

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS



# Proceso Digital de Imágenes

## *Tarea 5*

Profesor: Manuel Lopez Michelone

Ayudante: Yessica Martínez Reyes

Ayudante: César Hernández Solís

*Barajas Figueroa José de Jesús*

*314341015*

Tarea correspondiente al curso de *PDI*, impartido en el semestre 2020-2 por el profesor:

MANUEL LOPEZ MICHELONE

2020-Febrero-5

# Índice

<b>1</b>	<b>Ambiente</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Bibliotecas</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Abrir y compilar</b>	<b>2</b>
3.1	Filtro Máximo	2
3.2	Filtro Mínimo	2
3.3	Mosaico Gris	2
3.4	Mosaico Color	3
3.5	Original	3
3.6	Notas extras	3

## 1. Ambiente

El código esta escrito en el lenguaje **Processing** basado en java. Hay varias maneras de ejecutarlo, sin embargo como yo lo hice, y a mi parecer la manera mas sencilla es descargar el IDE Processing

## 2. Bibliotecas

Se deberá de descargar la biblioteca **interfascia**, la cual es una biblioteca de GUI que nos ayudara hacer los botones y los cuadros de texto mas fáciles de manejar. Tambien se usa la biblioteca ArrayList de Java, sin embargo no hay que importar nada extra.

## 3. Abrir y compilar

Desde el ambiente Processing, entramos al menú *Archivo*, y entramos al submenú **Abrir**, este nos abrirá una ventana para buscar en nuestro Archivos, y seguimos la ruta Tarea5 ->Tarea5 ->Tarea5.pde, esto nos va abrir el IDE de Processing, se van a abrir en la misma ventana 2 pestañas, sin importar la pestaña vamos a dar click en el botón ejecutar que es el botón que parece un triangulo, esto abrirá una ventana donde pide seleccionar la imagen, posteriormente para ver los diferentes filtros seleccionamos el botón deseado. En el texto predomina el blanco por lo que no es recomendable su uso con imágenes donde predomine el blanco.

### 3.1. Filtro Máximo

Este filtro sirve únicamente con fotos blanco y negro, y lo que hace es expandir el área de los negros en la foto

### 3.2. Filtro Mínimo

Este filtro sirve únicamente con fotos blanco y negro, y lo que hace es expandir el área de los blancos en la foto

### 3.3. Mosaico Gris

Genera una foto recursiva en tono de grises con la imagen seleccionada, el único parámetro que se puede modificar es **RESOLUCION** y se encuentra hasta arriba en el archiva

Tarea5.pde, entre mas grande es el entero mas grande van a ser los bloques del mosaico y se va a perder definición

### 3.4. Mosaico Color

Genera una foto recursiva colores reales con la imagen seleccionada, el único parámetro que se puede modificar es **RESOLUCION** y se encuentra hasta arriba en el archivo Tarea5.pde, entre mas grande es el entero mas grande van a ser los bloques del mosaico y se va a perder definición

### 3.5. Original

Regresa la imagen a su estado original

### 3.6. Notas extras

Las dos carpetas que se encuentran **FotosColor** y **FotosGris**, se usan en la ejecución del programa, si se borran se vuelven a crear automáticamente al ejecutar el programa, y cuando se termina la ejecución se borra su contenido automáticamente.