



# 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

移动时代

2000 ~



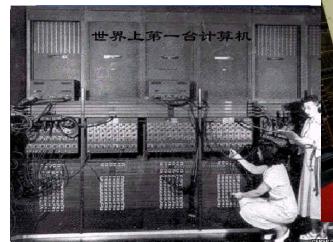
微机时代

1970 ~ 2000's



大机时代

1946 ~ 1970's





**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

#### 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

暴恐音视频  
举报专区  
互联网违法不良信息举报中心

宝贝 天猫 店铺

搜 在线洗衣”试试，洗3双运动休闲鞋29元

大码女装 新款女包 早秋套装 毛衣 秋装连衣裙 时尚短靴 风衣 打底裤

天猫 聚划算 超市 淘宝旅行 司法拍卖

你买 我就敢白送！



高级搜索  
更多>

### 特色中国

双11来了！	阿里100亿投农村电商
保护哪家强？	Costco入驻天猫国际

Hi! ericwangqing

领淘金币抵钱

会员俱乐部

# 淘宝时代，阿里时代，Web的时代！

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



当前  
热点

新鲜水果 抢iPhone 潮男搭配  
暖被秒杀 一生必去 温暖毛衣

精彩  
推荐

租房买房 闺蜜淘货 海淘正品  
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

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 · 好华

定制我的偏好



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



玫瑰

要抱抱

香吻

花束

小苹果



鼓掌

免费羽毛



注册有礼！



送给:

霞霞♥雨樱

赠送

充值



立即注册

已有账号: 点击登录



发广播

16:47 神秘人送给我叫小场场(363767)100个 投票



送到礼包

16:47 ②个人の世界玩德州扑克 赢得816秀币

16:47 傲世牛唯(5555555)玩德州扑克 赢得44880秀币

全部

点歌

礼物

游戏

显示选项

观众(16806)

管理(13)

[房间公告]: (直播时间: 有时间就播) 喜欢主播的朋友可以  
加下群: 264174218

16:47 爺♥狠淘尚送给 主播 1个 羽毛

16:47 爺♥狠淘尚送给 主播 1个 羽毛

16:47 爺♥狠淘尚送给 主播 1个 羽毛

16:47 100000000(7219)对 霞霞♥雨樱花 (363259)说: 🎉

说:

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

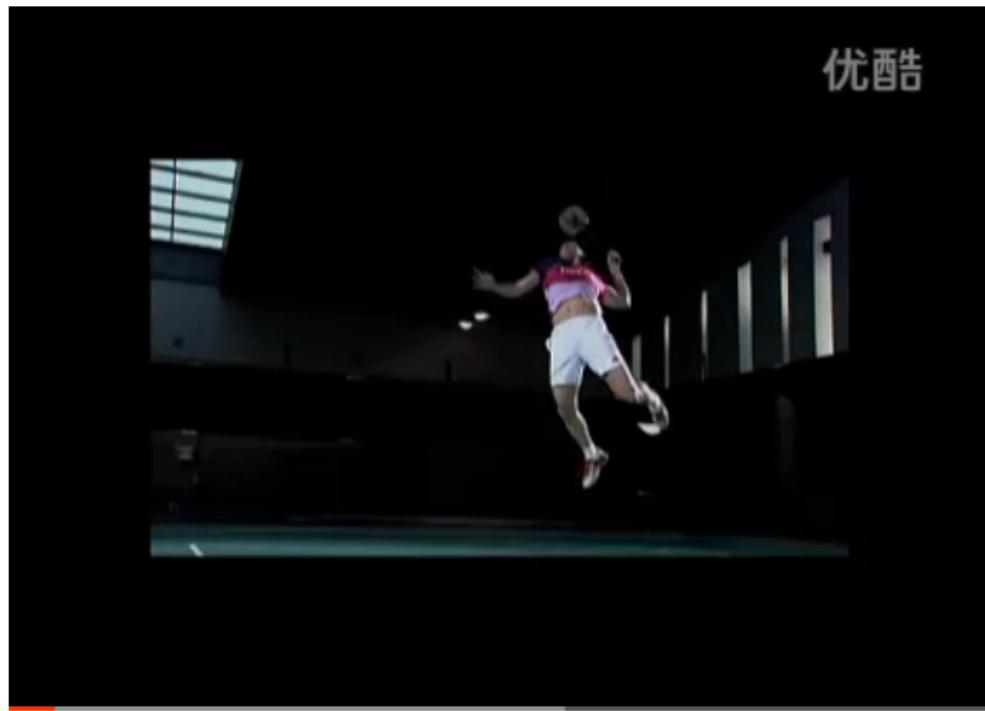
发言



发广播

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



清晰



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

李宗偉杀球 - 超慢鏡  
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

多图：博导诱奸女生短信床照曝光，已被开除

进去看看 &gt;

