Rapport d'affaires: Tarification d'un nouveau produit

Ralph D. Tasing

03/02/2021

Énoncé du problème

Le département de R&D d'une compagnie fabricant des vélos aurait besoin d'aide et de conseils pour le lancement d'un nouveau produit et la tarification qui pourrait s'appliquer à ce dernier en référence des modèles présentement vendu par la compagnie.

Résumé de la solution

Nous avons identifié des lacunes dans la ligne de produits actuellement vendu par la compagnie. Cela comprend les modèles :

- 1. Aluminum Over Mountain
- 2. Aluminum Triathalon

L'unité d'analytique d'affaires et l'équipe de science des données en collaboration, ont développé un modèle prédictif pour estimer le prix des nouveaux modèles de vélo basé sur la ligne d'affaires présente. Ceci dans le but de s'assurer que le prix des nouveaux modèles soient comparables à ceux des modèles ayant des caractériques proches.

les prix prédits pour les 2 nouveaux modèles sont :

- 1. Trigger, Over Mountain with Aluminum Frame: \$2,588
- 2. Slice, Triathalon with Aluminum Frame: \$2,315

Ouverture vers l'innovation & valeur ajoutée: Intégrer le modèle dans une application web pouvant être déployé (via service cloud ou un serveur maison) dans le département R&D de la compagnie

Analyse des produits de la compagnie

Les modèles

Le portefeuille commercial de la compagnie comporte présentement 97 modèles de vélo analysé ci-bas:

```
## # A tibble: 97 x 15
##
         id price model category_1 category_2 frame_material model_base model_tier
##
      <int> <dbl> <chr> <chr>
                                    <chr>
                                               <chr>
                                                              <chr>
                                                                          <chr>
          1 6070 Jeky~ Mountain
                                   Over Moun~ Carbon
                                                                          Carbon 2
   1
                                                              Jekyll
          2 5970 Trig~ Mountain
                                   Over Moun~ Carbon
                                                                          Carbon 2
##
                                                              Trigger
```

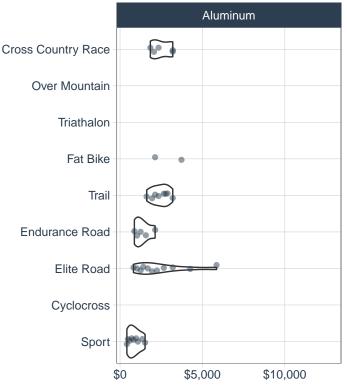
```
Beast of ~ 1
##
          3 2770 Beas~ Mountain
                                    Trail
                                               Aluminum
##
    4
          4 10660 Supe~ Road
                                    Elite Road Carbon
                                                               Supersix ~ Hi-Mod Te~
##
             3200 Jeky~ Mountain
                                    Over Moun~ Carbon
                                                               Jekyll
                                                                          Carbon 4
          6 12790 Supe~ Road
                                    Elite Road Carbon
                                                              Supersix ~ Black Inc.
##
    6
##
             5330 Supe~ Road
                                    Elite Road Carbon
                                                               Supersix ~ Hi-Mod Du~
    8
             1570 Syna~ Road
                                    Endurance~ Aluminum
                                                               Synapse
                                                                          Disc 105
##
##
          9
             4800 Syna~ Road
                                    Endurance~ Carbon
                                                               Synapse
                                                                          Carbon Di~
              480 Cata~ Mountain
                                                               Catalyst
## 10
         10
                                    Sport
                                               Aluminum
         with 87 more rows, and 7 more variables: black <dbl>, hi_mod <dbl>,
       team <dbl>, red <dbl>, ultegra <dbl>, dura_ace <dbl>, disc <dbl>
```

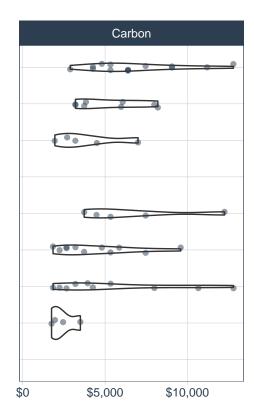
Lacunes recensées

La visualisation réalisée ici présente une segmentation de la ligne commerciale par catégorie et par matériau. Ceci expose deux lacunes dans ligne de produit dont :

- 1. Modèle en Aluminum dans la catégorie Over Mountain
- 2. Modèle en Aluminum dans la catégorie triathalon

Analyse ligne de produit





Prédiciton de la tarification des nouveax modèles

les prix pour les 2 nouveaux modèles obtenus en prédiction :

1. Trigger, Over Mountain en Aluminum: \$2,588

2. Slice, Triathalon en Aluminum : $\$2,\!315$

New Model Attribute	Slice Al 1	Trigger Al 1
.pred	\$2,315	\$2,588
frame_material	Aluminum	Aluminum
category_2	Triathalon	Over Mountain
model_base	Slice	Trigger
model_tier	Ultegra	Aluminum 1
black	0	0
hi_mod	0	0
team	0	0
red	0	0
ultegra	0	0
dura_ace	0	0
disc	0	0