

UNIDAD TEMÁTICA 6: Ensamblés de Algoritmos

Trabajo de Aplicación 2

Ejercicio 1 Random Forest

Este algoritmo funciona de manera similar a los otros modelos de ensambles; el usuario tiene que especificar la cantidad de árboles de base a ser construidos.

Como el modelo interno de base es siempre un árbol de decisión, no tiene una especificación de subproceso interna.

Todos los parámetros específicos de los árboles se configuran a nivel del operador RandomForest.

El parámetro clave que especifica el número de árboles de base es *Number of Trees*.

Realización:

- En un nuevo proceso, incorpora el dataset Iris y un operador “Split Validation”
- Dentro del “Split Validation”, en la sección de modelo agrega un operador “Random Forest”,
- Configura los parámetros del Random Forest
 - Documenta los valores que eliges y justificalos
 - Se sugiere comenzar con 10 árboles para observar los resultados.
- Ejecuta el proceso y observa los resultados. Podrás examinar todos los **m** modelos generados (en este caso 10)
- Los resultados de los modelos base se integran utilizando votación sencilla.
- Documenta los resultados. Analiza comparativamente estos resultados con los obtenidos en el Ejercicio 1.

Compara los resultados con los obtenidos en los ejercicios del TA1.

Describe los resultados comparados en un POSTER, para discusión entre equipos.

Remite toda la tabla comparativa, producto de los 3 ejercicios, a la tarea de la webasignatura, junto con todos los modelos desarrollados.

TRABAJO ADICIONAL: Experimenta con el uso de Random Forest para el problema planteado en el Trabajo de Aplicación 4 de la UT3 (“cardiac”, predicción de un 2do ataque al corazón).