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#



图片



视频



话题



长微博



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



+关注



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

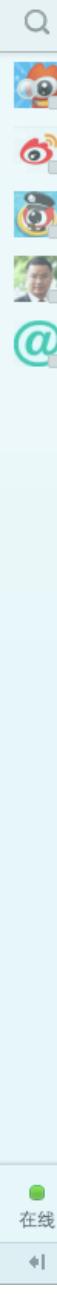
+关注

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

3



6



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

收藏

发给我的

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

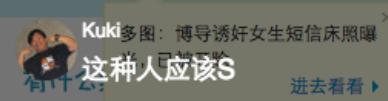
微音乐

微博会员

微博秀

微相册

微博有书



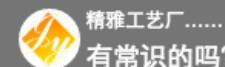
#奶茶妹妹刘强东热恋#

HYJH

国民教育差! 后排要是坐了人, 渣都没了, 还火

表情

图片

精雅工艺厂.....  
有常识的吗?

公开

发布



微博

全部

原创

图片

音频

视频

更多

搜索

筛选

排序

更多

设置

更多

## 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

首

## 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



发送



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!



貌似很不错



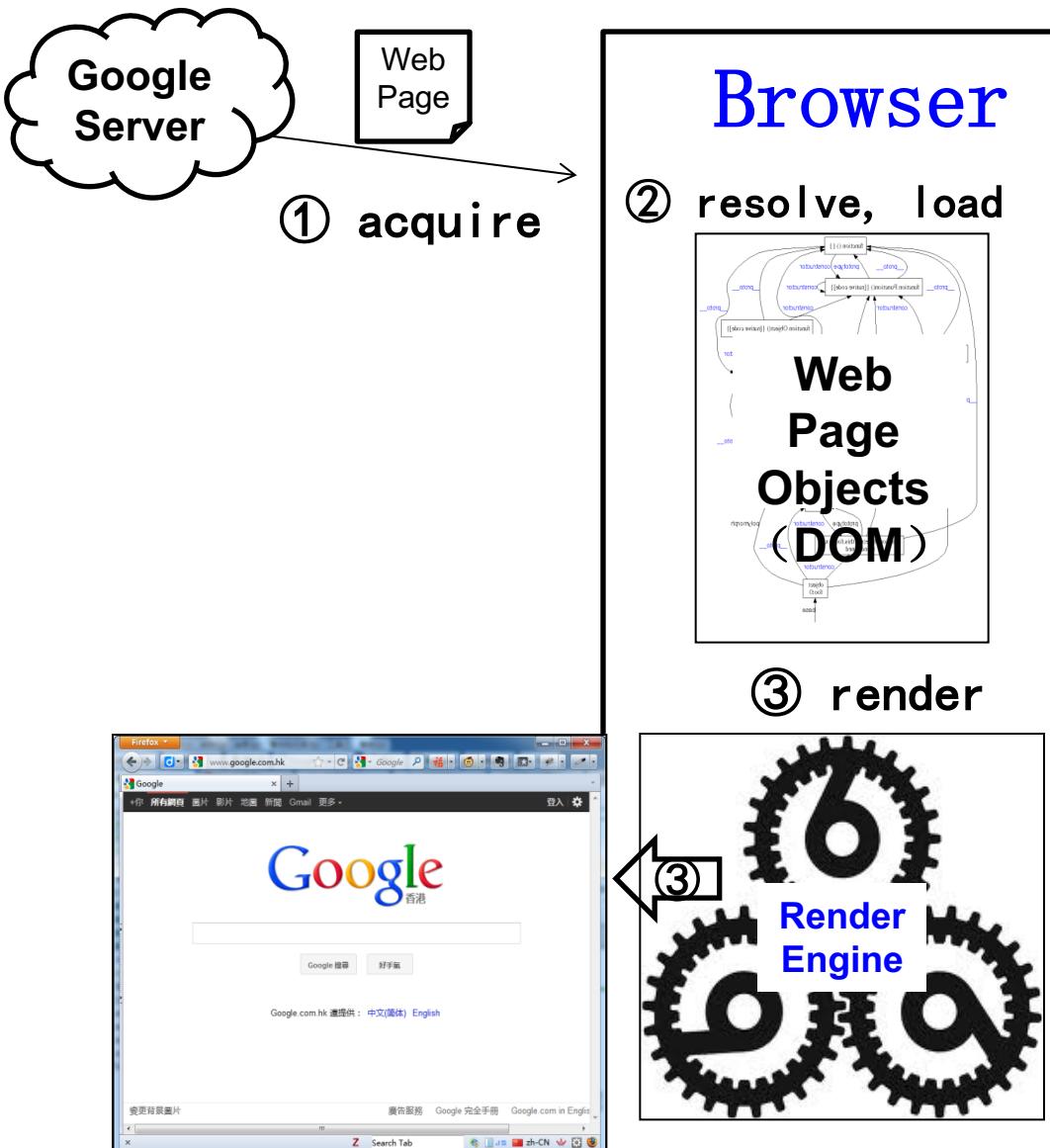
可是LED01消耗还是比较多, 估计得去仓库拿一些货才行。

# Outline

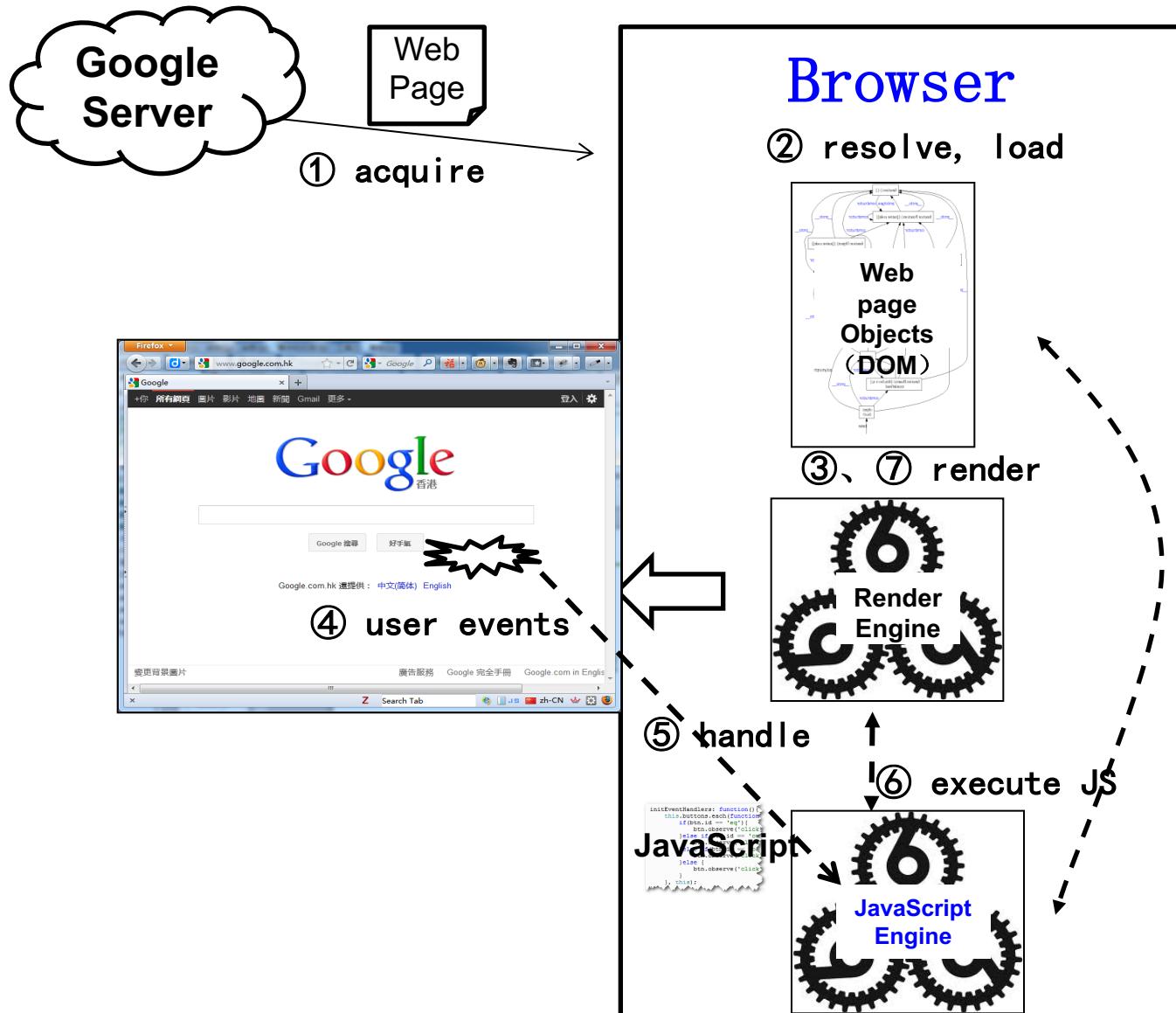
---

- 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

---



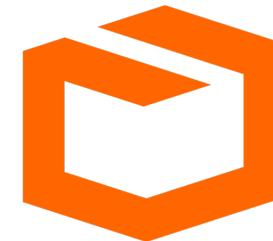
Semantics



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 some new technology **legends**
- **technologies • thinking • fighting • achievements**

