Case Técnico Ifood Data Scientist

Polyana Costa - Cientista de Dados

Contexto e Motivação

- Empresas fazem uso de cupons para aumentar engajamento
- Atrair clientes para um serviço
- Estabelecer um relacionamento de longo prazo

Problema: Otimizar a distribuição de cupons e ofertas aos clientes do iFood

Objetivo: modelo que auxilie na tomada de decisão de qual oferta enviar para cada cliente

Desafios

- Diferentes tipos de ofertas disponíveis
- Diversos canais de marketing
- Variados perfis de consumo dos clientes
- Timing do envio das ofertas

Solução Proposta

- Objetivo: prever se um cliente aceitará ou não uma oferta
- Problema: classificação binária
- Entrada: perfil do cliente e uma oferta
- Saída: 1- Oferta Aceita, 0 Oferta Rejeitada
 - Usuário 123ab vai aceitar a oferta bogo_5_5_10? 1-Sim



Transações



Resultados

Teste: 14.223 ofertas

Precisão: entre as ofertas que o modelo recomendou, quantas realmente foram aceitas?

84% de precisão nas ofertas aceitas

Recall: entre as ofertas que o usuário aceitaria, quantas o modelo conseguiu recomendar?

 92% de recall, conseguiu identificar boa parte das ofertas que interessam o usuário

F1-Score: 0.87

 Recomendando ofertas relevantes com consistência, poucas recomendações erradas

Potencial Impacto

- Recomendar ofertas que interessam o usuário pode aumentar a taxa de conversão e melhorar a experiência do usuário
- Evitar o envio de ofertas irrelevantes pode reduzir gastos com divulgação/marketing
- Receber ofertas personalizadas pode aumentar a satisfação do cliente e contribuir para fidelização do mesmo

Principais Observações

- A maior parte dos clientes tem entre 50 a 60 anos;
- Pessoas mais velhas (50+) tem maior taxa de aceitação de ofertas, enquanto o público mais jovem (até 40 anos) apresenta maior rejeição que aceitação;
- Homens são a maioria entre os clientes, mas eles mais rejeitam do que aceitam ofertas;
- Mulheres têm maior taxa de aceitação de ofertas e gastam mais, o que pode indicar maior engajamento do público feminino;
- Ofertas com maior duração tendem a apresentar maior taxa de aceitação;
- Ofertas com valor mínimo de uso mais acessível (entre 7 a 10 reais) tendem a ter maior aceitação;
- Ofertas do tipo 'discount' são as mais aceitas pelos usuários (67%);
- Ofertas do tipo 'bogo' são mais visualizadas, mas não necessariamente completadas;
- A oferta de pior desempenho foi a discount_5_20_10.

