

数据可视化 实践01



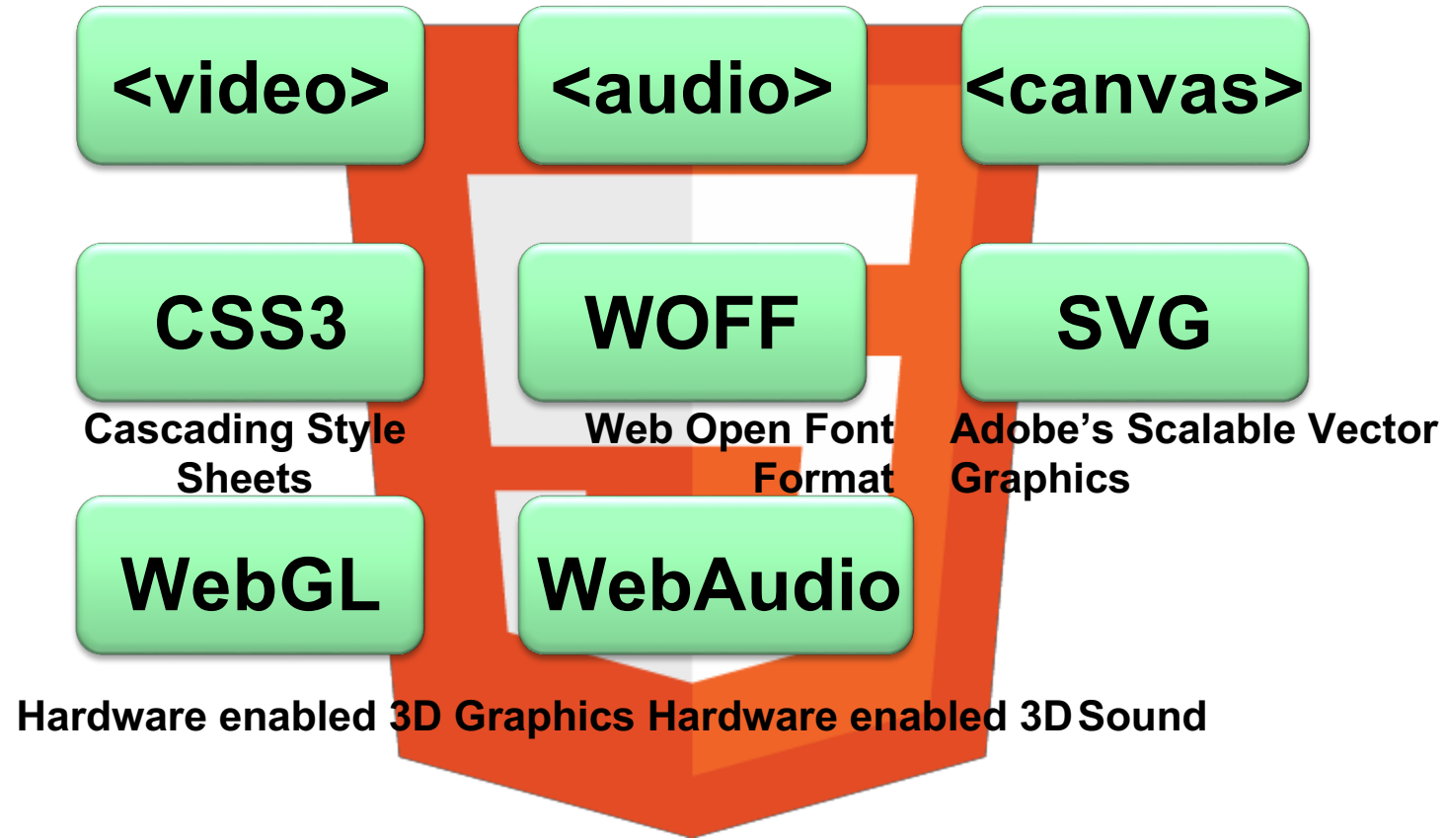
1

HTML/JavaScript

简介



HTML5



```
<html>
<head>
  <script>
    alert('Hello, world');
  </script>
</head>
<body>
  ...
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
  <script src="/static/js/abc.js"></script>
</head>
<body>
  ...
</body>
</html>
```

练习1-1: 动手写一个HTML文件，使用任意文本编辑器，保存为1-1.html文件

练习1-2: 将关键代码写到.js文件中，并在HTML文件中引用

练习1-3: 通过W3school学习JavaScript的基本语法（将来会详细介绍）

- 练习for循环、条件判断、数组等操作 https://www.w3school.com.cn/js/js_examples.asp
- JavaScript代码通常依托HTML页面执行
- 在HTML页面中引入JavaScript
- 由于浏览器的安全限制，须载入其他文件的时候，还是需要架设一个Web服务器（将来实践课会介绍）

