

# Otimização de ofertas





# Introdução

- Cupons são um recurso valioso no Ifood, permitindo atrair novos clientes e também contribuir para a criação de um relacionamento de longo prazo;
- A otimização dos cupons permite uma oferta mais assertiva desse recurso aos clientes, maximizando as chances de conversão de vendas;
- Nesta primeira exploração, avaliamos a possibilidade de modelar a previsão correta do tipo de oferta a ser disponibilizada ao cliente.



# Solução

- Utilização de dados históricos de transações, ofertas e perfis de clientes;
- Processamento dos dados para limpar os dados. Considerados apenas transações de ofertas completadas;
- Treinamento de modelo de IA para identificar o tipo de oferta que deve ser apresentada ao cliente para que a oferta seja completa.
  - Modelo simples, baseado em um *ensemble* de pequenos modelos conhecido como *Random Forest*



# Resultados

- Após o treinamento, o modelo foi avaliado para uma amostra de dados não vista durante o treinamento, simulando novos dados para previsão;
- O modelo conseguiu prever com 100% de acurácia todos os exemplares no conjunto de teste;



## Aplicações e Impacto

- A utilização do modelo treinado pode maximizar as conversões feitas com base na distribuição de cupons, atribuindo automaticamente o cupom que estatisticamente tem maiores chances de converter a venda;
- Com alguma modificação, essa abordagem também permitiria testar o resultado obtido com variações do valor do cupom, a duração dele e outras variáveis usadas para fazer a classificação.

**Obrigado**

