

Lista de ejercicios 1

Q-lab CC.SS.

Indicaciones:

- Desarrollar esta lista de ejercicios en un archivo R Markdown. Obligatoriamente deben responder a 8 de los 10 ejercicios. En caso de los ejercicios 9 y 10. Estos son de data frames y pueden encontrar en el script de la clase la manera de abordar los ejercicios. No son de carácter obligatorio, pero si desean pueden presentarlos.
- Colocar sus archivos de la siguiente manera: Nombres_Apellidos_Lista1
- Fecha de entrega: Hasta las 7 pm del 22 de agosto a la carpeta de drive o al correo: i.vargasv@pucp.edu.pe

Vectores

1. Crea un vector llamado “edades” que contenga por lo menos 5 elementos. A partir de ese vector, crea un nuevo vector llamado “doble_edades” que contenga el doble de cada edad del vector “edades”.
2. Dado el siguiente vector: nombres <- c(“Juan”, “María”, “Carlos”, “Laura”), cambia el nombre “Carlos” por “Pedro”.

Matrices

3. Crea una matriz numérica de 4x5 llamada “matriz_a” y suma todos los elementos de la primera fila
4. Crea una matriz a partir de 3 o más vectores.
5. Dada la matriz matriz_b <- matrix(1:9, nrow = 3), elimina la segunda columna de matriz_b.

Listas

6. Dada la lista: mi_lista <- list(a = 1:5, b = c(“rojo”, “verde”, “azul”)), agrega un nuevo elemento que contenga datos sobre nombres de mascotas que te gustan y luego elimina el elemento a.
7. Crea una lista que contenga datos personales que consideres relevantes.
8. Dada la lista de vectores mi_lista <- list(v1 = c(1, 2, 3), v2 = c(4, 5, 6), v3 = c(7, 8, 9)), calcula el producto punto entre v1 y v2.

Adicional. Data frames.

9. Dado el data frame: empleados <- data.frame(nombre = c(“Juan”, “María”, “Pedro”), departamento = c(“Ventas”, “RRHH”, “IT”), salario = c(3000, 3500, 4000)), cambia el empleado “Pedro” por su nombre correcto “Piero”. Luego, ordena el data frame con la variable de salario.
10. Dado el data frame: ventas <- data.frame(producto = c(“A”, “B”, “C”), cantidad = c(100, 150, 200), precio_unitario = c(55, 81, 100)), cambia el precio unitario del producto “B” a 120 y saca el promedio de la variable precio_unitario.