**PLANEJAMENTO – SISTEMA DE ESTACIONAMENTO – TRILHA WEX- END TO END ENGINEERING**

Para criar o fluxograma será usado esse pseudocódigo:

INFORMAÇÕES:

1. A primeira hora no estacionamento custa R$ 5,00 e depois é cobrado um adicional de R$ 2,00 por hora
2. Para navegar entre as opções do menu, o usuário precisa digitar qualquer tecla
3. Após acessar a opção escolhida, o usuário precisa digitar o número da opção e pressiona enter
4. Quando o usuário abre o sistema:
5. O sistema exibe uma mensagem \n Pede para o usuário digitar o valor inicial (valor da primeira hora)
6. O usuário digita o valor inicial e pressiona enter
7. O sistema limpa a tela
8. O sistema pede para o usuário digitar o segundo valor (2,00 por hora após a primeira hora)
9. O usuário digita o valor e pressiona enter
10. O sistema limpa a tela
11. O sistema exibe o menu

Menu exibido:

Digite a sua opção:

1. Cadastrar veículo
2. Remover veículo
3. Listar veículo
4. Encerrar

COMO FUNCIONA:

**Início:** Usuário inicia o sistema e insere valores iniciais.

**Menu Principal:** Usuário escolhe uma das opções disponíveis:

* **Cadastrar Veículo:** Insere placa e confirma.
* **Remover Veículo:** Confirma a placa, calcula horas estacionadas e exibe valor a pagar.
* **Listar Veículos:** Exibe lista ou informa que não há veículos.
* **Encerrar:** Fecha o sistema.

Opção 1: AdicionarVeiculo

Com a lista exibida na tela:

1. Usuário digita 1 e pressiona enter
2. O sistema limpa a tela
3. O sistema pede para o usuario digitar a placa do veículo para estacionar
4. O usuario digita a placa e dá enter
5. Sistema exibe mensagem informando que o veículo {veículo} foi estacionado com sucesso
6. Para voltar ao menu o usuario apertar qualquer tecla para retornar ao menu
7. O sistema limpa a tela
8. O sistema exibe o menu

Opção 2: RemoverVeiculo

Com a lista exibida na tela:

1. Usuário digita 2 e pressiona enter
2. O sistema limpa a tela
3. O sistema exibe mensagem: Deseja exibir a lista de veículos? (Y/N)
4. Se usuário digita Y e pressiona enter

a.1- O sistema exibe a lista

a.2- O usuário pressiona enter

a.3 -O sistema exibe a mensagem: Qual veículo quer remover?

2.3.1- Se o usuário digita a placa correta e pressiona enter

2.3.1.1- O sistema digita: Digite a quantidade de horas que o veículo permaneceu estacionado:

2.3.1.2- O usuário digita quantas horas o veículo ficou estacionado e pressiona enter

2.3.1.3- O sistema informa: O veículo {veiculo} permaneceu por {horas}, já foi removido e o preço total é de: R$ {valorTotal}

2.3.1.4- O usuário pressiona qualquer tecla

2.3.1.5- O sistema limpa a tela

2.3.1.6- O sistema retorna ao menu

2.3.2- Se o usuário digita a placa errada

2.3.2.1- O sistema exibe mensagem: Placa não encontrada! Deseja tentar novamente? (Y/N)

2.3.2.1.1- Se o usuário digita Y e pressiona o enter

2.3.2.1.1.1- O sistema vai para o item 3 (Deseja exibir a lista de veículos? (Y/N))

2.3.2.1.2- Se o usuário digita N e pressiona enter

2.3.2.1.2.1- O sistema exibe a mensagem: Voltando ao menu...

2.3.2.1.2.2- O sistema retorna ao menu

b- Se o usuário escolhe N e pressiona enter

b.1- O sistema executa o item 3-a-a.3 (Qual veículo quer remover?)

1. Se o usuário digita outra letra senão Y ou N e/ou pressionar enter

c.1- O sistema exibe a mensagem: Opção inválida. Voltando ao menu

c.2- O sistema limpa a tela

c.3- O sistema exibe o menu

Opção 3: ListarVeiculos

Com a lista exibida na tela:

1. Usuário digita 3 e pressiona enter

1.a- Se não há veículos estacionados, o sistema exibe a mensagem: Não há veículos estacionados

1.a.1- O usuário pressiona qualquer tecla

1.a.2- O sistema limpa a tela

1.a.3 – O sistema exibe o menu

1.b- Se há veículos estacionados

1.b.1- O sistema exibe a lista

1.b.2- O usuário pressiona qualquer tecla

1.b.3- O sistema limpa a tela

1.b.4- O sistema exibe o menu

Opção 4: Encerrar

Com a lista exibida na tela:

1. Usuário digita 4 e pressiona enter
2. O sistema limpa a tela
3. O sistema encerra o programa