



# Awesome Modern Web

**Modern Web Programming**

(<http://my.ss.sysu.edu.cn/wiki/display/WEB/> supported by Deep Focus)

School of Data and Computer Science, Sun Yat-sen University

# A bit about me ...

---

- Associate Professor  
<http://ss.sysu.edu.cn/~wq>
- At SYSU since July 2005
- Ph.D. at SYSU (2010)
- Research Interests
  - Web Security & Privacy
  - Human Computer Interaction
  - Software Engineering
  - Web Engineering



# A little bit more...

---

- 13rd Teaching Semester at SYSU
- Teaching
  - SE-305 System Analysis and Design
  - SE-805 Web 2.0 Programming
  - SE-386 Software Process Improvement
  - SE-X Software Engineering
  - SE-309 Software Engineering Training
  - SMIE-111 Software Design I
  - SMIE-121 Software Design II
- Codesign @ the School of Communication and Design, SYSU. Imported from MIT
- Mobile Application Design @ Guangzhou Academy of Fine Arts
- Software Development Experience
  - Approximately 16 systems, 100K+ LOC each
  - Some industry experience with IBM, TopCoder, Equitrader, ...
- Experience with academic/industry collaboration
  - ACM SIGCHI, I-VLab

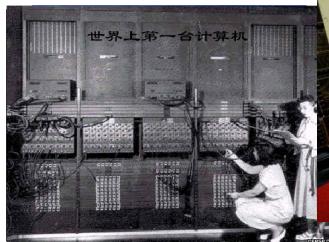
# Outline

---

- **We are in a Web era**
- Modern Web Technologies in a glance
- Course in a brief

# Evolution

大机时代  
1946~1970's



微机时代  
1970~2000's

移动时代  
2000~



全民代言 双11来了 天猫邀您当双11代言人 立即签约

宝贝 天猫 店铺 搜索框：搜“在线洗衣”试试，洗3双运动休闲鞋29元

高级搜索 更多 特色中国 消费者保

手机逛淘宝

淘宝网 Taobao.com

淘宝特色服务

主题市场：淘宝女人、运动派、情侣、淘宝男人、孕婴童、家居、美容护肤、中老年、美食、保险理财、有车族、装修、手机数码、生活家、游戏

更多 特色购物：淘宝二手、拍卖会、淘宝奇葩、全球购、淘宝同学、淘女郎、淘宝众筹、B格、动漫、生活服务、淘宝达人、搭配

优惠促销：天天特价、免费试用、清仓、一元起拍、淘金币、夜抢购、阿里旺旺、支付宝、来往

全年最强满赠 美妆大牌提前曝光 双11服饰新势力 好货不止50%off 大家电包邮搬进门 请在客厅等我 满199送199 今日开卖 素劲就是型男装 要帅点我

话费 游戏 旅行 保 保险

彩票 电影票 点外卖 理财

电子书 音乐 水电煤 请期待

暴恐音视频 举报专区

当前热点：新鲜水果、抢iPhone、潮男搭配、租房买房、闺蜜淘货、海淘正品、精选推荐、女神新衣、余额宝、整点秒杀

精选秋品 百搭长袖连衣裙

淘宝女装 甜美可爱专辑

男女装·男装 男士秋冬外套，8折 皮草上新 | 秋冬外套 鞋靴·箱包 包配色彩时尚志 无忧试穿 | 韩版钱包

发现·好货 定制我的偏好



当前热点：新鲜水果、抢iPhone、潮男搭配、租房买房、闺蜜淘货、海淘正品、精选推荐、女神新衣、余额宝、整点秒杀

精选秋品 百搭长袖连衣裙

淘宝女装 甜美可爱专辑

男女装·男装 男士秋冬外套，8折 皮草上新 | 秋冬外套 鞋靴·箱包 包配色彩时尚志 无忧试穿 | 韩版钱包

发现·好货 定制我的偏好



眼镜侠  
YanJingXia.com

Google.co.jp offered in: 日本語

# The era of Google, The era of Web!

个人主页

今日签到

自我的积分

免费领币

&lt;&lt;返回直播大厅



1号 霞霞♥雨樱花 (363259)

天姿



149680

97292

直播



♪ 歌名：倍儿爽——那些很痛快的事与歌\_DJ寅子



16:47 欢迎平民:a1523046641进入房间

主播发来1条悄悄话,请登录/注册查看

所有人 ▾  悄悄 

在这里发言,就有机会和她的芳心偶遇

发言 飞屏 X

购买座驾

注册有礼!



QQ登录

立即注册

已有账号: 点击登录



发广播

6:47 铁雪丹心(1000047677) 说: 无聊呀,放放烟花玩玩/[1加油]

