

H5方向基础课

第一章 HTML5简介



自我介绍

姓名：刘孟玮

QQ：2242656886



课程介绍

HTML5与移动互联网开发方向

- 课程名称：HTML5与CSS3前端开发
- 学分：3.5
- 授课时间：1-9周

课程主要内容

- HTML5
- CSS3
- Bootstrap



在工业史上，一种新技术代替旧的技术是不以人的意志为转移的。人生最幸运之事就是发现和顺应这个潮流。

--吴军 《浪潮之巅》



内容提纲

01

HTML5是什么，从哪里来？

02

HTML5的设计理念

03

HTML5能做什么，有哪些优点？

04

HTML5发展现状

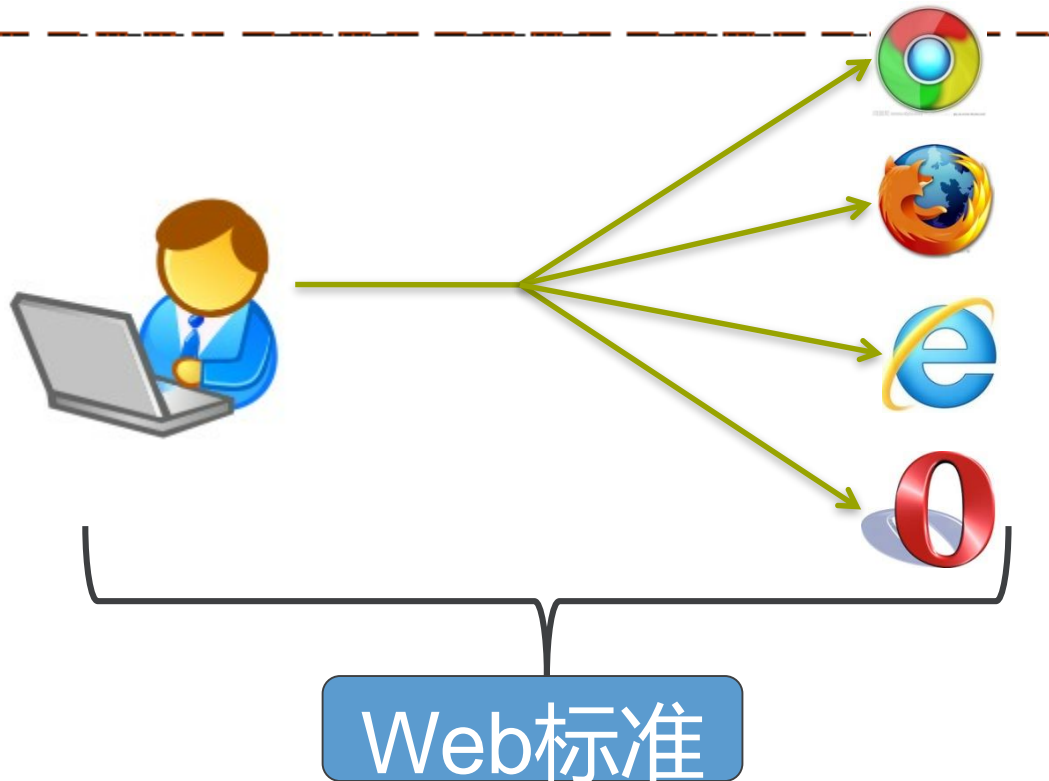
05

学习目标

01

HTML5是什么，从哪里来？

Web标准



结构标准：HTML

样式标准：CSS

行为标准：W3C DOM、ECMAScript

HTML的历史

• **1993年**
超文本标记语言
(第一版)

• **1997年**
HTML 3.2 W3C
(万维网联盟)
开始接手

• **HTML5**
2009年W3C联合
WHATWG以及数百家互联
网公司开始制定
2012年12月19号W3C宣
布HTML5标准定稿

1980年
蒂姆·伯纳斯-李
创建了HTML

1995年
HTML2.0

1999年
HTML4.01

HTML5

HTML5是什么？

- ❖ **HTML5属于最新的一项Web标准**，在原有HTML4的基础上定义了一些新的标签和 JavaScript API。是HTML4标准的一个超集。
- ❖ HTML5现在仍处于发展阶段，目标是取代现有的HTML 4.01和 XHTML 1.0 标准。希望能够减少互联网富应用(RIA)对Flash、Silverlight、JavaFX等的依赖，提供更多能有效增强网络应用的API。



互联网终端的十年间的变化

🎨 HTML4标准到HTML5标准的十年间：



为什么制定HTML5?

