

Merge the study of novel applications into students' cultivations in mobile Internet

Xin WANG

School of Computer Science
Fudan University



Oct. 3, 2012

Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future





DOI:10.1145/2018396.2018409

SIGCSE Teaching-Oriented Faculty Working Group

Education

Teaching-Oriented Faculty at Research Universities

Developing a well-rounded university through specialization.

TITLES AND JOB details vary from university to university, but teaching-oriented faculty (TOF) contribute sig

Ever since I taught my first



研究型大学里的教学型教师*

作者: 史蒂夫·沃夫曼 (Steve Wolfman) 等

译者: 王 新

关键词: 教学型教师 研究型大学

以专业化教学推动大学的全面发展。

不同大学教师的职称和职务在细节上各有不同, 然而对美国 and 加拿大的研究型大学的计算机系来说, 教学型教师 (teaching-oriented faculty, TOF) 都承担着举足轻重的工作。本文的9位合作作者都是北美研究型大学计算机学科的教学型教师, 其中有几位的职称还是“教授 (professor)”。这

教学型教师的岗位。这类岗位也不是为那些在科研领域不再活跃的资深教师而设立的。教学型教师的本职工作要求专注于计算机专业的本科生教学, 并且对计算机教学抱有极大的热情。

举例来说, 在加拿大不列颠哥伦比亚大学 (the University of British Columbia, UBC), 有许多优



Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Background (1)



- 20 techniques changing the world during the past 30 years (The New York Times, 2009)
 - 17 are computer-relative.



The Internet is becoming Mobile.



Cultivate students' performance ability and innovative ideology



Background (2)



复旦大学自组织网络与信息编码实验室

SONIC Lab of Fudan University

Self-Organizing Network & Information Coding Lab

- We major in
 - quality of network service
 - next-generation network architecture
 - mobile Internet
 - network coding



Current research projects

Title	Type	Duration
Measurement and management in Future networks	863 Plan	2013-2015
Mobile end – oriented network positioning and tracking	Applications	2012-2014
Data regeneration in distributed storage systems with regenerating codes	NSFC	2012-2015