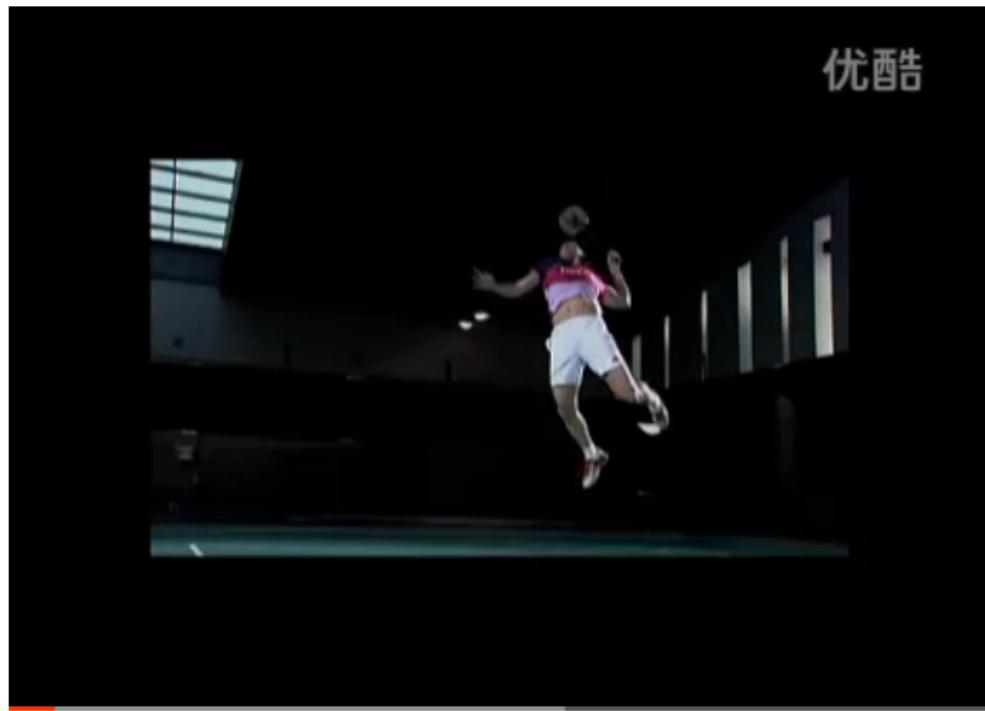
16:47 超越~秦七爷(1000063716) 说: 这有烟花,秒放/[1捶地笑]这有烟花,秒放/[1捶地笑]这有烟花,秒放/[1捶地笑]

关灯



体育频道 &gt; 体育列表 &gt; 小球运动

## 视频: 付海峰杀球教学



00:07 / 03:57

音量 标清 设置 全屏



985



收藏



下载



分享给好友

31.9 万播放



海TT

订阅

付海峰亲自讲解并示范杀球技术要领。视频素材来自央视播出的《另眼看羽球》节目。由海T剪辑制作。希望对业余球友能有所借鉴。

3年前上传

杀球教学 付海峰

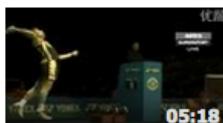
字符0802液晶显示模块 J  
¥ 12.50/PCS

TN 正显 反射  
¥ 价格面议



杀球时发力技巧

深度369  
317,623 评论 40



李宗伟杀球 - 超慢镜

bennee2009  
171,794 评论 43



世界冠军教你打羽毛球  
付海峰扣杀

羽球琳璇  
112,795 评论 63



教你杀球,慢动作全过程  
分解,转腕,拍面方...

lalami01  
238,363 评论 20



另眼看《另眼看羽球》  
之击球引拍鞭打手臂手...



微博

首页

热门

应用

游戏

大家正在热搜：手指干净的男生



抽象的不一般



玩转微博

首页

消息

3

收藏

发给我的

好友圈

分组

特别关注

名人明星

同事

同学

投资

展开

官方应用

应用广场

游戏广场

热门微博

微话题

榜单

明星榜单

痴货

展开

最近使用

微音乐

微博会员

微博秀

微相册

微博有书

有什么

多图：博导诱奸女生短信床照曝光，已被开除  
进去看看 >

发言请遵守社区公约，还可以输入130字

#奶茶妹妹刘强东热恋#



更多

公开

发布



微博

查找我关注人的微博



时间排序

全部

原创

图片

视频

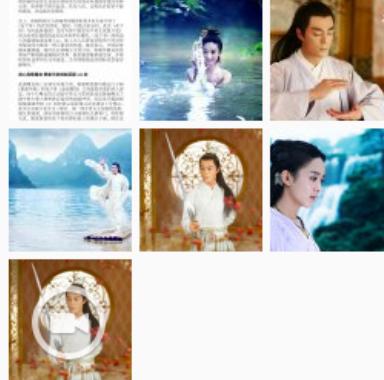
音乐

精彩微博推荐



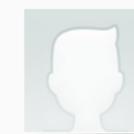
电视剧花千骨 V

#花千骨# 【《花千骨》戛纳曝正式片花 霍建华虐刺赵丽颖103剑】 法国时间14日晚，花千骨在戛纳举行媒体推介会，15分钟的片花情节分分钟好似过山车，光是开头的103剑就揪心难忍...糖宝真身这次也粗来了 😱 大家来感受一下吧 😁 中文版： 《花千骨》夏纳正... 英文版： 《花千骨》戛纳曝...



今天 09:28 来自微博 weibo.com

1(7005) | 转发(18537) | 收藏 | 评论(7888)



抽象的不一般

LV 4

6 24 47  
关注 粉丝 微博

登录赢会员

活动规则

登录有好礼，免费得会员！

参加活动

可能感兴趣的人

换一换



王力宏 V

+ 关注

知名歌手导演演员王力宏  
关注微博搜索的人还关注

何炅 V

+ 关注

快讯 习近平：文艺不能迷失方向



2



微博 6 首页

热门 应用 游戏

大家正在热搜：手指干净的男生



抽象的不一般



责更不对他

玩转微博

首页

消息 3

收藏

发给我的 kai

好友圈



无名

分组

特别关注

名人明星

同事

同学



小马挖坑

投资

展开

官方应用

应用广场

游戏广场

热门微博

#话题

明星榜单

痴货

展开

最近使用

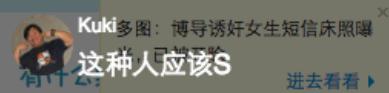
微音乐

微博会员

微博秀

微相册

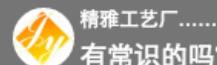
微博有书



#奶茶妹妹刘强东热恋#

HYJH 表情 图片

国民教育差! 后排要是坐了人, 渣都没了, 还火



有常识的吗?

