

后端组免试题

一起来做“搜索引擎”吧

欢迎啦，18级学弟学妹，是这样子的，SAST软研的张同学最近实在受不了慵懒的假期生活啦！这天他用某度搜索的时候又搜索出一大堆广告，不开心的他想着能不能开发一个自己的搜索引擎，嗯想法不错，可惜爬不动啊>_<，这个时候，他突然想到，似乎可以通过直接抓取另一个已有的搜索引擎的结果来达到自制搜索引擎的目的！有了思路的张同学通宵加班，终于完成了这个“飑搜”引擎的一大半，然而这个时候，张同学突然想到马上就是七夕了，他要给乔同学筹备女装的事情，哎呀！可是可是，快要做好的引擎可不能凉掉，于是，他找到了聪明的你，对啦，就是你，希望你能够帮助他完成这个搜索引擎！

预览地址：<https://www.1cf.co/searchEngine/>

目标

完成必做项及任意一个“二选一”即可完成免试题，当然想挑战一下的话还有一些选做任务可以完成哒。

【小试牛刀】【必做】目前搜索引擎返回的结果只有标题和链接，网页概述还没有获取到，希望你能够完成这部分的代码哦。

飑搜™

南京邮电大学

网页

南京邮电大学| Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

南京邮电大学_百度百科

baike.baidu.com

这里是网页概述。

目前状态

搜搜™

南京邮电大学

网页

南京邮电大学| Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

2018-8-5 · 南京邮电大学是国家工业和信息化部与江苏省人民政府共建的高校。在长期的办学过程中，人才培养质量高、毕业生

南京邮电大学_百度百科

baike.baidu.com

2013-7-23 · 南京邮电大学（Nanjing University of Posts and Telecommunications），简称“南邮”（NJUPT），坐落于六朝古都南京，

完成状态

【稳若磐石】【必做】小张同学还发现，有一些很棒的网站，例如某歌之类的，都在用https协议，这是一种相较http更加安全的协议，所以呢，张同学想要给所有网址是https开头的网站加一个安全徽标，判断句子都写好啦，你能帮帮他吗？

搜搜™

谷歌

网页

Google

<https://www.google.com.hk>

这里是网页概述。

谷歌浏览器_谷歌浏览器官方下载【Google Chrome最 ...

dl.pconline.com.cn

这里是网页概述。

目前状态

 Google

<https://www.google.com.hk>

这里是网页概述。

谷歌浏览器_谷歌浏览器官方下载【Google Chrome最 ...

<dl.pconline.com.cn>

这里是网页概述。

完成状态

【精益求精】【二选一】网站的beta版做好了，可是第一次使用的五号评测机却发现网站没有做分页，这样子搜索就只能显示头10条了啊，小张同学一顿操作后完成了大半，现在聪明的你能够完成接下来的工作吗？

南京邮电大学本科招生网

<zs.njupt.edu.cn>

这里是网页概述。

南京邮电大学网络攻防训练平台

<ctf.nuptzj.cn>

这里是网页概述。

< 1 2 3 4 5 >

目前状态

南京邮电大学研究生招生信息网

yzb.njupt.edu.cn/main.htm

这里是网页概述。

南京邮电大学电子邮件系统

mail.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

< 1 2 3 4 5 >

完成状态

【精益求精】【二选一】网站的beta版做好了，可是现在小张却发现自己根本不知道这个系统运行一次搜索需要多久，想到那些搜索引擎都会在第一页写“本次搜索共耗时多少秒”，小张也想做个类似的。你能想到办法吗？

搜搜™

南京邮电大学

网页

本次搜索共耗时 0 秒

南京邮电大学 | Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

南京邮电大学 | 百度百科

baike.baidu.com

这里是网页概述。

目前状态

本次搜索共耗时 1.293 秒

南京邮电大学| Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

南京邮电大学_百度百科

baike.baidu.com

这里是网页概述。

完成状态

【多多益善】【选做】必应能搜到的东西好少啊！阿玉这样说道，这样一来赵mm的上网乐趣就少了很多哇。为了避免这样的情况，张同学准备多接入一些搜索引擎！你能办到吗？

本次搜索共耗时 0 秒

南京邮电大学| Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

南京邮电大学_百度百科

baike.baidu.com

这里是网页概述。

目前状态

本次搜索共耗时 0 秒

南京邮电大学 | Nanjing University of Posts and ...

