

Solução Porto Seguro

1ª Sprint



Artificial Intelligence e ChatBot



Intelli Solution

Integrantes do grupo:

Gabriel Camargo Ravanhani – RM 557879

Kauan Felipe de Souza – RM 557954

Vinicius Alves Siqueira – RM 551939

Descrição da Solução

Criar uma expansão dentro do aplicativo da Porto com o objetivo de facilitar o gerenciamento dos problemas que os usuários exigem da Porto, com base nessa ideia criamos uma plataforma para o usuário entrar com o seu login Porto e cadastrar o seu veículo, após isso o cliente terá acesso a um menu com os serviços que o usuário contratou da Porto e uma opção para agilizar em casos de problemas mecânicos.

Também facilitamos na criação da expansão, ou seja, o login e a área de serviço são fáceis de serem utilizados para que pessoas que as vezes não gostam de mexer na internet ou as vezes nem tem muito conhecimento sobre o assunto e por esses motivos nós do grupo pensamos na acessibilidade para todos.

E também utilizamos linguagens de programação como python e java, para nos ajudar no controle do estoque e mais rapidez na hora das trocas de peças.

A plataforma terá um campo aonde o usuário poderá conversar ou tirar alguma dúvida.

Árvore de Decisão

Entre os algoritmos de aprendizagem supervisionada, está o método da Árvore de Decisão. Trata-se de uma ferramenta que mapeia as decisões dentro de um sistema e suas possíveis consequências. Ele permite abordar o problema de forma estrutural para se chegar a uma conclusão lógica.

Escolhemos esse pois utilizamos sistema em que a após o usuário selecionar qual foi o problema ocorrido, a expansão irá passar por uma series de decisões para chegar a conclusão final do problema do cliente.

Regressão Logística

As regressões logísticas também fazem parte da aprendizagem supervisionada. Dentro dos sistemas digitais, podem ter aplicação sobre o monitoramento de taxas de uma campanha de marketing, mensurar uma pontuação de crédito e prever as receitas de um determinado produto.

Utilizaremos para fazer uma logística das peças dos veículos e fazer um orçamento dos gastos necessários para realizar o reparo do carro.

Clustering

O Clustering, ou algoritmos de agrupamento, tem a ver com o agrupamento de objetos com características comuns, o que acaba dividindo os produtos em nichos específicos. O clustering é o primeiro dos algoritmos de aprendizagem não supervisionada que listaremos.

Utilizaremos o clustering para identificar os problemas que o usuário está passando com mais precisão e traçar uma rota de conclusão para a resolução do problema.

Diagrama com o fluxo

Ao acessar o chatbot irá aparecer uma mensagem de boas-vindas ao usuário e a conversa irá se iniciar após alguma mensagem do usuário, o chatbot responderá com as seguintes opções: problemas mecânicos, problemas cadastrais e suporte. Para problemas mecânicos o usuário vai precisar responder com o código do seu veículo e endereço em que se encontra e tentar descrever os seus problemas com mais informações possíveis sobre o mesmo, e após a identificação do problema e a seguradora será acionado para aprovar o reparo do veículo com a aprovação será notificado um prazo para finalizar o reparo do mesmo. Para problemas cadastrais será perguntado qual o problema o usuário está passando e será resolvido de acordo com a necessidade que o mesmo está passando, assim como o suporte resolve em problemas gerais, como problemas técnicos e erros na plataforma.

Diálogos

1. João acessou o chatbot do app com o objetivo de solucionar seu problema ele escreveu “problemas mecânicos” e após o chat perguntou “Qual o código do veículo cadastrado e o endereço em que se encontra?” e João deu as informações necessárias e o chat pediu para descrever o problema no veículo e João por não entender sobre o assunto falou que estava saindo fumaça do motor e o carro estava engasgando e não saindo do lugar e o chat respondeu “Problema confirmado e irá passar a informação para o agente do seguro

aprovar o reparo do veículo “ após a aprovação do agente o carro será levada a mecânica pelo guincho e assim o usuário será notificado do prazo do reparo.

2. Maria acessou o chatbot do app com o objetivo de solucionar seu problema ele escreveu “problemas cadastrais” após o chat perguntar “Qual problema o usuário está tendo” ela respondeu que o cadastro do seu veículo estava errado e o chat perguntou “Quais informações estão incorretas?”, Maria respondeu que a cor e a placa estavam incorretas e o chatbot pede para a digitar as informações corretas e Maria responde “Cor preta e placa Campinas-SP e o código era SYK-8371” e o chat repete a cor e o código e pede para confirmar a mudança, Maria confirma e recebe uma notificação que a mudança foi realizada.

Intenções

1. #mecânicos-carro exemplos; Pneu do meu carro furou, bati o carro, motor do meu carro fundiu, meu carro não está ligando, meu carro não está andando.
2. #mecânicos-moto exemplos; Pneu da minha moto furou, bati a moto, cai da moto, o guidão da minha moto entortou com a queda.
3. #cadastrais exemplos; estou com problemas no cadastro do meu carro, estou com problemas no cadastro do perfil, esqueci minha senha, estou com problema para alterar a placa.
4. #suporte exemplos; não estou conseguindo acessar os dados do meu carro, estou com problemas para acessar os serviços do seguro, não estou conseguindo acionar o seguro, quero contratar outro serviço.
5. #guincho exemplos; meu carro parou no meio da estrada e estou precisando de um guincho, preciso transportar meu carro para a mecânica, meu carro ficou sem gasolina e preciso de um guincho.
6. #serviços-adicionais exemplos; quero fazer uma limpeza externa no carro, quero colocar adesivos no veículo, quero alterar a cor do veículo, quero customizar os bancos do carro, quero customizar meu veículo.

Entidades

1. @codigo_veiculo, Padrão placa do veículo
2. @local, sinônimos: Rua, Estrada, Endereço, Avenida, Marginal, Casa.
3. @data, Padrão dia/mês/ano.