

ALP

TESTE
ATIVIDADE LETIVA

Teste de Avaliação
Duração: 75 minutos

- 1) Implemente uma aplicação em Vue.js para gerir dispositivos IoT. A aplicação deve cumprir os seguintes requisitos:
- a. Página de Login (3 valores)**
 - i. Criar uma página de login com um campo para a palavra-passe e um botão de login.
 - ii. A palavra-passe padrão é PW1 e deve permitir a autenticação do utilizador.
 - iii. Redirecionar para a página principal após login bem-sucedido.
 - b. Roteamento e Guardas de Navegação (3 valores)**
 - i. Configurar um sistema de roteamento com as seguintes rotas:
 - 1. `/` para a página inicial (lista de dispositivos).
 - 2. `/login` para a página de login.
 - ii. Implementar uma guarda de navegação que bloqueie o acesso à aplicação principal caso o utilizador não esteja autenticado, redirecionando-o para a página de login.
 - c. Gestão de Estado com Pinia (4 valores)**
 - i. Criar uma única `store` Pinia que:
 - 1. Armazene o estado de autenticação do utilizador.
 - 2. Armazene e permita manipular a lista de dispositivos IoT.
 - 3. Utilize persistência de estado com Local Storage.
 - 4. No arranque da aplicação, carregar três dispositivos fictícios na store.
 - d. Página Inicial (5 valores)**
 - i. Criar uma página que exiba uma tabela com a lista de dispositivos IoT, com as seguintes colunas: ID, Nome, Estado (online/offline) e uma coluna de Ações.
 - ii. Cada linha deve ter um botão "Detalhes" que abre um componente modal para exibir os detalhes do dispositivo correspondente.
 - e. Componente de Detalhes do Dispositivo (5 valores)**
 - i. Criar um componente reutilizável que:
 - 1. Receba o dispositivo selecionado como prop.
 - 2. Exiba os detalhes: ID, Nome, Descrição, Foto e o Estado (como uma checkbox interativa).
 - 3. Emita um evento para salvar alterações no estado do dispositivo através da checkbox.
 - ii. Incluir um botão "Gravar" que atualiza o estado do dispositivo na store e fecha o modal ao concluir.

Ecrãs:

Login

...

Login

Ecrã de login

Dispositivos IoT			
ID	Nome	Status	Ações
1	Sensor de Temperatura	online	<button>Detalhes</button>
2	Câmara de Segurança	offline	<button>Detalhes</button>
3	Lâmpada Inteligente	online	<button>Detalhes</button>

Lista de dispositivos IoT

Detalhes do Dispositivo

ID: 2

Nome: Câmara de Segurança

Descrição: Monitoriza o ambiente.



Status: ☐ offline

Gravar

Detalhe de dispositivo

Dados fictícios a injetar no estado da store:

```

devices: [
  { id: 1, name: 'Sensor de Temperatura', status: 'online', description: 'Mede a temperatura ambiente.', photo: 'https://cdn.sparkfun.com/assets/parts/4/1/8/8/10988-01.jpg' },
  { id: 2, name: 'Câmara de Segurança', status: 'offline', description: 'Monitoriza o ambiente.', photo: 'https://m.media-amazon.com/images/I/6Ib1WCL-7IL.jpg' },
  { id: 3, name: 'Lâmpada Inteligente', status: 'online', description: 'Lâmpada controlada remotamente.', photo: 'https://www.barcelonaed.com/pt/57913-home_default/lampada-smart-wifi-rgbww-9-watts.jpg' },
],

```