

Entrega Final del curso de Modelos Lineales

Determinación del peso de peces



Se cuenta con información referente a las dimensiones de 159 peces capturados en la costa de Finlandia. Además de registrar la especie de cada uno de ellos, se dispone también su peso, longitud, ancho y y altura. Se cuenta con 3 medidas de longitud: desde la nariz al comienzo de la cola, desde la punta de la nariz hasta la muesca de la cola y desde la nariz al final de la cola.

Especie	Peso_gr	Longitud1	Longitud2	Longitud3	Altura_cm	Ancho_cm
Bream	242	23,2	25,4	30	38,4	13,4
Bream	290	24	26,3	31,2	40	13,8
Bream	340	23,9	26,5	31,1	39,8	15,1
Bream	363	26,3	29	33,5	38	13,3
Bream	430	26,5	29	34	36,6	15,1
Bream	450	26,8	29,7	34,7	39,2	14,2
Bream	500	26,8	29,7	34,5	41,1	15,3
Bream	390	27,6	30	35	36,2	13,4
Bream	450	27,6	30	35,1	39,9	13,8

Se busca realizar un análisis exploratorio que permita explicar/predecir el peso de los peces a partir de las demás variables mediante un modelo de regresión lineal.

Además de llevar a cabo una descripción de los datos, considere realizar algún proceso de selección de variables, realizar inferencia sobre los parámetros, diagnosticar el cumplimiento de los supuestos y evaluar el desempeño predictivo de su modelo (preferentemente, sin usar el R^2).

Al momento de la evaluación del trabajo:

1. Se valorará el formato del informe (ver pauta para la entrega.final). No es obligatorio, pero se recomienda presentar el informe en un archivo *.pdf* generado a partir de un archivo *.tex* o *.Rmd*.
2. Se valorará la reproducibilidad de los resultados obtenidos. Por este motivo se recomienda emplear un archivo *.Rmd* o al menos acompañar el informe de un archivo *.r* donde se generen (en pocas líneas de código) **los principales resultados** obtenidos durante el análisis. El código completo podrá entregarse en un archivo separado al informe.

-
3. Al momento de presentar el informe en clase, se recomienda confeccionar una presentación (con diapositivas, en un archivo *.html*, *beamer* o similar) donde se resuman los aspectos principales del trabajo. Durante esta exposición es esperable que participen todos los miembros del equipo.