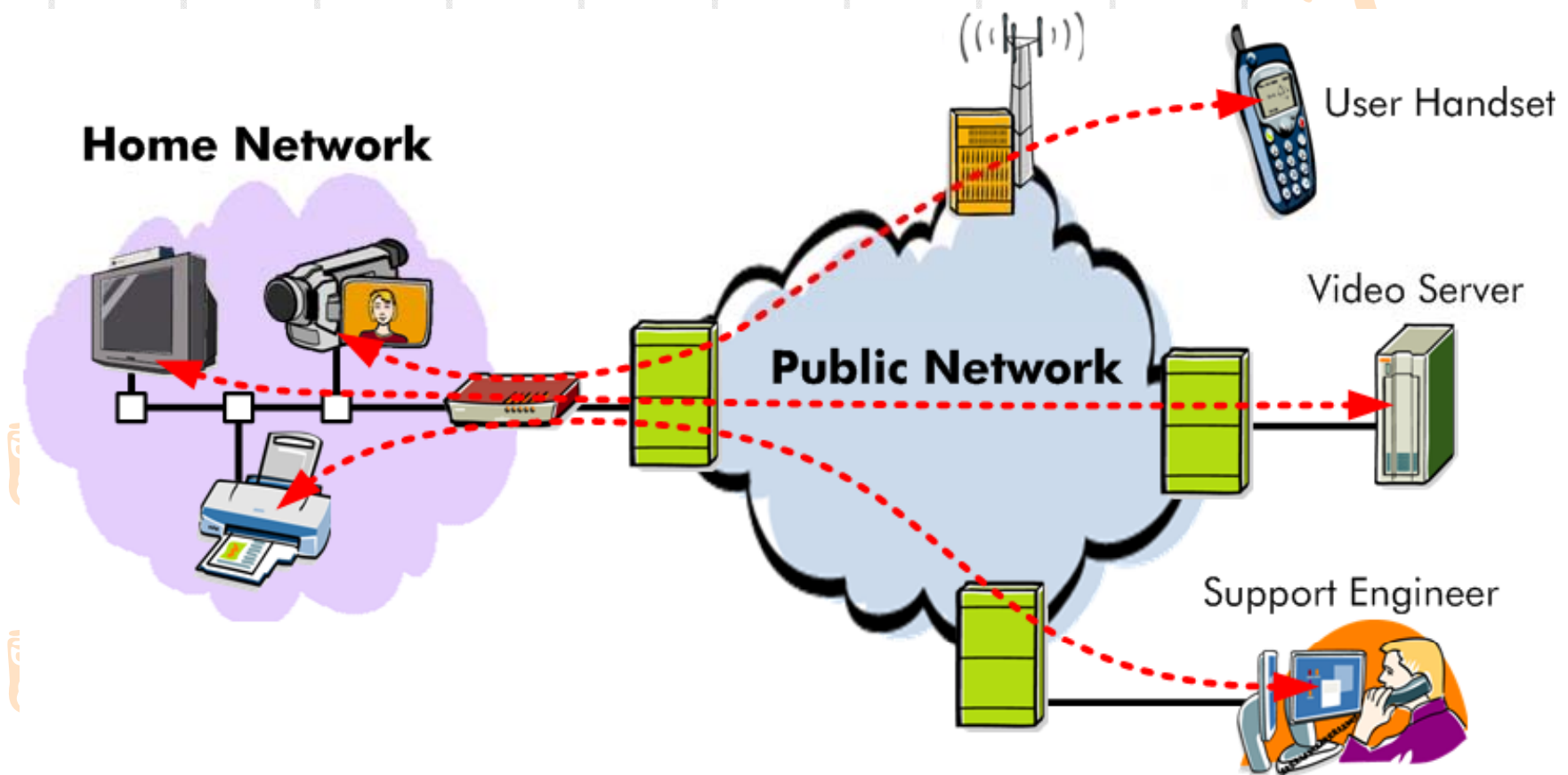
Research delivery



- Patents
- Technical reports
- Publications (INFOCOM /IWQoS /ISIT)
- System demo
- Software copyrights



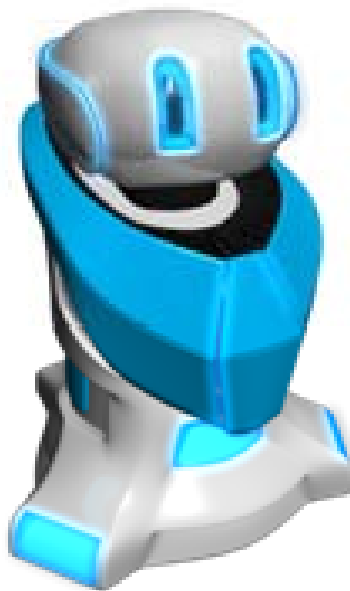
IPv6 Home Network



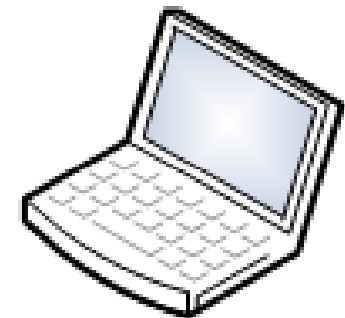
Domestic Safeguard Robot



Intelligent phone



WLAN or 3G wireless network



computer

Background (3)

- We are responsible for the curriculum building of networking in the school
 - Computer networks (B4)
 - TCP/IP (B3)
 - Internet Security (B3)

Objective

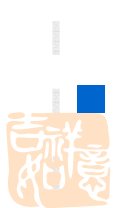


- Innovation Capability Cultivation of Undergraduate Students, in the fields of mobile networking and its applications



Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Targeting students



- Undergraduate students
 - B2-B4
- Major: computer science and technology
- Selective course



Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Basic info



- Course Code: COMP130107
- Course Name: Innovation experiment of networks
- Credit: 2
- Credit hours: 36
- Course Description: selective



Course objectives



- based on the demand for new applications and the design methods of network,
- designed to help students recognize and understand the mobile application development with the foundation of the concept and working principle.
- Students should be encouraged to master the mobile application systems through various methods such as systems research, technique design and solutions development etc.



Teaching Methods

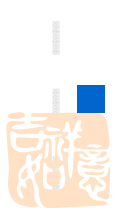


- Lectures and labs are integrated during this course.
- Lectures take 9 hours while labs and projects 27 hours.



Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Staff



Xin Wang	Mobile networking
Baixiang Zhu	Mobile web
Rui Zhang	Embedded systems
Jin Zhang	Streaming media
Xianchao Liu	Java engineer



TA and RA



Jun Li	Graduate student
Lei Liu	Graduate student
Bowei Zheng	Graduate student
Qin Jia	Undergraduate
Yizheng Chen	Undergraduate



University-Enterprise cooperation



复旦大学 – Google公司

—— Android 实验室 ——

Course Contest

吉祥



Organize students to participate innovation contests



Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Exchange with experts form Google



Technique Training

吉祥慶

浙江大学-Google Android智能手机培训研讨班
(2010年6月10日-13日)



吉祥慶

吉祥慶

吉祥慶

China Mobile Developer Conference CMDC 2010 (Lei Liu, Bowei Zheng)



China Mobile Developer Conference CMDC 2010

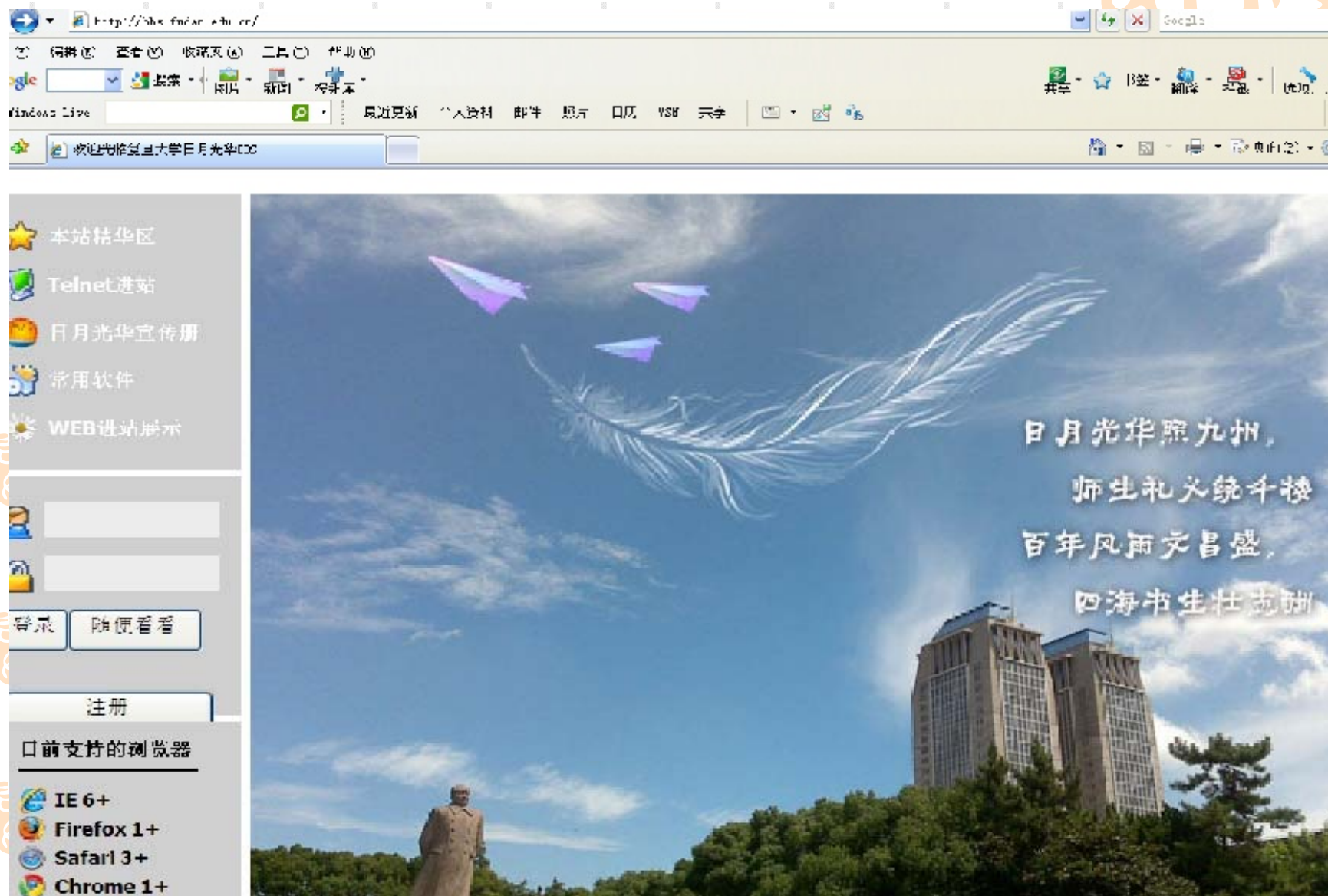


Class meeting



2010.11.16 12:37

<http://bbs.fudan.edu.cn>



http://bbs.fudan.edu.cn

推荐版面

分类讨论

0 BBS系统

1 复旦大学

2 院系风采

3 电脑技术

4 休闲娱乐

5 文学艺术

6 体育健身

7 感性空间

8 新闻信息

9 学科学术

A 音乐影视

B 交易专区

★ 本站精华

🐧 全部讨论

🇺🇸 统计数据

xinw 终端登录





电脑技术









序号	未读	文章数	讨论区名称	类别	中文描述	版主
1	◆	3488	Algorithm	[电脑]	算法与数据结构	cuaioxiang
2	◆	839	Android	[电脑]	安卓操作系统(测试)	onemach
3	◇	3433	Arch_Compiler	[电脑]	体系结构与编译技术	Zellux
4	◆	1052	Basic	[电脑]	Basic/Visual Basic	诚征版主中
5	◆	7266	C	[电脑]	C/C++	诚征版主中
6	◆	3237	Database	[电脑]	数据库	诚征版主中
7	◆	795	DotNet	[电脑]	DotNet技术	诚征版主中
8	◆	2246	Embedded	[电脑]	嵌入式系统	诚征版主中
9	◆	3248	Flash	[电脑]	闪客之家	诚征版主中
10	◆	3326	FreeSoftware	[电脑]	自由软件	wahj
11	◆	2295	Graphics	[电脑]	图形图像	Shi Zhenni
12	◆	3494	HackerVsSecurity	[电脑]	黑客与系统安全	hackerzhou
13	◆	2696	Hardware	[电脑]	硬件诊断	cheers

http://bbs.fudan.edu.cn

xinw  终端登录

安卓操作系统 (测试) [Android]

 发表文章  进版画面  收藏本版 版主 [onemach] 文章数 [839]  跳转到 篇

 刷新  上一页  清除未读  主题模式  文摘区  精华区  版内搜索  RSS

序号	标记	作者	发表时间	标题
820	+	amfiMM	2010-11-08 20:43	Re:android那个比赛
821	+	amfiMM	2010-11-08 20:43	Re:尽享“无线”影音娱乐——创新发布ZiiO Android平
822	+	agnuxy	2010-11-08 21:41	Re:android那个比赛
