**Objetivo do app:**

Gerar um QR Code que valerá como um voucher de valor, para que o motorista possa utilizar no posto de combustível.  
Esse QR Code deverá ser validado pelo P.A para que possa ser utilizado no posto.

**Processo de desenvolvimento:**

O administrador vai realizar o cadastro do motorista para gerar o voucher.  
Esse cadastro vai constar com alguns dados: Nome, CPF, Placa do Veículo, Rota.  
  
Após o cadastro, um voucher no valor de R$ 40,00 vai ser gerado e atrelado aquele cadastro.  
Com isso um acesso provisório será criado para o motorista, utilizando o CPF como login e uma chave de acesso criada aleatória para senha.  
  
O motorista fará o login utilizando esses dados de acesso (cpf e chave de acesso).  
E na tela principal dele terá o código do voucher (criado aleatoriamente, como se fosse um token), um QR Code e o valor do voucher.  
  
O P.A. terá uma aba, onde clicará em um botão, abrirá a câmera e irá fazer a validação do QR code.  
Realizando essa validação, aquele voucher terá o status de utilizado e o motorista poderá utilizar aquele valor no posto.  
  
Após a finalização do dia, o acesso do motorista será inativo e ele só receberá um novo acesso com um novo token.

1. **Cadastro do Motorista**:
   * Interface para o administrador cadastrar os motoristas.
   * Banco de dados para armazenar as informações dos motoristas (Nome, CPF, Placa do Veículo, Rota).
2. **Geração do Voucher**:
   * Lógica para gerar um voucher com valor específico (R$ 40,00).
   * Criação de um código único para o voucher (token).
   * Geração de um QR Code a partir do código do voucher.
3. **Acesso Provisório para o Motorista**:
   * Sistema de login utilizando CPF como usuário e uma chave de acesso aleatória como senha.
   * Gerenciamento de acessos temporários e expirados.
4. **Interface do Motorista**:
   * Tela principal mostrando o código do voucher, QR Code e o valor do voucher.
   * Autenticação e controle de sessões para motoristas.
5. **Validação do Voucher pelo P.A.**:
   * Interface para o P.A. com funcionalidade de escaneamento de QR Code.
   * Lógica para validar o QR Code e alterar o status do voucher para "utilizado".
6. **Expiração de Acessos**:
   * Lógica para expirar os acessos dos motoristas após o uso do voucher ou no final do dia.

Etapa 2:  
**Novas Funcionalidades e Níveis de Acesso**

1. **Criação de Acesso para [P.As](https://p.as/" \t "_blank)**:
   * Página para cadastrar [**P.As**](https://p.as/)com seus dados e posto de combustível associado.
   * Autenticação e autorização para P.As, permitindo que realizem a validação de vouchers.
2. **Criação de Acesso para Postos**:
   * Página para cadastrar postos de combustível.
   * Criação de contas para gerentes de postos com acesso ao dashboard analítico.
3. **Associação de [P.As](https://p.as/" \t "_blank)a Postos**:
   * Cada P.A deve ser associado a um posto específico no cadastro.
4. **Validação de QR Code pelo P.A.**:
   * Lógica para registrar o posto onde o voucher foi validado.
5. **Dashboard para Postos**:
   * Visualização analítica para gerentes de postos, mostrando quantidade de vouchers usados e valor total gasto.
   * Opções para ver relatórios mensais ou quinzenais.
6. **Adaptação dos Níveis de Acesso**:
   * **Administrador**: Acesso completo, podendo cadastrar motoristas, P.As, postos e gerenciar tudo na plataforma.
   * **P.A.**: Acesso para validar vouchers e ver os detalhes dos mesmos.
   * **Motorista**: Acesso para ver seus vouchers.
   * **Gerente de Posto**: Acesso ao dashboard analítico do seu posto.

**Mapas de Funcionalidade**

1. **Criação de Acesso para [P.As](https://p.as/" \t "_blank)**:
   * **Modelos**: Criar modelo PA e associá-lo a um posto.
   * **Formulários**: Criar formulário de cadastro de P.A.
   * **Views e URLs**: Criar views para listar e cadastrar **[P.As.](https://p.as/" \t "_blank)**
2. **Criação de Acesso para Postos**:
   * **Modelos**: Criar modelo Posto.
   * **Formulários**: Criar formulário de cadastro de posto.
   * **Views e URLs**: Criar views para listar e cadastrar postos.
3. **Associação de [P.As](https://p.as/" \t "_blank)a Postos**:
   * No cadastro do P.A., incluir seleção do posto associado.
4. **Validação de QR Code pelo P.A.**:
   * Atualizar lógica de validação para registrar o posto onde o voucher foi validado.
5. **Dashboard para Postos**:
   * **Views e Templates**: Criar views e templates para o dashboard.
   * **Dados Analíticos**: Implementar lógica para calcular e exibir dados analíticos.
6. **Adaptação dos Níveis de Acesso**:
   * **Permissões**: Configurar permissões no Django para cada tipo de usuário.

**Ordem de Implementação Sugerida**

1. **Criação de Acesso para Postos**.
2. **Criação de Acesso para [P.As](https://p.as/" \t "_blank)**.
3. **Associação de [P.As](https://p.as/" \t "_blank)a Postos**.
4. **Validação de QR Code pelo P.A.**.
5. **Dashboard para Postos**.
6. **Adaptação dos Níveis de Acesso**.