

Ejercicio 1

Programe en R una función que genera 200 números al azar entre 1 y 500 y luego calcula cuántos están entre el 50 y 450, ambos inclusive.

Ejercicio 2

Desarrolle una función que calcula el costo de una llamada telefónica que ha durado t minutos sabiendo que si $t < 1$ el costo es de 0,4 dólares, mientras que para duraciones superiores el costo es de $0,4 + (t - 1)/4$ dólares, la función debe recibir el valor de t .

Ejercicio 3

Desarrolle una función que recibe una matriz cuadrada A de tamaño $n \times n$ y calcula su traza, es decir, la suma de los elementos de la diagonal. Por ejemplo, la traza de la siguiente matriz:

$$\begin{pmatrix} 9 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & -1 \\ 4 & 12 & -2 \end{pmatrix}$$

es 10.