

## Лабораторная работа №1

### КЛАССИЧЕСКИЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

В качестве источника данных использовался 11 вариант. Решалась задача классификации текста. Для этого использовался TF-IDF + логическая регрессия.

Ссылка на репозиторий git: [https://github.com/Saivaks/big\\_data\\_lab\\_1](https://github.com/Saivaks/big_data_lab_1)

Ссылка на докера хаб: <https://hub.docker.com/repository/docker/saivaks/test/general>

Для тестирования использовался фреймворк pytest. Проверялись данные на соответствие: длины входного и выходного датасета, его типов, количества категорий.

Был создан Dockerfile и docker-compose.yml которые содержат модель, а также в нем производится ее запуск с необходимыми зависимостями и параметрами.

Был создан CI который отправляет на докер хаб образ докера после каждого push и CL который проводит запуск докера и тестирование.

Код CI:

```
name: ci
on:
  push:
    branches:
      - "main"
jobs:
  build:
    runs-on: ubuntu-latest
    steps:
      -
        name: Checkout
        uses: actions/checkout@v3.1.0
      -
        name: Login to Docker Hub
        uses: docker/login-action@v2
        with:
          username: ${ secrets.DOCKERHUB_SAIVAKS }
          password: ${ secrets.DOCKERHUB_PASS }
      -
        name: Set up Docker Buildx
        uses: docker/setup-buildx-action@v2
      -
        name: Build and push
        uses: docker/build-push-action@v4
        with:
          context: .
          file: ./Dockerfile
          push: true
          tags: ${ secrets.DOCKERHUB_SAIVAKS }/test:latest
      -
        name: Test cl
        uses: ../github/workflows/cd
```

## Код CL

```
runs:
  using: "composite"
  #runs-on: ubuntu-latest
  steps:
    #- name: Checkout code
    #shell: bash
    #uses: actions/checkout@v3
    - name: Run docker
      shell: bash
      run: docker-compose up --build
```

Результаты отработки пайплана (в том числе и тестирования):

← ci

✓ Changes to be committed: #32

Re-run all jobs ...

Summary

Jobs

✓ build

Run details

Usage

Workflow file

**build**

succeeded 4 minutes ago in 4m 11s

Search logs

> ✓ Set up job	3s
> ✓ Checkout	2s
> ✓ Login to Docker Hub	1s
> ✓ Set up Docker Buildx	2s
> ✓ Build and push	2m 14s
> ✓ Test ci	1m 44s
> ✓ Post Build and push	1s
> ✓ Post Set up Docker Buildx	1s
> ✓ Post Login to Docker Hub	0s
> ✓ Post Checkout	0s
> ✓ Complete job	0s