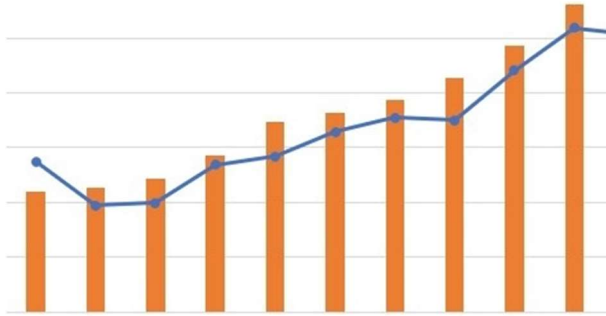




INSTRUÇÃO PRÁTICA		FEB-P015
MÓDULO	Programação WEB (Front end) - Básico	
OBJETIVO DA ATIVIDADE		TEMPO
Integração de todas as tecnologias vistas em sala de aula		40h
DESCRIÇÃO		
<p>Desenvolver um Software em Angular para controlar a criação de suínos numa fazenda de suinocultura. A aplicação deve ter as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cadastro de suíno: Crie um componente com um formulário reativo com os seguintes campos e seus validadores:<ul style="list-style-type: none">○ Brinco do animal: Aceita somente número e é requerido;○ Brinco do pai: Aceita somente número e é requerido;○ Brinco da mãe: Aceita somente número e é requerido;○ Data de Nascimento: dia / mês / ano e é requerido;○ Data da saída: dia / mês / ano e é requerido;○ Status: Pode ser "Ativo", "Vendido" ou "Morto";○ Sexo: Pode ser "M" ou "F".• Listagem de suínos: Crie um componente para listar todos os súinos da fazenda. A listagem deve conter todos os campos do animal mais a idade, que deve ser calculada através de um pipe no formato X meses. No final de cada dado, adicione a opção de editar e deletar o animal. Implemente estas funcionalidades chamando seus componentes específicos. A listagem deve ter os seguintes filtros:<ul style="list-style-type: none">○ Listar por brinco do pai;○ Listar por brinco da mãe;○ Listar pela data de nascimento;○ Listar pela data de saída;○ Listar por sexo;○ Listar por Status;• Controle de peso: Crie um componente para monitorar o peso do animal. A ideia é mostrar um gráfico com as datas que o animal foi pesado com seu peso. Considere o gráfico abaixo, no eixo vertical ilustra o peso e o eixo horizontal as datas que o animal foi pesado.		
		



- Cadastro de peso: Crie um componente com um formulário reativo para cadastrar o histórico do peso do animal. Utilize os seguintes campos e seus validadores:
 - O usuário deve escolher um número de brinco do animal já cadastrado na aplicação;
 - Data da pesagem: dia / mês / ano e é requerido;
 - Peso em Kg: Aceita somente número e é requerido;
- Edição de peso: Crie um componente para poder editar o histórico dos pesos de um animal;
- Serviço para a comunicação com o back end: Injete este serviço quando precisar nos componentes da aplicação para fazer que os dados sejam persistidos no banco de dados. Injete neste serviço o httpclient para realizar os pedidos get, post e delete para os endpoints do back end.
- Rotas específicas para cada funcionalidade da aplicação;
 - Implemente um guard CanActivate e o ative em todas as rotas para garantir que a rota seja carregada apenas se o usuário estiver logado no sistema.
- Mensagens nos formulários da aplicação: sinalize ao usuário se ele está preenchendo os campos corretamente em tempo de execução utilizando diretivas do angular e libere o formulário para a submissão apenas se os campos estejam preenchidos de acordo com os validadores configurados.
- Autenticação do usuário: Crie um componente com um formulário com os seguintes campos e seus validadores:
 - Login: mínimo de 6 caracteres no formato de email e é requerido;
 - Senha: mínimo de 4 caracteres e é requerido.
 - Caso seja um novo usuário na aplicação exiba uma opção para uma nova inscrição.
- Serviço exclusivo para a autenticação: Injete neste serviço o httpclient para realizar os pedidos de login ou nova inscrição no back end.

