

**Документация, содержащая описание функциональных характеристик экземпляра программного обеспечения «Классификатор медицинских текстов» и информацию, необходимую для установки и эксплуатации данного программного обеспечения**

## **Область применения**

Программное обеспечение (ПО) «Классификатор медицинских текстов» предназначено для автоматической классификации медицинских текстов, содержащих признаки симптомов, назначений по медицинским специализациям.

Сферы применения:

- На портале Babyblog.ru — для классификации контента пользователей по медицинским специализациям и проверке на достоверность медицинскими специалистами.
- Организация классификации входящих онлайн обращений пациентов в медицинских организациях
- Организация внутренних медицинских информационных систем
- Образовательные и исследовательские организации — для быстрой и эффективной обработки большого количества медицинских текстов
- Организация систем рекомендаций для пациентов, которые ищут информацию о своем состоянии здоровья в Интернете

## **Краткое описание возможностей**

ПО позволят для любого заданного текста определить вероятность его отнесения к одной из медицинских специализаций.

В работе ПО применяется предварительно обученная на корпусе медицинских записей нейронная сеть-классификатор.

ПО используется в виде запроса к серверу через API с передачей содержимого текста и возвращает код и название наиболее вероятной медицинской специализации

Пользователи ПО должны иметь навыки программирования, а также работы с GET/POST запросами протокола HTTP

## **Условия применения**

Конечному пользователю для доступа к API выдаются следующие данные:

- Ссылка для доступа к API
- Реквизиты для авторизации — пара логин / пароль

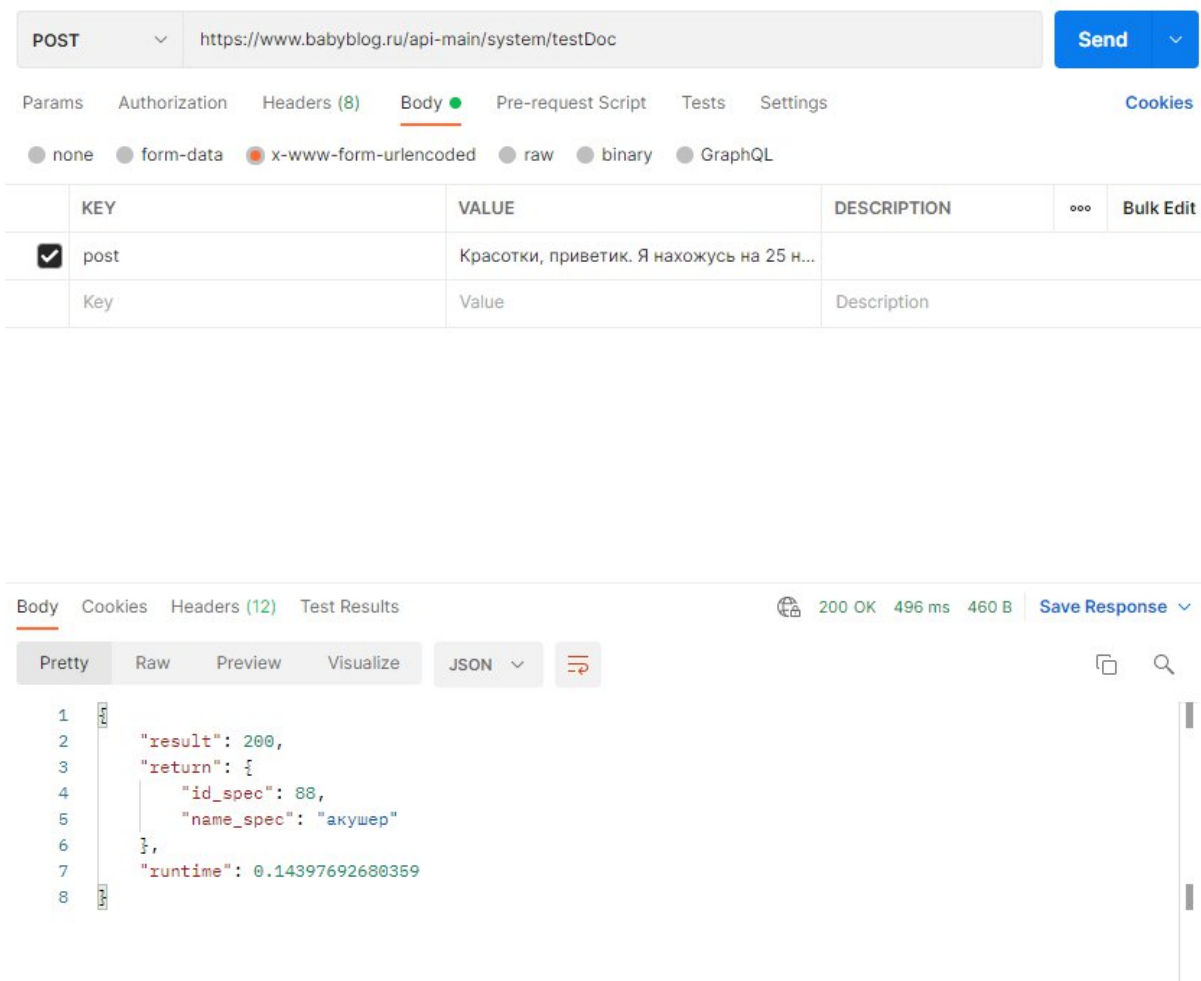
Имя пользователя и пароль кодируются с помощью Base64, который представляет собой метод кодирования, который преобразует имя пользователя и пароль в набор из 64 символов для обеспечения безопасной передачи.

