

Trabajo Práctico 1

Reservas de Hotel

Integrantes

Apellido	Nombre	Grupo
Lopez	Francisco	17
Corn	Franco	17
Queirolo Dominguez	Cristian Daniel	17

Conclusiones finales

Volvamos al **Checkpoint 1**, desde que comenzamos con la limpieza de datos siempre supimos que nuestro trabajo era tratar de predecir nuestra variable “target” con el mejor modelo posible. Luego de realizar la visualización y preprocesamiento y empezamos a probar modelos:

Arboles

Posiblemente nuestro predictores mas flojos del todo tp, si bien sus métricas no son malas, por lo general son poco eficientes y su optimización no mejora demasiado sus métricas. Siendo un buen modelo para empezar pero al final terminan siendo muy superadas por el resto.

Ensamblados y Ensamblados Híbridos

En los ensambles implementamos varios modelos como: knn, svm, xg-boost, Random forest y ensambles híbridos (siendo estos una “combinación” de los otros).

Entre otras observaciones destacamos Xg-boost y Random forest muy posiblemente nuestros mejores modelos, excelentes predictores (llegando casi a 0.886) buenos en ejecución y optimización, Xg el mejor de todos nuestros modelos.

Por otro lado, Svm y Knn resultaron regulares, siendo mejor que los arboles en performance, pero ambos muy costosos y lentos (Svm el peor).

Con el caso de stacking tenemos un modelo que si bien supero a Xg y Rm tiene un costo computacional muy alto. Haciéndolo bastante lento y además no obteniendo métricas muy superiores a Xg y Rm (un 0.01 de mejora).

Voting por otro lado, si bien no mejoro nuestro modelo (debido a que todos predicen parecido) tuvo una ejecución que tardo mucho menos que stacking y por eso resulta mejor en términos de eficiencia en comparación con stacking.

Redes neuronales

Sin dudas el modelo más interesante que implementamos. No resulto tener el acierto que esperábamos llegando a 0.854 como mejor puntuación. Sin embargo, muy optimizado e interesante de aprender y usar.

¿Qué nos hubiera gustado explorar?

Si bien pudimos implementar varios modelos y observar evaluarlos a todos, un tema que hubiera sido muy interesante es ver un poco mas redes neuronales. Muy posiblemente el tema mas interesante visto hasta ahora y con mucho potencial para futuras implementaciones.