### 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-00000-of-00001 hard.ckpt.index hard.ckpt.meta 放在/data/last/model路径下
- 将checkpoint san.ckpt.data-00000-of-00001 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
  Lsan
      └_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
\sqcup_{\text{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
```

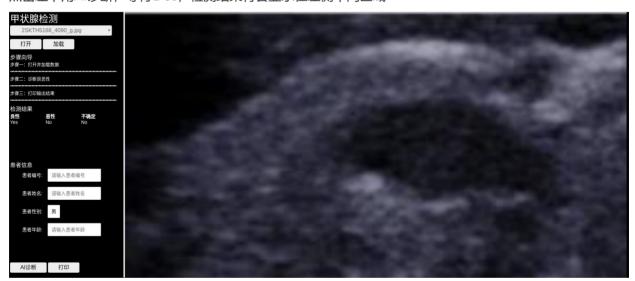
```
cornerstone.min.css
         home_right.css
         index.css
  |-font
  |-image
         .DS Store
  |-imageLoader
       cornerstoneWADOImageLoader.js
         cornerstoneWADOImageLoader.min.js
        cornerstoneWADOImageLoaderCodecs.js
         cornerstoneWADOImageLoaderCodecs.min.js
         cornerstoneWADOImageLoaderWebWorker.js
         cornerstoneWADOImageLoaderWebWorker.min.js
         cornerstone.min.js
         cornerstoneMath.min.js
         cornerstoneTools.min.js
         dicomParser.min.js
         uids.js
   -layer
     layer.js
     |-mobile
       layer.js
        \sqsubseteq_{\mathsf{need}}
               layer.css
     L-theme
        └-default
  └-layui
-templates
  index.html
  result.html
  -footer
       footer.html
  └─header
          header.html
```

## 项目使用

• 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

• <u>17717084193@163.com</u>