



Requisitos para o back-end do aplicativo

Tecnologias

A linguagem do aplicativo é JavaScript.

Ele é executado no ambiente Node.js v12.17.0.

O acesso do aplicativo é através do protocolo HTTP 1.1.

Requisitos gerais

O aplicativo usa um banco de dados. O banco de dados é PostgreSQL. O aplicativo interage com o banco de dados por meio do pacote npm `sequelize` em cima do pacote `pg`. `sequelize` é um ORM para trabalhar com diferentes bancos de dados no node.js.

As solicitações são registradas por meio do módulo `winston`. A documentação do aplicativo é organizada usando o módulo `apidoc`.

O aplicativo deve atender aos requisitos REST.

O aplicativo deve ter um manipulador de erros global. Se ocorrerem exceções, elas devem ser tratadas e o aplicativo deverá continuar em execução.

Erros de aplicação (solicitações malsucedidas, exceções; respostas diferentes de 2XX) devem ser registrados em um arquivo `error.log` separado.

Requisitos de URL

URLs auxiliares

- Deve haver uma URL que ajuda a verificar se o back-end está em execução e aceitando solicitações. O status `200 OK` deve ser retornado se a resposta for bem-sucedida.

- Deve haver uma URL através da qual funcione a busca por estações de metrô. Se a pesquisa for bem-sucedida, o número, a cor e o nome da estação devem ser retornados. Se houver mais de uma estação, o número, cor e nome devem ser retornados para cada uma. Se nenhuma estação for encontrada, uma lista vazia deve ser retornada.

URL para entregadores

- **A URL deve estar presente: ao ser acessada, o entregador pode se cadastrar no app. A URL deve aceitar o nome de usuário, a senha e o nome do entregador.**
- **O campo de login deve ser único. Se o registro não for bem-sucedido, um erro deverá ser retornado. Saiba mais sobre erros na documentação:**
`/docs/en#/api-Orders-CreateOrder` .
- Deve haver uma URL para fazer login na conta do entregador. O login e a senha do entregador devem ser enviados no momento do login. O `ID` do entregador deverá ser retornado quando o login for bem-sucedido. Se o login falhar, um erro deverá ser retornado.
- **A URL para excluir a conta do entregador deve estar presente.**

URL para pedidos

Sempre que qualquer uma das URLs retornar dados completos do pedido, a resposta também deve conter o status de cada pedido. O status deve ter estes valores:

- `0` — o pedido foi criado, nada mais aconteceu com ele
- `1` — o pedido foi aceito pelo entregador
- `2` — o pedido foi concluído
- `-1` — o pedido foi cancelado

O status deve ser calculado em relação aos valores dos campos do BD na tabela Pedidos (consulte "Descrição do conteúdo do banco de dados"). Os campos estão listados em ordem de prioridade:

- `concluído = true` → `status = 2`
- `cancelado = true` → `status = -1`

- `emEntrega = true` → `status = 1`
- `Outros casos` → `status = 0`

Deve haver uma URL para criar um pedido. Ao criar um pedido, os seguintes parâmetros são especificados:

- Nome
- Sobrenome
- Endereço
- Estação de metrô mais próxima
- Telefone
- Número de dias de aluguel
- Data de entrega
- Comentário
- Lista de cores correspondentes

Um número de rastreamento individual deve ser atribuído ao pedido quando ele for criado.

Os parâmetros enviados são gravados na tabela `Pedidos` da seguinte forma:

- Nome: `firstName`
- Sobrenome: `lastName`
- Endereço: `address`
- Estação de metrô mais próxima: `subwayStation`
- Telefone: `phone`
- Período de locação: `rentTime`
- Data de entrega: `deliveryDate`
- Comentário: `comment`
- Lista de cores correspondentes: `color`
- Número de rastreamento: `track`

Se o pedido foi criado com sucesso, o número de rastreamento deve ser retornado. Caso contrário, um erro deve ser retornado. Leia mais sobre erros na documentação: </docs/en/#api-Orders-CreateOrder>

- **Deve haver uma URL para recuperar os dados do pedido através de seu número de rastreamento. Um número deve ser buscado no acesso. Se um pedido correspondente for encontrado, os dados devem ser retornados. Caso contrário, um erro deve ser retornado.**
- Deve haver uma URL para o entregador aceitar o pedido. A URL leva o número de rastreamento do pedido e o ID do entregador. Se houver algum problema ao aceitar o pedido, um erro deve ser retornado.
- **Deve haver uma URL para cancelar o pedido. A URL aceita o número de rastreamento do pedido. Em caso de cancelamento sem sucesso, um erro deve ser retornado.**
- Deve haver uma URL para concluir o pedido. O número do pedido é enviado quando o login é feito. Em caso de conclusão malsucedida, um erro deve ser retornado.
- Deve haver uma URL para recuperar todos os pedidos que correspondem aos parâmetros especificados. Os parâmetros de pesquisa são a estação de metrô mais próxima e o ID do entregador. Os limites de número de registros de saída por página e o número da página também devem ser enviados. Leia mais sobre erros e casos de uso na documentação: </docs/en/#api-Orders-GetOrdersPageByPage>
- A URL para o número de pedidos concluídos do entregador deve estar presente. O ID do entregador deve ser obtido quando estiver conectado. Leia mais sobre erros e casos de uso na documentação: </docs/en/#api-Couriers-GetOrdersCountByCourierId>

Restrições nos campos

Elemento	Requisitos	Obrigatório
login	Somente letras latinas. O tamanho do texto é de 2 a 10 caracteres.	<input checked="" type="checkbox"/>

Elemento	Requisitos	Obrigatório
firstName	Somente letras latinas. O tamanho do texto é de 2 a 10 caracteres.	<input type="checkbox"/>
senha	Apenas números inteiros. O comprimento é exatamente 4 caracteres.	<input checked="" type="checkbox"/>

Descrição dos conteúdos do banco de dados

O DB consiste em duas tabelas: Entregadores e Pedidos. A primeira tabela contém dados sobre os entregadores, a segunda armazena dados sobre os pedidos.

Entregadores

Nome	Tipo	Atribuição
login	string	login do entregador
passwordHash	string	senha com hash do entregador
firstName	string	nome do entregador

Pedidos

Nome	Tipo	Atribuição
courierId	número	o campo que liga esta tabela à tabela Entregadores
firstName	string	nome do cliente
lastName	string	sobrenome do cliente
address	string	endereço
metroStation	string	estação de metrô mais próxima
phone	string	número de telefone
rentTime	número	período de locação
deliveryDate	dados	data de entrega
track	número	número de rastreamento
color	um vetor de strings	cores preferidas para scooters

Nome	Tipo	Atribuição
comment	string	um comentário para o entregador
cancelled	lógico	o pedido foi cancelado
finished	lógico	o pedido foi entregue
inDelivery	lógico	o pedido está sendo entregue