PWA – Trabalho Prático

Programação para a Web Avançada

André Pinto (8200613) / SERGIO Félix (8200615)

2022

Índice

[Introdução 2](#_Toc93870413)

[Implementação 3](#_Toc93870414)

[Pressupostos 3](#_Toc93870415)

[Recursos 3](#_Toc93870416)

[API 3](#_Toc93870417)

[FrondEnd 3](#_Toc93870418)

[FrontOffice 3](#_Toc93870419)

[BackOffice 3](#_Toc93870420)

[Testes de Software 4](#_Toc93870421)

[Dificuldades 5](#_Toc93870422)

[Melhorias 5](#_Toc93870423)

[Conclusão 5](#_Toc93870424)

[Bibliografia 6](#_Toc93870425)

# Introdução

No âmbito da disciplina de Segurança das Aplicações WEB do 2º ano, 1º semestre do Curso Técnico Superior Profissional em Desenvolvimento para a Web e Dispositivos Moveis, foi pedido o desenvolvimento de um sistema Web que comtemplasse todos os conteúdos teórico-práticos abordados nas aulas, NodeJS e React. Entre os temas apresentados, o selecionado pelo nosso grupo foi “Reservas de Hotel”.

O objetivo principal desta aplicação, será proporcionar ao cliente a criação de reservas no hotel, não esquecendo de toda a gestão por de trás necessária. Para tal está previsto a implementação de um web site, onde o cliente poderá visualizar todas as informações dos hotéis, bem como as ofertas de quartos disponíveis de cada hotel. Posteriormente poderá realizar a sua reserva e efetuar o pagamento, dependendo da disponibilidade do hotel.

Em relação à parte administrativa, a aplicação terá de complementar 3 tipo de utilizadores diferentes. “Administrador”, que tem permissão todas em todos os objetos; “Director”, apenas terá permissões para os hotéis com permissão e por fim “Employee”, com permissões apenas para as suas funções a exercer no hotel, tais como, criar reservas, visualizar disponibilidade, entre mais.

Nesta parte administrativa, será possível gerir todos os dados presente no sistema. Para cada objeto será possível realizar o seu respetivo CRUD de forma fácil e intuitiva, respeitando as permissões atribuídas.

Estre trabalho, será iniciado com a criação da API em NodeJs para possibilitar a interação e manipulação dos dados com a parte FrontEnd, posteriormente desenvolvida em React.

# Implementação

## Pressupostos

## Recursos

* Express
* Stripe(pagamentos)
* Tailwind
* Multer (upload imagens)
* Antd

## API

## FrondEnd

Para o FrondEnd decidimos a realização de duas áreas diferenciadas. A primeira, seria um website dedicado aos utilizadores e um BackOffice, dedicado a todos os utilizadores com tarefas administrativas nos hotéis.

FrontOffice …..

BackOffice (/admin), é responsável por toda a administração da aplicação. Esta, é uma área restrita e apenas é permitido o acesso a Administradores, Diretores e

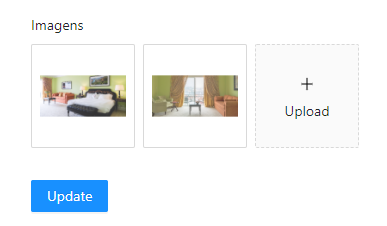
Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamenteVisto que a aplicação contempla a criação de vários hotéis, houve a necessidade de identificar o hotel em que o utilizador está a trabalhar. Para tal no canto superior direito é possível selecionar o hotel em que o utilizador tenha permissões. De forma a guardar o “estado” atual em caso de refresh da página, guardamos esses dados na local storage.

Todo BackOffice segue a mesma estrutura em praticamente todas as rotas. Neste temos a possibilidade de realizar CRUD para Hoteis, RoomTypes, Packs, Rooms e Books. Inicialmente é mostrada uma listagem com a funcionalidade de paginação. Caso o utilizador queira criar um novo item, tem um botão “New” que abrirá um drawer com o formulário necessário. Este mesmo componente, também é reutilizado quando o utilizador pretender editar o objeto. Em o componente abra como modo para editar, carrega automaticamente todos os dados do objeto para o formulário.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, computador, interior

Descrição gerada automaticamente

 Para a realização dos formulários, utilizamos a biblioteca Antd. Nela utilizamos vários componentes, tais como: Input; Rate; Select e Select múltiplo com pesquisa; TextArea; FormList; InputNumber; DatePicker; RangeDatePicker e Upload (Picture Wall).

# Testes de Software

Como elemento final foi proposto a realização de testes unitários. Para tal, realizamos teste a dois componentes da nossa aplicação. O primeiro foi ao componente StarRating presente na pasta (Frontal-Office/componentes/StarRating) e o segundo foi ao componente HotelFormDrawer (Back-Office/hotel/HotelsFormDrawer):

* StartRating – Como o nome indica, este componente é responsável por receber o rating em formato de número e converter para um rating de estrelas. Os testes focaram-se essencialmente no envio de vários valores seguido da validação do seu respetivo output. Criamos testes para enviar a propriedade undifined, null, valores negativos em que o seu output teria de ser zero estrelas. Posteriormente realizamos testes enviado um valor decimal para no final verificara a contagem de estrelas completas e meias estrelas. Neste componente os testes passaram com sucesso e não foram detetados bugs.
* HotelFormDrawer – Este componente, comtempla o formulário para criação e atualização do objeto hotel. Sendo um formulário único, este componente funciona como um formulário de criação quando não é passado nenhum id de hotel, caso contrário funciona como um formulário de atualização. Os testes incidiram na… (falta os moks)

# Dificuldades

# Melhorias

# Conclusão

Conclusão

# Bibliografia