

iLab-nodules

项目简介

基于python2.7 Django开发的甲状腺肿瘤检测网站，用户输入裁剪好的肿瘤图片文件，系统将自动检测该肿瘤良恶性的倾向并生成检测报告。

项目环境

- Python2.7
- Django 1.11.6
- SimpleITK-1.1.0(可能需要翻墙)
- Scipy-1.1.0
- Pillow-5.2.0
- numpy-1.15.0
- reportlab-3.5.23
- joblib-0.12.2
- tensorflow-1.3.0
- setuptools-0.6rc11
- 测试平台：Ubuntu 16.04
- 测试浏览器：Chrome
- 建议内存>=8GB

项目运行

- 将checkpoint hard.ckpt.data-000000-of-000001 hard.ckpt.index hard.ckpt.meta 放在/data/last/model路径下
- 将checkpoint san.ckpt.data-000000-of-000001 san.ckpt.index san.ckpt.meta 放在/data/san/model路径下
- 项目根目录下用命令行执行python manage.py runserver
- 根据给出的地址（本机为127.0.0.1:8000）使用chrome浏览器访问

项目目录结构

```
| db.sqlite3
| manage.py
| readme.md
├─data
| |   .DS_Store
| |
| |   └─last
| |       └─model
| |
| |   └─san
| |       └─model
├─iLabNodules
| |   .DS_Store
| |   settings.py
| |   settings.pyc
| |   urls.py
| |   urls.pyc
| |   views.py
```

- views.pyc
- wsgi.py
- wsgi.pyc
- __init__.py
- __init__.pyc

- data_proc

- .DS_Store
 - ajax_test.py
 - ajax_test.pyc
 - img_proc.py
 - img_proc.pyc
 - load.py
 - load.pyc
 - thyroid_detection.py
 - thyroid_detection.pyc
 - upload.py
 - upload.pyc
 - vgg16.py
 - vgg16.pyc
 - vgg2.py
 - vgg2.pyc
 - __init__.py
 - __init__.pyc

- index

- .DS_Store
 - admin.py
 - admin.pyc
 - apps.py
 - models.py
 - models.pyc
 - tests.py
 - views.py
 - __init__.py
 - __init__.pyc

- migrations

- .DS_Store
 - __init__.py
 - __init__.pyc

- static

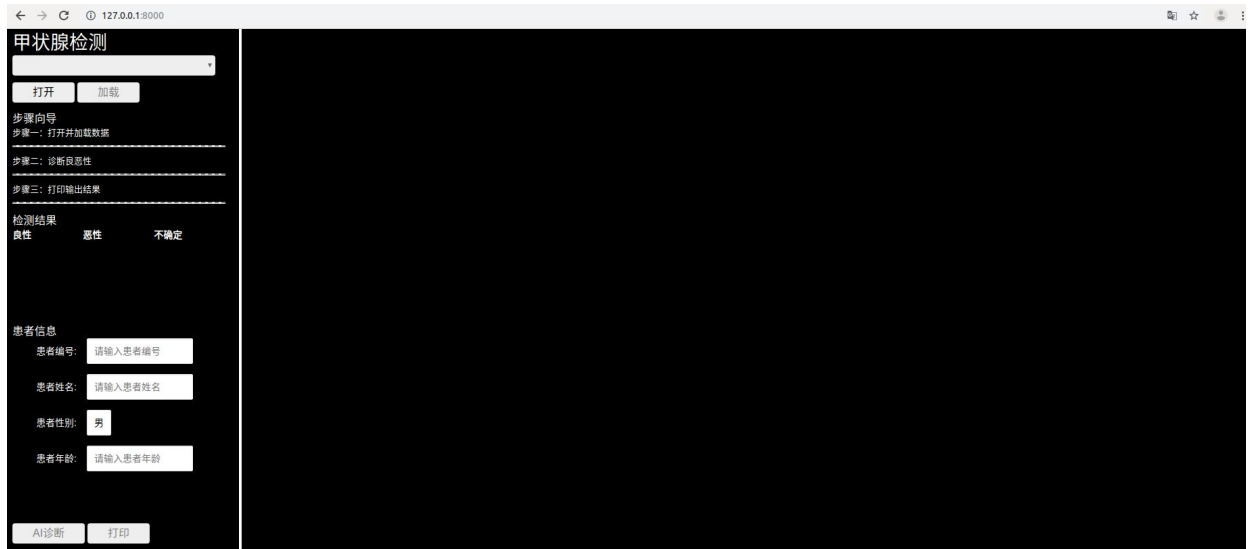
- .DS_Store
 - PingFang-SC-Regular.ttf

- bootstrap

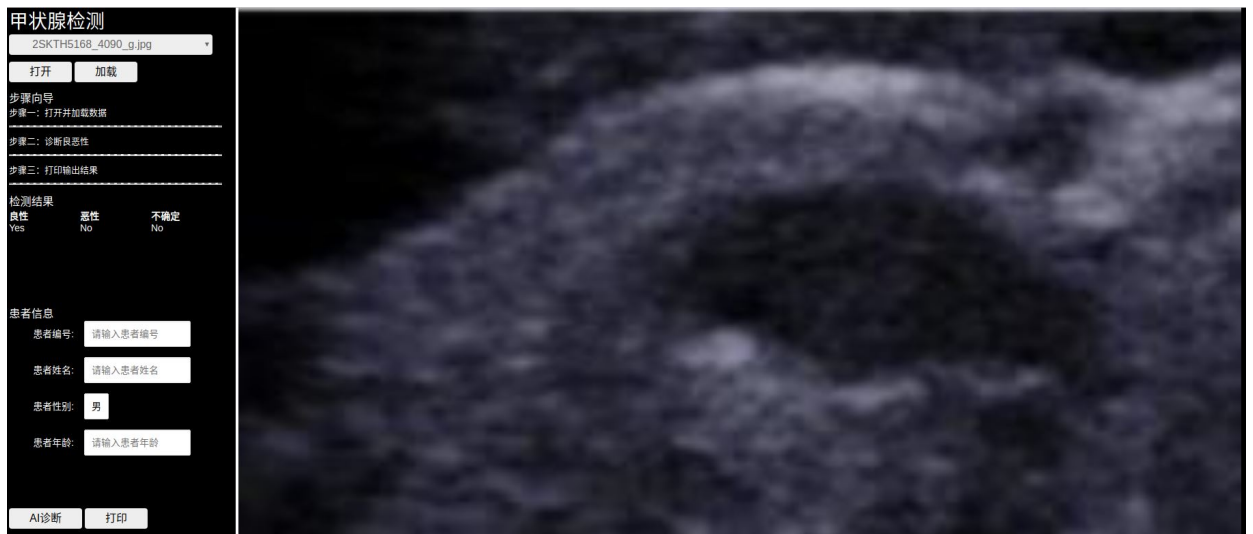
- CSS

- buttons.css

- 在浏览器中运行成功后将出现如下页面



- 点击打开，选择相应的文件（只支持jpg bmp png等图片格式的文件），点击加载，图片就会在右侧黑色区域显示
- 点击左下角AI诊断，等待1-5s，检测结果将会显示在左侧中间区域



- 输入患者信息，点击打印，将自动下载PDF格式的检查报告

检查报告

姓名：张三	性别：男		
ID号：A4546	年龄：22		
文件名	良性	恶性	不确定
2SKTH5168_4090_g.jpg	Yes	No	No



联系方式

- 17717084193@163.com