------------------|-------------------|
| ARMANDO ENRIQUE CARVAJAL RODRÍGUEZ | Trainer | Firma aprobación | |

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO

2.1 RESUMEN DEL PROCESO

Almacenar en un archivo CSV con los números de los IMEI que se deben validar contra las base de datos negativa para la expedición de la cobertura con la aseguradora.

Dentro del objetivo, está realizar el proceso en un menor tiempo y evitar errores humanos en la digitación de los datos.

2.2 FLUJO DE DATOS Y APLICACIONES

2.2.1 INTERACCIÓN CON APLICACIONES

| Aplicación | Interfaz | Propósito General | Comentario |
|-----------------------|----------------|--|---|
| CSV/TXT | AA | <i>Gestión de datos y producto final.</i> | <i>Archivo (s) de entrada.</i> |
| IMEI Colombia | Microsoft Edge | <i>Hacer la consulta en la base de datos negativa sobre los reportes de los IMEI's extraídos desde el archivo CSV.</i> | <i>Sitio dinámico, Captcha.</i> |
| API Open AI | AA – OpenAI | <i>Hacer consulta en base de datos de IA generativa para extraer información sobre reportes de los IMEI's extraídos desde el archivo CSV.</i> | <i>Tener API Key de OpenAI</i> |
| Sap de pruebas | Microsoft Edge | <i>Ingresa los campos de los datos extraídos del archivo csv y de la consulta en las bases de datos en un SAP de pruebas simulando las acciones en un caso real.</i> | <i>Website de pruebas.</i> |
| Email | AA – Email | <i>Enviar correo electrónico con el archivo previamente construido con las nuevas columnas de las consultas y la fecha de las consultas.</i> | <i>Servicio de envío de correo electrónico.</i> |

2.3 FLUJO DE PROCESO

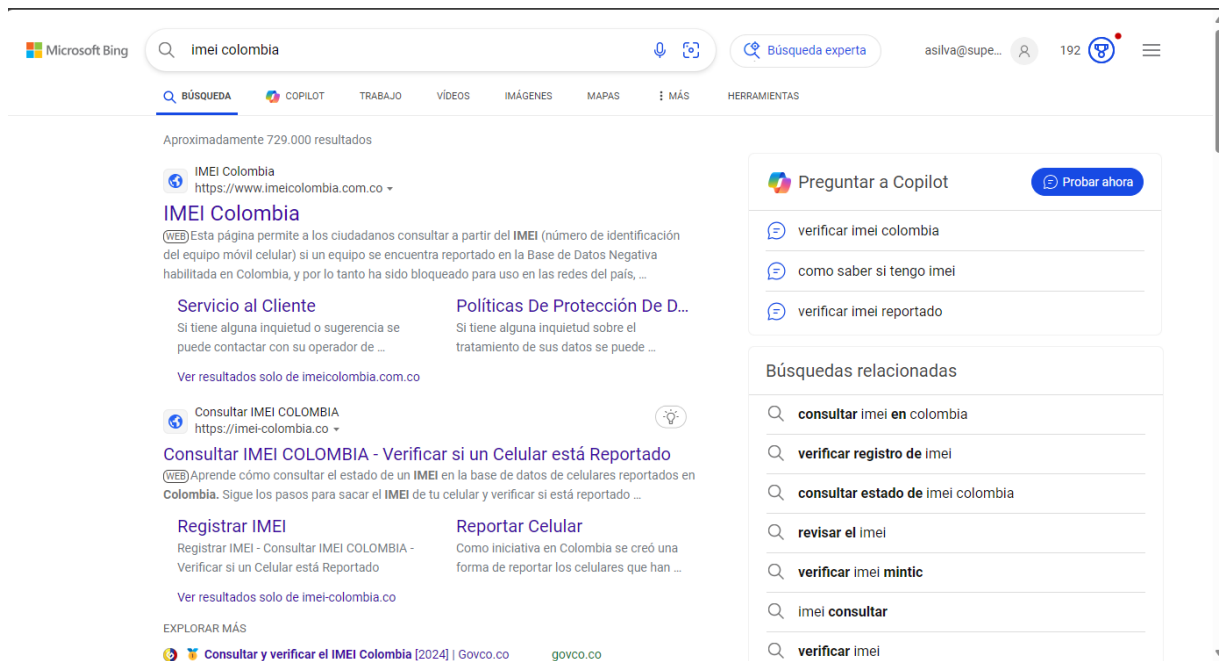
Flujo de Proceso a Nivel Medio (As-Is) – 6 Semanas para su creación