公开 发布



微博

全部

原创

图片

视频

音频

话题

关注

粉丝

微博

举报

帮助

设置

反馈

帮助

## 项目管理



用户名

美的 Midea 美的洗碗机电控研发平台

系统设置 通知 18 王海洋

■ 项目管理

■ 硬件专家

■ 软件专家

□ 方案设计

□ 软件设计

① 设计输出

● 平台管理

■ 中试专家

COM5 (复用)

下拉框1	下拉框2	下拉框3	下拉框4	下拉框5	下拉框6	下拉框7	下拉框8	下拉框9	下拉框10
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

### 机型信息模块

掉电记忆	掉电记忆	区域洗/非交替洗	区域洗/非交替洗	
45/60机	45/60机	欧洲/澳洲	欧洲/澳洲	
套数选择	套数选择	半载洗	半载洗	
安装方式	独立式	电子可调	电子可调	
LCD显示	LCD显示	自动洗	自动洗	
按键类型	按键类型	电源键类型	电源键类型	
程序运行闪烁	有	记忆语言	弱电电源键	
程序旋钮	有	软件版本	软件版本	
默认程序	0	默认语言	默认语言	
默认电子可调档位	默认电子可调档位	最大预约单位时间 (小时)	4hours	
每个预约档位时间 (分钟)	每个预约档位时间 (分钟)	加热时间类型	加热时间类型	
下喷臂运行周期时 间(秒)	下喷臂运行周期时间 (秒)	上喷臂运行周期时 间(秒)	上喷臂运行周期时间 (秒)	
3in1:	<input checked="" type="checkbox"/> 快速洗 <input type="checkbox"/> 标准洗	<input type="checkbox"/> 1小时洗 <input checked="" type="checkbox"/> 强力洗	<input type="checkbox"/> 玻璃洗 <input type="checkbox"/> 自动洗	<input type="checkbox"/> 经济洗 <input type="checkbox"/> 预冲洗
半载功能选择:	<input type="checkbox"/> 快速洗 <input checked="" type="checkbox"/> 标准洗	<input type="checkbox"/> 1小时洗 <input checked="" type="checkbox"/> 强力洗	<input checked="" type="checkbox"/> 玻璃洗 <input type="checkbox"/> 自动洗	<input type="checkbox"/> 经济洗 <input checked="" type="checkbox"/> 预冲洗
JP1:自动洗	<input checked="" type="button"/> 有自动洗 <input type="button"/> 无自动洗			
JP5:套数	14套60或10套45 <input type="button"/> 12套60或9套45			
JP6:带掉电记忆	<input checked="" type="checkbox"/> 带掉电记忆 <input type="checkbox"/> 不带掉电记忆			
JP7:45/60机	<input checked="" type="button"/> 45机 <input type="button"/> 60机			

会话 工作区 搜索

D14001项目

2014-08-24 20:51

王海洋

16:40

你好 王海洋



输入框

发送



硬件专家 →

硬件专家 ↓

方案设计

硬件设计

设计输出

平台管理

软件专家 →

中试专家 →

请选择项目 导入项目 

从工作区导入

## 项目信息

项目代号: D15010

项目型号: JR01

项目负责人: 王海洋

硬件工程师: 王海洋

硬件中试工程师: 王海洋

软件中试工程师: 王海洋

## 硬件设计方案信息 ^

## 主板选配

平台 机型名称 

基本功能

 BLDC(U)  欧洲(EU)  澳洲(AU)  和弦蜂鸣器

主控板原理图 找不到相关匹配方案, 请上传维护!

主控板PCB 找不到相关匹配方案, 请上传维护!

主控板BOM编码 找不到相关匹配方案, 请上传维护!

## 显示板选配 ^

## 显示区

显示类型 LED颜色 LED直径 

◀ 列表

D153392项目组



15:14



王晓苑

大家觉得本次项目 2283项目 的成本怎么样?

消耗的材料比计划的少多了!



