



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Informática

Asignatura : Taller de minería de datos avanzada
Programa : Magister en Ingeniería Informática
Profesor : Dr. Max Chacón Pacheco
Ayudante : Felipe-Andrés Bello Robles

Fecha Entrega Oral : 6 de Septiembre del 2017
Fecha Entrega Escrito : 13 de Septiembre de 2017

TALLER 2: Random Forest (Bosques Aleatorios)

Objetivos:

- Comprender de forma práctica el funcionamiento de Random Forest mediante la configuración de sus parámetros
- Evaluar e identificar los modelos que permiten resolver de mejor manera el problema asignado

Aspectos importantes a considerar: Para obtener los resultados y cumplir los objetivos del laboratorio, se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Utilizar "R" <http://www.r-project.org/> y su librería "randomForest".
- Realizar una comparación con el Taller anterior y la literatura, de manera de establecer la efectividad del método a la resolución del problema, incluyendo ventajas y desventajas de éste.

Archivos de datos: generalmente archivo *.data, archivo *.names

Escrito:

Se debe elaborar un *paper* de máximo 6 páginas, según el formato:

<https://www.springer.com/gp/computer-science/lncs/conference-proceedings-guidelines>

Estructura del paper	Puntos a evaluar	Porcentaje
	Presentación, ortografía y redacción	5%
	Abstract e Introducción	10%
	Métodos (explicación del funcionamiento) y Datos (pre-procesamiento usado)	15%
	Resultados	20%
	Discusión	25%
	Conclusiones	20%

Observaciones:

Consultas al mail Felipe.bello@gmail.com, Felipe.bello@usach.cl

El trabajo debe ser presentado de forma oral (50%) y escrita (informe 50%) en horario de clases el día 6 y 13 de Septiembre de 2017. Disponen de 15-20 minutos de exposición y 10 para contestar preguntas de la comisión.

La información de las bases de datos se encuentra en la página:

<http://archive.ics.uci.edu/ml/>

Usar R package randomForest : <https://cran.r-project.org/web/packages/randomForest/randomForest.pdf>

Nota Final: Promedio simple de las experiencias.