- ❖ 十年前发布的HTML4标准对于现在的Web应用来说，已然落后。
- ❖ Web浏览器之间的兼容性很低。
- ❖ 文档结构不够清晰、明确。
- ❖ Web应用程序的功能受到限制。

02

HTML5的设计理念

HTML5的设计理念

一、避免不必要的复杂性

➤ 1. 文档声明（验证器）

HTML 4.01 Strict

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
```

HTML5的设计理念

➤ 2.<script> 元素 <link>元素

```
<script type="text/javascript"></script>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" ></script>
```

➤ 3. 字符编码

HTML 4

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
```

HTML5

```
<meta charset="utf-8" />
```

HTML5的设计理念

二、支持已有的内容

```
 <p class="foo">Hello World</p>  
 <p class="foo">Hello World  
<IMG SRC="foo" ALT="bar"> <P CLASS="foo">Hello World</P>  
<img src=foo alt=bar> <p class=foo>Hello World</p>
```

- 可以省略一些元素的标签
- 当属性值不包括空字符串、<、>、=、单双引号时，可省略引号
- 坚持一种语法风格，建议使用XHTML的语法规则来规范书写辨识度高的文档

HTML5的设计理念

❖ 可以省略结束标签的元素：

➤ li、p、option、tr、td、th、thead、tbody、tfoot

❖ 可以省略全部标签的元素：

➤ html、head、body

注意：即使标签被省略了，该元素还是以隐式的方式存在的。
例如将body元素的标签省略不写时，它在文档结构中仍是存在的，可以使用 `document.body` 进行访问。

HTML5的设计理念

三、求真务实

```
<body>
  <div id="header"></div>
  <div id="navigation"></div>
  <div id="main"></div>
  <div id="sidebar"></div>
  <div id="footer"></div>
</body>
```

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <div id="main"></div>
  <aside></aside>
  <footer></footer>
</body>
```

HTML5的设计理念

四、优雅降级

