



# TESTE DE SELEÇÃO

Sistema de Manutenção de  
Aeronaves  
(Desenvolvedor Full Stack)

**SUMÁRIO**

<b>SOBRE.....</b>	<b>2</b>
<b>BACK-END .....</b>	<b>2</b>
<b>FRONT-END .....</b>	<b>2</b>
<b>REQUISITOS DO TESTE .....</b>	<b>3</b>
<b>ESTRUTURA DA BASE DE DADOS .....</b>	<b>5</b>
Tabela 1 – Users (USUÁRIOS) .....	5
Tabela 2 – Maintenance (MANUTENÇÕES) .....	5
Tabela 3 – Stage (ETAPAS) .....	5
<b>Prazos e forma de entrega .....</b>	<b>6</b>

## SOBRE

O SISTEMA DE MANUTENÇÃO DE AERONAVES é um teste criado pela Konatus para avaliar o nível de habilidade de desenvolvedores full stack. Nele, o candidato deverá criar sua própria API e front-end.

## BACK-END

O backend esperado visa a utilização de ferramentas, frameworks e linguagens de programação que possuam escalabilidade, estruturação e os principais conceitos de arquitetura de desenvolvimento.

Espera-se a utilização de linguagens de programação como C# (ASP.NET Core de preferência), NodeJS, Java, PHP ou Python.

Para o desenvolvimento deste, será necessário criar a infraestrutura que irá se conectar com a base de dados e permitir todo o gerenciamento de registros.

As rotas que deverão ser criadas:

- Autenticação
- Listagem de manutenções
- Criação de um registro de manutenção
- Listagem de etapas
- Execução de uma etapa

## FRONT-END

O frontend esperado pelo teste engloba as principais tecnologias de mercado sem distinção de ferramentas e frameworks. A ideia é proporcionar o desenvolvimento utilizando as plataformas web ou mobile (escolha uma delas), onde podem ser utilizados os frameworks React, React Native, Flutter e Angular.

## REQUISITOS DO TESTE

O comportamento do sistema deverá ser composto pela

- Autenticação
  - Utilizar token JWT
- Exibição e manipulação de listas
- Exibição e manipulação de inputs de usuário
- Validação de formulários e de rotas de navegação

### 1. LOGIN

Para o desenvolvimento, o primeiro item que deve ser confeccionado é uma tela de login responsiva capaz de efetuar a autenticação com um endpoint previamente determinado.

Essa tela de login deverá possuir: um campo para login, um campo para senha e um botão para autenticação (além das validações necessárias para esse tipo de formulário).

### 2. LISTA DE MANUTENÇÕES DO USUÁRIO

Após as validações de rotas e autenticação, o usuário deverá ser direcionado para uma tela que será responsável por exibir as manutenções cadastradas pelo usuário. No primeiro login não haverá dados cadastrados.

Espera-se que nessa tela sejam exibidos de maneira responsiva e de interface amigável os elementos em lista contendo:

- Descrição da manutenção
- Data de cadastro
- Status: se está finalizado (1) ou não (0)

### 3. CRIAR UMA MANUTENÇÃO

Deverá ser possível por meio de um botão na tela de lista de manutenções do usuário a criação de uma nova manutenção. Apenas deverá ser solicitada a descrição desejada e enviada para a API.

#### 4. LISTA DE ETAPAS DA MANUTENÇÃO

Ao clicar em uma manutenção cadastrada é necessário exibir ao usuário uma tela que será responsável por mostrar as etapas da manutenção daquele registro.

Caso a manutenção possua Status = 0, será necessário liberar a execução de etapas de maneira sequencial, onde apenas poderá ser executada uma etapa se a anterior possuir Status = 1.

Caso a manutenção possua Status = 1, será apenas necessário exibir as etapas e seus dados de maneira responsiva e de interface amigável, sem a possibilidade de execução da etapa pelo usuário.

A ideia dessa tela é permitir a visualização de etapas contendo os dados:

- Descrição da etapa
- Status
- Data de execução
- Valor
  - Caso seja uma etapa de texto, exibir o texto no item da lista
  - Caso seja uma etapa numérica, exibir o número no item da lista
  - Caso seja uma etapa de arquivo:
    - ✓ *Caso o desenvolvimento seja direcionado para aplicativo móveis, exibir a imagem no item da lista*
    - ✓ *Caso seja para aplicação web, exibir um ícone e permitir o download do arquivo*

Após a execução de todas as etapas deverá aparecer na listagem que o registro foi finalizado, por meio de um botão no final da tela que finalize o registro da manutenção.

#### 5. EXECUÇÃO DA ETAPA

Ao clicar em uma etapa com Status = 0 (Não executada), o usuário deverá ser direcionado para uma tela para execução da etapa. Onde existirão 3 tipos de etapa:

- Entrada de Texto
- Entrada de Número
- Entrada de Arquivo:
  - Caso o desenvolvimento seja direcionado para aplicativo móveis, permitir a importação imagem em formato base 64
  - Caso seja para aplicação web, permitir a importação de arquivo em formato base 64

Dependendo da etapa, um tipo de input deverá ser exibido na tela permitindo a entrada do usuário. Com as devidas validações, caso o usuário preencha corretamente a execução da etapa, deverá possuir na tela um botão para salvar.

## ESTRUTURA DA BASE DE DADOS

### Tabela 1 – Users (USUÁRIOS)

- Id – unique identifier – GUID – NOT NULL – PRIMARY KEY
- Login – VARCHAR – NOT NULL
- Password – VARCHAR – NOT NULL
- CreatedAt – DATETIME – NOT NULL

### Tabela 2 – Maintenance (MANUTENÇÕES)

- Id – unique identifier – GUID – NOT NULL – PRIMARY KEY
- UserId – unique identifier – GUID – NOT NULL – FK Users(Id)
- Description – VARCHAR – NOT NULL
- Status – Boolean / Bit – NOT NULL
  - Valor: 0 – Manutenção em execução
  - Valor: 1 – Manutenção finalizada
- CreatedAt – DATETIME – NOT NULL

### Tabela 3 – Stage (ETAPAS)

- Id – unique identifier – GUID – NOT NULL – PRIMARY KEY
- MaintencencId – unique identifier – GUID – NOT NULL – FK Maintenance(Id)
- Description – VARCHAR – NOT NULL
- Status – Boolean / Bit – NOT NULL
  - Valor: 0 – Etapa em execução
  - Valor: 1 – Etapa finalizada
- Type – Int – NOT NULL
  - Valor: 1 – Etapa de texto
  - Valor: 2 – Etapa de número
  - Valor: 3 – Etapa de foto
- Value – VARCHAR – NOT NULL (Deverá ser preenchido com o conteúdo de texto, número ou foto)
- CreatedAt – DATETIME – NOT NULL

## Prazos e forma de entrega

O teste deverá ser entregue em até 7 dias corridos após o envio.

Poderá ser enviado o link de um repositório git com o código fonte, contendo no *readme* as instruções para execução do código. Outra opção seria enviar um link de um drive online para download do código-fonte, contendo as instruções para a sua execução.