陆毅

貌似很不错



王晓鸣

可是LED01消耗还是比较多, 估计得去仓库拿一些货才行。



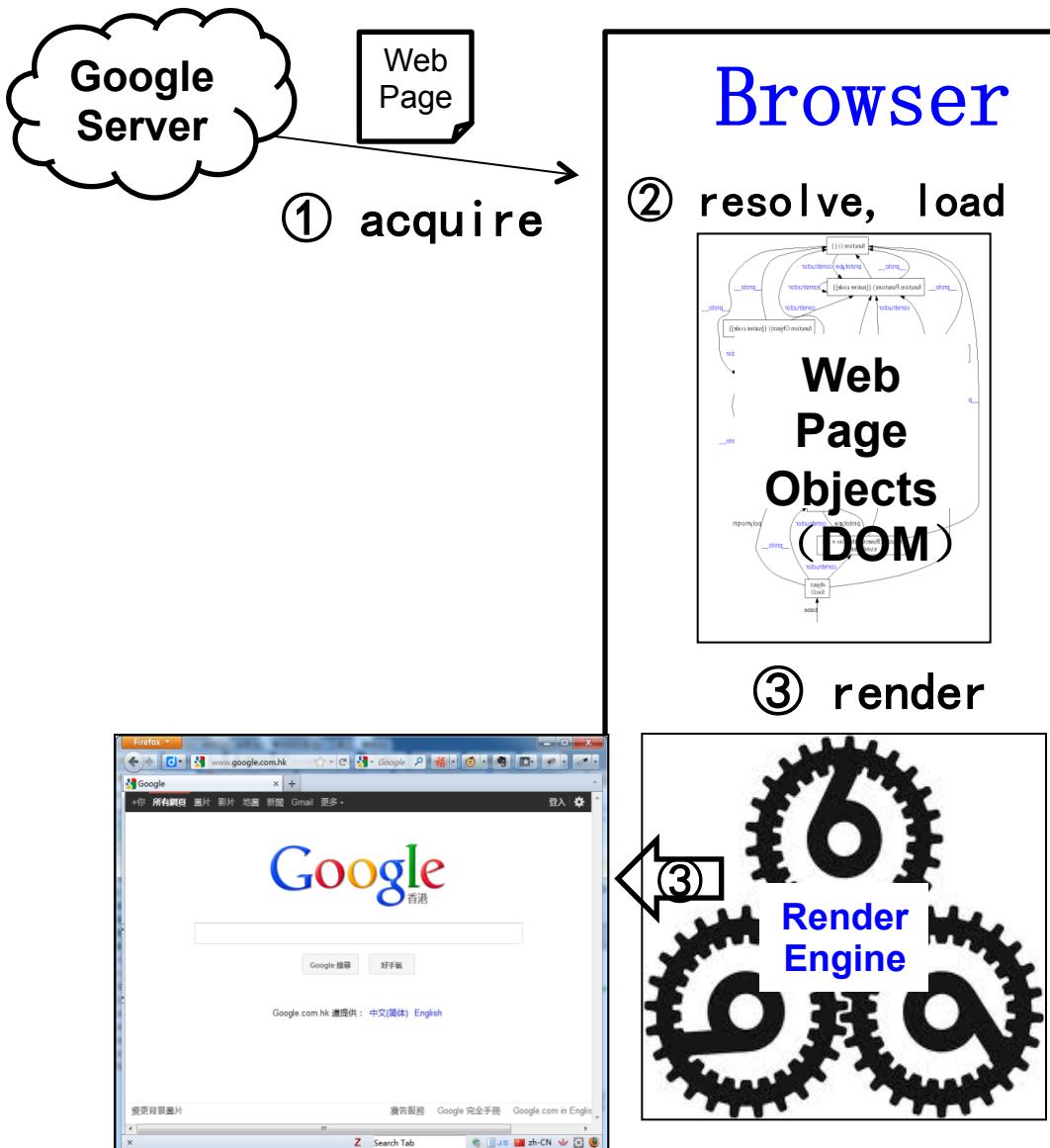
发送

# Outline

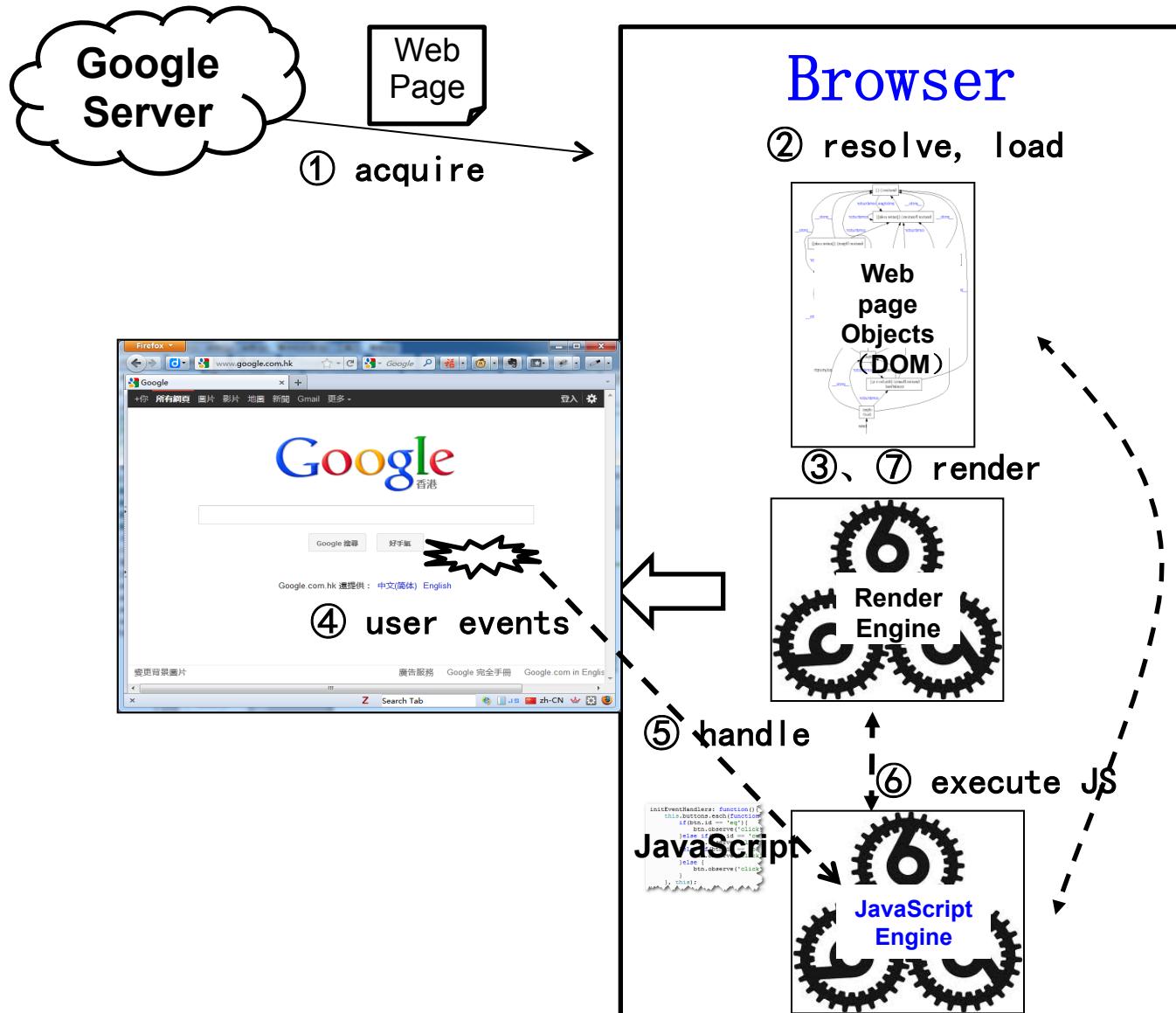
---

- We are in a Web era
- **Modern Web Technologies in a glance**
- Course in a brief

# Working mechanism of browsers



# Working mechanism of browsers



# Web Technologies

---

AngularJS Polymer.js MeteorJS DerbyJS ...

Knockout.js Ember.js ...

SugarJS underscore backbone ...

jQuery Dojo Extjs Mootool Prototype, ...

Compass susy Foundation Bootstrap

jade mustache JSP PHP ... , Less Sass , CoffeeScript, LiveScript ...

HTML

CSS

JavaScript

# HTML5 Feature Areas

---



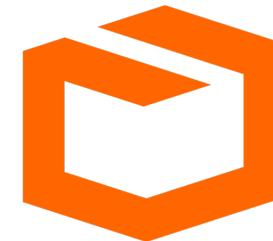
Semantics



CSS3



Multimedia



Graphics &amp; 3D



Device Access



Performance



Offline &amp; Storage



Connectivity

*"HTML5 should not be considered as a whole.  
You should cherry-pick the technology that suits the  
solution to your problem."*

—Remy Sharp (Co-Author *Introducing HTML5*)

# HTML5 Feature Areas



# Outline

---

- We are in a Web era
- Modern Web Technologies in a glance
- **Course in a brief**

# Goals

---

- incubate tier-one Web software engineers & scientists
- kickoff new technology legends
- technologies • thinking • fighting • achievements

# Course units

---

- Static HTML
- Dynamic HTML
- Dynamic Webpage
- Web App

# Static HTML

---

- Lecture 01. Web Basics
  - git, sublime, my achievements
- Lecture 02. HTML and CSS I
  - My resume
- Lecture 03. HTML and CSS II
  - Movie review / My beautiful resume
- Lecture 04. HTML and CSS III
  - Ring menu

## TMNT (2007)



ROTTEN

32%

(88 reviews total)



"Ditching the cheeky, self-aware wink that helped to excuse the concept's inherent corniness, the movie attempts to look polished and 'cool,' but the been-there animation can't compete with the then-cutting-edge puppetry of the 1990 live-action movie."



