

## Objetivo do teste

Este teste avaliará as habilidades do candidato em desenvolvimento web, integração de tecnologias e o conhecimento em todas as tecnologias mencionadas.

**Tarefa :** Criar Desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento de notícias.

## Requisitos obrigatórios

### 1. Front-end

Crie um front-end em React.js que exiba uma lista de notícias (título, url e data). Desenvolva uma interface limpa e responsiva para a exibição das notícias. Ao clicar em uma notícia na lista, mostre os detalhes completos da notícia em uma nova página ou modal.

### 2. Back-end

Crie um servidor Node.js usando Express para fornecer uma API RESTful para gerenciar notícias. Implemente rotas para manipular operações CRUD (Create, Read, Update, Delete) para as notícias. Estabeleça a comunicação entre o front-end e o back-end através de requisições HTTP, permitindo a exibição das notícias presentes no banco de dados.

### 3. Banco de Dados

Configure um banco de dados (por exemplo, MongoDB ou MySQL) para armazenar as notícias. Conecte o servidor Node.js ao banco de dados para realizar operações de persistência.

### 4. Dockerização

Crie um Dockerfile para cada parte da aplicação (backend e frontend). Configure um arquivo docker-compose para orquestrar a execução dos containers Docker da aplicação.

## **Requisitos opcionais:**

### **1. Estado e Gerenciamento**

Implemente o gerenciamento de estado usando o Context API ou Redux para armazenar e atualizar as notícias exibidas na aplicação.

### **2. Design Patterns**

Utilize pelo menos um design pattern (por exemplo, Factory, Observer, MVC) para estruturar e organizar o código do back-end.

### **3. Testes**

Escreva testes unitários para pelo menos uma função crítica do back-end ou do front-end.