823	+	onemach	2010-11-09 14:33	 [转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
824	+	amfiMM	2010-11-09 16:25	Re:android那个比赛
825	+	amfiMM	2010-11-09 16:26	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
826	+	Hinagiku	2010-11-09 16:44	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
827	+	onemach	2010-11-09 19:20	 [转载]消息称谷歌本月将发布Android 2.3 支持WebM
828	+	onemach	2010-11-09 19:21	Re:[转载]消息称谷歌本月将发布Android 2.3 支持WebM
829	+	Hinagiku	2010-11-09 23:46	 android手机qq的图片和消息记录会缓存在rom里么?
830	+	RAAT	2010-11-09 23:49	Re:android手机qq的图片和消息记录会缓存在rom里么?
831	+	amfiMM	2010-11-10 16:06	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
832	W	greenXman	2010-11-10 22:54	Re:[转载]消息称谷歌本月将发布Android 2.3 支持WebM
833	+	onemach	2010-11-12 12:19	 [转载]Google否认Android操作系统抄袭Java代码
834	+	kathyesh	2010-11-13 20:13	Re:Android 应用开发中国大学生挑战赛
835	+	goingdownX	2010-11-14 10:25	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
836	+	goingdownX	2010-11-14 10:26	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
837	+	goingdownX	2010-11-14 10:29	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
838	+	amfiMM	2010-11-14 16:32	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?
839	+	XB	2010-11-14 23:59	Re:[转载]Android和Chrome OS, 最终会被Google合并?

Android Application Development Contest

Google China



Android 应用开发中国大学生挑战赛

[首页](#)

[参赛指南](#)

[常见问题](#)

[比赛规则](#)

加入我们，一起创新！

大赛背景

2007 年 Google 推出了基于 Linux 的开源手机操作系统——Android，并宣布组建全球开放手机联盟。2008 年第一款拥有 Android 系统的手机 G1 面世；随后，越来越多的国内外手机厂商、移动运营商和软件企业纷纷开展 Android 手机项目。在 2010 年第二季度，全球 Android 手机发货量达千万；在国内，Android 手机用户也将近百万。自 Android 应用商店 2009 年成立至今，Android 应用下载已达 10 亿次，国内提供 Android 应用下载服务的网站也在随着手机用户的增加而迅速增长。2010、2011、2012——Android 时代，你熟悉 Android 开发吗？

我们相信 Android 的未来关键取决于能为手机用户带来惊喜而有趣的应用程序，而应用程序正是出自开发者之手。我们特意面向中国大学生——有创意、想实践的同学们举办 Android 应用开发中国大学生挑战赛，为校园里感兴趣 Android 应用开发的同学们提供一个学习和分享的平台。在这里，我们为大家准备了多种资源，帮助大家了解并逐渐掌握 Android 技术。我们期望每一位参赛同学不仅收获丰富的 Android 知识和宝贵的 Android 开发经验，而且我们期望这些知识和经验能够助力你的学业甚至将来的事业！

