

# Relatório trabalho prático

Tecnologias Web



Trabalho realizado por:  
Ruben Farinha nº48329

Docentes:  
Professor José Saias



## 1. Introdução

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma aplicação completa (interface web e a funcionalidade server-side) de uma plataforma de eventos de corrida, usando técnicas estudadas na disciplina de Tecnologias Web, por forma a conseguir:

- páginas com os conteúdos necessários;
- apresentação com layout fluido e comportamento responsivo;
- armazenamento persistente, em PostgreSQL;
- tolerância a quebras de conectividade com o servidor, mantendo interação amigável; • segurança, evitando vulnerabilidades comuns e observando regras de autorização de acesso.

## 2. Base de Dados

Iniciei o projeto pela implementação da base de dados, estabelecendo 4 tabelas fundamentais para o desempenho da plataforma: table Atleta, table eventos, table utilizador e a table cargo. Desenvolvemos essas tabelas com os atributos essenciais para atender às especificações dos pedidos pretendidos.

A table Atleta foi criada de modo a ser possível manipular um atleta e relacioná-lo com determinado Evento.

A table eventos foi criada de modo a ter os eventos onde era possível atletas se registarem.

A table utilizador foi criada de modo a ter um sistema de autenticação no site, onde em conjunto com a table cargo, fornecia ao utilizador diferentes acessos.

A table cargo foi criada de modo a conseguir manipular o acesso de utilizadores no site, ou seja, a sua autorização.

## 3. Estrutura

Neste trabalho baseie-me nas atividades das aulas práticas da cadeira, tendo como base o ficheiro da atividade prática 17.2 e tendo alguns ficheiros Java muito semelhantes, assim como o User.java, UserDao.java, UserRowMapper.java, DatabaseConfig.java e SecurityConfig.java. A partir destes ficheiros foram criados o RowMapper, Dao e construtores para Atleta e eventos.

Em termos de ficheiros .jsp e css foram criados após a base de Mapping e database estar concluída de acordo com o necessário.

## 4. Observações

Durante a fase de implementação, enfrentei alguns desafios significativos, especialmente no que diz respeito ao Mapping e Controller. Essas dificuldades resultaram em alguns problemas operacionais que afetaram diretamente a funcionalidade do sistema. Os principais problemas concentram-se na execução de funções, indicando possíveis falhas na implementação do Mapping e Controller. A identificação precisa desses problemas é crucial para garantir a correção e o aprimoramento da funcionalidade geral do sistema. Apesar dos esforços dedicados à implementação, é importante ressaltar que alguns objetivos do trabalho não foram alcançados na totalidade. Reconhecendo que a execução de funções específicas está sujeita a erros, evidenciando lacunas na implementação do Mapping e Controller.

É válido mencionar que, apesar das dificuldades encontradas, a avaliação do sistema de autenticação e autorização tanto como a segurança consegui uma implementação relativamente sólida. Poucas falhas foram identificadas nessas áreas específicas.

## **5. Observações**

Durante a realização deste trabalho foram encontrados diferentes obstáculos, sendo um dos principais a programação server-side. Contudo, permitiu-me aumentar os conhecimentos, tanto neste aspecto, como na implementação do frontend. Além disso, melhorou a minha capacidades em trabalhar com as diferentes linguagens/ferramentas utilizadas.