3. DOCUMENTACIÓN DEL PASO A PASO DEL PROCESO

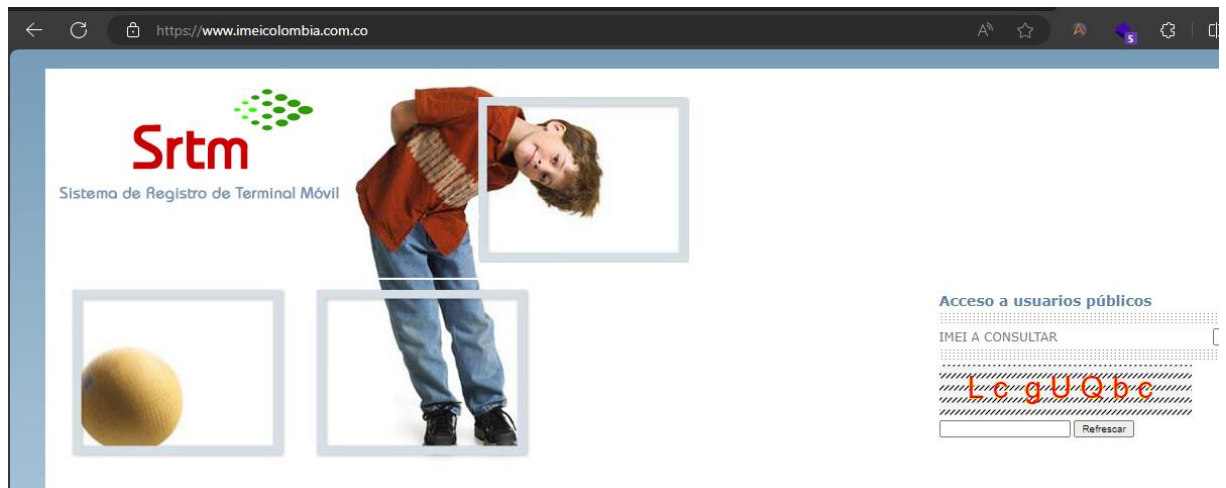
Describimos como llegamos a la captura de los IMEI con sus respectivas observaciones si es Positiva o Negativa.

3.1 ABRIR PORTAL WEB DE CONSULTA, BD PUBLICA DE IMEI COLOMBIA.

Paso 1: Abrir un navegador, en este caso Microsoft Edge

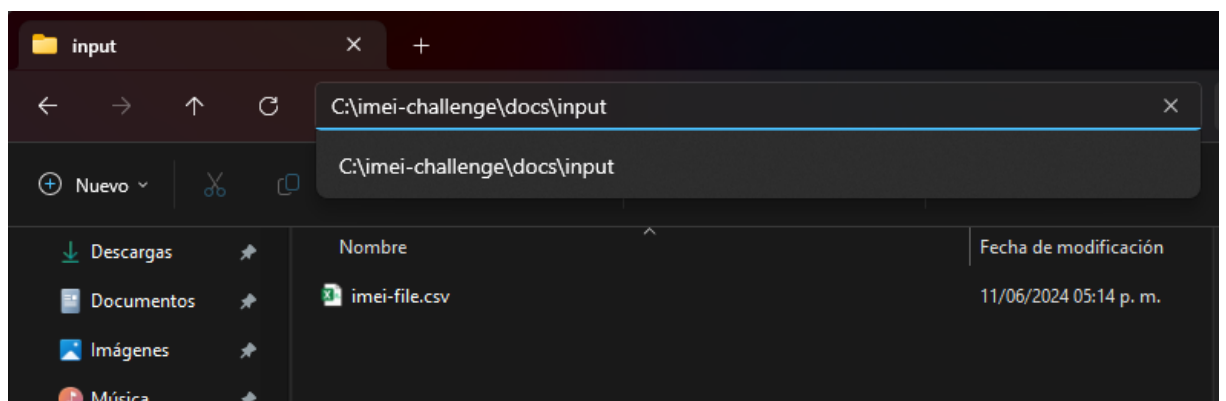


Paso 2: Ingresar a la URL: <https://www.imeicolombia.com.co/> que muestra la BD negativa publica de IMEI: indica si el IMEI esta reportado.



