1. **Formatos de arquivo**

* **OFX (Open Financial Exchange)** → mais padronizado para sistemas financeiros.

**Atenção! decidir qual formato de arquivo para fazer a importação para sistema**

**2- Etapas no sistema**

**Fluxo típico:**

**- Upload do arquivo**

* + Usuário seleciona o arquivo exportado do banco.

**- Leitura e parsing**

* + Interpretar colunas como Data, Descrição, Valor, Tipo (débito/crédito).
  + Em OFX, a estrutura já vem com <DTPOSTED>, <TRNAMT>, <MEMO>, etc.

**- Normalização**

* + Converter datas para o padrão do sistema (YYYY-MM-DD).
  + Garantir que valores estejam num formato numérico válido.

**- Classificação**

* + Se Valor < 0 → Despesa.
  + Se Valor > 0 → Receita.
  + O sistema pode ainda usar categorias automáticas (ex.: "Supermercado" → Alimentação).

**- Verificação de duplicatas**

* + Conferir se já existe no banco de dados um lançamento com mesma Data, Valor e Descrição.

**- Gravação**

* + Inserir apenas as transações novas.

**- Feedback ao usuário**

* + Mostrar quantos lançamentos foram importados e quantos já existiam.

**3- Tecnologias e bibliotecas úteis**

**Python/Flask:**

* OFX → [ofxparse](https://pypi.org/project/ofxparse/)
* Para normalização de datas/valores → dateutil, decimal

**4 - Boas práticas**

* Criar mapeamento de categorias para classificar automaticamente.
* Permitir ao usuário editar antes de salvar no sistema.
* Guardar o hash do lançamento para evitar duplicatas.
* Trabalhar com valores usando Decimal para evitar erros de arredondamento.

**Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**