```
input type="number"
```

```
input type="search"
```

```
input type="range"
```

```
input type="email"
```

```
input type="date"
```

```
input type="url"
```

- HTML5中设计了这些新元素，但是如果浏览器不认识，怎么办？
- 在浏览器看到自己不理解的type值时，会将type的值解释为text

03

HTML5能做什么，有哪些
优点？

HTML5能做什么？

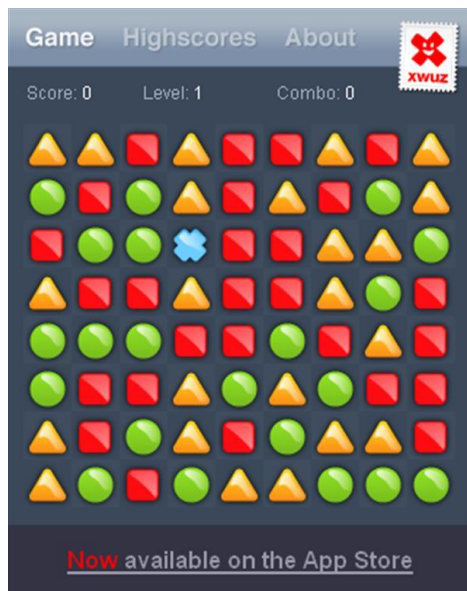


功能丰富的Web应用

多媒体支持

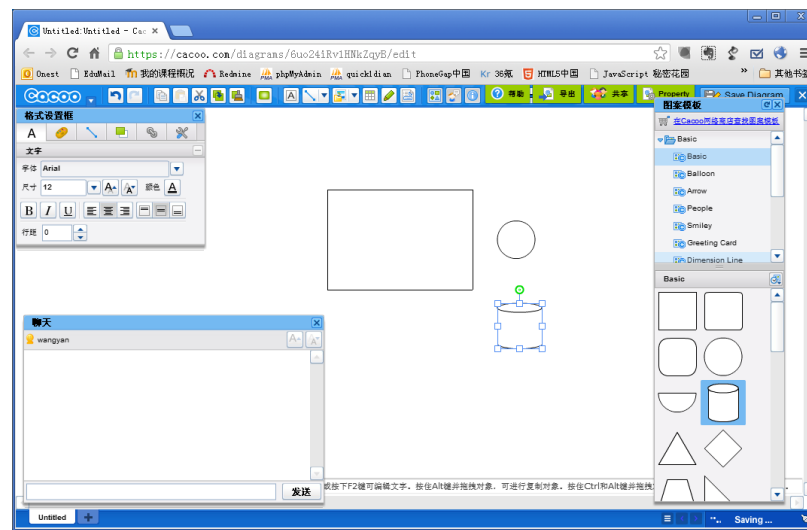
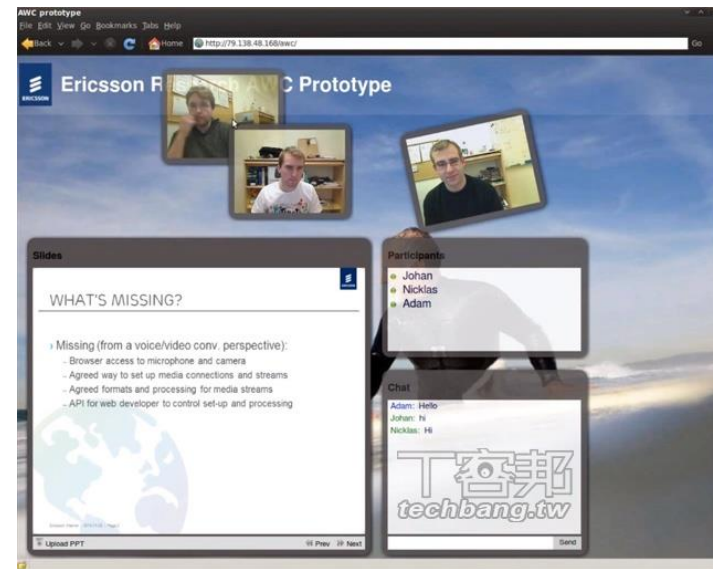


图形、动画支持，易于实现游戏



HTML5能做什么？

- 更强大的实时数据通信特性
- 离线应用特性
- 本地存储特性



HTML5能做什么？

 应用跨设备、跨平台支持

PC

IOS

Android

Windows Phone

...



iOS 6

 Windows
Phone

HTML5的优点

开放的网络标准

- 由W3C组织，数百家互联网公司（包括谷歌、苹果、诺基亚等）参与而制定的标准，技术完全开放
- 浏览器原生支持HTML5，Flash通过插件形式在浏览器使用，没有插件不能使用
