day15

八.CSS优化

|  |
| --- |
| css优化的目的  1.减少服务器端压力  2.提升用户体验 |

1.css优化的原则

|  |
| --- |
| 尽量减少http的请求个数  在页面顶部，引入css文件  将css和js文件放到外部独立文件中 |

2.css代码优化

|  |
| --- |
| 合并样式(能写群组，就不单写。能用简写，就不单独写属性)  缩小样式文件的大小(能重用就重用)  避免出现空href和src  代码压缩 |

**BootStrap**

一.响应式布局(css3 2010)

1.什么是响应式布局

|  |
| --- |
| Responsive web page 响应式网页/自适应网页  <https://www.bootcss.com/>  可以根据浏览器设备不同(pc,pad,phone,print)  而自动改变页面布局，图片，文字的效果。不会影响用户体验 |

2.响应式布局，必须做到下面几件事情

|  |
| --- |
| 1.布局，尽量不使用固定元素宽度，必须是流式布局(默认文档流+浮动)  2.文字和图片大小随着容器的大小改变  3.使用css3提供的媒体查询技术 |

3.如何测试响应式网页

|  |
| --- |
| 1.使用真实设备测试  优点：真实可靠  缺点：成本高，测试任务巨大  2.使用第三方模拟软件测试  优点：不需要太多的真实设备，测试方便  缺点：测试效果有限，需要进一步验证  3.使用chrome等浏览器自带的虚拟软件  优点：简单便捷  缺点：有bug，测试效果极其有限 |

4.手写响应式布局(重点\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*)

|  |
| --- |
| 1.移动端响应式，需要设置视口  <meta name="viewport" content="width=device-width,  initial-scale=1,maximum-scale=1,user-scalable=0">  width=device-width 设置视口宽度为设备屏幕宽度  initial-scale=1 设置视口宽度能否缩放 1/1.0代表不缩放  maximum-scale=1 允许视口缩放的最大倍率 1代表1倍  user-scalable=0 是否允许用户手动缩放视口，0代表不允许  最简写法  <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1"> |
| 2.所有的内容/文字/图片尽量使用相对尺寸 |
| 3.流式布局+弹性布局+媒体查询来完成响应式布局(技能非常熟练之后，再在响应式中尝试添加定位) |
| 4.复杂页面，不推荐使用响应式布局 |
| 5. 媒体查询 CSS3 Media Query，做响应式布局的必备技术  Media：媒体-☞-☞-☞-浏览器页面的设备  screen(pc/pad/phone） TV print  媒体查询，可以自动根据当前浏览器设备的不同(尺寸，方向，解析度等)，有选择性的，执行一部分css。忽略其他样式  语法  @media 条件{  选择器{样式}  }  多个条件之间用 and 连接。要做到条件不冲突  @media screen and (min-width:768px) and (max-width:991px){  .content{  background:#ff0;  color:#f00;  }  } |

二.BootStrap

|  |
| --- |
| boot给我们封装好了很多常用类，我们只需要调用类名就可以使用  在项目中，很多时候，我们还是要手写样式，手写媒体查询。  1.如何使用boot  2.全局css样式  3.组件和js插件  4.定制 sass |

1.如何使用boot，导入的4个文件注意导入顺序

2.全局CSS样式

|  |
| --- |
| .container 定宽容器，每种不同的分辨率下，  写死了不同的max-width  .container-fluid 变宽容器，宽度永远是父级的100%  boot默认只支持4个屏幕尺寸 xl lg md sm 不支持 xs  boot中默认1个rem是16px  boot的css reset使用的方案是 normalize.css |

①按钮相关的class

|  |
| --- |
| .btn 基本类。 行内块，内边距，字体，字体的对齐，hover.......  按钮颜色  btn-danger 红色  btn-warning 黄色  btn-success 绿色  btn-primary 重要，亮蓝  btn-secondary 次要，浅灰  btn-info信息 藏蓝  btn-dark深色 黑色  btn-light浅色 白色  不同边框的按钮  btn-outline-danger/warning/info.....  按钮大小  btn-sm 小按钮  btn-lg 大按钮  btn-block 块级按钮  btn-link 链接 |

②图片相关的class

|  |
| --- |
| .rounded 0.25rem的圆角  .rounded-circle 50%的圆角  .img-thumbnail 缩略图 有白色内边距和灰色边框的图片  .img-fluid 响应式图片，图片可以缩放，但是最大不能超过自己原始大小 |

③文字相关

|  |
| --- |
| 字体颜色 text-danger/muted/success..........................  字体大小写 text-uppercase/lowercase/capitalize大小写/首字母大写  字体权重 font-weight-bold/light/normal 字体 粗 细 正常  不同的字号.h1~.h6  文本对齐 text-left/center/right/justify  响应式的文本对齐 text-\*-left/center/right 没有justify  \*: lg/md/sm/xl |

④列表相关的class

|  |
| --- |
| ul的class  1. .list-unstyled 去点，左内边距清0  2..list-group 列表组 弹性，主轴为y轴  li的class  1.list-group-item 列表项  2.list-group-item-danger/warning/info.....列表项背景色  3..active 激活项  4..disabled 禁用项 |

作业

1.手写响应式布局

