

Ejercicios II

Módulo matrices

Estos ejercicios se autoevalúan usando la función `'auto_eval_matrix'` del paquete de R en desarrollo llamado **IntRo** disponible en [GitHub](#).

Lea el instructivo de uso y la documentación [aquí](#).

Los ejercicios **no** tienen una única manera de hacerse. Por este motivo lo que se evalúa es el resultado y no el procedimiento.

- Ejercicio 1:** Crear una matriz llamada `'mat1'` que contenga un número estrictamente entero y que la matriz tenga una columna y una fila.
- Ejercicio 2:** Guarde en un objeto llamado `'mat2'` una matriz de que contenga los números del 1 al 12 ordenados por filas (3 filas y 4 columnas) y póngale nombre a las filas y a las columnas.
- Ejercicio 3:** Crear una matriz llamada `'mat3'` con dos columnas y dos filas y que únicamente contenga valores `'NA'`
- Ejercicio 4:** Guardar en un objeto llamado `'mat4'` la matriz `'mat2'` con una columna que contenga el promedio por fila. La nueva columna debe estar nombrada.
- Ejercicio 5:** Crear un objeto que se llame `'mat5'` que contenga una matriz de 10*10 que tenga el número 10 en la diagonal principal, número 1 en la matriz triangular inferior y el número 0 en la matriz triangular superior.
- Ejercicio 6:** Crear un objeto que se llame `'mat6'` que contenga una matriz de 10*10 que contenga datos de tipo `character` y que no contengan sólo números. Asimismo, todas las entradas de datos deben ser distintas, es decir, no se deben repetir los datos.
- Ejercicio 7:** Guarde en un objeto llamado `'mat7'` las variables numéricas de la base de datos `iris`. Convierta a `matrix` el `data.frame` y nombre las filas de la siguiente manera: `Observacion_1`, `Observacion_2`, ..., `Observacion_n`, y agregue una fila que contenga el promedio por variable (y que contenga tres decimales después de la coma). El nombre de esta fila debe ser `'Media'`.