**Rubén Uriel Flores Bello**

**A01737098**

**26-Abril-2024**

**Price**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable dependiente | Objetivo | Precisión (0) | Precisión (1) | Exactitud | Sensibilidad (0) | Sensibilidad (1) | |
| price | Superior o igual al promedio (1)  Inferiores(0) | 0.8608 | 0.3617 | 0.5210 | 0.3874 | 0.8471 | |
| Hallazgos | Pude descubrir que realmente la variable del precio puede ser predecible en un alto rango de precisión, solo que al hacer experimentos para seleccionar las variables independientes fue difícil identificarlas ya que tuve que guiarme más por la cómodidad que por el bolsillo del clientes | | | | | |

**Room type**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable dependiente | Objetivo | Precisión (Cadetes) | Exactitud | Sensibilidad  (cadetes) |
| room\_type | Private room | 0.5038 | 0.7025 | 0.825 |
| room\_type | Hotel room | 0.0843 | 0.8335 | 0.8333 |
| room\_type | Shared room | 0.0 | 0.7981 | 0.0 |
| room\_type | Entire home/apt | 0.8680 | 0.6769 | 0.6121 |
| Hallazgos | En este modelo yo buscaba ver si es que los razgos que “podrían definir” la personalidad del propietario del host hacían que deifinieran el host que oferecería. Sin embargo, los 4 modelos realmente fueron bajos | | | |

**Host is super host**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| host\_is\_superhost | true | 0.3548 | 0.4800 | 0.8050 |
| Hallazgos | Pude observar que realmente el modelos is era sensible al cambio de las variables que le proponía, sin embargo, a pesra de que mis creencias se inclinaban a definir que este atributo si era prededible. Pude ver que no lo era. | | | |

**Has availability**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| has\_availability | true | 0.9973 | 0.8531 | 0.8550 |
| Hallazgos | Sorprendentemente esta variable fue la que obtuvo scores más altos entre los modelos, y de acuerdo a mi hipotesis se debe a que su relación con ser una variable de mayor peso para el usuario es que se convierte en una candidata ideal a predecir. | | | |

**Host acceptance rate**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable dependiente | Objetivo | Precisión (0) | Precisión (1) | Exactitud | Sensibilidad (0) | Sensibilidad (1) | |
| host\_acceptance\_rate | Superior o igual al promedio (1)  Inferiores(0) | 0.2489 | 0.8263 | 0.6219 | 0.4398 | 0.6676 | |
| Hallazgos | El modelo tiene un buen desempeño cuando se trata de predecir cuando la tasa de aceptación del anfitrión es alta, pero le cuesta identificar cuando es baja. Funciona mucho mejor para los valores más altos y no acierta tanto en los casos bajos, lo que sugiere que hay un desbalance en los datos o que falta información clave para predecir los valores bajos de manera efectiva. | | | | | |

**Host verifications**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| host\_verifications | email\_phone | 0.7662 | 0.4600 | 0.3495 |
| Hallazgos | El modelo muestra que es bastante bueno para predecir cuando un anfitrión tiene verificaciones de correo electrónico o teléfono. Sin embargo, no es tan preciso cuando se trata de los que no tienen estas verificaciones. | | | |