

1、 实验一 Flask 框架的网站实现

1.1 实验介绍

利用 Python 的 Flask 框架实现网站并尝试本地访问，为后继采集网站信息提供资源。

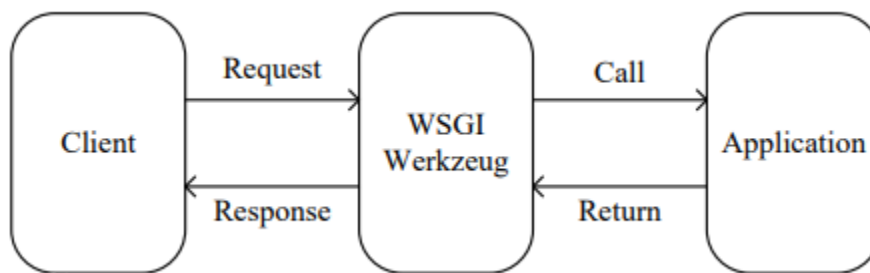
1.2 实验目标

- 1、了解万维网结构
- 2、搭建实验的 Python 软件环境；
- 3、建设后继实验网站；

1.3 实验原理与方法

Flask 是一个使用 Python 编写的轻量级 Web 应用框架。其 WSGI 工具箱采用 Werkzeug，模板引擎采用 Jinja2。Flask 也被称为 Micro-Framework，其中 Micro 的意味着 Flask 保持了框架的核心简单并且易于扩展。其强大的插件库可以让用户根据自己的需求实现个性化的网站定制，开发出功能强大的网站。

Flask 的基本模式是在程序里将一个视图函数分配给一个 URL，当用户访问一个 URL 时，系统就会执行这个 URL 对应的视图函数，获取函数返回值，应将其展示在浏览器上，如下图。



1.4 实验步骤

1. 搭建 Flask 开发环境，了解 Flask 框架的使用方法。
2. 使用 Python 读取文件，使用合适的数据结构将文件中的数据结构化存储。
3. 使用 html 设计简单的前端页面。
4. 使用 Flask 框架将文件中的数据展示在前端页面上。

1.5 实验要求

1. 网站读取所给“book.txt”文件，以表格形式显示在 web 页面上；
2. 通过浏览器浏览；
3. 撰写实验报告

2、 附录

附录 1 实验工具

1. Python

下载链接: <https://www.python.org/> 或 <https://www.anaconda.com/>

2. 浏览器

Google Chrome 浏览器自行下载。

Firefox 下载链接: <https://www.mozilla.org/>

3. 数据库

Python 自带 SQLite 数据库

MySQL 下载链接: <https://www.mysql.com/>