



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA

Curso de Engenharia Informática

2º Trabalho prático Tecnologias Web

Docente:
Prof. José Saias

Alunos:
Luís Marques 45876
Diogo Faustino 40968

Ano Lectivo 2021/2022

Introdução

Este trabalho tem como principal objetivo criar uma aplicação web para gerir os eventos de corrida. Neste segundo trabalho, foi-nos pedido para desenvolver uma solução completa, com conteúdos e funcionalidade server-side.

Keywords: *Spring Boot, Autenticação, Autorização, Segurança*

Desenvolvimento

Para o desenvolvimento deste trabalho, utilizámos Spring Boot e implementámos a arquitetura MVC. A vista é gerada com templates baseadas em thymeleaf. Utilizámos CRUDRepository para fazer acessos à nossa base de dados.

Com ajuda de algumas aulas práticas, implementámos medidas de segurança, relativamente à encriptação da palavra passe e a acessos por parte de diferentes roles (atleta, staff).

Sem ter efetuado login, aparece a página inicial com os eventos a decorrer hoje e os futuros eventos. É possível pesquisar os vários participantes por cada evento, pesquisar eventos pelo nome ou data e observar as classificações obtidas pelos participantes de cada evento. Na pesquisa por eventos, o utilizador deverá introduzir o nome completo do evento para que o mesmo seja encontrado.

Quando efetuamos login com role "staff", é possível fazer tudo o descrito acima e registar um novo evento, ou então registar um tempo de prova para um determinado participante num dado evento.

Se efetuarmos login com role "atleta", o utilizador é capaz de se registar num evento e ver as suas inscrições nos eventos. Nesta implementação considerámos que um utilizador pode fazer várias inscrições para a mesma prova, podendo assim, inscrever mais pessoas através da mesma conta.

Nesta solução, enviamos em conjunto com o projeto uma base de dados já populada, para se poderem observar as diferentes funcionalidades descritas no enunciado.

Para aceder como "staff" inserimos como username e password "admin". Para aceder como "atleta" temos 2 utilizadores com username "Luis" e "Diogo" onde a password é igual para os 2 sendo "umaPass".

Balanço Crítico

Quando começámos a desenvolver o trabalho, sentimos algumas dificuldades na área da implementação de medidas de segurança, relativamente à autenticação e autorização. Por conta deste problema, e má gestão do tempo, devido a trabalhos de outras disciplinas e avaliações, o projeto sofreu e não fomos capazes de entregá-lo durante a época normal de avaliações. Nós também não verificamos alguns aspetos de segurança, relativamente ao input inserido pelo utilizador, e quando pesquisamos por participantes, se não existirem não aparece nenhuma mensagem de alerta, no entanto mesmo com pequenas falhas, conseguimos superar estas dificuldades e criar a aplicação seguindo as diretrizes do enunciado.

Apesar de algumas falhas de segurança que o programa possa ter, o desenvolvimento do mesmo ajudou a esclarecer as dúvidas que tínhamos neste âmbito e perceber a utilidade que a framework Spring Boot pode ter numa aplicação web completa e funcional.

Conclusão

Este trabalho permitiu-nos aprofundar o conhecimento adquirido nas aulas no âmbito do desenvolvimento de aplicações web, na medida em que precisámos de conjugar frontend com backend. Permitiu-nos também observar algumas vulnerabilidades em relação ao primeiro trabalho desenvolvido, como por exemplo, o acesso de cada utilizador à aplicação.

Finalmente, sentimos que este trabalho nos ajudou bastante para o futuro pois tivemos que trabalhar com tecnologias que são usualmente utilizadas em contexto empresarial.

Referências

<https://www.thymeleaf.org/doc/tutorials/2.1/usingthymeleaf.html>

<https://www.codejava.net/frameworks/spring-boot/spring-boot-security-authentication-with-jpa-hibernate-and-mysql>

<https://springhow.com/thymeleaf-lists/>

<https://www.codebyamir.com/blog/check-for-logged-in-user-with-thymeleaf-and-spring-security-4>