PARTE 1 – Configurando o Ambiente

1. Instalar o Java

- Baixe o Java JDK 17 no site oficial: https://www.oracle.com/java/technologies/javase/jdk17-archive-downloads.html
- Instale normalmente clicando duas vezes no instalador.

2. Instalar o IntelliJ IDEA (IDE)

- Baixe em: https://www.jetbrains.com/idea/download/
- Escolha a versão **Community** (gratuita).
- Instale o programa.

PARTE 2 – Criando o Projeto Spring Boot

1. Abra o IntelliJ IDEA

- Clique em "New Project".
- Escolha "Spring Initializr".
- Clique em "Next".

2. Configurações básicas:

Group: com.extrato

Artifact: extratobridge

Name: extratobridge

• **Type**: Maven

Language: Java

Java version: 17

• Clique em **Next**.

3. Dependências:

Marque as seguintes:

- Spring Web
- Spring Boot DevTools

Depois clique em **Finish** e aguarde a IDE abrir o projeto.

PARTE 3 – Criar Estrutura de Pastas (model, service, controller)

Na aba lateral esquerda (Project):

1. Criar pasta model:

- Clique com o botão direito em src/main/java/com/extrato/extratobridge
- Clique em New > Package
- Digite: model
- Pressione Enter

2. Criar pasta service:

- Mesma coisa: botão direito em com/extrato/extratobridge
- New > Package
- Digite: service
- Enter

3. Criar pasta controller:

- Botão direito > New > Package
- Digite: controller
- Enter

Essas pastas são boas práticas para organizar seu código:

Pasta Para que serve

model Onde ficam as classes que representam dados (Ex: Transação)

service Onde fica a lógica do sistema (leitura, cálculos etc)

controller Onde definimos as rotas para acessar via navegador/API

```
STC

main

java

| com.extrato.extratobridge

| controller

| Extratocontroller.java

| model

| Transacao.java

| service

| Extratoservice.java

| ExtratobridgeApplication.java

| resources

| application.properties

| extrato.txt
```

PARTE 4 – Criar as Classes

1. Classe Transacao (Model)

- Clique com o botão direito na pasta model > New > Java Class
- Nome: Transacao
- Copie e cole o seguinte código:

```
package com.extrato.extratobridge.model;
public class Transacao {
    private String data;
    private String descricao;
    private double valor;
    // Construtor
    public Transacao(String data, String descricao, double valor) {
        this.data = data;
        this.descricao = descricao;
        this.valor = valor;
    // Getters e Setters
    public String getData() { return data; }
    public void setData(String data) { this.data = data; }
    public String getDescricao() { return descricao; }
    public void setDescricao(String descricao) { this.descricao =
descricao; }
    public double getValor() { return valor; }
    public void setValor(double valor) { this.valor = valor; }
```

2. Criar Arquivo de Texto extrato.txt

- Vá em src/main/resources
- Clique com o botão direito > New > File
- Nomeie como: extrato.txt

Coloque o seguinte conteúdo de exemplo:

```
2025-05-01|Mercado|150.50

2025-05-02|Farmácia|80.25

2025-05-03|Internet|100.00
```

3. Classe ExtratoService (Lógica de Leitura do Arquivo)

- Clique com o botão direito em service > New > Java Class
- Nome: ExtratoService
- Copie e cole o seguinte:

```
package com.extrato.extratobridge.service;

import com.extrato.extratobridge.model.Transacao;
import org.springframework.stereotype.Service;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

@Service
public class ExtratoService {

    public List<Transacao> lerTransacoes() {
        List<Transacao> transacoes = new ArrayList<>();

        try {
            BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader() .getResourceAsStream("extrato.txt")
```

```
));
            String linha;
            while ((linha = reader.readLine()) != null) {
                String[] partes = linha.split("\\|");
                if (partes.length == 3) {
                    String data = partes[0];
                    String descricao = partes[1];
                    double valor = Double.parseDouble(partes[2]);
                    Transacao transacao = new Transacao (data,
descricao, valor);
                    transacoes.add(transacao);
                }
            }
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        return transacoes;
```

4. Classe ExtratoController (Responsável pela Rota)

- Clique com o botão direito em controller > New > Java Class
- Nome: ExtratoController
- Copie e cole:

```
package com.extrato.extratobridge.controller;

import com.extrato.extratobridge.model.Transacao;

import com.extrato.extratobridge.service.ExtratoService;

import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;

import org.springframework.web.bind.annotation.*;
```

```
import java.util.List;

@RestController
@RequestMapping("/api/extrato")
public class ExtratoController {

    @Autowired
    private ExtratoService extratoService;

    @GetMapping
    public List<Transacao> listarTransacoes() {
        return extratoService.lerTransacoes();
    }
}
```

PARTE 5 – Rodar o Projeto

1. Abra a classe ExtratobridgeApplication.java

- Ela fica em com.extrato.extratobridge
- Clique no botão verde com um Da ao lado da linha public static void main

PARTE 6 – Acessar o Resultado no Navegador

Abra o navegador e digite:

http://localhost:8080/api/extrato

Você verá um JSON assim:

```
"data": "2025-05-02",
   "descricao": "Farmácia",
   "valor": 80.25
},
{
   "data": "2025-05-03",
   "descricao": "Internet",
   "valor": 100.0
}
```