КУРЕЦ Любовь ИСУОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

Распознавание объектов изображений

Используя python библиотеку **OpenCV** и **jupyterthemes** можно распознать объект по шаблону на изображении.

ВХОДНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ



Какой объект надо распознать



РЕЗУЛЬТАТ РАСПОЗНАВАНИЯ



Result



Листинг программы

```
def show_images(im_dict, cols, shape = (1,1), length = None, size = 8):
if not length:
  length = len(im_dict)
else:
  length = max(length, len(im_dict))
w_size = shape[1] / sum(shape) * size
h_size = shape[0] / sum(shape) * size
rows = np.ceil(length / cols)
fig = plt.figure(figsize=(w_size*cols, h_size*rows))
i = 0
for key, value in im_dict.items():
  i += 1
  if len(value.shape) > 2:
     conv = cv.COLOR_BGR2RGB
  else:
     conv = cv.COLOR_GRAY2RGB
  im = cv.cvtColor(value, conv)
  sub = fig.add_subplot(rows, cols, i)
  sub.set_title(key)
  plt.axis('off')
  plt.imshow(im)
return fig
```