Paso 3: Acceder a la ubicación del archivo de entrada.

El sistema toma el primer IMEI registrado de un archivo que puede tener n nombre ubicado en C:\imei-challenge\docs\input para este ejemplo tomaremos el nombre del archivo imei-file.csv.



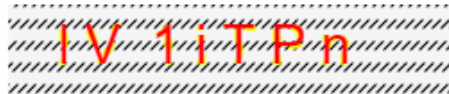
| F13 | | | | |
|-----|---------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| | A | B | C | D |
| 1 | Empresa Telco | Tipo de identificación | Nit o Identificación | IMEI |
| 2 | Tigo | Cedula de extranjería | 44446588232 | 123456789012345 |
| 3 | Tigo | Cedula de extranjería | 26626443324 | 123456789012345 |
| 4 | Comcel | Cedula de ciudadanía | 45451545537 | 3@9545.678912-3456 |
| 5 | Movistar | Cedula de ciudadanía | 15578998632 | 9874563215 |
| 6 | | | | |

Paso 4: El sistema pega el numero del IMEI en el navegador e informa sobre el captcha que se debe diligenciar, aquí en esta parte el Capcha tiene una seguridad de AntiBot donde te muestra una imagen y tienes que escribir las imágenes que se muestran. Esto no lo puede hacer un Bot así que tendira que hacerlo un humano. Pero en este Bot fue creado como un Bot Atendido donde el espera respuesta de la intervención del humano para poder continuar. Después el usuario pulsa el botón "Buscar"; luego el Bot Captura la respuesta de la base de datos negativa y lo va almacenar en el CSV de salida en la Columna RespuestaNegativa.

Acceso a usuarios públicos

IMEI A CONSULTAR

123456789012345



IV1iTPn

Refrescar

Buscar

Consulta Pública en Base de Datos Negativa Colombia

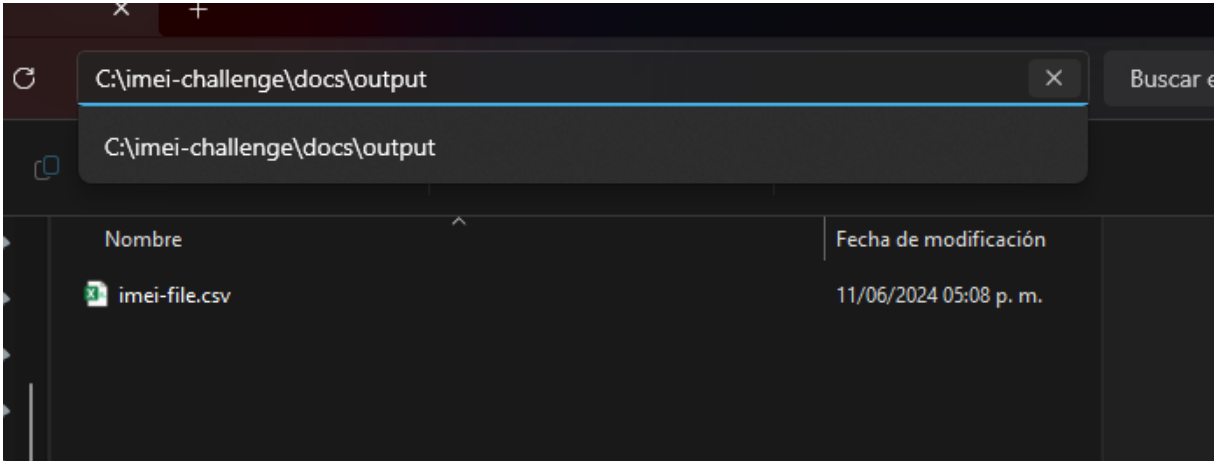
[Volver](#)

Resultado de la consulta

| IMEI | OPERADOR |
|--|---|
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Reincidente: 123456789012345 | Colombia Móvil S.A E.S.P - Tigo |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Reincidente: 123456789012345 | ETB-Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Reincidente: 123456789012345 | Comunicación Celular S.A. - COMCEL |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Duplicado: 123456789012345 | ETB-Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Reincidente: 123456789012345 | Movistar |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Robo/Hurto: 123456789012345 | República de Ecuador |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Robo/Hurto: 123456789012345 | Colombia Móvil S.A E.S.P - Tigo |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Robo/Hurto: 123456789012345 | Movistar |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Extravío: 123456789012345 | Movistar |
| El equipo identificado con el siguiente IMEI está reportado como Robo/Hurto: 123456789012345 | ETB-Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá |

Paso 5: Acceder a la ubicación del archivo de salida.

