

实验1 hello d3.js

实验目的

了解html、css，熟悉javascript的基本语法和处理逻辑，熟悉d3.js的数据读取、数据绑定等重要机制。

实验1是实验2的简化版，充分理解实验1将会对实验2的完成起到帮助。

补充知识点

- HTML SVG标签介绍：https://www.w3school.com.cn/tags/tag_svg.asp
- d3.js绘制SVG：<http://pkuwwt.github.io/d3-tutorial-cn/drawing-svgs.html>
- Chrome DevTools工具使用参考：
 - <https://zh.javascript.info/debugging-chrome>
 - https://www.bilibili.com/video/BV1g44y117td/?vd_source=57576f9b856f0b11f2b079963336256b

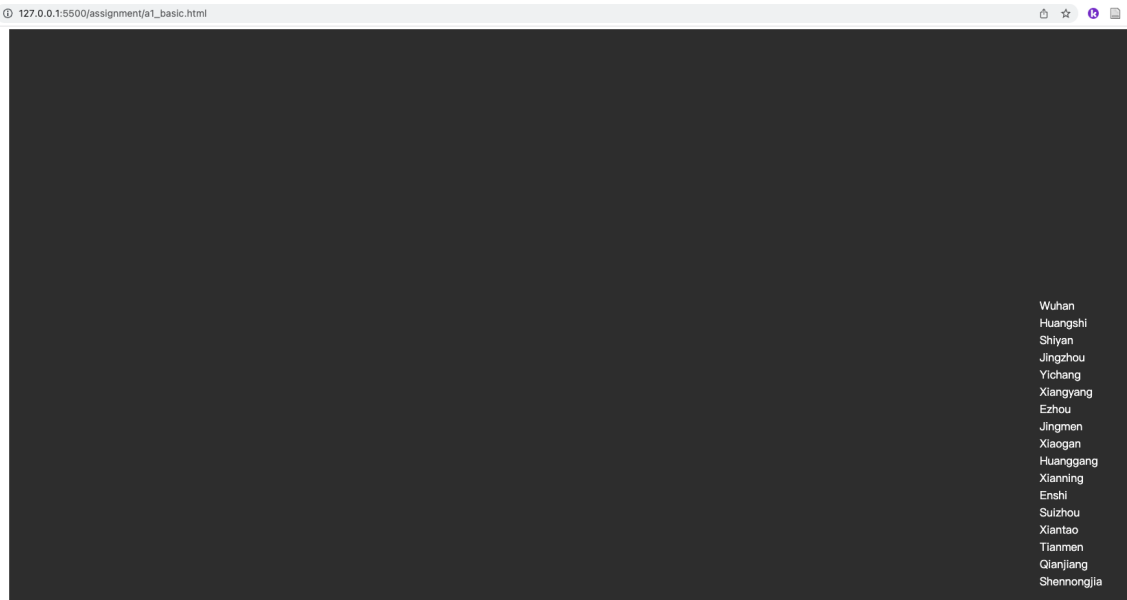
数据集

`hubei_data.csv`：湖北省各地区从2020年1月21日至2月21日的新冠肺炎数据

`hubei_pop.csv`：湖北省各地区的人口、人口密度及感染率等数据

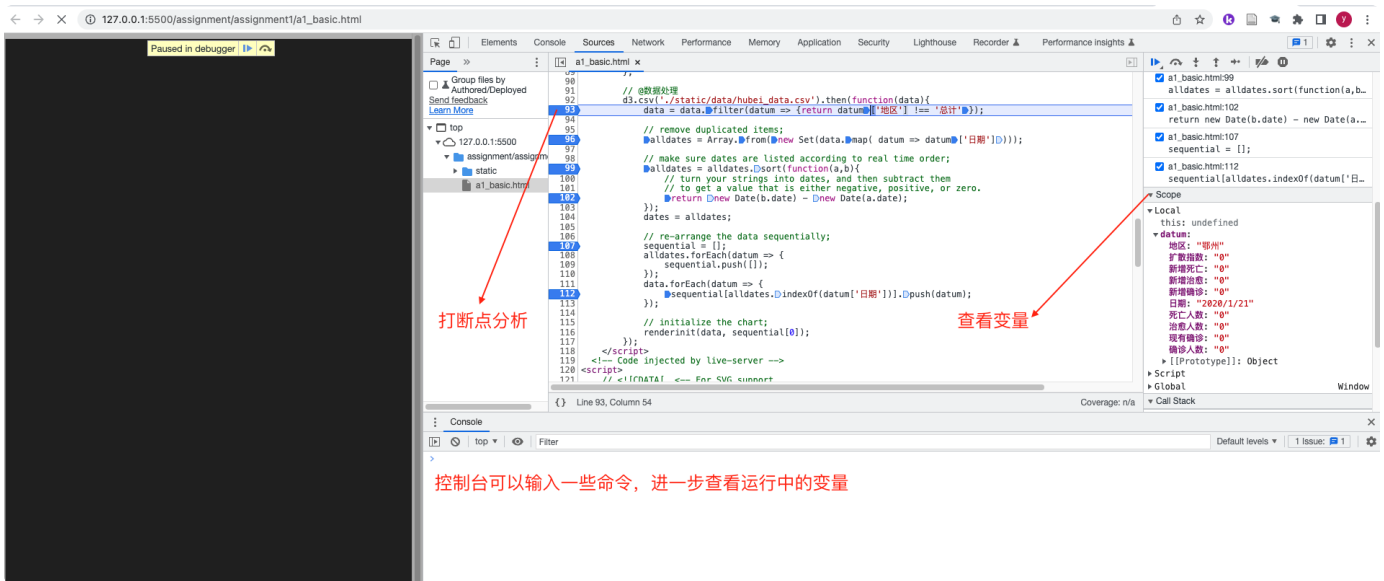
实验任务&给分

- 任务1：搭建实验环境并跑通代码（40pt）



任务1的结果

- 任务2：使用chrome浏览器的“检查”，通过打断点调试来分析代码的处理逻辑（60pt）
 - 在数据处理模块中：分析d3.js在 @数据处理 部分读取csv的过程，即分析 data 和 datum 两个变量的变化情况（30pt）
 - 在渲染模块中：分析d3.js在 @渲染 部分数据绑定的过程，即分析如下两段代码的逻辑（30pt）
 - `var legend = d3.select('#maingroup').selectAll(".legend")...`
 - `legend.append("text")...`

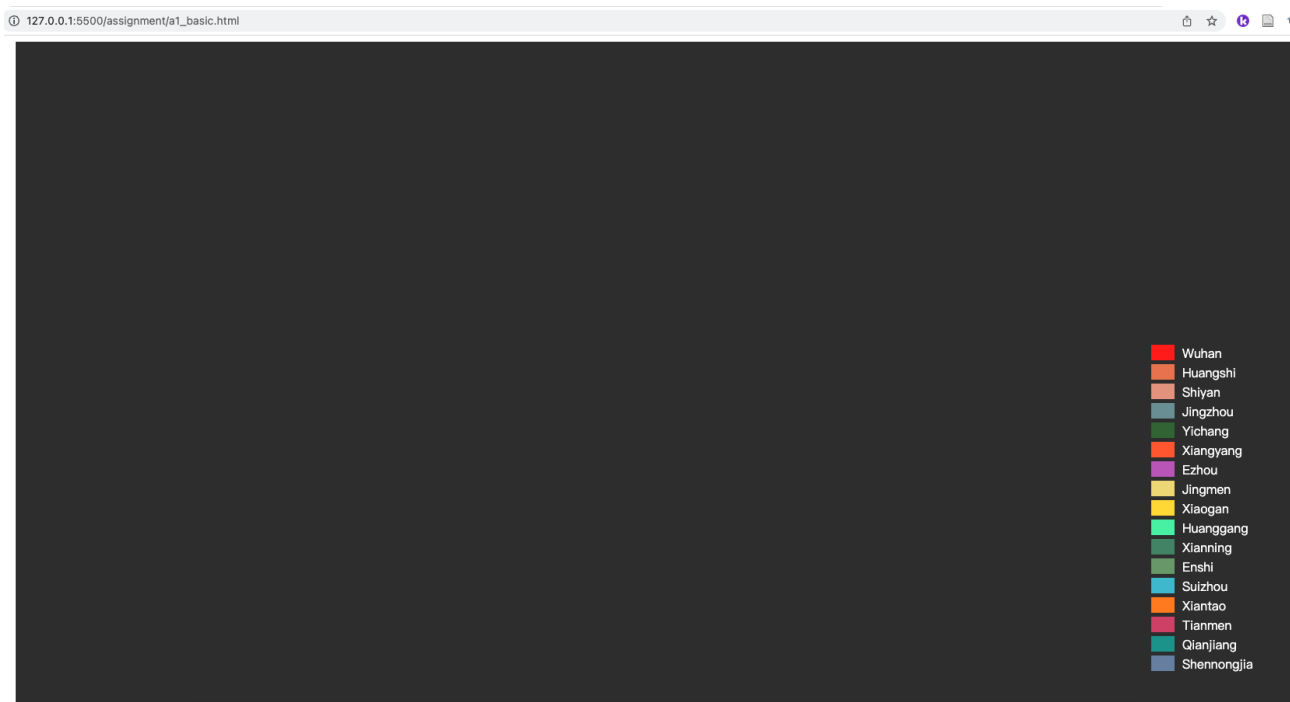


任务2示例

- 注意：在项目代码中，我们注释了一部分内容，感兴趣的同学可以取消这部分的注释，再通过调试观察整个过程。

```
71 // draw legend colored rectangles
72 // legend.append("rect")
73 // .data(seq)
74 // .attr("x", 0)
75 // .attr("y", 0)
76 // .attr("width", 30)
77 // .attr("height", 20)
78 // .style("fill", function (d,i) { return legend_color[i];});
```

任务1中注释的代码



取消注释后，运行的结果

最后将以上内容撰写成报告并提交您的报告和代码。

提交事项

- 材料

–项目

–报告

–格式：实验X_学号_姓名

- 期限

–下次实验前提交

- 方式

–地址: [FTP://121.192.180.66](ftp://121.192.180.66)

–账号: student/software