

**ANA05**  
**Trabajo Práctico EDA**

1. Crear una matriz de 2X4 utilizando la librería de Numpy. Una vez creada mostrarla en pantalla con la función print.
2. Crear una matriz de 2X3 con ceros utilizando la librería de Numpy  
Nota: para este ejercicio podemos utilizar la función Zeros(). Probar crear una nueva matriz con la función ones() y ver qué sucede.  
Para ambos casos utilizar la función print para validar la matriz.
3. Utilizando la librería de Numpy crear una matriz identidad utilizando la función eyes().
4. Para la matriz creada en el Ejercicio 1 acceder a la fila Cero. Imprimir en pantalla el resultado.
5. Para la matriz creada en el Ejercicio 1 acceder a un elemento específico. Imprimir en pantalla el resultado.
6. Probar de acceder a una porción de la fila para la Matriz creada en el Ejercicio 1.
7. Probar de acceder a una porción de la columna para la matriz creada en el Ejercicio 1.
8. Probar la función size() para la matriz creada en el ejercicio 1 y ver que devuelve.
9. Probar la función shape() para la matriz creada en el ejercicio 1 y ver que devuelve.
10. Obtener el número Máximo de la matriz creada en el ejercicio 1.
11. Obtener el número Mínimo de la matriz creada en el ejercicio 1.
12. Obtener la media para la matriz creada en el ejercicio 1.
13. Modificar el elemento de la fila 1 columna 0 y colocar el valor 10.
14. Sustituir la fila 0 de la matriz creada en el Ejercicio 1 por los valores (10, 20, 30, 40)
15. Crear una nueva matriz de 2X2 y luego convertir la matriz en un vector utilizando la función flatten().
16. Para la matriz creada en el Ejercicio 15 obtener su traspuesta.
17. Crear 2 matrices y realizar la multiplicación entre ambas.
18. Crear dos matrices y realizar la suma entre ambas.

**ANA05**

**Trabajo Práctico EDA**

19. Utilizando la librería Math y la función ceil probar que devuelve si le paso como parámetro (1.001)
20. Utilizando la librería Math y la función floor probar que devuelve si le paso como parámetro (1.001)
21. Utilizando la librería Math y la función factorial probar que devuelve si le paso como parámetro (10)
22. Utilizando la librería Math y la función gcd probar que devuelve si le paso como parámetro (10,125)
23. Utilizando la librería Math y la función trunc probar que devuelve si le paso como parámetro (1.001) y (1.999)
24. Utilizando la librería Math y la función exp probar que devuelve si le paso como parámetro 5.
25. Utilizando la librería Math y la función pow probar que devuelve si le paso como parámetro (12.5,2.8) y luego (144,0.5)
26. Utilizando la librería Math y la función sqrt probar que devuelve si le paso como parámetro (144)