

Mobi2buy - Entrevista

Encurtador de URL

Introdução

Esse documento descreve o escopo de um sistema encurtador de URLs a ser implementado pelo candidato a trabalhar na Mobi2buy.

Requisitos funcionais

- Dada uma URL, a API deverá retornar sua versão encurtada. O tamanho da URL encurtada deve ser o menor possível
Exemplo: <http://www.uol.com.br/noticias/abc.html> -> <http://m2b.io/Kz78m>
- Quando uma URL encurtada for acessada no browser, deve ser realizado um redirecionamento para a URL completa
- API permitirá que o cliente escolha (caso deseje e esteja disponível) o nome da URL encurtada
Exemplo: <http://www.uol.com.br/noticias/abc.html> -> <http://m2b.io/noticia-abc>
- As URLs encurtadas possuem um tempo de expiração padrão (7 dias) e devem ser desativadas após o mesmo. Nesse caso, ao acessar uma URL expirada o sistema deve retornar HTTP 404 (not found)

Requisitos não-funcionais

- O redirecionamento da URL encurtada para a completa deve ser o mais eficiente possível
- A URL encurtada deve ser randômica o suficiente, evitando ser “descoberta” facilmente

Implementação

- A API deve possuir 2 endpoints:

1. Criação de URL encurtada

Parâmetros:

- URL original
- URL encurtada desejada (opcional, padrão é randômico)
- Data de expiração (opcional, padrão é expirar em 7 dias)

Retorno (JSON):

- URL encurtada

2. URL encurtada

Não recebe parâmetros, apenas redireciona para a URL original

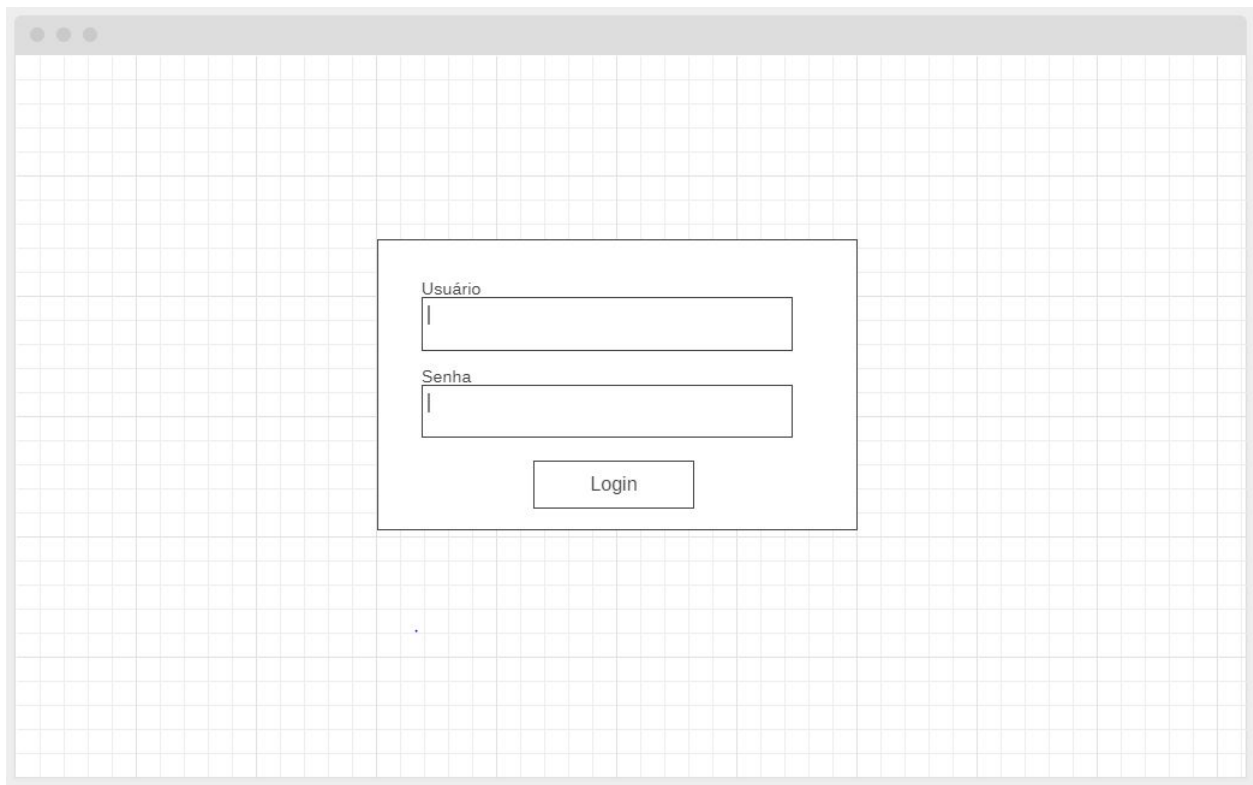
- A API deve ser implementada na linguagem que for mais confortável ao candidato
- A API não precisa de autenticação ou autorização, pois será de um serviço público
- As URLs devem ser duráveis e persistidas em uma base de dados, seja essa SQL, NoSQL ou similar
- As URLs expiradas devem ser removidas da base de dados.

