# Projeto de Análise de Dados e Automação de Processos para DIEF (SPED-EFD)

### Descrição

Este projeto visa otimizar o processo de leitura e análise dos documentos DIEF (Declaração de Informações Econômico-Fiscais) no contexto do SPED-EFD (Sistema Público de Escrituração Digital – Escrituração Fiscal Digital). O objetivo principal é melhorar a eficiência e a performance dos técnicos responsáveis pela análise desses documentos, especialmente no que diz respeito às indústrias paraenses beneficiadas com benefícios fiscais do Estado do Pará.

#### **Problema**

A análise manual dos documentos DIEF era um processo demorado e propenso a erros, resultando em atrasos e baixa eficiência na identificação e verificação de informações fiscais e benefícios aplicáveis. Essa situação afetava diretamente o tempo e a produtividade dos técnicos que lidam com essas informações.

### Solução

Para enfrentar esse desafio, desenvolvemos uma automação de processo que visa:

- Leitura e Processamento Eficiente: Implementar um sistema automatizado para a leitura e interpretação dos dados contidos nos arquivos DIEF, utilizando técnicas avançadas de análise de dados.
- Análise Acurada: Criar scripts e ferramentas que permitam uma análise mais rápida e precisa das informações fiscais, facilitando a identificação dos benefícios fiscais aplicáveis.
- **Melhoria de Performance**: Reduzir o tempo necessário para o processamento e análise dos documentos, permitindo que os técnicos possam se concentrar em tarefas mais estratégicas e menos repetitivas.

## Tecnologias Utilizadas

- Linguagens de Programação: Python, para o desenvolvimento dos scripts e automação.
- **Bibliotecas**: Pandas, NumPy, e outras bibliotecas específicas para manipulação e análise de dados.
- Il Microsoft Office: Excel para a manipulação e visualização de dados, utilizando fórmulas e funções avançadas para análise preliminar.
- Power Query: Para a integração e transformação de dados, facilitando a importação e limpeza dos dados DIEF diretamente no Excel.
- Power BI: Para a criação de relatórios interativos e dashboards, proporcionando uma visualização clara e dinâmica dos dados analisados.
- **Ferramentas**: Jupyter Notebooks para desenvolvimento e testes, e ferramentas de visualização para apresentar os resultados de forma clara.

#### Resultados

Com a implementação desta automação, conseguimos:

- Reduzir o Tempo de Processamento: O tempo gasto na leitura e análise dos documentos DIEF foi significativamente reduzido, aumentando a eficiência do processo.
- Aumentar a Precisão: A automação proporcionou uma análise mais precisa, minimizando erros humanos e melhorando a confiabilidade das informações.
- Benefícios para as Indústrias: As indústrias paraenses beneficiadas com incentivos fiscais puderam aproveitar esses benefícios de maneira mais eficaz, contribuindo para um ambiente fiscal mais transparente e eficiente.

#### Conclusão

Este projeto representa um avanço significativo na forma como os documentos DIEF são geridos e analisados. A automação não só otimizou o processo, mas também trouxe benefícios diretos para as indústrias do Pará e para a equipe técnica responsável pela análise desses documentos.