**Manual de Instalación para el Script TAERMI%**

1. **Objetivo**

Este manual tiene como objetivo guiar al usuario en el proceso de instalación y ejecución del script *disparadorTaermi.bat*, que permite extraer datos desde una base de datos Oracle, generar un archivo CSV, convertirlo a formato Excel y actualizar una plantilla con estadísticas.

1. **Requisitos Previos**

Para que el script funcione correctamente, se deben cumplir los siguientes requisitos previos:

* 1. **Sistemas Operativos Compatibles**

Windows 10 o superior

* 1. **Software Necesario**
     1. Oracle SQL\*Plus

Debe estar instalado para ejecutar consultas SQL desde la línea de comandos.

* + 1. PowerShell

Necesario para ejecutar los scripts de conversión y actualización de plantillas.

* + 1. Microsoft Excel

Necesario para la conversión de CSV a Excel y para la ejecución de estadísticas en la plantilla.

* 1. **Acceso a la Base de Datos Oracle**

Credenciales de usuario, clave y nombre de instancia de Oracle.

1. **Pasos para la instalación**
   1. **Extraer los Archivos del Comprimido .7z**

Los archivos necesarios para ejecutar el script se entregan en un archivo comprimido *.7z*. Para asegurarte de tener todos los archivos en su lugar, sigue estos pasos:

* + 1. Una vez instalado 7-Zip, navega a la ubicación donde recibiste el archivo comprimido *.7z*.
    2. Haz clic derecho sobre el archivo *.7z* y selecciona 7-Zip > Extraer aquí.
    3. Asegúrate de extraer los archivos en una ubicación accesible.
    4. Los archivos extraídos deben ser:
       1. disparador.bat
       2. TAERMI-AUT.sql
       3. csvExcel.ps1
       4. actualizarPlantilla.ps1
  1. **Configurar PowerShell para Ejecutar Scripts**
     1. **Permitir Ejecución de Scripts**

PowerShell, por defecto, no permite la ejecución de scripts debido a restricciones de seguridad. Para cambiar esto:

* + - 1. Abre PowerShell como **Administrador**.
      2. Ejecuta el siguiente comando:

|  |
| --- |
| **Set-ExecutionPolicy RemoteSigned** |

* + - 1. Selecciona "*Sí*" para permitir la ejecución de scripts locales.

1. **Configuración del Script**
   1. **Configurar Variables en el Script *disparador.bat***

Antes de ejecutar el script, debes configurar las siguientes variables en el archivo disparador.bat para asegurarte de que el script funcione correctamente:

* + 1. **RUTA\_DESTINO:** Ruta donde se guardarán los archivos CSV generados.

|  |
| --- |
| set "RUTA\_DESTINO=[Ruta donde se guardara el csv]"  **Ejemplo:**  set "RUTA\_DESTINO=D:\carpeta\csv" |

* + 1. **SCRIPT\_SQL:** El archivo SQL que contiene la consulta que se ejecutará en Oracle.

|  |
| --- |
| **set "SCRIPT\_SQL=TAERMI-AUT.sql"** |

* + 1. **SCRIPT\_CONVERTIR**: Ruta al script de PowerShell que convierte el archivo CSV a Excel.

|  |
| --- |
| **set "SCRIPT\_CONVERTIR=csvExcel.ps1"** |

* + 1. **SCRIPT\_ACTUALIZAR:** Ruta al script de PowerShell que actualiza la plantilla Excel.

|  |
| --- |
| **set "SCRIPT\_ACTUALIZAR=actualizarPlantilla.ps1"** |

* + 1. **USUARIO, CLAVE, INSTANCIA:** Configura las credenciales y la instancia de Oracle.

|  |
| --- |
| **set "USUARIO=xxxx"**  **set "CLAVE=xxxxxx"**  **set "INSTANCIA=xxxxx"**  **Ejemplo:**  **set "USUARIO=sebastianLinares"**  **set "CLAVE=TF34 "**  **set "INSTANCIA=prta1”** |

**Nota:** Asegúrate de reemplazar las credenciales y las rutas de archivo con las adecuadas según tu entorno.

* 1. **Configurar Rutas en los Scripts PowerShell**

Además de configurar las rutas en *disparador.bat*, debes verificar y configurar las rutas en los scripts de PowerShell (*csvExcel.ps1* y *actualizarPlantilla.ps1*) para garantizar que los archivos se guarden en las ubicaciones correctas.

