

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКИ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИКТИ РАН)

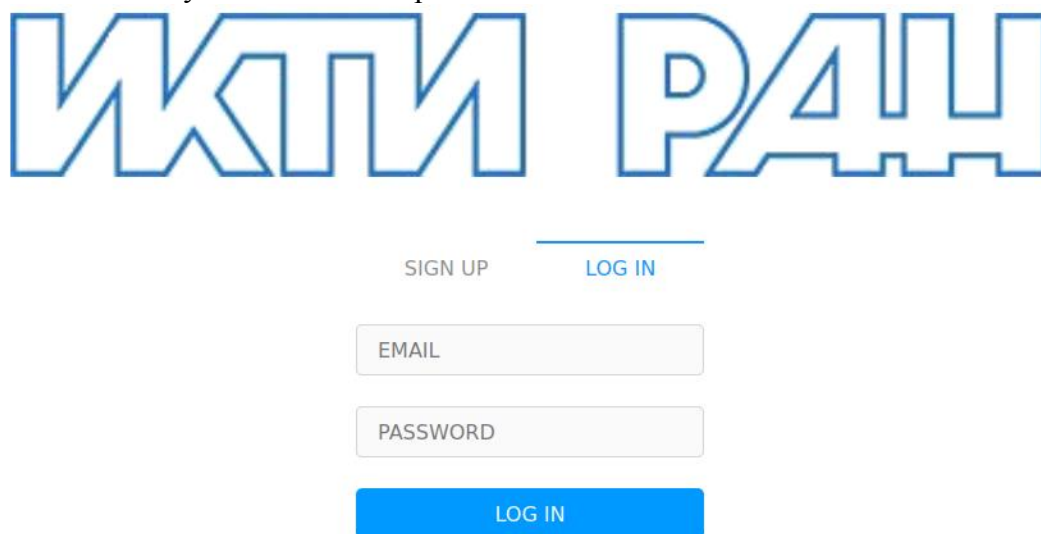
## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ**

**«Программное средство аннотирования изображений глазного дна пациентов при формировании наборов данных для обучения многослойной нейронной сети»**

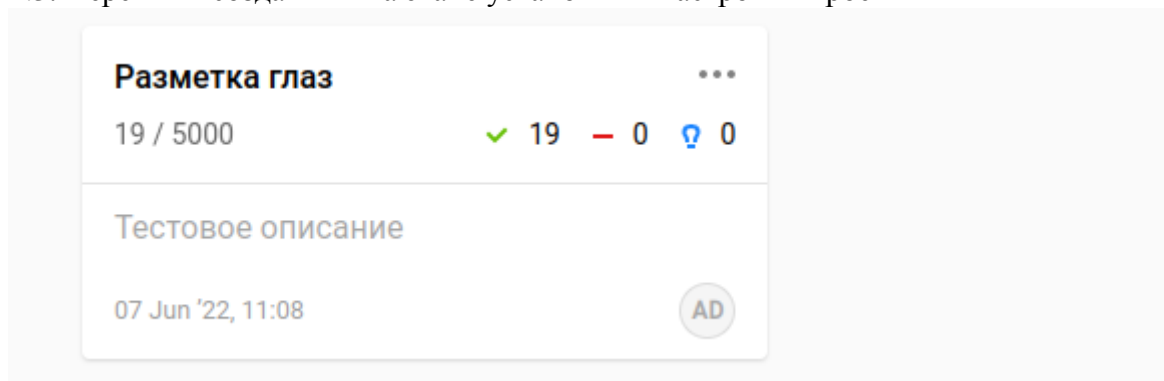
# 1. Программное средство аннотирования изображений глазного дна пациентов при формировании наборов данных для обучения многослойной нейронной сети

1.1. В браузере перейти по адресу, указанному при запуске docker-контейнера, например, 127.0.0.1:8088.

1.2. Создать учётную запись и/или авторизоваться в системе, если учётная запись была создана на этапе установки и настройки.



1.3. Перейти в созданный на этапе установки и настройки проект



1.4. Отобразится список файлов для разметки

ID	Completed	Annotated by	image
1	Jun 09 2022, 11:59:37	AD	
2	Jun 09 2022, 11:59:51	AD	
3	Jun 09 2022, 12:05:41	AD	
4	Jun 09 2022, 12:17:34	AD	
5	Jun 09 2022, 12:25:36	AD	
6	Jun 09 2022, 12:50:11	AD	
7	Jun 09 2022, 12:53:21	AD	
8	Jun 09 2022, 12:55:39	AD	
9	Jun 09 2022, 12:56:10	AD	
10	Jun 09 2022, 13:04:56	AD	
11	Jun 09 2022, 13:05:18	AD	

1.5. Перейти на страницу разметки, кликнув по изображению.

1.6. Произвести разметку, выбрав варианты ответа и нажать на кнопку **Submit**.