- Flash程序同页面其他内容不能进行任何交互
- HTML5程序对于SEO友好支持

HTML5的优点

多设备、跨平台支持

- Flash在移动设备的执行效率非常差、不被苹果IOS系统支持、Flash官方取消针对移动设备的更新
- 系统原生应用仅支持特定系统。不同系统的程序不能通用。如：IOS、Android。应用程序往往需要针对不同系统开发多个程序
- 同一系统需要根据设备情况开发多个版本的程序，例如：Android应用

HTML5的优点

其他

- 应用及时更新
- 简化标签
- 更清晰的代码
- ...

04

HTML5发展现状

业界支持

- 苹果IOS系统放弃Flash，良好支持HTML5

iOS 10



- Flash的公司Adobe全面拥抱HTML5，发布和收购一些HTML5工具



PhoneGap

常见应用



浏览器支持

各浏览器迅速支持HTML5的各项标准



浏览器支持

🎨 移动浏览器的HTML5评分为浏览器常见宣传手段



平台支持

基于HTML5的应用/游戏平台迅速发展



HTML5的一些不足

- ❖ 各浏览器尚未全部支持HTML5标准
- ❖ 目前HTML5应用的速度相对原生手机应用较慢
- ❖ 设备资源获取的短板

05

学习目标

我们的学习目标

能够开发出丰富的WebApp

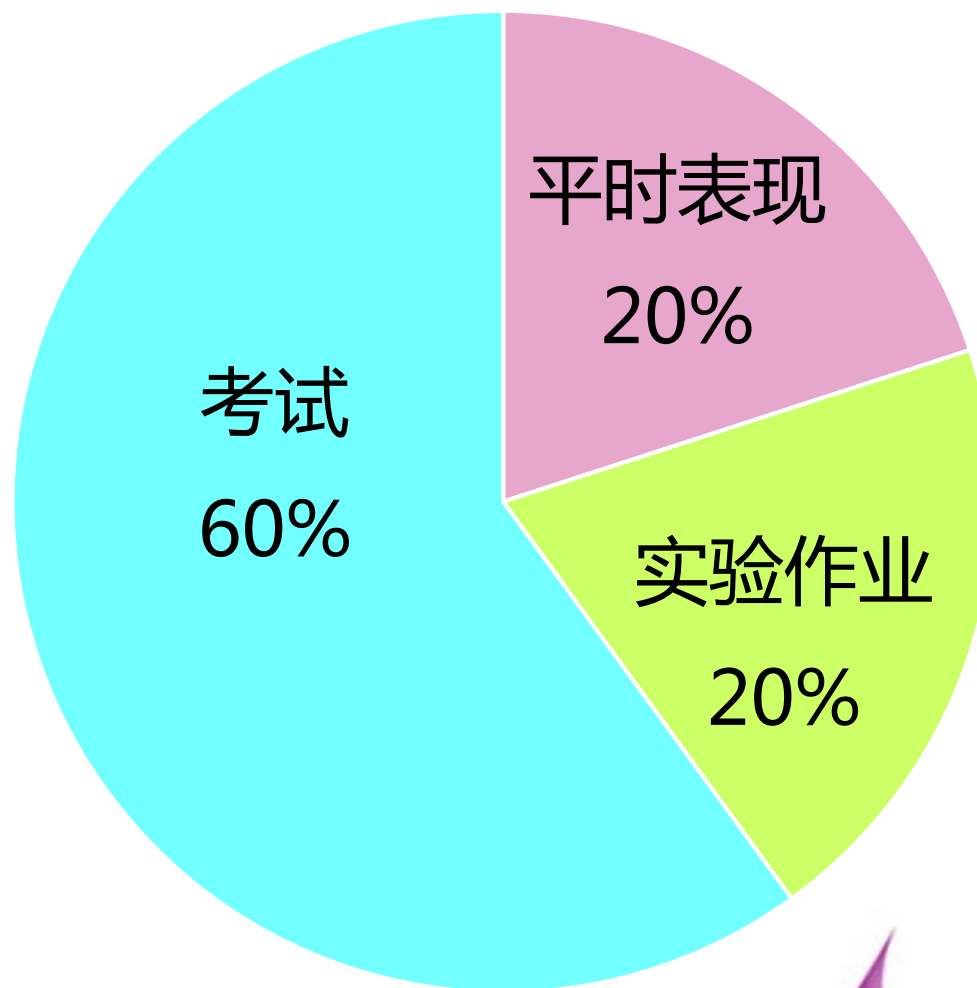