Peter Debruge  
*Variety*



"TMNT is a fun, action-filled adventure that will satisfy longtime fans and generate a legion of new ones."



Todd Gilchrist  
*IGN Movies*



"It stinks!"



Jay Sherman (unemployed)



"The rubber suits are gone and they've been redone with fancy computer technology, but that hasn't stopped them from becoming dull."



Joshua Tyler  
*CinemaBlend.com*



"The turtles themselves may look prettier, but are no smarter; torn irreparably from their countercultural roots, our superheroes on the half shell have been firmly co-opted by the industry their creators once sought to spoof."



Jeannette Catsoulis  
*New York Times*



"Impersonally animated and arbitrarily plotted, the story appears to have been made up as the filmmakers went along."



Ed Gonzalez  
*Slant Magazine*



"The striking use of image and motion allows each sequence to leave an impression. It's an accomplished restart to this franchise."



Mark Palermo  
*Coast (Halifax, Nova Scotia)*



"The script feels like it was computer generated. This mechanical presentation lacks the cheesy charm of the three live action films."



Steve Rhodes  
*Internet Reviews*

## GENERAL OVERVIEW



## STARRING

Mako

Sarah Michelle Gellar

## DIRECTOR

Kevin Munroe

## RATING

PG

## THEATRICAL RELEASE

Mar 23, 2007

## MOVIE SYNOPSIS

After the defeat of their old arch nemesis, The Shredder, The Turtles have grown apart as a family.

## MPAA RATING

PG, for animated action violence, some scary cartoon images and mild language

## RELEASE COMPANY

Warner Bros.

## GENRE

Action/Adventure, Comedies, Childrens, Martial Arts, Superheroes, Ninjas, Animated Characters

## OFFICIAL MOVIE SITE

[The Official TMNT Site](#)