# Course units

---

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

# Static HTML

---

- Lecture 01. Web Basics
  - Git, Github
- 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

## Grandma's Lemon Meringue Pie



One 9-inch pie  
30 Min - Prep time  
10 Min - Cook time  
40 Min - Total  
8 Servings

### INGREDIENTS

- ♦ 1 cup white sugar
- ♦ 2 tablespoons all-purpose flour
- ♦ 3 tablespoons cornstarch
- ♦ 1/4 teaspoon salt
- ♦ 1 1/2 cups water
- ♦ 2 lemons, juiced and zested
- ♦ 2 tablespoons butter
- ♦ 4 egg yolks, beaten
- ♦ 1 (9 inch) pie crust, baked
- ♦ 4 egg whites
- ♦ 6 tablespoons white sugar

### DIRECTIONS

1. **Preheat Oven:** Preheat oven to 350 degrees F (175 degrees C).
2. **Make Lemon Filling:** In a medium saucepan ...
  - ◊ Whisk together 1 cup sugar, flour, cornstarch, and salt.
  - ◊ Stir in water, lemon juice and lemon zest.
  - ◊ Cook over medium-high heat, stirring frequently, until mixture comes to a boil.
  - ◊ Stir in butter.
  - ◊ Place egg yolks in a small bowl and gradually whisk in 1/2 cup of hot sugar mixture.
  - ◊ Whisk egg yolk mixture back into remaining sugar mixture.
  - ◊ Bring to a boil and continue to cook while stirring constantly until thick.

### USER COMMENTS

*This is a very fun recipe to follow, because Grandma makes it sweet and simple. This pie is thickened with cornstarch and flour in addition to egg yolks, and contains no milk.*

- Emilie S.

Q: What do you call an ape who loves pie?  
A: A meringue-utan.

- Vickie K.

### LINKS

[Search for other lemon meringue pie recipes](#)  
[Home](#)

