

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ING. INFORMÁTICA
VISIÓN COMPUTACIONAL
PRIMER EXAMEN PARCIAL 2022-1

NOTA: Suba solo los archivos fuente en Python, no se aceptan archivos comprimidos ni en PDF u otro formato.

Preg. 1= 7 ptos., Preg. 2 = 7 ptos., Preg. 3 = 6 ptos.

1. Se tiene la siguiente imagen:



(fig1.png)

Escriba el programa necesario para convertirla en:



2. La siguiente matriz representa una imagen:

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 3 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 8 \end{bmatrix}$$

Se escala por un factor de 2 con el método de interpolación del vecino más cercano. Escriba un programa Python para realizar lo indicado y muestre la matriz final

3. Se tiene la siguiente imagen con ruido de sal y pimienta. Escribir un programa para eliminar dicho ruido describiendo la técnica utilizada.



(lena_sal_pimienta.jpg)