Considere as seguintes recomendações para o desenvolvimento da aplicação:

- Utilize uma biblioteca de componentes para melhorar a aparência de sua aplicação. Por exemplo, material ou primeNG.
- Crie a infraestrutura do back end utilizando o Firebase ou outra plataforma de desenvolvimento similar.



- Integre todos os componentes num componente principal utilizando um design profissional e limpo. Considere utilizar o flexbox layout e/ou o grid layout para a concepção de sua aplicação.

Para critério de avaliação, os seguintes itens devem ser considerados na aplicação:

- Publicação da aplicação numa plataforma de desenvolvimento (ex: Firebase) e disponibilização do endereço da aplicação no moodle;
- Disponibilização do código fonte no github e cadastro do endereço do repositório no moodle;
- Disponibilização do usuário e senha da aplicação;
- A aplicação pode ser feita por um time de até 5 alunos. Deve ser disponibilizado no moodle o nome do time e apenas 1 endereço do repositório github; Ao submeter a tarefa no moodle, cada aluno do time deve submeter o mesmo endereço do github, o mesmo endereço da aplicação e o nome de todos os componentes do time.
- Organização das views dos componentes nos arquivos .css e .html;
- Indentação e organização do código em TypeScript. Quando possível comente o código;
- Manual de usuário descrevendo resumidamente todas as funcionalidades como uma rota da aplicação.



REFERÊNCIAS

Fundação Mozilla. Aprendendo desenvolvimento web, 2023. Estruturando a web com HTML. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML>. Acesso em: 21 out. 2023.

Fundação Mozilla. Aprendendo desenvolvimento web, 2023. Aprenda a estilizar HTML utilizando CSS. Disponível em: <https://www.w3schools.com/css/default.asp>. Acesso em: 2 nov. 2023.

W3schools. CSS Tutorial, 2023. Disponível em <https://www.w3schools.com/css/default.asp>. Acesso em: 01 nov. 2023.

Google. Google Fonts, 2023. Disponível em <https://fonts.google.com/>. Acesso em: 01 nov. 2023.

Color Hunt, 2023. Disponível em <https://colorhunt.co/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

Ming, S. Flexbox30, 2023. Disponível em: <https://www.samanthaming.com/flexbox30/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

JavaScript, 2023. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript>. Acesso em: 10 nov. 2023.

HTML DOM Documents. The Document Object, 2023. Disponível em: https://www.w3schools.com/jsrEF/dom_obj_document.asp. Acesso em: 12 nov. 2023.

Angular tutorials, 2023. Disponível em: <https://angular.io/tutorial>. Acesso em: 12 dez. 2023.

Attribute directives, 2023. Disponível em: <https://angular.io/guide/attribute-directives>. Acesso em: 14 dez. 2023.

Introduction to services and dependency injection, 2024. Disponível em: <https://angular.io/guide/architecture-services>. Acesso em: 15 jan. 2024.

Introduction to forms in Angular, 2024. Disponível em: <https://angular.io/guide/forms-overview>. Acesso em: 25 jan. 2024.

Validating form input, 2024. Disponível em: <https://angular.io/guide/form-validation>. Acesso em: 26 jan. 2024.

NgForm, 2024. Disponível em: <https://angular.io/api/forms/NgForm>. Acesso em: 01 fev. 2024.

Understanding communicating with backend services using HTTP, 2024. Disponível em: <https://angular.io/guide/understanding-communicating-with-http>. Acesso em 17 fev. 2024.

Observables in Angular, 2024. Disponível em: <https://angular.io/guide/observables-in-angular>. Acesso em 16 fev. 2024.



API REST do Firebase Auth, 2024. Disponível em:

<https://firebase.google.com/docs/reference/rest/auth?hl=pt-br/> Acesso em 23 fev. 2024