

2023/2024

Pedro Emílio nº52649

Luís Gonçalo nº51817

Introdução

No âmbito da UC de Tecnologias Web foi proposta a implementação de uma interface web para gerir eventos de corrida. Esta solução deve possuir as seguintes funcionalidades:

- Uma divisão do site em perfis, com uma parte pública, onde não é necessário fazer login, uma parte onde seja possível registar utilizadores com o perfil de ATLETA, pesquisar por eventos por através do nome ou da data, consultar participantes inscritos num evento, consultar classificações, consultar a situação de um atleta num determinado ponto.
- Uma parte reservada para o perfil "ATLETA", onde seja possível realizar inscrições em eventos, consultar e fazer o pagamento de inscrições, e uma parte reservada para o perfil "STAFF", onde seja possível registar eventos e tempos de participantes nos respetivos eventos.

A solução proposta foi concebida utilizando a linguagem de programação Java. Para abordar eficazmente o problema apresentado, realizou-se inicialmente uma análise das diversas ferramentas exploradas durante as aulas. Esta avaliação detalhada levou à decisão de desenvolver um serviço, o qual seria configurado com base nos seguintes parâmetros:

- Pedidos com REST;
- Autenticação com Spring JPA;
- Acessos à base de dados PostgreSQL com JDBC;
- Paginas com conteúdo Web em JSP;
- Arquitetura MVC.

Classes

A solução desenvolvida foi feita com as seguintes classes:

• DatabaseConfig – Contem as configurações da base de dados a utilizar;

- SecurityConfig Contém as configurações de segurança da webapp, como o tipo de autenticação, bem como quais os perfis que têm acesso a que parte da webapp;
- SpringSecurityFormBasedJdbcAuthApp Classe onde é iniciada a webapp;
- PostGresConnect Classe utilizada para conectar e operar sobre uma BD PostGreSQL através de JDBC;
- Registar Classe onde são feitos pedidos e inserções à BD, e onde os resultados dos pedidos são processados;
- SpringSecurityController Controlador da webapp, trata os pedidos da vista, e adiciona atributos ao modelo quando necessário.

Páginas JSP

As paginas JSP utilizadas na webapp foram os seguintes:

- asMinhasInscricoes Página com as inscrições do utilizador
- confirmarInsc Página onde é mostrada uma referência com o valor de pagamento;
- confirmarTemp Página onde é confirmado se o tempo do utilizador foi registado com sucesso;
- eventoconfirmado Página que mostra se o evento foi registado com sucesso;
- eventosAOcorrer Página de eventos a ocorrer;
- eventosJaOcorridos Página de eventos já feitos;
- eventosPorOcorrer Página de eventos por decorrer;
- home Página inicial depois de feito o login;
- index Página inicial pública;
- infoEvento Página de informação do evento;
- inscreverEvento Página para inscrição num evento;
- listaClassificacoesDoEvento Página de classificações de um evento;
- login Página de login;
- newuser Página de registo;
- pagamentoConfirmado Página que mostra se o pagamento foi efetuado com sucesso;
- paginaPagamento Página onde é feito o pagamento;
- pesquisaEventos Página onde é feita a pesquisa dos eventos;
- registarTempoParticipante Página para registar o tempo do participante;
- registarUmEvento Página para registar um evento;
- registoconfirmado Página que mostra se o registo foi efetuado com sucesso;
- sobreNos Página de informação sobre nós;
- tempoErro Página que mostra um erro, se houver algum problema com o registo do tempo;
- temposDoParticipante Página com os tempos dos participantes de um evento.

Tabelas BD

Para a representação deste sistema, foi utilizada uma BD PostGres, nela foram criadas as seguintes tabelas:

- tabelaDeUtilizadores Contem as informações sobre cada utilizador da plataforma;
- roleUtilizadores Contem o role de cada utilizador, ATLETA ou STAFF;
- eventos Contem a informação sobre um evento;
- inscrições Contem cada uma das inscrições em cada um dos eventos;
- referencias Contem as referencias MB geradas para pagamento das inscrições;
- pagamentos Contem a informação referente a quais os utilizadores que já confirmaram a sua inscrição.
- tempos Contem todos os tempos registados em secções de eventos.