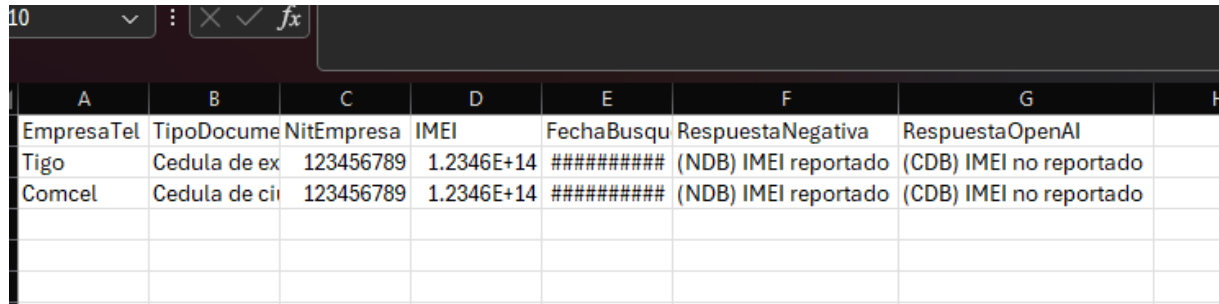
En este caso el archivo está ubicado en esta ruta: C:\imei-challenge\docs\output y tiene por nombre imei-file.csv



| A | B | C | D | E | F |
|------------|--------------|------------|------------|------------|----------------------|
| EmpresaTel | TipoDocume | NitEmpresa | IMEI | FechaBusqu | RespuestaNegativa |
| Tigo | Cedula de ex | 123456789 | 1.2346E+14 | ##### | (NDB) IMEI reportado |
| Comcel | Cedula de ci | 123456789 | 1.2346E+14 | ##### | (NDB) IMEI reportado |
| | | | | | |

3.2 HACER LA CONSULTA EN LA BASE DE DATOS DE OPEN AI USANDO API KEY.

Paso 6: El sistema hace la consulta en la base de datos de la AI generativa y digita el resultado de la consulta en el archivo en la columna llamada respuestaOpenAI.



| A | B | C | D | E | F | G | H |
|------------|--------------|------------|------------|------------|----------------------|-------------------------|---|
| EmpresaTel | TipoDocume | NitEmpresa | IMEI | FechaBusqu | RespuestaNegativa | RespuestaOpenAI | |
| Tigo | Cedula de ex | 123456789 | 1.2346E+14 | ##### | (NDB) IMEI reportado | (CDB) IMEI no reportado | |
| Comcel | Cedula de ci | 123456789 | 1.2346E+14 | ##### | (NDB) IMEI reportado | (CDB) IMEI no reportado | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Paso 7: Por ultimo el Bot envia por correo el Archivo de salida al destinatario donde se incluye el archivo de salida con las nuevas columnas como la respuesta de la base de datos negativa y la base de datos de ChatGPT y la fecha en la que se realizaron las consultas.

Reto técnico IMEI terminado exitosamente ▸ Recibidos x

Andres Felipe Silva <andres.silva@superricas.com>
para mí ▾

El reto técnico del IMEI ha sido terminado exitosamente.

Se han enviado los archivos adjuntos al correo con la descripción de las consultas realizadas por el Bot.

Atentamente,

Andrés Felipe Silva

Implementado RPA

Please consider the environment before printing. Let's Go Green!

Este correo y cualquier archivo anexo son de carácter confidencial de COMESTIBLES RICOS S.A, para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si usted no es el destinatario del mismo o no está autorizado para recibir este mensaje en nombre del destinatario, absténgase de usar, copiar, reenviar o divulgar en cualquier otra forma esta información. En tal caso, favor notificar en forma inmediata al remitente. Respecto de las opiniones o información de tipo personal o no directamente relacionadas con los asuntos de COMESTIBLES RICOS S.A que contenga este mensaje por error, por favor comuníquese en forma inmediata con su remitente.

