

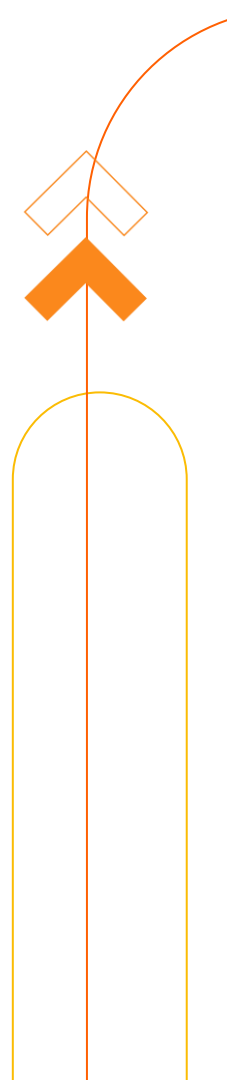
Projeto AV2

FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO



Projeto

- Desenvolver um projeto, em Python, utilizando todos os assuntos abordados em sala
- Grupo de até 6 pessoas
- Escolher um tema que será disponibilizado nos próximos slides



Desafio 1

Sistema de Reserva de Carro

Desafio:

Como desenvolver um sistema eficiente de reserva de carros que facilite o processo de aluguel para os clientes, permitindo a escolha de veículos, datas e locais de retirada/devolução, garantindo uma experiência suave e conveniente ao planejar viagens ou deslocamentos?

Objetivos:

Reservas e Agendamento de Veículos: Permita que os usuários pesquisem, comparem e reservem veículos disponíveis para aluguel. Eles devem poder selecionar datas, horários de retirada e devolução, bem como escolher entre diferentes tipos de veículos (sedãs, SUVs, carros compactos, etc.). O app deve mostrar informações detalhadas sobre os carros, incluindo características, imagens e tarifas.

Rastreamento e Retirada do Veículo: Integre um sistema de rastreamento de localização dos veículos alugados. O app pode fornecer um mapa com a localização exata do carro alugado, facilitando a retirada por parte do cliente. Além disso, o app pode incluir um processo de check-in online para agilizar a retirada do veículo, minimizando o tempo necessário na loja física.



Desafio 2

Ferramenta para gerenciamento de adoção de animais

Desafio:

Como desenvolver uma plataforma que conecte abrigos de animais, adotantes e voluntários, facilitando o processo de adoção responsável, acompanhamento pós-adoção e promoção do bem-estar animal?

Objetivos:

Perfil de Adoção de Animais: Crie perfis detalhados para cada animal disponível para adoção. Inclua informações como espécie, raça, idade, personalidade, histórico médico, fotos e qualquer outra informação relevante. Isso ajuda os potenciais adotantes a conhecerem melhor os animais e a tomar decisões informadas sobre a adoção.

Correspondência de Adoção Inteligente: Implemente um algoritmo que leve em consideração os perfis dos animais e dos possíveis adotantes para sugerir correspondências compatíveis. Isso ajuda a otimizar o processo de adoção, encontrando lares adequados para os animais e garantindo que os adotantes encontrem o animal de estimação que melhor se adapte ao seu estilo de vida e preferências.



Desafio 3

Ferramenta de publicação de vagas de estágio

Desafio:

Como desenvolver uma ferramenta que facilite a publicação de vagas de estágio por parte das empresas, e ao mesmo tempo permita que estudantes pesquisem, candidatem-se e acompanhem oportunidades de estágio relevantes para suas áreas de interesse?

Objetivos:

Anúncio e Gerenciamento de Vagas: Permita que as empresas publiquem detalhes completos sobre vagas de estágio disponíveis, incluindo informações sobre a função, requisitos, benefícios, período do estágio e localização. As empresas devem poder criar, editar e gerenciar facilmente suas vagas, garantindo que as informações estejam atualizadas e precisas.

Perfil de Candidato e Aplicação: Ofereça aos candidatos a possibilidade de criar perfis personalizados com informações relevantes, como experiência, habilidades e educação. Eles devem poder aplicar para vagas de estágio diretamente pelo app, enviando seus currículos e cartas de apresentação. Além disso, o app pode fornecer uma área onde os candidatos podem acompanhar o status de suas candidaturas e receber notificações sobre atualizações.



