

|  |
| --- |
| Integración Wallet Oracle. |
|  |
| 13 junio  Creado por: SONEDI |

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1 Introducción

* 1. Propósito

En este documento se presenta una guía de creación y configuración del componente Wallet de Oracle, la cual permite almacenar credenciales de forma segura para conexiones remotas.

* 1. Alcance

El documento se centra en la integración de la wallet dentro del ambiente de producción. Se incluye los comandos actualmente funcionales para crear la wallet y almacenar las credenciales correspondientes dentro de ella.

1. Vista general de la arquitectura
   1. Componentes principales

* oracle-instantclient-basic-21.11.0.0.0-1.el8.x86\_64.rpm
  1. Tecnologías y herramientas
* Lenguajes de Programación:

Se considerará lo siguiente:

* Los comandos utilizados son ejecutados a nivel de bash de Linux dentro de la línea de comandos.
* Python 3.12.x
  1. Pre-requisitos
* Se requiere tener instalado de antemano el cliente de Oracle (Versión “oracle-instantclient-basic-21.11.0.0.0-1”), para instalar el cliente en un servidor Linux se debe ejecutar el siguiente comando: "yum /opt/oracle-instantclient-basic-21.11.0.0.0-1/oracle-instantclient-basic-21.11.0.0.0-1.el8.x86\_64.rpm"
* Se requiere tener instalado Python 3.12.x
* Configurar Script “Gatillador”
  1. Comandos y configuración

1. Crear directorio donde se almacenará la wallet. (Ej: “/usr/lib/oracle/21/client64/lib/network/admin/”)
2. Ejecutar comando “mkstore -wrl <directorio\_wallet> -create” para crear la wallet. (<directorio\_wallet> hace referencia al directorio creado en el paso n°1)
3. Se solicitará que se introduzca una contraseña (ejemplo de uso actual: “Soportesonedi#2023”) que debe tener un mínimo de ocho caracteres y contener caracteres alfabéticos combinados con números o caracteres especiales.
4. Ejecutar comando “mkstore -wrl C:\walletFront -createSSO” para habilitar la opción de autologin y no solicite las credenciales al usar la wallet desde Python.
5. Ejecutar comando “mkstore -wrl C:\walletFront -createCredential <Alias de credencial> <database username> <database password>”

A modo de ejemplo “mkstore -wrl C:\walletFront -createCredential Desarrollo C1DVAXDB\_MFT.sncldevdbsrv02.privatedev.oraclevcn.com temposncf

1. Para listar las credenciales se puede usar, opcionalmente, el comando “ mkstore -wrl C:\walletFront -listCredential”
2. Se debe crear un directorio que sea accesible por Python, en este directorio se deben crear dos archivos, “sqlnet.ora” y “tnsnames.ora” los cuales tendrán la siguiente estructura (<alias de credencial> hace referencia al alias creado en el paso n°5):

tnsnames.ora:

<alias de credencial> =

(DESCRIPTION =

(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = <host>)(PORT = <port>))

(CONNECT\_DATA =

(SERVER = DEDICATED)

(SERVICE\_NAME = <nombre del servicio>)

)

)

sqlnet.ora:

WALLET\_LOCATION =

(SOURCE =

(METHOD = FILE)

(METHOD\_DATA =

(DIRECTORY = <directorio de wallet>)

)

)

SQLNET.WALLET\_OVERRIDE = TRUE

1. En el archivo src/utils/functions/constants.py se debe agregar el directorio en el cual se crearon los archivos de extensión ora(Creado en el paso 7). ORA\_CONFIG\_DIRECTORY = <directorio ora\_config>

En el archivo src/utils/functions/constants.py se debe crear una nueva variable para el alias de la credencial “CREDENTIAL\_ALIAS” usado en la siguiente función:

def \_connect\_to\_database(self):

oracledb.init\_oracle\_client(config\_dir=ORA\_CONFIG\_DIRECTORY)

return oracledb.connect(externalauth=True, dsn=CREDENTIAL\_ALIAS)

Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Para testear la conexión, se puede crear un archivo “test-wallet.py” y realizar una conexión a la base de datos con las credenciales ingresadas en la wallet; en caso de ser exitoso, se debería imprimir la fecha del sistema por consola (Según la lógica en el script de ejemplo, línea 9 en imagen).

Para ejecutar este script se debe ingresar en consola el comando “python test-wallet.py”.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente