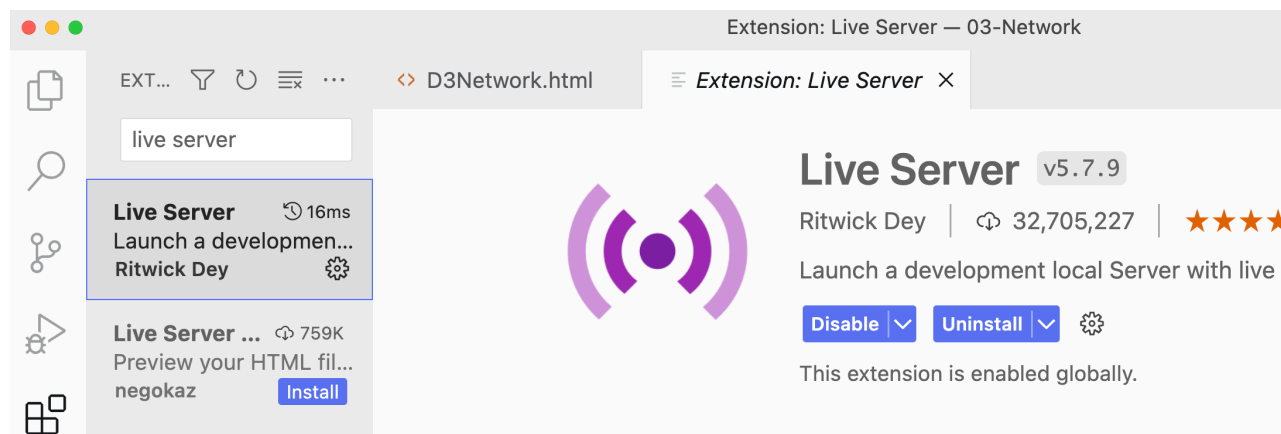




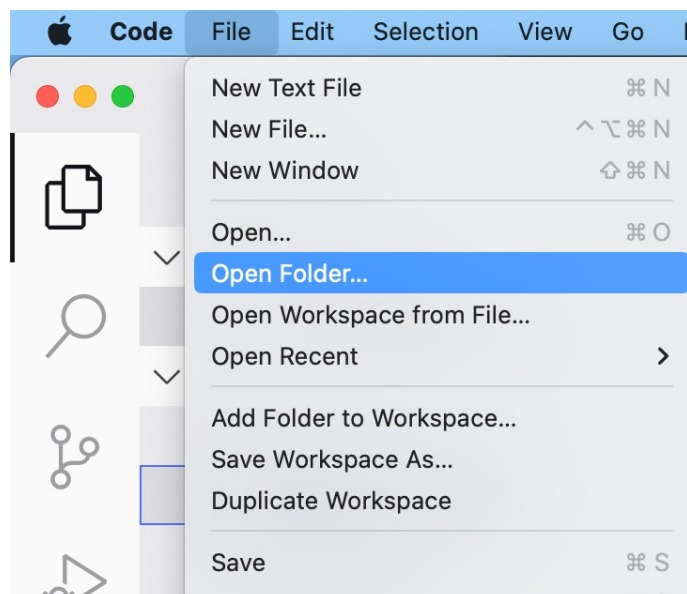
数据可视化 实践课03

提示：可使用Visual Studio Code的Live Server插件启动Web Server查看网页结果

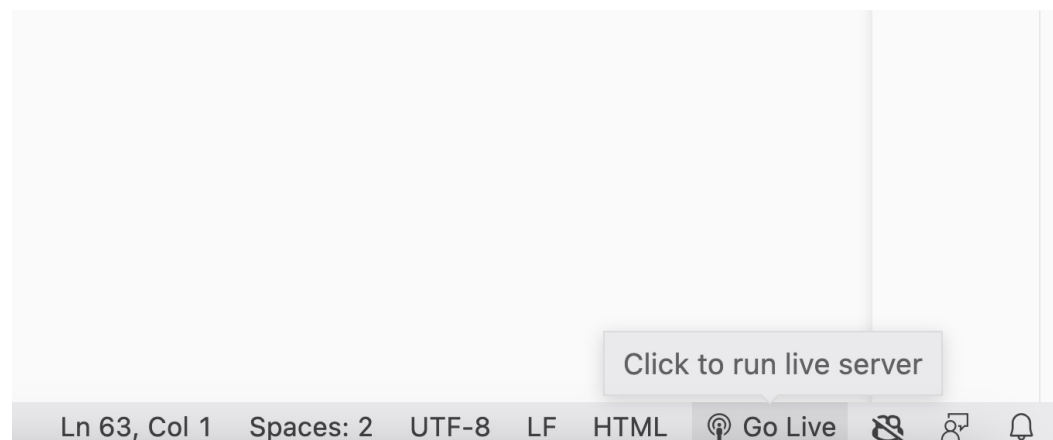
1. 安装Live Server插件



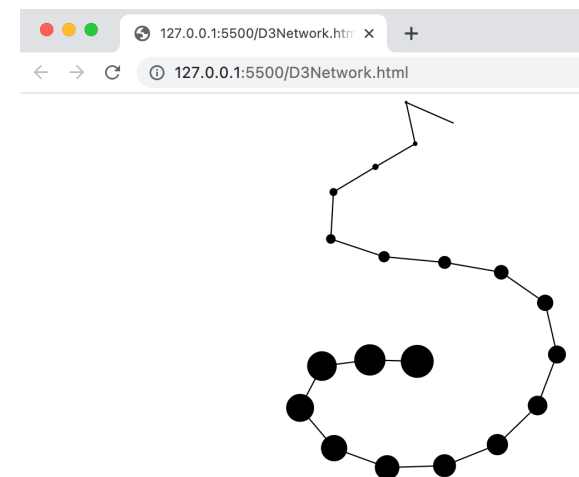
2. 打开代码文件夹



3. 选中html文件，点击右下角Go Live按钮



4. 浏览器中查看结果





1

JS编程练习



1. W3school: <https://www.w3school.com.cn/js/index.asp>
2. Runoob: <https://www.runoob.com/js/js-tutorial.html>



练习1:

1. 请编写冒泡排序代码，实现对七天数据的升序排序，并在柱状图中正确显示
2. 练习用代码下载: <http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-Bar.zip>



2

数据处理及显示



练习2

1. 载入监测点位置及空气质量数据
2. 将各空气质量 (AQI) 值映射到 $[0, 100]$ 之间
3. 处理后的数据用散点图显示, **AQI的值用散点大小体现**

注:

文件载入方法见: http://chenhui.li/courses/datavis2024/02-DataVis_Practice.pdf