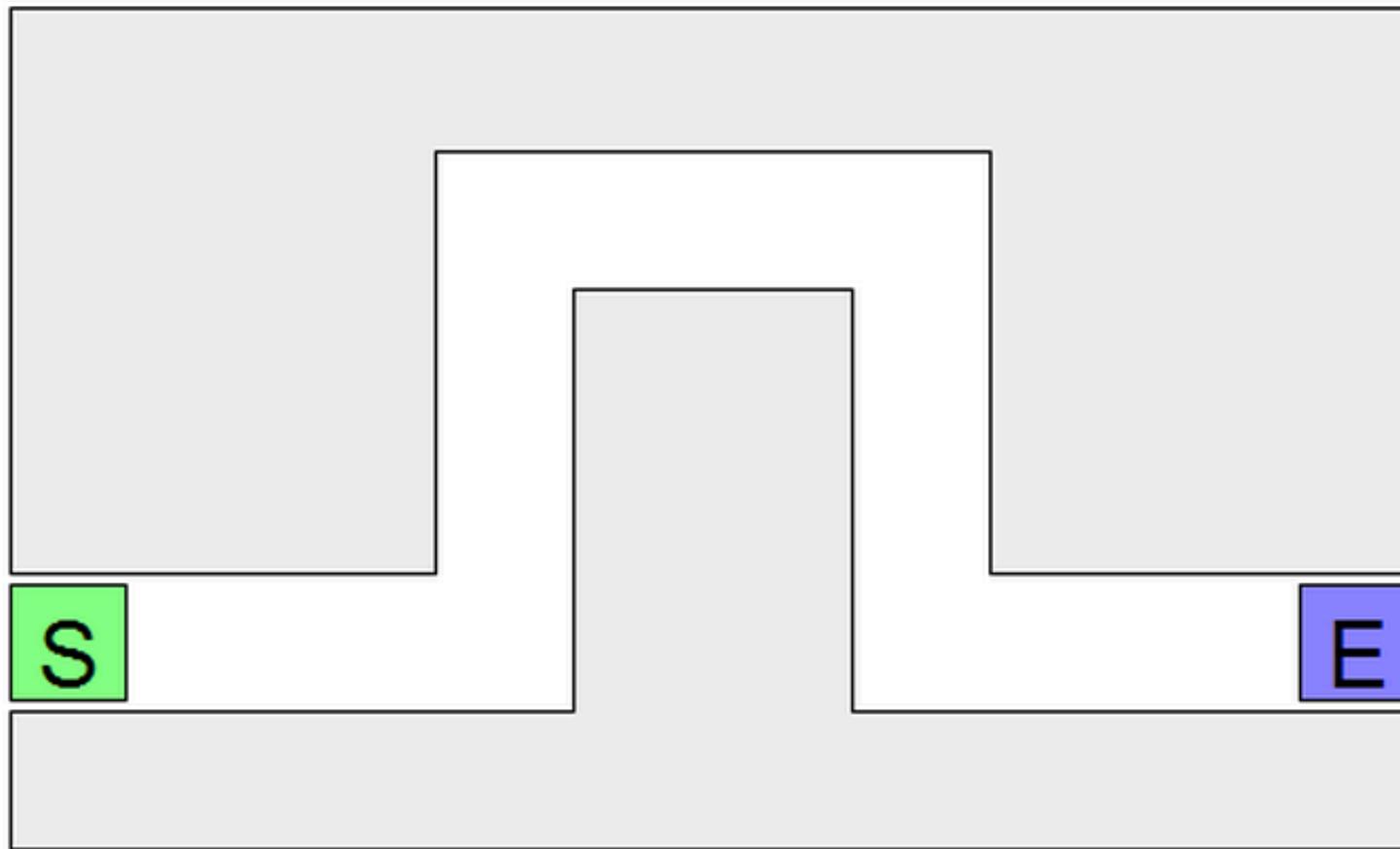



# Dynamic HTML

---

- Lecture 05. Basic JavaScript for Client Side Programming
  - JavaScript Programs (bubble sort, Sicily problems)
- Lecture 06. More JavaScript and DOM Basics
  - Mouse Maze
- Lecture 07. Object Oriented JavaScript Basics
  - Table Sorter
- Lecture 08. Client Side JavaScript Frameworks Basics
  - Fifteen Puzzle

# The Amazing Mouse Maze!



The object of this game is to guide the mouse cursor through the start area and get to the end area. Be sure to avoid the walls:



Good luck!

## Sortable table

### To-Do

What?	▲ When?	Location
Burger Quiz party	2007-04-14	Volta
Paris On Rails 2007	2007-12-10	Cite des Sciences
Paris Web 2007	2007-11-15	IBM La Defense / INSIA

### Staff

First name	Last name	Latest checkin
Richard	Piacentini	2007-03-27
Eric	Daspet	2007-03-28
Aurore	Jaballah	2007-03-15