* + 1. **En *csvExcel.ps1***

Busca la siguiente sección en el script y modifica la ruta para que apunte a la carpeta adecuada para guardar el archivo Excel generado:

|  |
| --- |
| $rutaCsv = "[ruta]\MCI-TAERMI-$fechaActual.csv"  $rutaXls = "[ruta]\MCI-TAERMI-$fechaActual.xls"  **Ejemplo**  $rutaCsv = "D:\carpeta\csv\MCI-TAERMI-$fechaActual.csv"  $rutaXls = "D:\carpeta\excelBase\MCI-TAERMI-$fechaActual.xls" |

Asegúrate de que la ruta del archivo CSV (*$rutaCsv*) y la ruta de salida del archivo Excel (*$rutaXls*) sean correctas y existan en tu sistema.

**Detalle**

En punto **4.a.i** , se establece la ruta de destino de los archivos CSV generados, por ejemplo:

|  |
| --- |
| set "RUTA\_DESTINO=D:\carpeta\csv" |

Luego, en el script *csvExcel.ps1*, también debes asegurarte de que la ruta de *$rutaCsv* sea consistente con la ruta que definiste en el archivo *.bat*. Por ejemplo, si en el *.bat* estableciste que el CSV se guarda en *D:\carpeta\csv*, entonces en *csvExcel.ps1*, la variable *$rutaCsv* debería reflejar esa misma ubicación.

* En *csvExcel.ps1*

|  |
| --- |
| $rutaCsv = "D:\carpeta\csv\MCI-TAERMI-$fechaActual.csv" |

* + 1. **En *actualizarPlantilla.ps1***

Asegúrate de configurar las rutas de entrada y salida para los archivos Excel y PDF que se generarán en las siguientes líneas del script:

* + - 1. **$inputFolder:** ruta donde se almacena el archivo Excel generado en el punto **4.b.i**, debe ser consistente con la variable *$rutaXls* del script*csvExcel.ps1*

|  |
| --- |
| $inputFolder = "[ruta de la carpeta que almacena el Excel base]"  **Ejemplo:**  $inputFolder = "D:\carpeta\excelBase" |

* + - 1. **$outputExcelPath:** ruta donde se guardará el Excel procesado según formato para análisis del indicador.

|  |
| --- |
| $outputExcelPath = "[ruta donde se guardará el Excel]"  **Ejemplo:**  $outputExcelPath = "C:\sharepoint\Taermi\calculodiario\excel" |

* + - 1. **$outputPdfPath:** ruta donde se guardará el PDF según el Excel generado anteriormente según formato para análisis del indicador.

|  |
| --- |
| $outputPdfPath = "[ruta donde se guardará el PDF]"  **Ejemplo:**  $outputPdfPath = "C:\sharepoint\Taermi\calculodiario\pdf" |

* 1. **Archivos en la Misma Carpeta**

Es importante que todos los archivos involucrados en el proceso estén en la misma carpeta o en las rutas correspondientes que hayas configurado. Los siguientes archivos deben estar disponibles y accesibles desde el mismo directorio:

* + 1. disparador.bat
    2. TAERMI-AUT.sql
    3. csvExcel.ps1
    4. actualizarPlantilla.ps1

Si los archivos no están ubicados en el mismo directorio o en las rutas correctas, el script no podrá ejecutar los pasos correctamente.

1. **Ejecución del Script**
   1. **Ejecutar el Script *disparador.bat***
      1. Ubica el archivo *disparador.bat* en el explorador de archivos de Windows.
      2. Haz doble clic sobre el archivo *disparador.bat*.
      3. Mientras se ejecuta, se abrirá una ventana negra (CMD) que mostrará mensajes informativos del progreso. Al finalizar, mostrará un mensaje indicando que el proceso fue exitoso o si ocurrió algún error.
   2. **Descripción del proceso automatizado**
      1. Ejecuta la consulta SQL en Oracle utilizando el archivo *TAERMI-AUT.sql*.
      2. Genera un archivo *.csv* con los datos obtenidos.
      3. Renombra y mueve ese archivo a la carpeta de destino configurada.
      4. Ejecuta *csvExcel.ps1* para convertir el CSV en un archivo Excel (.xls).
      5. Ejecuta *actualizarPlantilla.ps1* para aplicar formato, generar estadísticas y exportar un archivo PDF final.
   3. **Consideraciones importantes y errores comunes**
      1. **No cerrar la ventana de CMD**

No cierre la ventana negra (CMD) durante la ejecución. Espere a que el proceso finalice por completo y se muestre el mensaje de éxito o error.

* + 1. **Error ORA-02391: Sesiones simultáneas excedidas**
       1. **Descripción**

Este error ocurre cuando se supera el número máximo de sesiones permitidas con el usuario Oracle configurado.

