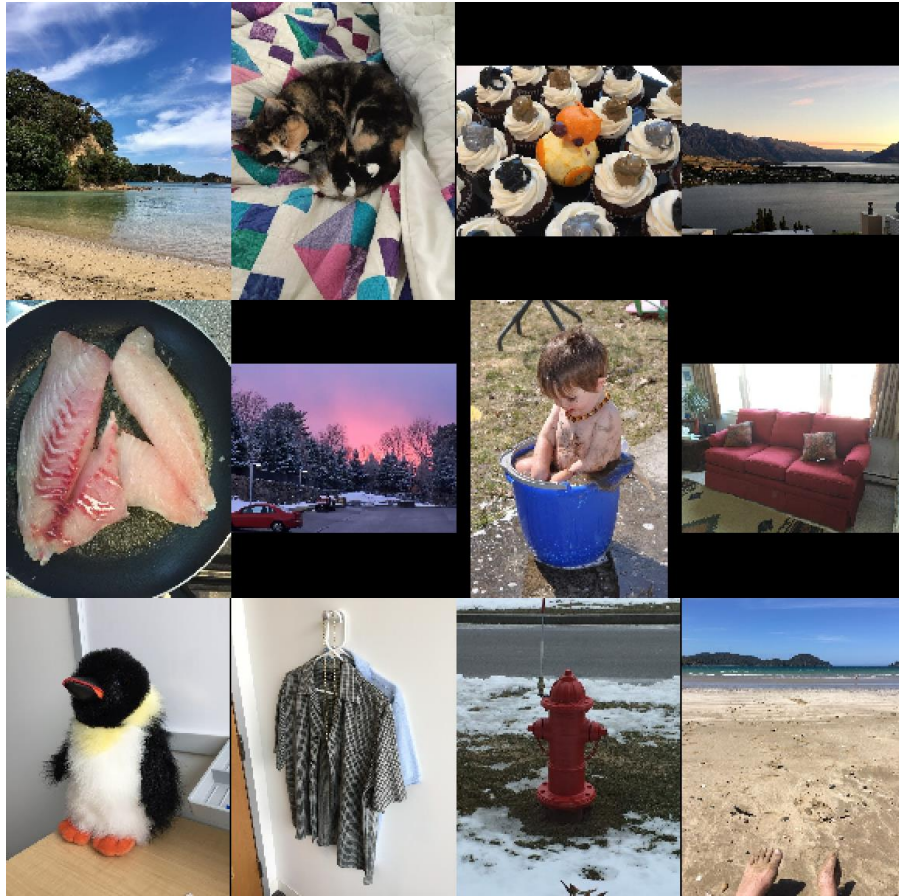


PREPARACIÓN DE IMÁGENES PARA UTILIZARLAS COMO ENTRADA

Ajustar las Imágenes de Entrada

Preprocesar fotos

Hasta ahora, ha estado utilizando fotos preprocesadas para luego clasificarlas. Estas imágenes se redimensionaron para que pudieran clasificarse con AlexNet. Originalmente, estas imágenes tenían diferentes tamaños.



En esta interacción, redimensionará una imagen para que pueda clasificarse con una red previamente entrenada.

Actividad 1

Tarea: Importe y muestre la imagen del archivo `originales\file_01.jpg`

```
img = imread('originales\file_01.jpg');  
imshow (img)
```

Utilice la función `size` para ver el tamaño de la imagen `img`. Guarde el resultado en una variable `tam`.

Actividad 2

La capa de entrada de una red especifica el tamaño de imagen que requiere la red.

```
expectedSize = inputlayer.InputSize
```

Tarea: Importe AlexNet. Extraiga la propiedad `InputSize` de la primera capa de la red. Almacene el resultado en una variable llamada `tam_ent`.

Actividad 3

Puede utilizar la función `imresize` para redimensionar una imagen de manera que coincida con el tamaño de entrada exigido.

```
imgresz = imresize(img,[numrows numcols]);
```

Así redimensionará `img` para que sea `numrows` por `numcols`. Es decir, `imgresz` tiene un ancho de `numcols` píxeles y una altura de `numrows` píxeles.

Tarea: Utilice la función `imresize` para redimensionar la imagen almacenada en la variable `img` de manera que mida 227 por 227. Almacene de nuevo el resultado en la variable `img`.

A continuación, muestre la imagen redimensionada con `imshow`.

Tarea adicional

¡Listo!

Ahora que su imagen coincide con las dimensiones exigidas por la capa de entrada de AlexNet, puede clasificar la imagen.

También puede intentar clasificar la imagen sin procesar. Sepa que recibirá un mensaje de error relativo al tamaño de la imagen.

Archivos requeridos:

```
\originales\file_01.jpg
```