Frontend

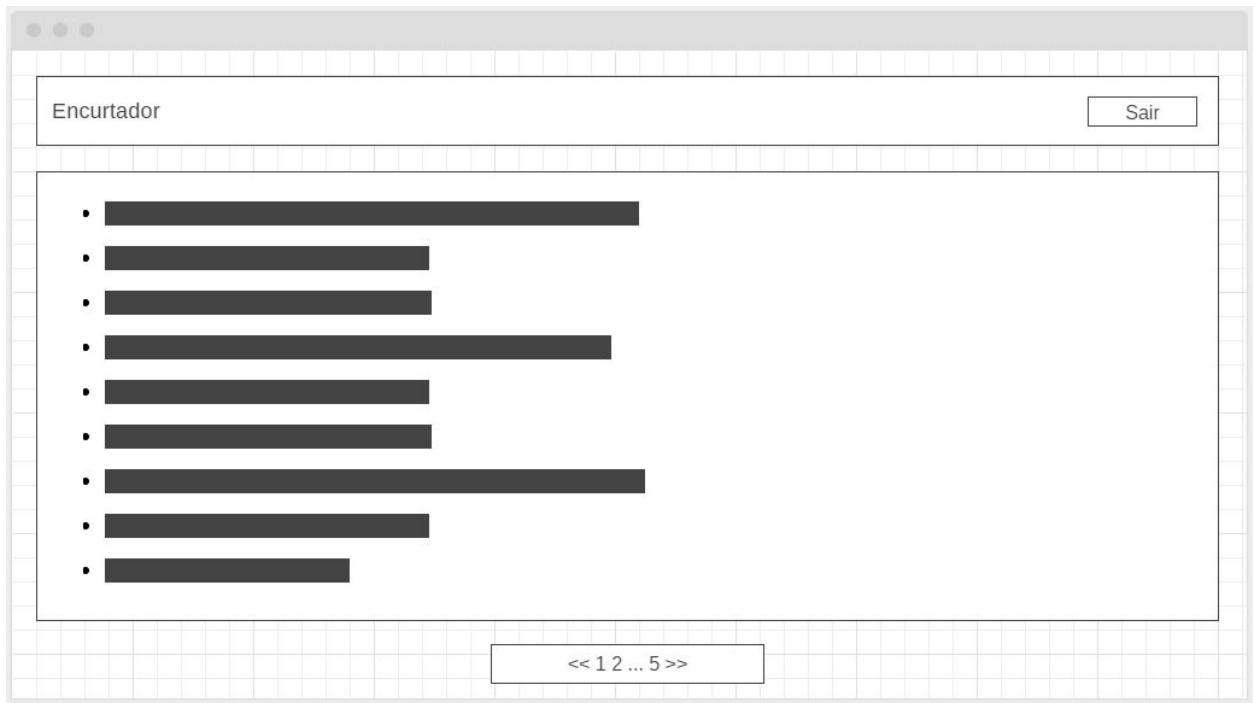
Desenvolver uma aplicação Frontend que seja capaz de permitir autenticação através de usuário e senha e exibir uma lista com todas as URLs encurtadas.

A aplicação deverá consumir a API para realizar a listagem das URLs paginada.

A listagem de URLs deverá possuir paginação, a forma de paginação é de livre escolha.



A wireframe diagram of a login form centered on a light gray grid background. The form is enclosed in a rectangular border and contains three elements: a text input field labeled 'Usuário', a text input field labeled 'Senha', and a 'Login' button positioned below the password field. The browser window frame at the top shows three window control buttons (minimize, maximize, close) on the left.



Pontos de Atenção

- Organização e clareza do código
- Testes
- Performance, escalabilidade e caching
- Persistência