

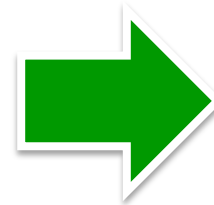
Nombre: Vergara Kenia.

C. I. N°: V- 16.443.850.

Acondicionamiento de la data

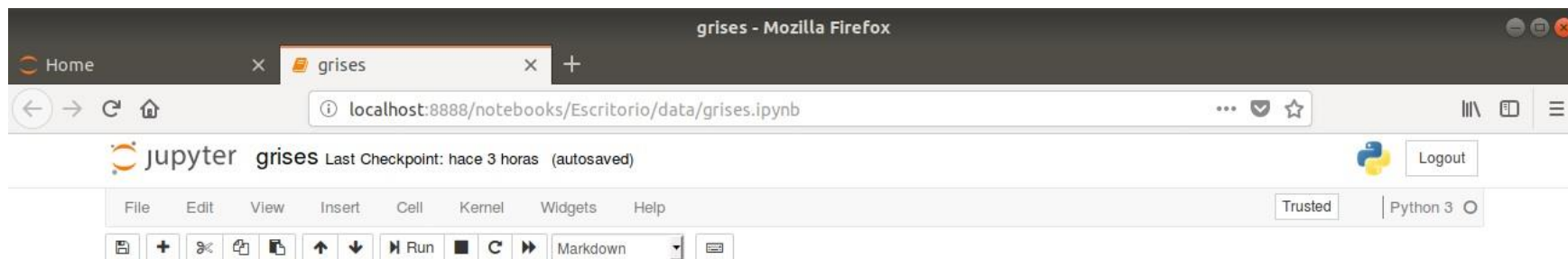
Data total = 150 fotos

1. Se recortó con Paint el 10% de la data total. En este caso, 15 fotos de 1200x1600píxeles, se transformaron a 102x300píxeles.



2. Se realizó la conversión de las 15 imágenes RGB a escala de grises con Python3.

Código que acondiciona la data



Codigo para la conversion de imagenes en RGB a escala de grises

```
In [1]: from PIL import Image #importando el modulo

for i in range(1, 16): #recorriendo las imagenes
    foto = Image.open(str(i)+".jpg") #abriendo imagen a color
    datos = list(foto.getdata()) #guardando datos de colores de la imagen en una lista

    #tomando el valor de los coeficientes de ITU-BT.709 para la conversion de la imagen en RGB a escala de grises
    grises = [round((0.2125 * datos[x][0]) + (0.7154 * datos[x][1]) + (0.072 * datos[x][2])) for x in range(len(datos))]

    imagen_gris = Image.new("L", foto.size) #creando la nueva imagen del tamaño de la imagen vieja
    imagen_gris.putdata(grises) #generando la imagen a escala de grises
    imagen_gris.save("imagen%s.jpg" % str(i)) #guardando la imagen con el nuevo nombre
    foto.close() #cerrando imagen a color
    imagen_gris.close() #cerrando imagen a escala de grises

print("Se han convertido las imagenes a escala de grises")
```

Se han convertido las imagenes a escala de grises



Imágenes RGB a Escala de Grises