代码编辑工具

可以用任意纯文本编辑器来编写HTML或JavaScript代码。推荐以下几种文本编辑器：

- Visual Studio Code
- Sublime Text
- Notepad++
- WebStorm



注意： 不可以用Word或写字板来编写JavaScript或HTML



2

EChart的简介



折线图

柱状图

饼图

散点图

地理坐标/地图

K线图

雷达图

盒须图

热力图

关系图

路径图

树图

矩形树图

旭日图

平行坐标系

桑基图

折线图 line

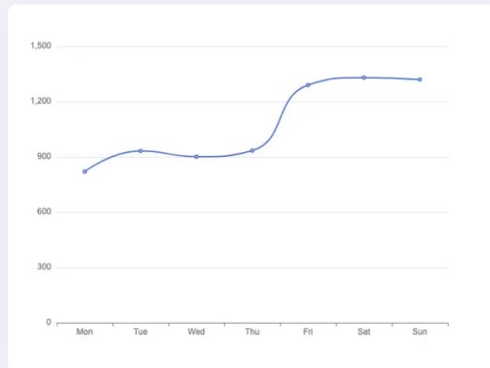
深色模式



基础折线图

Basic Line Chart

JS TS



基础平滑折线图

Smoothed Line Chart

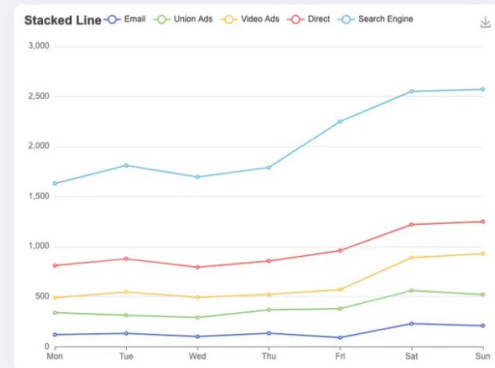
JS TS



基础面积图

Basic area chart

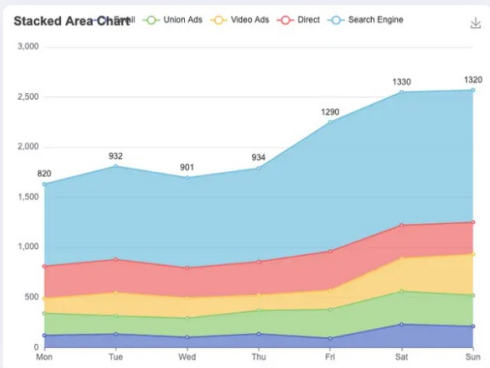
JS TS



折线图堆叠

Stacked Line Chart

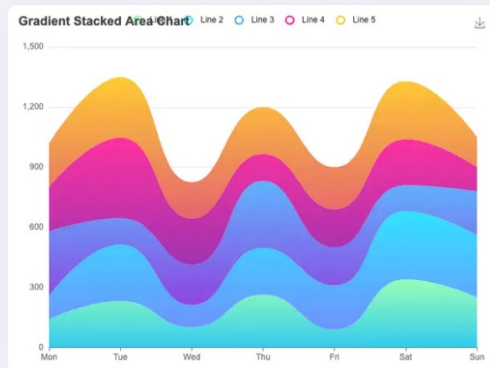
JS TS



堆叠面积图

Stacked Area Chart

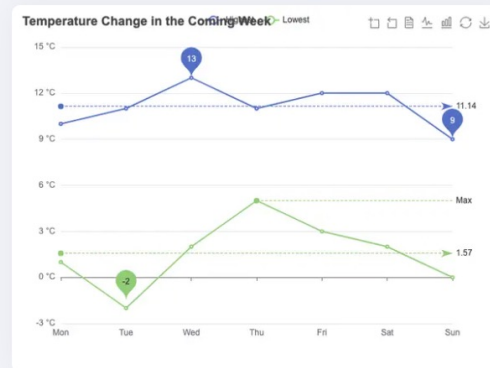
JS TS



渐变堆叠面积图

Gradient Stacked Area Chart

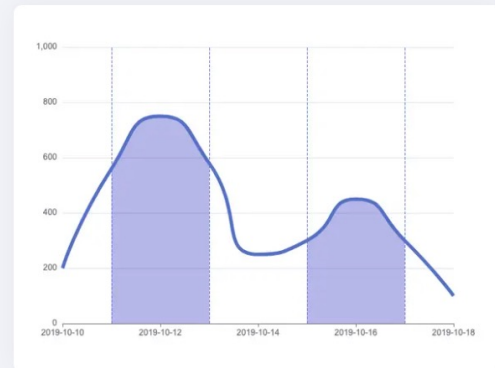
JS TS



未来一周气温变化

Temperature Change in the Coming Week

JS TS



折线图区域高亮

Area Pieces

JS TS

数据下载地址: <http://chenhui.li/courses/datavis2024/01-GDP2022.xlsx>

练习2-1: 利用EChart网站对01-GDP2022.xlsx中的GDP数据进行可视化呈现, 显示TOP10即可。(呈现形式不限, 例如: 饼图、柱状图、折线图等)

练习2-2: 利用EChart网站对01-GDP2022.xlsx中的增速数据进行可视化呈现, 显示TOP10即可。(呈现形式不限, 例如: 饼图、柱状图、折线图等)



3

本地修改并运行 EChart页面



练习3-1: 基于练习2-2, 从EChart网站下载HTML源代码, 并在本地浏览器中查看



| Q&A