**一、作品开发环境介绍：**

**1. 硬件环境：**

CPU：Intel Core i5-8265U @ 1.60GHz

GPU：Nvdia MX250

内存：8G

**2. 软件环境：**

操作系统：Windows 10 专业版

IDEA：PyCharm Professional 2019.1.1

开发语言：Python 3.6.8，JavaScript，Html，CSS，SQL，PHP 7.2

**3. 服务器：**

服务器提供商：腾讯

服务器类型：标准型 S2

操作系统：Ubuntu 18.04 LTS

CPU：1 核心

内存：2G

**4. 第三方资源：**

Google Bert 中文预训练模型

**5. Python 第三方库：**

flask

bert-serving-server

bert-serving-client

requests

BeautifulSoup4

pandas

numpy

sklearn

tensorflow

**6. 作品主要结构（代码在SourceCode目录内）：**

数据采集：spider

后端：orfd

前端：website

**二、作品环境搭建：（建议直接查看Others目录下的作品演示视频）**

**1. 核心环境配置**

进入ExecutableFiles 目录

**安装 Python3：**

选择Python 3.6.8 安装

**安装 Python 第三方库：**

当前目录打开 cmd 执行：

pip install -r requirements.txt

**启动软件服务：**

1. 双击 ExecutableFiles 目录内的 bert.bat 运行，运行之后不要关闭此 cmd，当屏幕上出现：all set, ready to serve request! 时继续往下进行
2. 进入SourcCode目录，然后在目录下打开 cmd 执行：

cd ./orfd/

python run.py

运行之后不要关闭此 cmd

到目前为止，你一共打开了两个 cmd，一个运行的是 bert 的服务，一个运行的是 orfd 的后台服务

**2. 核心功能测试：**

**模型测试：**

进入 SourceCode目录内的 orfd 目录打开 cmd，执行 tests.py，查看console输出

**作品测试：**

打开SourceCode目录中 website 目录内的 index.html，然后继续根据index页面提示进行操作

3. 其他后端环境配置较为复杂（所以需要结合我们的网页进行测试），所以关于【举报】等功能可直接访问网址：[orfd.thefreer.net](http://www.thefreer.net)进一步测试。

**说明：**我们已将我们的作品部署到服务器，但是**由于网页核心功能涉及到向量编码等耗费机器资源的操作，而我们承担不起大型服务器的费用，故大部分时间在网页上对核心功能直接进行测试恐怕难以实现**，所以对于核心功能测试（也就是 输入url 检测结果这个核心功能），我们**强烈推荐您按照上面的步骤使用自己的电脑在本地进行测试或者直接查看Others目录下的演示视频**，如果您对于坏境搭建存在问题，可以直接联系我们。

觉得配置步骤复杂，强烈推荐查看**Others目录下的演示视频以及作品报告的功能说明**