# 拼图游戏



重新开始

# Dynamic Webpage

---

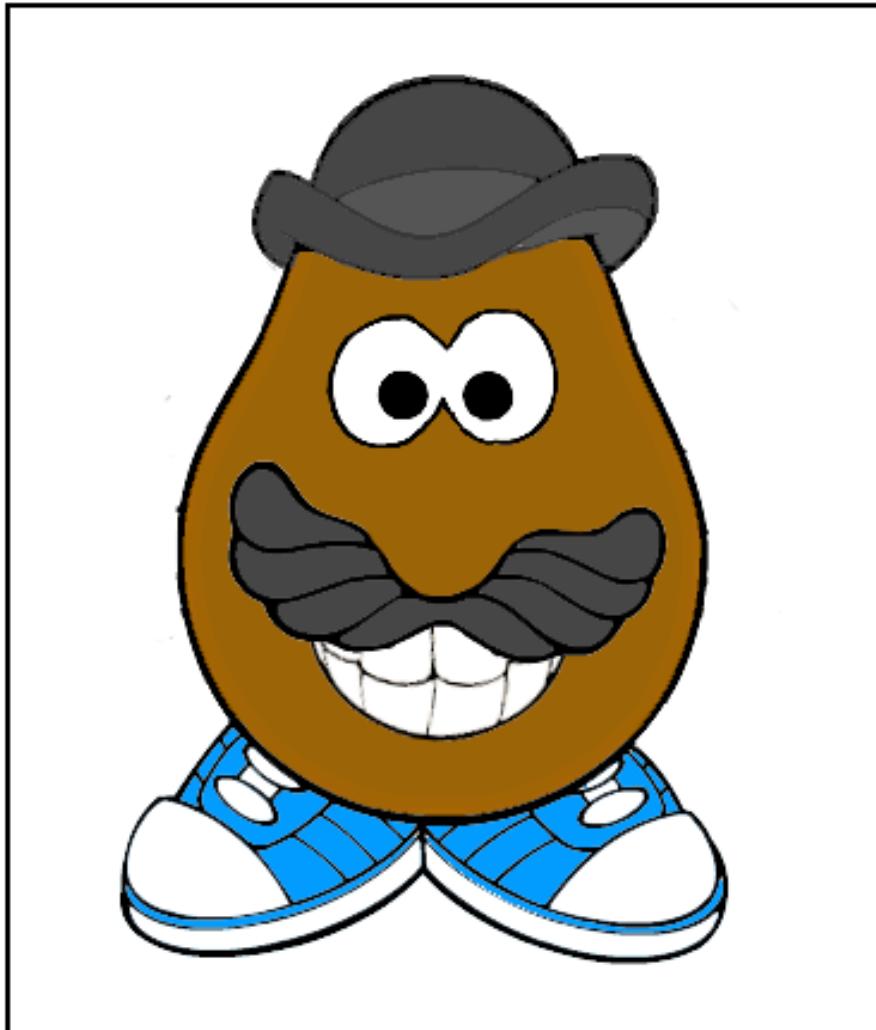
- Lecture 09. Server Side JavaScript I
  - Mr. Potato Head
- Lecture 10. Server Side JavaScript II
  - My blog
- Lecture 11. Server Side JavaScript Frameworks
  - My achievements

# Mr. Potato Head

He is wearing: eyes mouth hat moustache shoes

Parts

- Arms
- Ears
- Eyes
- Mouth
- Nose
- Eyebrows
- Glasses
- Hat
- Moustache
- Shoes



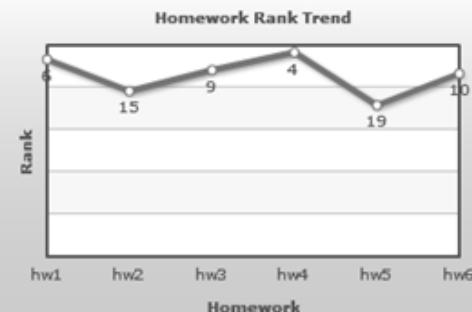
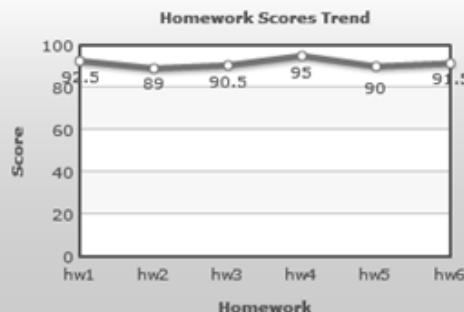
# My Blog

The screenshot shows a web browser window titled "blog-express" with the URL "localhost:3000/admin". The page displays a list of posts with actions for each. The posts are:

Actions	Post Title
X   ▶	Yo
X   ▶	Node.js FUNDamentals: A Concise Overview of The Main Concepts
X   ▶	Express.js Experience
X   ▶	Node is a movement
X   ▶	Life is good

At the bottom left, there is a copyright notice: "Copyright © 2014 | Issues? Submit to GitHub."

## homework chart

[Export as PDF](#)

### HW1: Recipe



Score: 92.5  
Group ranking: 0/5  
Class ranking: 6/62

[HW Spec.](#)  
[View online](#)  
[Source File](#)

A recipe site for Grammy's pie.

### HW2: Movie Review



Score: 89  
Group ranking: 1/5  
Class ranking: 15/62

[HW Spec.](#)  
[View online](#)  
[Source File](#)

TMNT page of a movie review site.

### HW3: Movie Review Part Deux



Score: 90.5  
Group ranking: 1/5  
Class ranking: 9/62

[HW Spec.](#)  
[View online](#)  
[Source File](#)

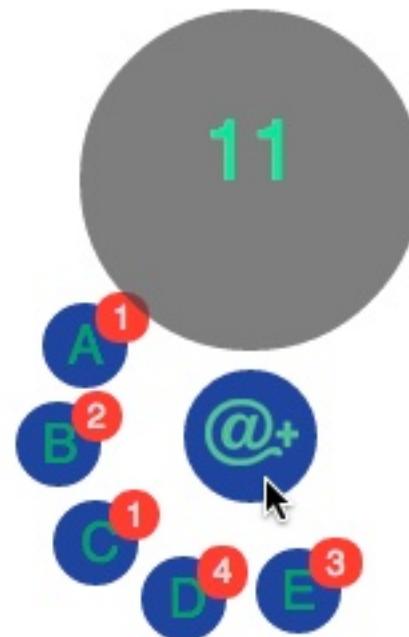
PHP pages for TMNT movie review.

