TAREA DE PARTICIPACION SEMANA 6

<u>NOMBRES Y APELLIDOS</u>: JUAN PIERO VINCHA LOZA

1.- EJERCICIO: REALIZAR LA SIGUIENTE OPERACIÓN DE PRODUCTOS ENTRE MATRICES (10 ptos)

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 0 \\ 1 & 7 \end{bmatrix} \text{(mxn=3x2)}$$

$$B = \begin{bmatrix} 4 & 9 & 0 & 6 \\ 2 & 7 & 9 & 2 \end{bmatrix} \text{(nxp=2x4)}$$

Hallar

C= A x B

Donde C tiene que ser de tamaño mxp =(3x4)
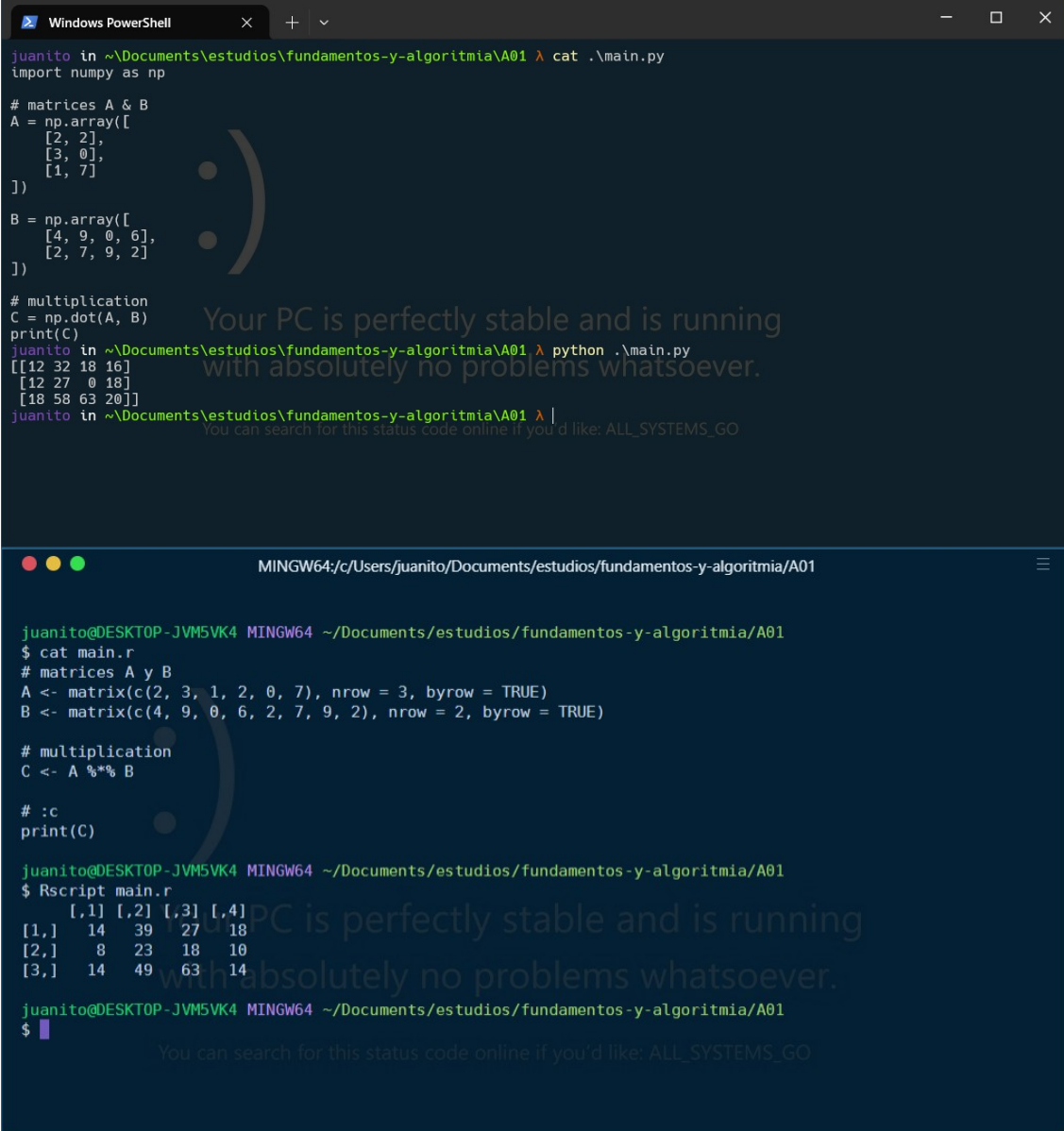
El resultado de C=A×B es:

$$C_{ij} = \sum_{k=1}^{n} A_{ik} \cdot B_{kj}$$

$$C = \begin{bmatrix} (2 \times 4 + 2 \times 2) & (2 \times 9 + 2 \times 7) & (2 \times 0 + 2 \times 9) & (2 \times 6 + 2 \times 2) \\ (3 \times 4 + 0 \times 2) & (3 \times 9 + 0 \times 7) & (3 \times 0 + 0 \times 9) & (3 \times 6 + 0 \times 2) \\ (1 \times 4 + 7 \times 2) & (1 \times 9 + 7 \times 7) & (1 \times 0 + 7 \times 9) & (1 \times 6 + 7 \times 2) \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 12 & 32 & 18 & 16 \\ 12 & 27 & 0 & 18 \\ 18 & 58 & 63 & 20 \end{bmatrix}$$

2.- Realizar esta operación en Python (10 ptos)

Captura de pantalla: