# Sistema de Monitoramento de Vacinas

## 1. Informações do Projeto

Disciplina: Banco de Dados Relacional  
Instituição: FAESA  
Tema: Sistema de Monitoramento de Efeitos Adversos de Vacinação  
Linguagem: Java (JDK 8+)  
Banco de Dados: MySQL  
Padrão de Projeto: MVC (Model–View–Controller)

## 2. Integrantes do Grupo

Adicione aqui os nomes dos integrantes, RA e turmas.

## 3. Estrutura do Projeto

src/main/java/br/com/faesa/monitorvacina/  
├── conexion/ → Classe de conexão com o banco (ConexaoMySQL)  
├── controller/ → Controladores (UsuarioController, RelatorioController)  
├── model/ → Entidades (Pessoa, Usuario)  
├── principal/ → Classe Principal (menu e execução)  
└── utils/ → Utilitários (SplashScreen)  
  
script.sql – Script de criação do banco  
backup\_banco.sql – Dump com dados de exemplo  
README.md – Instruções

## 4. Requisitos Técnicos

Java 8+  
MySQL 5.7 ou 8.x  
Driver JDBC: mysql-connector-java  
Maven (opcional)  
  
Dependência Maven:  
<dependency>  
 <groupId>mysql</groupId>  
 <artifactId>mysql-connector-java</artifactId>  
 <version>8.0.33</version>  
</dependency>

## 5. Banco de Dados

Criar o banco com:  
mysql -u root -p < script.sql  
  
Importar cópia com dados:  
mysql -u root -p monitor\_vacina\_db < backup\_banco.sql  
  
Editar ConexaoMySQL.java:  
private static final String DATABASE\_NAME = "monitor\_vacina\_db";  
private static final String USER = "root";  
private static final String PASSWORD = "sua\_senha";

## 6. Execução do Projeto

No Eclipse:  
- Clique com o botão direito em Principal.java → Run As → Java Application  
  
Linha de comando:  
javac -d bin src/main/java/br/com/faesa/monitorvacina/\*\*/\*.java  
java -cp bin br.com.faesa.monitorvacina.principal.Principal  
  
Maven:  
mvn clean compile exec:java -Dexec.mainClass="br.com.faesa.monitorvacina.principal.Principal"

## 7. Funcionalidades Implementadas

Splash Screen – Mostra nome do sistema e contagem de registros  
Menu Principal – Inserir, Atualizar, Remover, Relatórios, Sair  
Inserção – Permite cadastrar usuários (loop “inserir outro?”)  
Atualização – Exibe registro atualizado  
Remoção – Confirma exclusão e verifica FK  
Relatórios – JOIN e GROUP BY  
Script SQL – Criação completa do banco  
Segurança – PreparedStatement contra SQL injection

## 8. Diagrama Entidade-Relacionamento

USUARIO (idUsuario PK, nome, cpf, dataNascimento, email, senha)  
VACINA (idVacina PK, nome, fabricante)  
REGISTROEFEITOADVERSO (idRegistro PK, dataVacinacao, dataRegistro, descricaoUsuario, idUsuario FK, idVacina FK)  
  
USUARIO 1—N REGISTROEFEITOADVERSO  
VACINA 1—N REGISTROEFEITOADVERSO

## 9. Observação sobre Segurança

Optamos por PreparedStatement (JDBC) em vez de concatenação literal para maior segurança (evitar SQL Injection).

## 10. Créditos

Projeto desenvolvido para avaliação prática da disciplina de Banco de Dados Relacional (FAESA).

## 11. Como o professor pode testar

1. Importar o projeto no Eclipse.  
2. Executar script.sql ou backup\_banco.sql.  
3. Rodar Principal.java.  
4. Testar as opções do menu e relatórios.