

TAREA 3. MODELOS POLINOMIALES EN SHINY

Realiza un ejercicio en shiny que:

Empleando dos ficheros ui.R y server.R cree una aplicación que presente un sidebar compuesto por:

- Dos campos numéricos para introducir "Tamaño muestral" y "Correlación"
- Un botón: "Generar muestra"
- Una campo numérico: "Orden polinómico"
- Un botón: "Añadir modelo"

En el panel principal de la aplicación habrá una gráfica.

El funcionamiento de la aplicación es el siguiente:

Cuando se pulsa el botón "Generar muestra" se crea una muestra normal bivariada con el tamaño muestral que haya solicitado el usuario y la correlación escrita por el usuario.

Esta distribución se podrá ver en el gráfico de dispersión que está en el panel central.

Si se pulsa varias veces se generarán varias muestras aleatorias que irán sustituyendo a las anteriores. Cada vez que se pulse se genera una nueva muestra aleatoria.

Tras haber generado una muestra aleatoria si se pulsa el botón "Añadir modelo" se crea un modelo polinomial del orden que indique el usuario (desde el 1 hasta el infinito). Al pulsar este botón el modelo se entrenará y se mostrará en la gráfica sobre los puntos.