## 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](#)

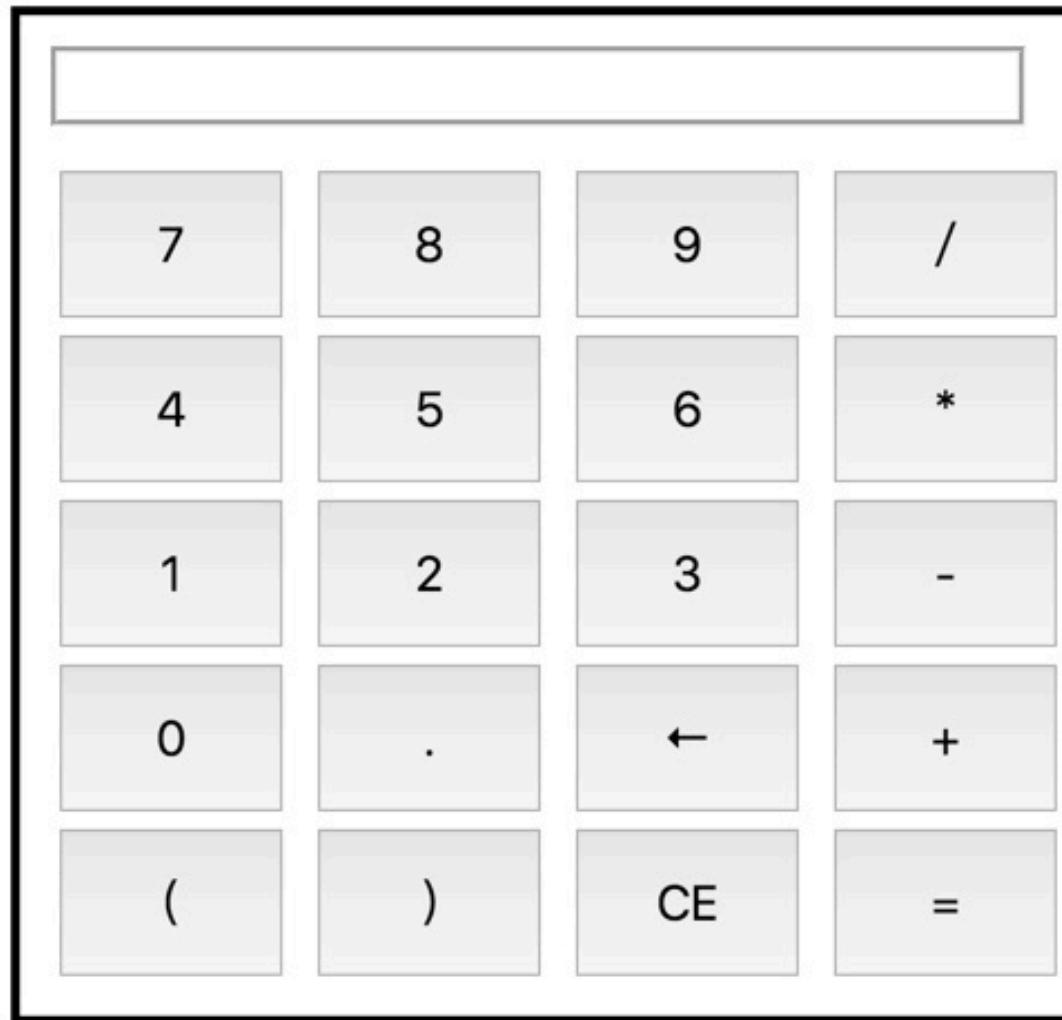



# Dynamic HTML

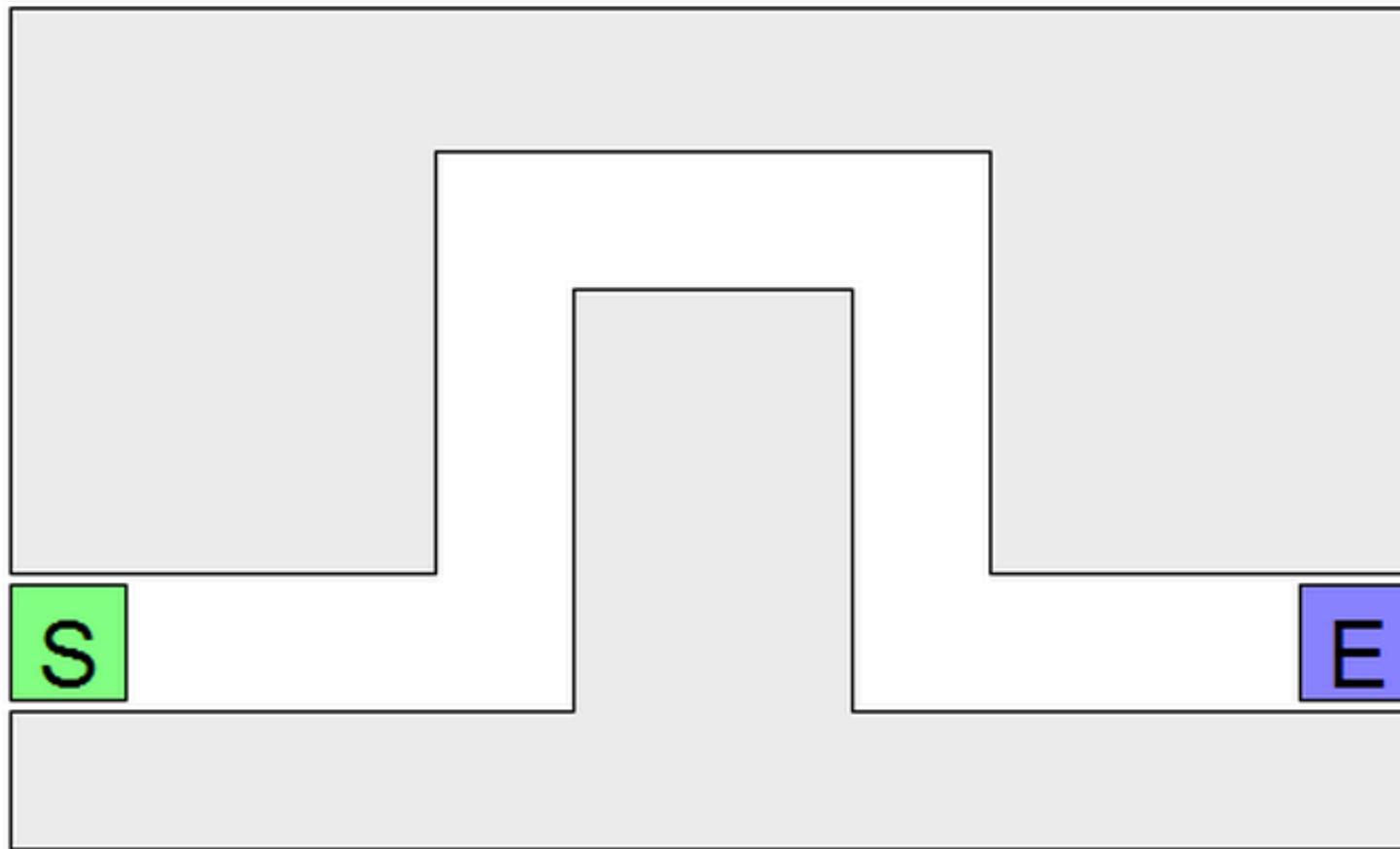
---

- Lecture 05. Basic JavaScript for Client Side Programming
  - JavaScript Programs (bubble sort, Sicily problems)
- Lecture 06. More JavaScript and DOM Basics
  - Mouse Maze + Whac-a-mole
- Lecture 07. Intermediate JavaScript
  - OO + function + closuer + prototype
  - <http://ejohn.org/apps/learn/> + Fifteen Puzzle
- Lecture 08. Client Side JavaScript Frameworks Basics
  - jQuery + underscore + sugar + lodash + moment + d3, recap intermediate JavaScript
  - Table Sorter + redo Fifteen Puzzle

# 简单计算器



# 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!

# 拼图游戏



重新开始

## 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

# Dynamic Webpage

---

- Lecture 09. Web Servers & Server Side JavaScript 12.1/3
  - Web servers + node.js + form
  - My Account
- Lecture 10. Asynchronous Programming 12.7/10
  - Ajax + web service(REST) + Async + Event loop + precompile languages(jade, sass, LiveScript)
  - Async ring menu
- Lecture 11. Server Side JavaScript Frameworks 12.14/17
