一.web概念概述

1.软件架构

- C/S: Client/Server、客户端/服务器端,用户的本地都有一个客户端程序,远程有一个服务器端程序。用户体验好,但是开发、安装、部署、维护麻烦
- B/S: Browser/Server、浏览器/服务器端,只需要一个浏览器,用户通过不同的网址(URL),就可以访问不同的服务器端程序。开发、安装、部署、维护简单。但是如果应用过大,用户的体验可能会受到影响,并且对硬件要求过高。

2.B/S 架构的资源分类

- (1).静态资源:使用静态网页开发技术(HTML、CSS、JavaScript)发布的资源,如:文本、图片、音频、视频等
- 所有用户访问,得到的结果是一样的
- 如果用户请求的是静态资源,那么服务器会直接将静态资源发送给浏览器,浏览器中内置了静态资源的解析引擎,用于展示静态资源
- (2).动态资源:使用动态网页技术 (jsp、servlet) 发布的资源
- 所有用户访问,得到的结果可能不一样
- 如果用户请求的是动态资源,那么服务器会先执行动态资源,将其转换为静态资源后,再发送给浏览器

#.静态网页开发技术:

• HTML: 用于搭建基础网页, 展示页面的内容

• CSS: 用于页面的美化和布局

• JavaScript: 控制页面的元素, 让页面有一些动态的效果

二.HTML

HTML(Hyper Text Markup Language):超文本标记语言,是最基础的网页开发语言。超文本:超文本是用超链接的方法,将各种不同空间的文字信息组织在一起的网状文本。标记语言:由标签构成的语言,标记语言不是编程语言,如:html、xml 等。HTML的入门程序、基本语法如下:

- (1).html文档的后缀名为 .html 或者 .htm
- (2).html标签分为: (html标签又称为html元素)
- 围堵标签:有开始标签和结束标签,如: <html> </html> ○ 自闭合标签:开始标签和结束标签在一起,如:

- (3).html的注释标签为: <!-- 注释内容 -->
- (4).html的语法并不严格: 所有自闭合标签的正斜杠都可以不写、围堵标签可以只写一个开始标签、html标签不区分大小写(建议使用小写)
- (5).在开始标签中可以定义属性,属性是由键值对构成的,其中值需要用引号引起来(单、双引号都可以)

1.文件标签: 构成html最基本的标签

<!DOCTYPE html>: html5新规范,用来声明该文档是html文档

<html>....</html>: html文档的根标签,定义了整个html文档

<head>....</head>: 头标签,定义了html文档的头部属性。引入外部的资源(脚本、样式等),但是其中必须含有title标签

<meta>: 可提供有关页面的元信息的标签

<title>...</title>: 标题标签,定义了html文档的标题

<body>...</body>: 体标签, 定义了html文档的主体

2.文本标签: 和文本有关的标签

、br/>、

、換行标签

<h1>...</h1> to <h6>...</h6>: 标题标签,字体大小逐渐递减,且自动带有换行的效果

、、、: 段落标签,将文本分段落显示

<hr/><hr/>、<hr>: 展示一条水平线的标签,控制水平线样式的属性: color(颜色)、width(宽度)、size(高度)、align(对其方式)

...: 字体加粗的标签

<i>...</i>: 字体斜体的标签

...:字体标签,控制字体样式的属性:color(颜色)、size(大小)、face(字体)

<center>...</center>: 文本居中标签,自动带有换行的效果

#.注意:

- ①.颜色属性color的三种赋值方式:
- 英文单词: red、green、blue等
- RGB的形式: rgb(值1, 值2, 值3), 值的范围是0~255, 代表了红、黄、绿三原色的占比
- 十六进制RGB的形式: #值1值2值3,值的范围是00~FF之间,代表了红、黄、绿三原色的占比(可以使用"拾色器"取得颜色的RGB值)
- ②. 宽度属性width的两种赋值方式:
- 数值: width = "20", 数值的单位默认是 px(像素)
- 数值%: width = "20%", 占比相对于父元素的比例
- ③.特殊字符的写法: 空格()、版权符号©(©)等,更多字符见 <u>"参考\01_特殊字符表.png"</u>
- 3.图片标签: , 用于展示一张图片
 - src属性: 指定图片的路径,一般使用图片的相对路径, html文档中的相对路径有以下三种使用方式