Desafio 4

Ferramenta para fazer denúncias

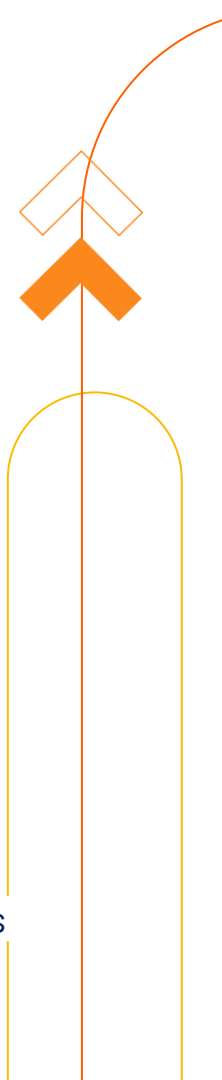
Desafio:

Como desenvolver uma plataforma segura e acessível para que os cidadãos possam relatar anonimamente ou não situações suspeitas ou ilegais, contribuindo para a manutenção da segurança pública?

Objetivos:

Envio de Denúncias e Evidências: Permita que os cidadãos enviem facilmente denúncias de incidentes, problemas ou atividades suspeitas por meio do aplicativo. Eles devem poder anexar fotos, vídeos ou outros tipos de evidências para apoiar suas denúncias. Isso facilita a comunicação de questões relevantes para as autoridades responsáveis.

Acompanhamento e Transparência: Ofereça aos denunciante a capacidade de acompanhar o status e o progresso de suas denúncias por meio do aplicativo. O app pode fornecer atualizações em tempo real sobre as investigações em andamento, ações tomadas e resoluções. Isso promove a transparência e mantém os denunciante informados sobre os resultados.



Desafio 5

Ferramenta para gestão de estoque

Desafio:

Como criar um aplicativo que ajude empresas a gerenciarem seus estoques de forma eficiente, monitorando níveis de produtos, rastreando vendas e fornecendo insights para otimização de compras e operações?

Objetivos:

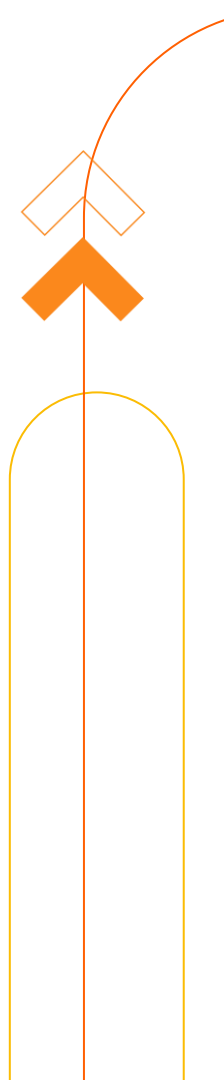
Rastreamento de Inventário em Tempo Real: Permita que os usuários monitorem o estoque de produtos de maneira contínua e em tempo real. Eles devem poder adicionar novos itens ao estoque, registrar saídas e ajustes, e visualizar as quantidades disponíveis. O app pode fornecer um painel visual com gráficos e métricas para mostrar as variações no estoque ao longo do tempo.

Alertas e Notificações: Implemente um sistema de alertas e notificações para informar os usuários sobre níveis críticos de estoque, datas de validade próximas, produtos em falta ou qualquer outra situação relevante. Isso ajuda os usuários a tomar medidas preventivas, como fazer pedidos de reposição a tempo ou planejar promoções para produtos que precisam ser movimentados rapidamente.



Regras

- Realizar no Mínimo 3 CRUD (Create, Read, Update e Delete)
- Utilizar arquivo Json para armazenamento dos dados
- Utilizar dicionários



Entrega

- Entregar e apresentar no dia **14/11**
- **Defesa:**
 - TODOS do grupo irão defender o projeto
 - Haverá perguntas sobre o código que foi desenvolvido