API доступно для пользователя исключительно по протоколу HTTPS, что означает, что содержимое сообщения будет зашифровано в транспортном протоколе HTTP.

Ответ API формируется в следующем формате:

```
{  
  
    "id_spec": x, // идентификатор медицинской специализации  
    "name_spec": y, // название медицинской специализации  
    "score": z // вероятность отнесения к классу  
  
}
```

## Пример запроса к API классификатора и полученного ответа:



The screenshot shows a REST client interface with a POST request to `https://www.babyblog.ru/api-main/system/testDoc`. The request body is `x-www-form-urlencoded` with a single key-value pair: `post` with the value `Красотки, приветик. Я нахожусь на 25 н...`. The response is a JSON object with the following structure:

```
{  
  "result": 200,  
  "return": {  
    "id_spec": 88,  
    "name_spec": "акушер"  
  },  
  "runtime": 0.14397692680359  
}
```

## Пример кода на языке Python для запроса к экземпляру ПО, размещенного на оборудовании заказчика:

```
import requests  
headers={"User-Agent": "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64) AppleWebKit/537.36 (KHTML,  
like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36"}  
text = "Болят внизу живота"  
res = requests.get("http://127.0.0.1:3000/api_cmt/predict", {"text": text}, headers=headers)  
print(res.json())
```

## Аппаратные и системные требования

В случае использования в формате SaaS, используя экземпляр ПО классификатора, расположенный на площадке Babyblog.ru:

- Операционная система — многопользовательские и однопользовательские операционные системы.
- Входящая / исходящая скорость соединения от 256 кбит/сек.
- Требования к аппаратному обеспечению:
  - Системные требования:
    - Тактовая частота процессора: не менее 1 ГГц
    - Оперативная память: не менее 256 Мб
    - Разрешение экрана: не менее 1024x768

В случае использования в виде экземпляра ПО, развернутого на оборудовании клиента:

- Операционная система на базе Linux
- Программное обеспечение веб-сервера
- Интерпретатор языка Python версии не ниже 3.8.2
- Установленные Python библиотеки src, flask, flask\_restful, torch, transformers
- Требования к аппаратному обеспечению:
  - Системные требования:
    - Тактовая частота процессора: не менее 1 ГГц
    - Оперативная память: не менее 4 Гб
    - Объем жесткого диска: не менее 256 Гб
    - Разрешение экрана: не менее 1024x768

**Адрес службы технической поддержки:**

E-mail: [info@babyblog.team](mailto:info@babyblog.team)

**Классификатор медицинских текстов в сети Интернет:**

<https://www.babyblog.ru/pages/classifier>

Программное обеспечение постоянно совершенствуется.

Пользователи в процессе эксплуатации программного обеспечения могут направить свои предложения касательно совершенствования программного обеспечения по адресу электронной почты [info@babyblog.team](mailto:info@babyblog.team)

Сведения о персонале организации, осуществляющей совершенствование ПО, устранение сбойных ситуаций и техподдержку:

Жуков Дмитрий Владимирович,

[info@babyblog.team](mailto:info@babyblog.team)

Фактический адрес (адреса) размещения инфраструктуры разработки: г. Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1, с. 301, к. 501, стойка с1-01

Фактический адрес (адреса) размещения разработчиков:  
10107031, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Тверской, ул. Дмитровка Б., д.32,  
стр.4, помещение VII, ком.6.

Фактический адрес (адреса) размещения службы поддержки:  
10107031, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Тверской, ул. Дмитровка Б., д.32,  
стр.4, помещение VII, ком.6.

(с) ООО «Бэбблог», 2023, Все права защищены