

Documentação Técnica - Configuração do Ambiente Oracle + Python

Data de geração: 22/04/2025

1. Introdução

Este documento descreve todos os programas, arquivos e configurações necessárias para conectar um projeto Python ao banco de dados Oracle, conforme exigido pela Atividade 2 da Fase 2 do curso da FIAP. A configuração inclui o uso do Oracle SQL Developer, bibliotecas Python, drivers Oracle e variáveis de ambiente.

2. Programas e Arquivos Baixados

- 2.1 - Oracle SQL Developer
 - Função: Interface gráfica para criação e manipulação de tabelas, execução de scripts SQL e visualização de dados.
 - Download: <https://www.oracle.com/tools/downloads/sqldev-downloads.html>
- 2.2 - Biblioteca Python cx_Oracle
 - Comando de instalação: `pip install cx_Oracle`
 - Função: Conectar scripts Python ao banco Oracle.
- 2.3 - Oracle Instant Client (64-bit)
 - Arquivos baixados:
 - `instantclient-basic-windows.x64-21.17.0.0.0dbru.zip`
 - `instantclient-sdk-windows.x64-21.17.0.0.0dbru.zip`
 - Função: Contém as DLLs que permitem a cx_Oracle funcionar com Oracle.

3. Configuração do PATH no Windows

Foi necessário adicionar ao PATH do sistema a pasta onde os arquivos do Oracle Instant Client foram descompactados. Isso permite que a biblioteca cx_Oracle encontre os arquivos necessários (.dll) para estabelecer a conexão com o banco Oracle.

4. Scripts Criados

- 4.1 - `criar_tabela_insumos.sql`
 - Script utilizado para criação da tabela 'insumos_agro' no banco de dados.
- 4.2 - `consulta_insumos.sql`
 - Script utilizado para visualizar os dados salvos no banco Oracle.

5. Observações Importantes

- O código Python já está preparado para criar automaticamente o arquivo JSON caso ele não exista.
- O banco de dados deve estar ativo e a conexão FIAP já configurada para executar os scripts.
- O professor pode utilizar as credenciais de conexão do aluno ou substituí-las pelas próprias.