Projects / Разметка глаз / Labeling

#20 Admin #Awlm0 created, 1 minute ago 1/1

Instructions Settings

Submit

not submitted draft



**Тип изображения (обязательно выбрать один из):**

- Изображение плохого качества<sup>[1]</sup>
- Признаков заболевания не обнаружено<sup>[2]</sup>
- Имеются признаки заболевания<sup>[3]</sup>

**Выбрать степень заболевания (если имеются признаки):**

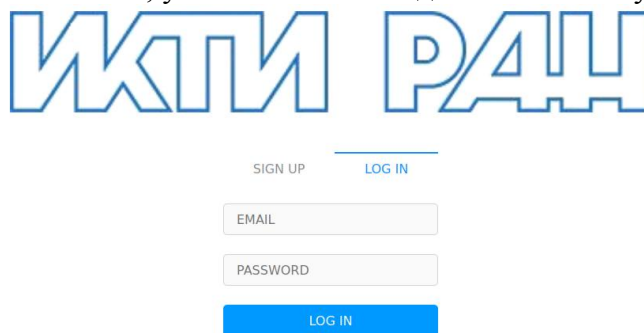
- 1 Степень (Артериоларное сужение/истощение/склероз – «серебряный провод» и сосудистая извилистость)<sup>[4]</sup>
- 2 Степень (1 Степень + неправильное расположение/ узкие перетяжки – известные как «артерио-веноулярная шейка» или «артерио-веноулярное сжатие»)<sup>[5]</sup>
- 3 Степень (2 Степень + отек сетчатки/ ватные пятна и кровоизлияния в форме язычков пламени)<sup>[6]</sup>
- 4 Степень (3 Степень + отек диска зрительного нерва (папиллоэдема) + макулярной звездой)<sup>[7]</sup>

1.7. Повторять предыдущее действие, пока не закончится список файлов.

## 2. Получения результатов разметки

2.1. В браузере перейти по адресу, указанному при запуске docker-контейнера, например, 127.0.0.1:8088.

2.2. Авторизоваться в системе, учётная запись создаётся на этапе установки и настройки.



ИКТИ РАЦ

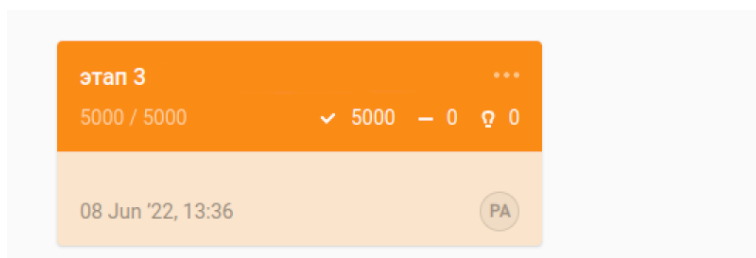
SIGN UP LOG IN

EMAIL

PASSWORD

LOG IN

2.3. Перейти в созданный на этапе установки и настройки проект, в котором произведена разметка.



этап 3

5000 / 5000 ✓ 5000 — 0 ? 0

08 Jun '22, 13:36 PA

2.4. Отобразится список файлов для разметки

ID	Completed	Order	not set	IF	Label All Tasks	image	str
1	Jun 24 2022, 08:20:40	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/2/26318_right.jpeg	↗
2	Jun 24 2022, 08:22:03	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/train/3/42780_left.jpeg	↗
3	Jun 24 2022, 08:22:23	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/2/15089_left.jpeg	↗
4	Jun 24 2022, 08:22:50	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/3/7378_right.jpeg	↗
5	Jun 24 2022, 08:24:14	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/3/1587_right.jpeg	↗
6	Jun 24 2022, 08:25:02	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/train/1/16635_right.jpeg	↗
7	Jun 24 2022, 08:25:38	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/4/30982_left.jpeg	↗
8	Jun 24 2022, 08:26:32	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/2/11344_left.jpeg	↗
9	Jun 24 2022, 08:28:10	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/train/3/16748_right.jpeg	↗
10	Jun 24 2022, 08:28:51	1	0	0	PK	http://89.17.62.180:63064/tes2/3/27264_left.jpeg	↗

2.5. Выгрузить результаты разметки по кнопке **Export**. Выбрать подходящий формат отображения результатов разметки.

### Export data



You can export dataset in one of the following formats:

- JSON**  
List of items in raw JSON format stored in one JSON file. Use to export both the data and the annotations for a dataset. It's Label Studio Common Format
- JSON-MIN**  
List of items where only "from\_name", "to\_name" values from the raw JSON format are exported. Use to export only the annotations for a dataset.
- CSV**  
Results are stored as comma-separated values with the column names specified by the values of the "from\_name" and "to\_name" fields.
- TSV**  
Results are stored in tab-separated tabular file with column names specified by "from\_name" "to\_name" values
- CONLL2003** sequence labeling text tagging named entity recognition  
Popular format used for the CoNLL-2003 named entity recognition challenge.
- COCO** image segmentation object detection  
Popular machine learning format used by the COCO dataset for object detection and image segmentation tasks with polygons and rectangles.
- Pascal VOC XML** image segmentation object detection  
Popular XML format used for object detection and polygon image segmentation tasks.
- YOLO** image segmentation object detection  
Popular TXT format is created for each image file. Each txt file contains annotations for the corresponding image file, that is object class, object coordinates, height & width.
- Brush labels to NumPy** image segmentation  
Export your brush labels as NumPy 2d arrays. Each label outputs as one image.

Export