  - expressJS + mongoDB + MVC + cookie session
  - My blog

注册

用户注册

用户名

学号

电话

邮箱

[提交] [提交]

详情

用户详情

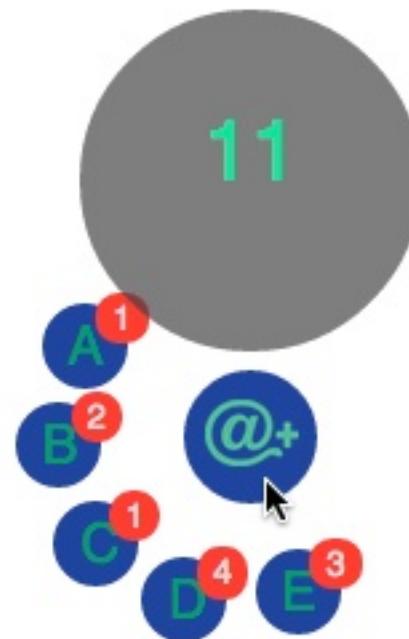
用户名：\*\*\*

学号：\*\*\*

电话：\*\*\*

邮箱：\*\*\*

# Async Ring Menu



# Web App

---

- Lecture 12. SPA & SOA 12.21/23
  - SPA + AngularJS + MVVM
- Lecture 13. SPA in deep & real web projects 1.4/6 宣布 winners list
  - AngularJS + Web projects tools & technologies

# My Blog

The screenshot shows a web browser window with the title bar "blog-express" and the address bar "localhost:3000/admin". The main content area displays a heading "blog-express" and a welcome message: "Welcome to example from Express.js Experience by @azat\_co. Please enjoy." Below this, there is a navigation bar with links "Home", "Post", "Admin" (which is highlighted in blue), and "Log out". The main content area is titled "Actions" and "Post Title". It lists five posts with their titles and small control icons (red X and gray play/pause) to the left of each post title.

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

Copyright © 2014 | Issues? Submit to [GitHub](#).

