

Nombre del projectista: **Velasquez Quispe Gabriela Karina**

Título completo del producto o del proyecto: **Grado de difuminación en rostros de personas identificados en imágenes, usando Python y OpenCV**

Nombre del curso: **Procesamiento de imágenes y videos.**

Objetivo principal del producto	Forma de medir el objetivo principal del producto	Resultado principal esperado del producto	Forma de medir el resultado principal del producto	Lista de materiales tangibles necesarios para cumplir con el objetivo principal	Lista de intangibles y/o servicios necesarios para el cumplir con el objetivo principal	Rango de tiempo para realizar el objetivo principal	Presupuesto necesario para cumplir con el objetivo principal
Generar distintos niveles de difuminación en los rostros de las personas identificadas en imágenes, usando Python y OpenCV.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cargar una imagen. ○ Visualizar el trackbar. ○ Visualizar los rostros identificados en el nivel de difuminación obtenido por la posición de la perilla del trackbar. 	Mostrar una imagen, en donde los rostros identificados se difuminen en el nivel que se va moviendo el trackbar.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verificar en al menos 5 imágenes que se puedan difuminar e identificar los rostros que se encuentren en la imagen. Error aceptable del 10% por imagen. ○ Verificar que los rostros tengan menos difuminación al mover la perilla hacia la izquierda y más difuminación hacia la derecha. 	1 laptop	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5 imágenes. ○ Python ○ Librería Open CV 	21 días	S/. 1500,00
Primer objetivo secundario del producto	Forma de medir primer objetivo secundario del producto	Primer resultado secundario esperado del producto	Forma de medir primer resultado secundario del producto	Lista de materiales tangibles necesarios para cumplir con el primer objetivo secundario	Lista de intangibles y/o servicios necesarios para el cumplir con el primer objetivo secundario	Rango de tiempo para realizar el primer objetivo secundario	Presupuesto necesario para cumplir con el primer objetivo secundario
Detectar rostros en una imagen.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cargar una imagen. ○ Visualizar los rostros identificados en marcos. 	Detectar los rostros que se encuentren dentro de cualquier imagen.	Se hará una comparación en al menos 5 imágenes, anotando los rostros identificados vs los rostros que se encuentran en la imagen, para cada imagen de prueba. Error aceptable del 10% por imagen.	1 laptop	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5 imágenes. ○ Python ○ Librería Open CV 	7 días	1 laptop = S/. 1500,00

Segundo objetivo secundario del producto	Forma de medir segundo objetivo secundario del producto	Segundo resultado secundario esperado del producto	Forma de medir segundo resultado secundario del producto	Lista de materiales tangibles necesarios para cumplir con el segundo objetivo secundario	Lista de intangibles y/o servicios necesarios para el cumplir con el segundo objetivo secundario	Rango de tiempo para realizar el segundo objetivo secundario	Presupuesto necesario para cumplir con el segundo objetivo secundario
Crear y obtener la posición del trackbar (control deslizante).	<ul style="list-style-type: none"> Visualizar el trackbar. Deslizar la perilla libremente. 	Crear un trackbar que podrá ser controlada por el usuario mediante el deslizamiento de una perilla, el cual nos dará un parámetro entero para obtener el grado de difuminación.	Imprimir la posición del trackbar, el cual deberá cambiar al deslizar la perilla.	1 laptop	<ul style="list-style-type: none"> Python Librería Open CV 	7 días	1 laptop = S/. 1500,00
Tercer objetivo secundario del producto	Forma de medir tercer objetivo secundario del producto	Tercer resultado secundario esperado del producto	Forma de medir tercer resultado secundario del producto	Lista de materiales tangibles necesarios para cumplir con el tercer objetivo secundario	Lista de intangibles y/o servicios necesarios para el cumplir con el tercer objetivo secundario	Rango de tiempo para realizar el tercer objetivo secundario	Presupuesto necesario para cumplir con el tercer objetivo secundario
Mostrar el nivel de difuminación en el rostro detectado.	Visualizar los rostros difuminados al mover la perilla del trackbar hacia la derecha.	Mostrar la imagen con los rostros difuminados según el nivel obtenido por el trackbar.	<ul style="list-style-type: none"> Probar en al menos 5 imágenes, en donde los rostros identificados cambien el grado de difuminación según se va moviendo la perilla. Verificar que los rostros tengan menos difuminación al mover la perilla hacia la izquierda y más difuminación hacia la derecha. 	1 laptop	<ul style="list-style-type: none"> 5 imágenes. Python Librería Open CV 	7 días	1 laptop = S/. 1500,00