www.njupt.edu.cn

这里是网页概述。

南京邮电大学_百度百科

baike.baidu.com

这里是网页概述。

完成状态

【得心应手】【选做】嘿，听说MVC框架很火？emmmm，要是能用MVC框架的思路重构这个代码改有多好？

【大局将定】【选做】到这步，看上去该修的也都做好了，或者你还觉得界面不够好看（原谅我直男的审美），或者还有哪里美中不足？请尽情修改吧！做成你心中完美的样子就好啦！

【画龙点睛】【选做】编程是一件很快乐的事情，所以我在写代码的时候埋下了一个彩蛋，现在，试着留下一个自己的彩蛋吧！让搜索引擎在搜索你名字的时候弹出自己的主页或者在搜索“女装”的时候询问是否要找copper？都可以啊！

提供文件

SearchEngine 搜索引擎主文件夹

index.php 搜索引擎首页

[README.md](#) 帮助Markdown版本

README.pdf 帮助PDF版本

search.php 搜索引擎搜索页

core 内核文件夹

- core.php 搜索引擎内核

- simple_html_dom.php 实现PHP操作HTML DOM的后端库，可以不用全掌握，具体帮助文档见后文

css 样式表文件夹

- materialize.css Material Design 前端库
- MDI.css Material Design 图标库
- sousou.css 搜索引擎自定义前端样式

img 图片文件夹

- bg.jpg 背景图片
- readme 帮助所用到的图片

js JavaScript文件夹

- materialize.js Material Design 前端库

如何提交

私戳我的QQ (2793203840) 即可，技术有关也可以哦，各种语言都会一些

如果想完成这些，我大概需要学习什么

HTML基础知识

CSS基础知识

PHP变量、数据类型、基本运算、函数、类、如何本地运行、IDE选择等等

可能用到的参考资料：

PHP 无法单独学习，因为是 Web 开发的专属语言，需要整套的 Web 开发知识。Web 最基本的学习可以从 HTML+CSS 开始，第三个是网课，互动型的，比较优秀，前两个是页面有本次会用到的知识。

- HTML基础 http://www.w3school.com.cn/html/html_jianjie.asp
- CSS选择器 http://www.w3school.com.cn/cssref/css_selectors.asp
- HTML+CSS基础课程-慕课网 <http://www.imooc.com/learn/9>

接下来就是 PHP 基础和进阶课程了：

- PHP简明学习手册 <http://phpstudy.php.cn/php/>
- phpStudy环境配置 <http://phpstudy.php.cn/>

当然，这个项目还需要对Chrome进行调试，以及用到的Simple_Html_Dom，也一并贴出使用方法：

- Chrome的开发者工具介绍 <https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/>
- Simple_Html_Dom中文手册
http://microphp.us/plugins/public/microphp_res/simple_html_dom/manual.htm

有任何问题欢迎私戳我，QQ2793203840

我如何在本地编写我的代码

Notepad++, ATOM都是可以的，当然我比较推荐phpStorm和Visual Studio Code，前者是一个功能完备的IDE，可以满足开发上的任何需求，后者足够轻量却不简陋。

我如何在本地测试我的代码

新手推荐使用phpStudy哦，一键安装后可以通过点击“其他选项菜单”中的“网站根目录”打开网站根目录，比如我们在这个目录下有编写一个index.php那么用浏览器访问127.0.0.1/index.php就好了。

我该如何联系出题人

调皮一下

```
$author_info=array(  
    "name"=>"John Zhang",  
    "email"=>"johnzhang@1cf.co",  
    "QQ"=>"2793203840",  
    "blog"=>"https://www.johnzhang.xyz"  
);
```