* + - 1. **Mensaje mostrado:**

|  |
| --- |
| [ERROR] Se ha excedido el límite de sesiones simultáneas (ORA-02391).  Por favor, cierre otras sesiones activas o contacte al DBA. |

* + - 1. **Acciones recomendadas**
         1. Cierre otras conexiones abiertas con el mismo usuario (por ejemplo, en SQL Developer o TOAD).
         2. Luego, vuelva a ejecutar el script.
    1. **Error: Carpeta de destino no existe**
       1. **Mensaje mostrado:**

|  |
| --- |
| [ERROR] La carpeta destino no existe: D:\csv |

* + - 1. **Solución**
         1. Asegúrese de que la carpeta indicada en RUTA\_DESTINO esté creada previamente.
         2. En caso no coincida, puede escoger una nueva ruta de carpeta en el paso **4.a.i** o puede crearla manualmente.
    1. **Error: No se encontró el archivo CSV generado**
       1. **Mensaje mostrado**

|  |
| --- |
| [ERROR] No se encontró el archivo generado: taermi.csv |

* + - 1. **Causas posibles**:
         1. La consulta SQL no devolvió datos.
         2. Falló la conexión con Oracle.
         3. Hubo un error interno durante la ejecución del script SQL.
      2. **Recomendaciones**
         1. Verifique que haya datos en la base de datos para el filtro utilizado.
         2. Asegúrese de que las credenciales y la instancia de Oracle sean correctas.

1. **Verificación y Validación de Resultados**

Una vez finalizada la ejecución del script, es importante verificar que se hayan generado correctamente todos los archivos y que los datos se encuentren en los formatos esperados.

* 1. Archivos generados

Al finalizar el proceso, se deben generar los siguientes archivos con nombre similar a:

* + 1. **Archivo CSV**

|  |
| --- |
| D:\carpeta\csv\**MCI-TAERMI-[dd-mm-yyyy].csv** |

* + 1. **Archivo Excel (.xls)**

|  |
| --- |
| D:\carpeta\excelBase\MCI-TAERMI-[dd-mm-yyyy].xls |

* + 1. **Archivo Excel procesado (con estadísticas)**

|  |
| --- |
| C:\sharepoint\Taermi\calculodiario\excel\MCI-TAERMI-[dd-mm-yyyy]\_proc.xls |

* + 1. **Archivo PDF del reporte final**

|  |
| --- |
| C:\sharepoint\Taermi\calculodiario\pdf**\MCI-TAERMI-[dd-mm-yyyy]\_proc.pdf** |

**Nota**: Las rutas exactas pueden variar si has personalizado los scripts. Asegúrate de que correspondan a las carpetas configuradas en csvExcel.ps1 y actualizarPlantilla.ps1.

* 1. **Validaciones recomendadas**

Después de la ejecución, se recomienda realizar las siguientes verificaciones:

* + 1. **Abrir el archivo Excel generado (.xls)**
       1. Verificar que los datos estén correctamente separados por columnas.
       2. Confirmar que la fila de encabezados haya sido eliminada si corresponde.
    2. **Abrir el archivo Excel procesado**
       1. Validar que contenga la hoja “Datos” con información ordenada.
       2. Validar que exista la hoja “Estadísticas” con métricas como:
          1. Total de expedientes
          2. Expedientes dentro del plazo (<96h)
          3. Porcentaje TAERMI calculado
          4. Horas promedio de atención
       3. Revisar que las filas con más de 96 horas estén resaltadas (color amarillo o rojo según el script).
    3. **Abrir el PDF generado**
       1. Confirmar que contiene los datos consolidados y sea legible.
       2. Revisar que las columnas estén completas y sin cortes.
    4. **Verificar la fecha**
       1. Asegúrese de que los nombres de archivo incluyan la fecha actual (dd-mm-yyyy), lo que indica que el proceso se ejecutó correctamente ese día.

1. **Cierre**
   1. **Mantenimiento**
      1. Revisa periódicamente que las credenciales y rutas utilizadas sigan vigentes.
      2. Si hay cambios en las tablas o estructura de la base de datos Oracle, actualiza el archivo TAERMI-AUT.sql.
      3. Haz una copia de respaldo del script completo antes de realizar cualquier modificación.
      4. En caso de que el formato de los archivos generados cambie (por ejemplo, agregar columnas nuevas), también será necesario adaptar los scripts PowerShell.
   2. **Recomendaciones finales**
      1. Evita tener abiertos archivos de Excel mientras se ejecuta el script.
      2. Siempre revisa el mensaje final que aparece en la ventana CMD después de la ejecución.
      3. Si se automatiza la ejecución (por ejemplo, como tarea programada), asegúrate de que:
         1. El usuario tenga permisos sobre todas las carpetas involucradas.
         2. No haya bloqueos por parte del antivirus o restricciones de red.
   3. **Contacto de soporte**

En caso de errores no contemplados en este manual o si se requieren ajustes técnicos adicionales, comuníquese con el equipo de sistemas o con el autor del script.

* + 1. prac-slinaresl@sunat.gob.pe