

Universidade do Algarve Desenvolvimento de Aplicações para a WEB

Licenciatura em Engenharia Informática, 3ºano, 1ºsemestre, 2022/2023



A aplicação realizada no âmbito da cadeira de Desenvolvimento de Aplicações para a WEB, pelo grupo composto por Diogo Raposo, Joana Marques e Lucas Vila Nova, consiste num blog desportivo.

Nesta aplicação, um utilizador, que esteja registado na base de dados, pode escrever um post, através do "WRITE" que se encontra na topbar. Um utilizador pode também ler com mais pormenor o post completo, clicando em cima do post pretendido.

Para ser possível a realização desta aplicação, instalámos as seguintes dependências no lado do servidor:

- Router: simples middleware;
- Bcrypt: tem como propósito esconder passwords criadas pelos usuários em forma de texto "puro" em dados indecifráveis. Usamos isto para armazenar passwords de forma segura na base de dados;
- Express: framework para aplicações da web do Nodejs;
- Mongoose: módulo do Nodejs para ser possível a conexão ao MongoDB.
- dotenv: ferramenta que, através da linha de código dotenv.config(), consegue chegar ao URL disponível no ficheiro .env (ficheiro que contém os dados para o acesso à base de dados).

 Nodemon: é uma ferramenta que ajuda no processo de desenvolvimento de aplicações em Nodejs, onde automaticamente deteta os arquivos alterados e reinicia a aplicação;

Do lado do cliente, foram as seguintes dependências instaladas:

- React: biblioteca JavaScript para a criação de interfaces de usuário.
- React-dom: este pacote serve como um entry point para o DOM e para a renderização do server para o React;
- React-router-dom: biblioteca do React para declarar caminhos do nosso site para renderizar componentes;
- Axios: cliente HTTP baseado em promises para o Nodejs e para o navegador;

Para ser possível a visualização no url "http://localhost:3000", devemos correr o comando "yarn start" no lado do servidor e só depois correr o comando "yarn start" no lado do cliente.

Uma vez aberta a página, será visível a seguinte interface:

HOME WRITE LOGIN REGISTER



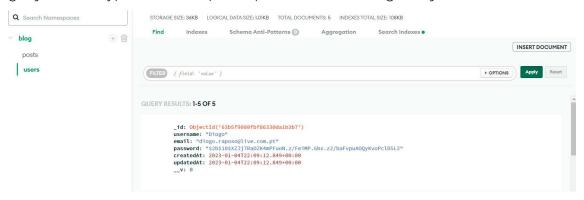
O próximo passo será clicar no "REGISTER", preencher os campos "username", "email" e "password" e, uma vez preenchidos, somos redirecionados para a página do "LOGIN", onde os dados serão os mesmos dados inseridos no "REGISTER".







Quando um utilizador é criado, este é inserido na base de dados, no nosso caso, MongoDB, com um ID, um username, email e password inseridos pelo utilizador na página do Register, e a data de criação do utilizador. A password, graças ao bcrypt, está encriptada por motivos de segurança.



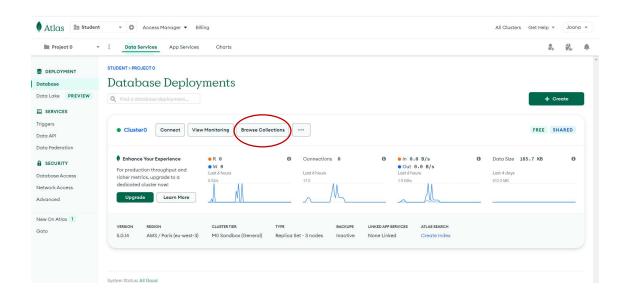
Voltando à aplicação, para criarmos um post, clicamos no "WRITE" e somos redirecionados para uma página onde podemos escrever um título e a respetiva descrição.



Quando o post estiver concluído, basta carregar no botão "publish" e o post aparecerá na página inicial "HOME". Apenas os autores dos posts podem editar ou eliminar um post.

O grupo criou alguns posts para servirem de exemplo, e estarão visíveis para alguém que ponha o código a correr.

Para ter acesso à base de dados MongoDB, basta ir ao email que lhe foi enviado anteriormente que contém um convite para a base de dados criada para este projeto. Basta criar uma conta e, quando iniciar sessão, carregar no botão "Browse collections".



Feitos esses passos, estará visível esta página, onde "posts" contêm os dados dos posts criados nos blogs e os "users" contêm os utilizadores que criaram conta no blog.