尝试进行HTML5的游戏开发



课程考核

最终成绩：



学习工具



参考教程

w3school参考手册: <http://www.w3school.com.cn/>

Bootstrap 教程: <http://www.bootcss.com/>



开发工具

Web浏览器: 谷歌、火狐、IE9+

编辑器: HBuilder、sublime Text



在线教育

雪梨教育: <http://www.edu2act.cn/>

HBuilder

🎨 HBuilder是DCloud（数字天堂）推出的一款支持HTML5的Web开发IDE。

🎨 HBuilder下载地址：<http://www.dcloud.io/>

🎨 特点：

- 飞速编码
- 代码块大量减少重复代码工作量
- 多种语言支持
- 一边写代码，一边看效果...



HBuilder

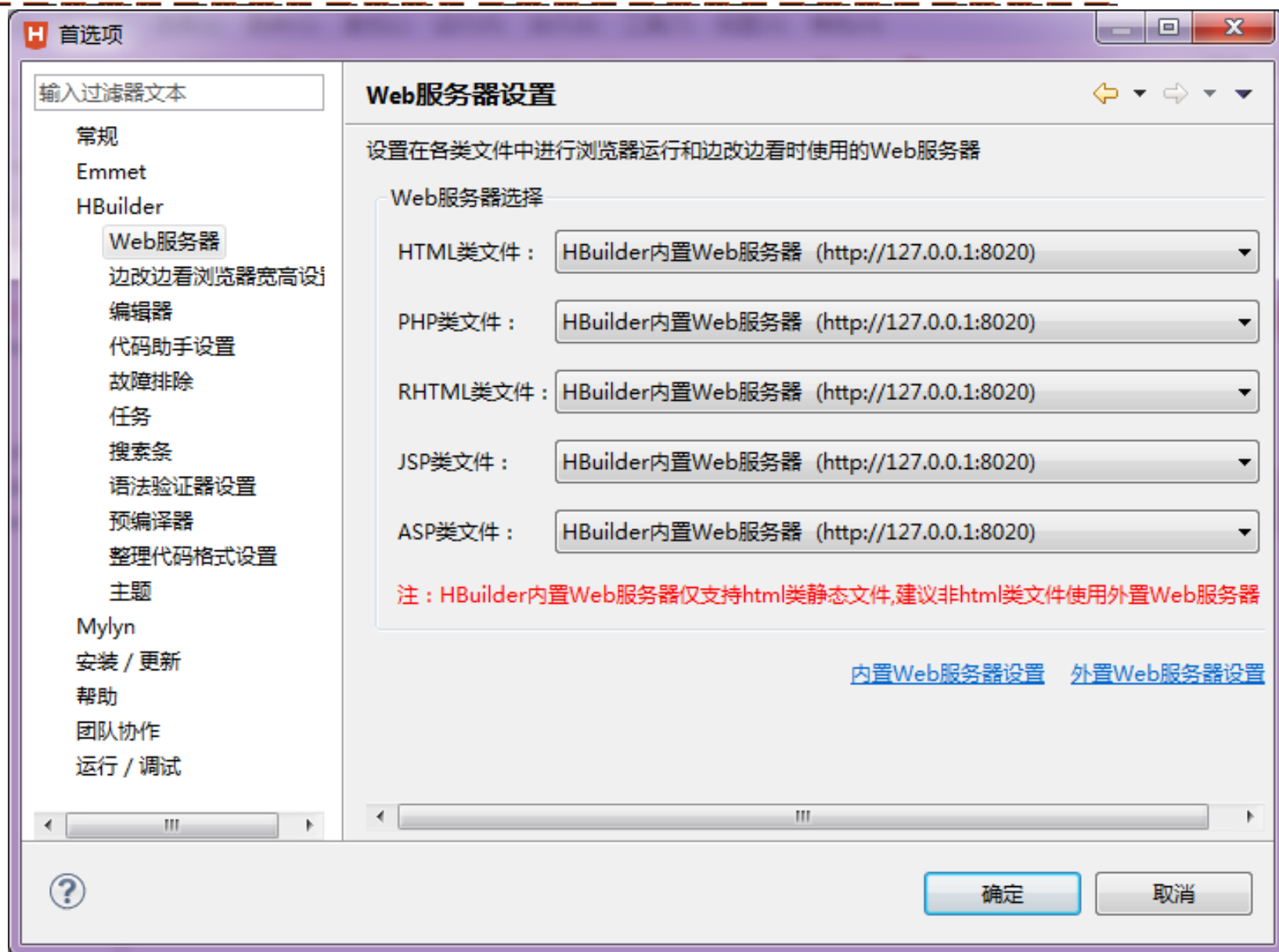
200万开发者选择的IDE



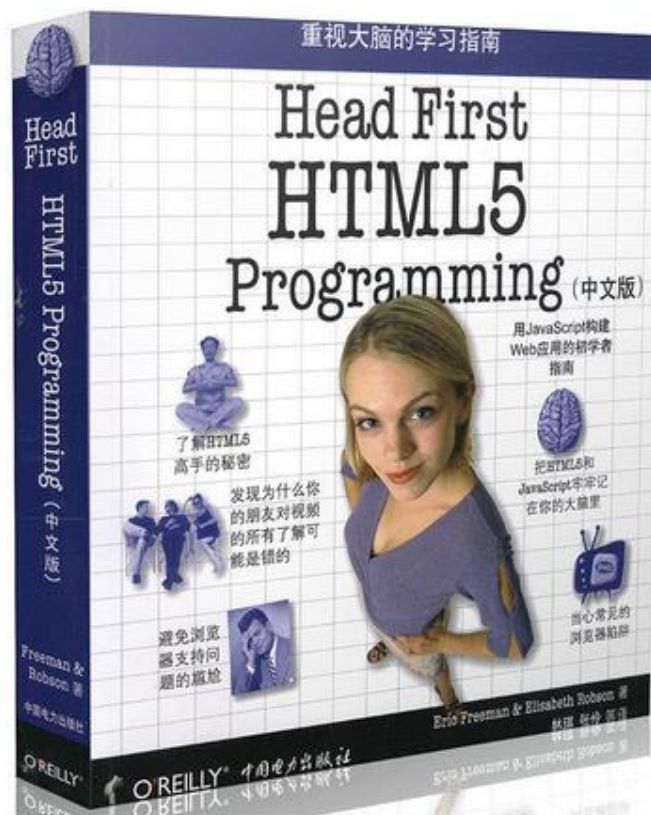
HBuilderX

轻巧、极速，极客编辑器

HBuilder



书籍推荐



本节小结

🎨 HTML的历史，为什么制定HTML5？

🎨 HTML5的设计理念

- 一、避免不必要的复杂性
- 二、支持已有的内容
- 三、求真务实
- 四、优雅降级

🎨 HTML5的优点

🎨 HTML5发展现状

🎨 课程目标

THANKYOU