# Requirements & Evaluation

## Course Assessment

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

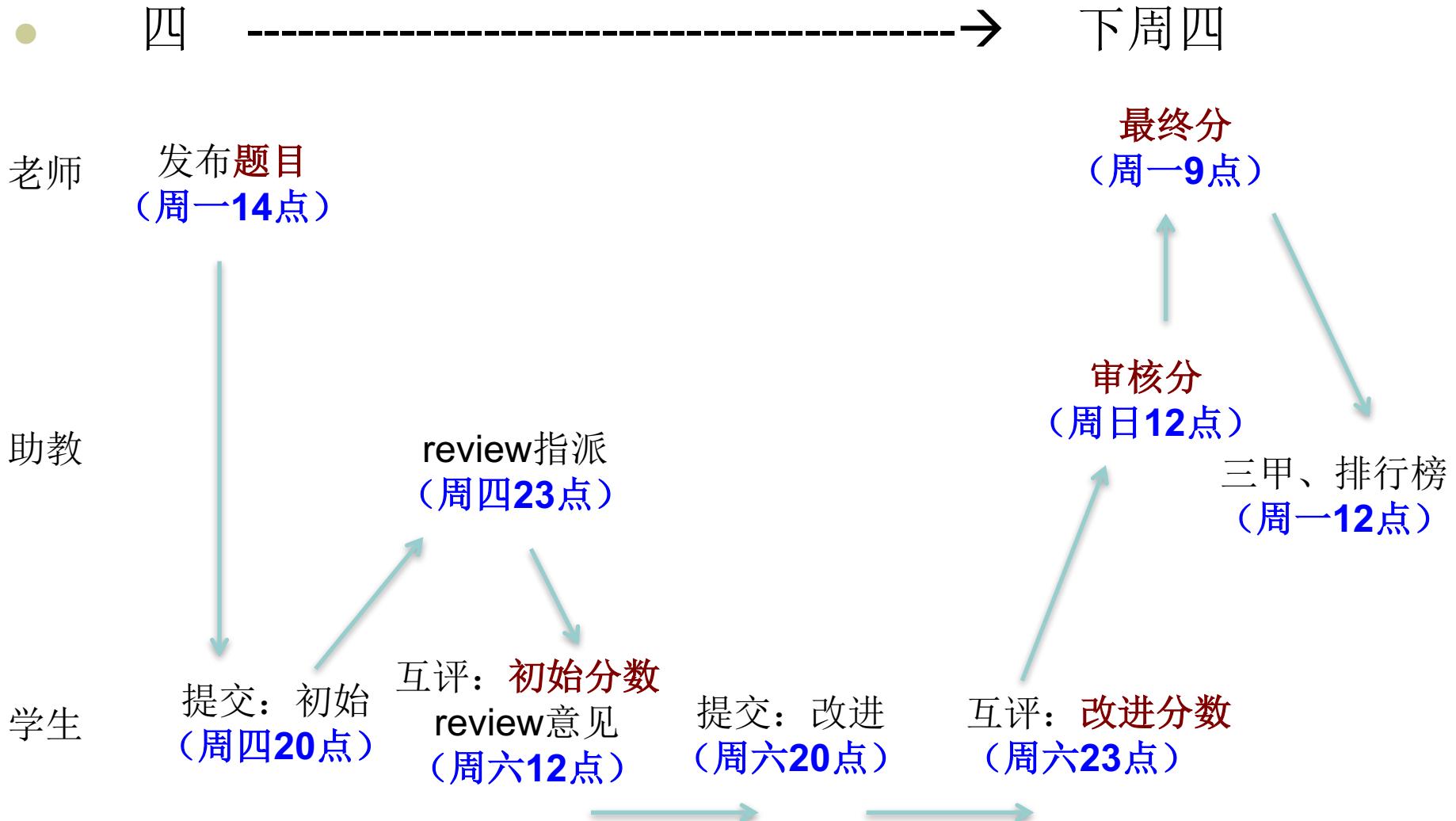
# 作业安排

---

- 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**, 并给出**点评** **wiki** **3个优秀、3个缺陷**
    - 大家可以在**wiki**和群里讨论
  - 老师最后评定**最终分数**
  - 每周秀上周的三甲作业
  - 每周实验课阶段, 负责**TA**点评

作业抄袭者, 课程分数 0分

# 作业流程: Deadlines



# 课程工具

## wiki

- 讲座、通知、讨论
- 作业发布

## Github

- 作业代码管理

## My Achievements

- 作业评审

## 课程Q群 177611438

- 日常讨论

**Modern Web Programming Home**

Added by 王吉, last edited by 王吉 on Sep 15, 2015 ([view change](#))