空气质量数据见: <http://chenhui.li/courses/datavis2024/02-AQIData.csv>

散点图参考代码见: <http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-ScatterPlot.zip>



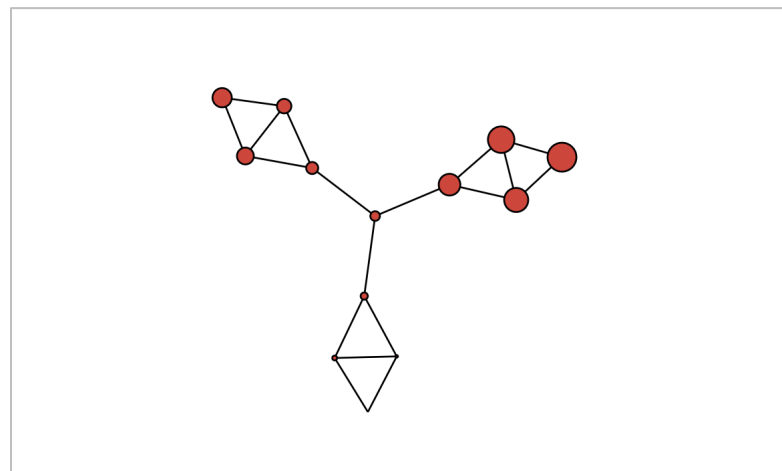
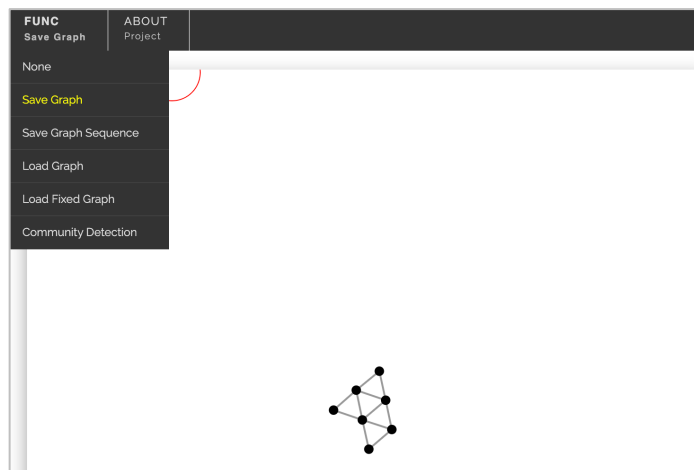
3

网络图数据 创建及载入



练习3:

- 使用图编辑工具创建一个节点数超过20的网络图数据，并在左上角菜单中选择保存
 - <http://chenhui.li/demo/smg>
- 将保存的图数据用D3进行可视化显示
- 将节点的半径值赋值为节点的index值
- 尝试修改节点的颜色为其他颜色
 - [网络图可视化参考代码: http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-Network.zip](http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-Network.zip)





4

网络图对象创建 及载入

练习4:

- 在JS中创建一个节点数量大于20，边数量大于10的对象
- 将创建的网络图对象用D3进行可视化显示
 - [网络图可视化参考代码: http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-Network.zip](http://chenhui.li/courses/datavis2024/03-Network.zip)