: ./ 代表当前目录,即该html文档所在的目录

: ../ 代表当前目录的上一级目录,即该html文档的上一级目录

: 不写 ./ 时,默认就是当前目录

- alt属性: 图片加载失败时, 会显示此属性中的文字内容
- align属性: 图片的对齐方式
- width、height属性: 图片的宽度、高度

4.列表标签

- (1).有序列表: ... type属性: 控制列表的符号样式。start属性: 控制有序列表符号的起始值
- (2).无序列表: ...
- 5.链接标签: <a>..., 用于定义一个超链接
 - href属性:指定访问资源的URL(统一资源定位符),可以是一个网址的URL,也可以是本地文件资源的相对路径(图片、html文档等)
 - target属性: 指定打开资源的方式

_self: 在当前页面打开,target属性的默认值为_self

_blank: 在空白页面打开

6.块标签

被块标签包裹的内容,在显示时没有任何变化,即:不对其中的内容做任何样式上的修改,仅仅代表这些内容属于同一块区域。块标签常常和CSS结合在一起使用,正是由于其不对内容做任何样式上的修改,所以才方便我们使用CSS来控制整个块标签的样式。

- <div>...</div>: 块级标签,每一个div占满一整行
- ...: 行内标签、内联标签,文本信息在一行展示

7.语义化标签

html5中为了提高程序的可读性,提供了一些语义化标签。被语义化标签包裹的内容,和块标签一样,在显示时没有任何变化,即:不对其中的内容做任何样式上的修改,仅仅表示这些内容什么含义、属于什么部分。语义化标签常常和CSS结合在一起使用,来控制整个语义化标签的样式。

- <header>...</header>: 页眉标签,仅仅表示该部分是主体内容的头部
- <footer>...</footer>: 页脚标签,仅仅表示该部分是主体内容的尾部
- 8.表格标签: ...,用来定义一个表格

在讲表格标签之前,一定要明白在html里面表格是如何定义出来的。传统的excel表格是分为几行几列,而在html中是先定义好有几行,再在每一行中定义有几个单元格。见 <u>**参考\02 html中表格的定义方式.png**</u>

(1).table标签的属性:控制整个表格的属性

○ border: 整个表格外框线的宽度

○ width: 整个表格的宽度

○ cellpadding: 每个单元格里的内容和单元格之间的距离

o cellspacing:每个单元格之间的距离(如果指定为0,则单元格的线会合为一条)

○ bgcolor: 整个表格的背景色

○ align: 整个表格的对齐方式(不是单元格里面的内容的对齐方式)

(2).table标签的子标签:

○ ...: 定义行的标签,控制每行的属性: bgcolor(行背景色)、align(行对齐方式)等

○ 、...: 定义行内单元格的标签

o ... : 定义表头单元格,就是表第一行单元格的定义,可以使用th标签来代替td标签,表示这是表头,并且样式也会发生变化

○ <caption>...</caption>: 定义表格标题的标签

#.thead、tbody、tfoot标签与语义化标签的使用类似,只是为了表明表格的每个部分,利于程序的可读性、以及后期和CSS的结合使用

<thead>...定义表格的头部分...: 定义表格的体部分<tfoot>...</tfoot>: 定义表格的脚部分

(3).单元格的合并: 使用单元格标签td、th的属性来合并单元格

○ rowspan(合并行):数值是几,就代表该单元格占几行 ○ colspan(合并列):数值是几,就代表该单元格占几列

9.综合案例:编写黑马旅游网首页,需要实现的效果见 <u>"参考\03 案例效果.png"</u>