### Content

- Textbook: [《现代Web程序设计》](#)
- Lecture Notes
  - Awesome Modern Web (Syllabus)
  - Lecture 01\_ Web Basics
  - Lecture 02\_ HTML & CSS I
  - Lecture 03\_ HTML & CSS II
  - Lecture 04\_ HTML & CSS III
  - Lecture 05\_ Basic JavaScript for Client Side Programming
  - Lecture 06\_ More JavaScript & DOM
  - Lecture 07\_ Intermediate JavaScript
  - Lecture 08\_ Client Side JavaScript Tools
  - Lecture 09\_ Web Servers & Server Side JavaScript
  - Lecture 10\_ Asynchronous Programming
  - Lecture 11\_ Server Side JavaScript Frameworks
  - Lecture 12\_ SPA & SOA
  - Lecture 13\_ SPA in deep & real web projects
- Assignments
  - Homework 1 - Recipe
  - Homework 2 - Movie Review
  - Homework 10\_ Asynchronous JavaScript
  - Homework 3 - Ring Menu
  - Ranking List
  - Homework 5 - Calculator
  - Homework 6 - Games
  - Homework 7\_ Fifteen Puzzle
  - Homework 8\_ Table Sorter
  - Homework 9\_ Sign up
  - Homework 11\_ Sign in
  - Homework 12 Blog
  - Course Project – My Achievements
- References & Books
- Regulations
- 作业提交
- TA
- Tutorials
  - Tutorial 01\_ How to style a RIA webpage
  - 求解算数式 – 逆波兰表示法
  - Tutorial 02\_ Coding like a Prof. Coder
  - Tutorial 03\_ Thinking like a Prof. Coder
- Special talents

**News**  
No blog posts found.

**Tools**  
[Grouping Tool](#)

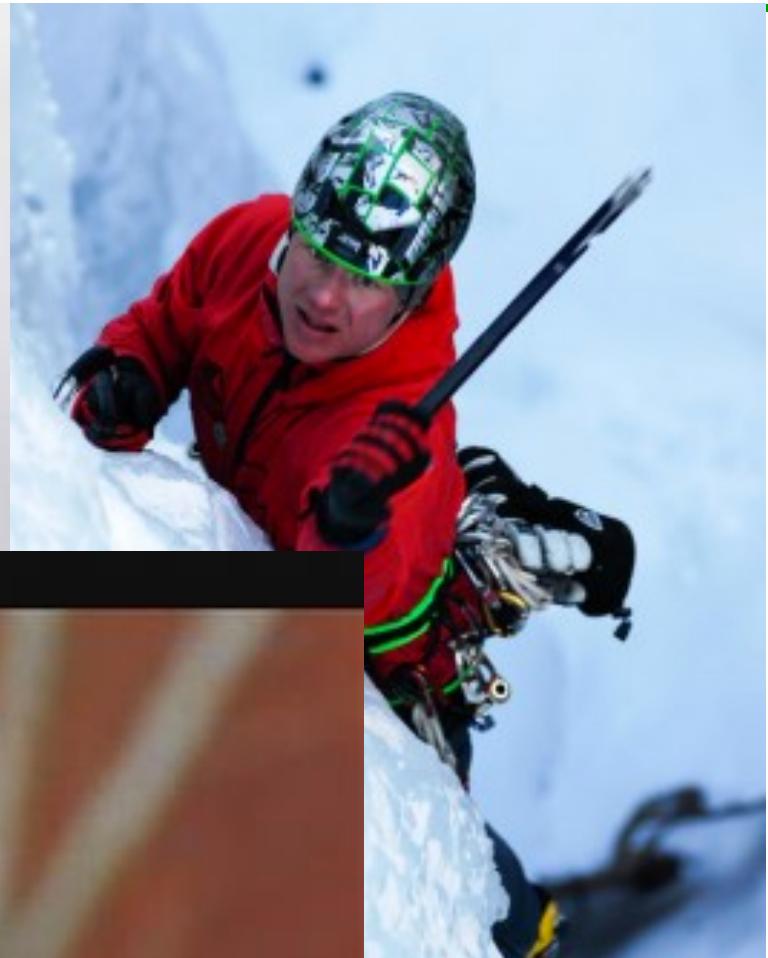
**Recently Updated**

- [Course Project 成绩](#) commented by guest
- [Course Project 成绩](#) updated by 张曾洋 ([view change](#))
- [黄钦开.zip](#) attached by 张曾洋
- [Special talents](#) updated by 张曾洋 ([view change](#))
- [朱子豪.zip](#) attached by 张曾洋
- [邹东宪.zip](#) attached by 张曾洋



群名称：2017中大现代Web课程群  
群 号：177611438

# Requirements & Evaluation



沙宝亮和黄渤

# Requirements & Evaluation

很难  
很難  
很难



# Requirements & Evaluation

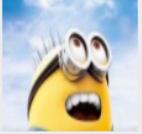
---

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



# Sooooo.... many TAs

2017WebTA (13) ^

			
15级软工...	中大15级...	叶佳全	Eric
			
陈旭东	朱理锋	张园园	张力越
			
叶政	廖泽林	林威宏	周长安
			
杨竣然			

- 对应小组 现场指导
- 群内回答问题
- 评审作业

# Grouping

---

<http://222.200.181.232:3000/>

# Thank you!