# Web App

---

- Lecture 12. Advance JavaScript Closure and Prototype
  - JavaScript Programs
- Lecture 13. Asynchronous Programming
  - Async ring menu
- Lecture 14. Web Application
  - Course Project

# Async Ring Menu



# Requirements & Evaluation

## Course Assessment

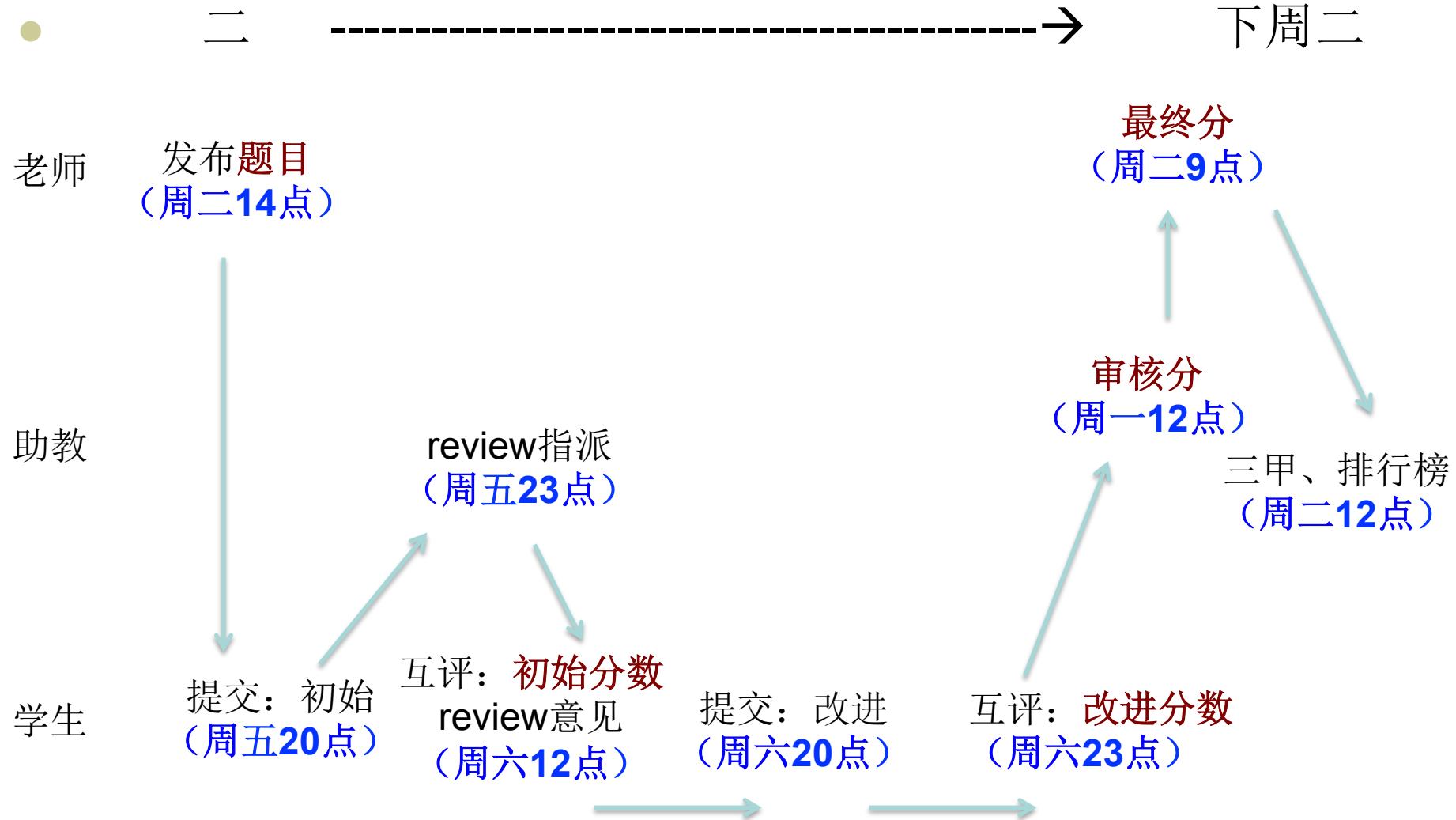
Class Participation	5%
Programming Assignments	65%
Course Project	30%
Total	100%

# 作业安排

---

- 作业按小组进行
  - 小组之间互相匿名**review**, 并给出**初始分数**
  - 小组根据**review**改进作业
  - 评审者根据改进, **更新分数**
  - TA对各小组的**review**进行审核, 统一评分尺度之后, 给出**审核分**
  - 老师最后评定**最终分数**
  - 每周秀上周的三甲作业

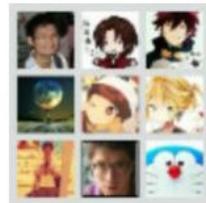
# 作业流程: Deadlines



# 课程工具

- **wiki**

- 讲座、通知、讨论
- 作业发布



Modern Web Programming

- **Github**

- 作业代码管理

- **My Acheivements**

- 作业评审

- **沟通工具**

- 微信群



该微信群二维码将在2015年9月23日失效

# Requirements & Evaluation



沙宝亮和黄渤

# Requirements & Evaluation

很难  
很難



# Requirements & Evaluation

---

HARD, IT'S SUPPOSED  
TO BE HARD. IF IT'S  
EASY, EVERYONE  
WOULD DO IT. HARD IS  
WHAT MAKES IT  
GREAT.

# Sooooo.... many TAs

Modern Web Programming 11人 ▲

添加成员	张曾洋	睡法师	Natsu.
Max	勃霖	韬々	城

对应小组 现场指导 群内回答问题 评审作业

# Course Award

---

课程总成绩**第一名**



最新**Mac Book Pro**  
使用权，离开实验室要归还

**1000¥**

# Course Award

---

课程总成绩前十名



最新**Mac Book Pro**  
使用权，离开实验室要归还

# Course Award

---

课程总成绩前三十名

- 可进入“现代企业计算实验室”

- 良好的学习、研发环境
- 固定的学习位
- 老师的现场指导
- 与学长、同学们集体学习
- 真实项目、国际领先技术
- .....

# Grouping

---

<http://grouper.meteor.com/>

# Thank you!

