#### Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Escuela Profesional de Ciencia de la Computación Curso: Computación Gráfica



### Práctica 1

MSc. Vicente Machaca Arceda

5 de mayo de 2020

DOCENTE	CARRERA	CURSO
MSc. Vicente Machaca Arceda	Escuela Profesional de Ciencias de la	Computación Gráfica
	Computación	

PRÁCTICA	TEMA	DURACIÓN
01	Contrast Stretching	3 horas

#### 1. Competencias del curso

- Dominar tópicos y algoritmos de computación gráfica.
- Solucionar problemas aplicando algoritmos de computación gráfica.

#### 2. Competencias de la práctica

■ Dominar e implementar el algoritmo de computación gráfica Contrast Stretching.

## 3. Equipos y materiales

- Python
- Opency
- Matplotlib
- Numpy
- Cuenta en Github

# 4. Entregables

- Se debe elaborar un informe en Latex donde se responda a cada ejercicio de la Sección 5.
- En el informe se debe agregar un enlace al repositorio Github donde esta el código.
- En el informe se debe agregar el código fuente asi como capturas de pantalla de la ejecución y resultados del mismo.

### 5. Ejercicios

1. Implemente el algoritmo de Contrast Stretching y evalúe su código con la imagen de la izquierda. Como resultado debe obtener la imagen de la derecha.





Figura 1: Contrast stretching.

2. Agregue outliers a la imagen.





Figura 2: Contrast stretching.

3. Agregue limites al algoritmo de Contrast Stretching para solucionar el problema del outlier.



Figura 3: Contrast stretching with outliers y limites.