赶快加入我们的挑战赛，和 Google 一起创新，在 Android 开源平台上把创新的点子动手实现吧！

大赛任务

应用程序开发类：

基于你熟悉的 Android 版本，如 1.5、1.6、2.1、2.2，开发出实用、新颖、方便手机用户使用的 Android 应用程序。请在报名后，按要求提交程序文件、程序说明和关键截屏等。

热！大赛公告

各位参赛选手、各位同学，大家好！

首先感谢大家从9月份至今对Android挑战赛的参与！目前，报名及提交参赛作品阶段已于 11 月 10 日 11:59 PM 顺利结束。接下来，我们将对参赛作品进行逐一评审，请大家耐心等待评审结果，谢谢！

大赛日程

提交参赛作品

9 月 13 日~11 月 10 日

网络公投

11 月 23 日~12 月 6 日

公布获奖名单

12 月 15 日



Application Demo Development

- **Droimage**

- A solution for photo enhancing on Android platform

- **iSafe System**

- iSafe saves

- **Super Massager**

- An Application to Relax Yourself

- **PCAssistant**

- GPhone as possible input devices of PCs?

- **SyncShare**

- Video Sharing with High-Quality User Experience

- **Intelligent alarm clock**

SyncShare: Self-organizing Video sharing for mobile phones

荣誉证书

复旦大学

刘磊 黄中杰 郑博玮 徐峰 同学

你们的作品《SyncShare:面向手机终端的智慧视频分享系统》荣获第十二届上海市大学生课外学术科技作品竞赛

一等奖

共青团上海市委员会

上海市委员会

上海市科学技术委员会

上海市科学技术协会

上海市学生联合会

上海市教育委员会

二〇一一年十月

支持高等教育事业

推进校企合作交流

资助社会相关公益活动

服务上海汽车产业



教育基金会

会讯检索：所有刊号

基金会会讯

News Update

基金会会讯

会讯要闻

大事回眸

联络单位巡礼

汽车信息

资助奖励项目

成果通报



第十二届上海市大学生课外学术科技作品竞赛暨第十二届“挑战杯”上海市选拔赛决赛成绩公布

发布时间：2011-8-18

所属刊号：2011年8月18日第七十期

由上汽教育基金会资助的第十二届上海市大学生课外学术科技作品竞赛暨第十二届“挑战杯”上海市选拔赛决赛日前结束，入围的114件参赛作品经过评委的严格评审，共产生特等奖10名、一等奖25名、二等奖79名。部分获奖名单公布如下。

特 等 奖 作 品 名 称	获 奖 院 校
基于鳞翅目生物鳞片的新型光子器件设计与应用探究	上海交通大学
云支持的移动虚拟互动计算机——真正的物联网无纸化系统	华东师范大学
幸福的代价：城郊新市民群体幸福感研究——基于长三角地区的实证调查	华东师范大学
创意文化产业发展模式研究——以上海市体验消费类集聚区为例	上海财经大学
年产3万吨级麻类纤维生物脱胶技术产业化应用	东华大学
架空导线用高性能复合材料电缆芯的研制	上海大学
轨道交通车站施工安全监测与软件分析	上海大学
上海市经济适用住房家庭金融支持政策调查研究	上海师范大学
推拿手法特征参数的提取及数据库的建立	上海中医药大学
上海市全民健身路径的现状调查与研究——以杨浦为例	上海体育学院
一 等 奖 作 品 名 称	获 奖 院 校
上海新白领生存压力与社会信心研究——以陆家嘴为例	复旦大学
SyncShare: 基于手机终端的自组织视频分享系统	复旦大学
XENON100暗物质探测实验数据分析改进方案	上海交通大学

吉祥

奖状

CERTIFICATE OF MERIT

赵叶辉 同学：

您所属 Deturnus 团队“途中”作品，在上海电信灵机“翼”动杯 2011 上海大学生移动终端软件设计大奖赛中荣获

一等奖

上海大学生移动终端软件设计大奖赛组委会

2012年3月17日



IEEE INFOCOM 2011 STUDENT ACTIVITY

Shanghai, China, April 10, 2011

The Second Prize Huawei BEST POSTER AWARD

"iSafe System---iSafe saves"

Yuan Hu and Yihao Luo
Fudan University



2010Android应用开发中国大学生挑战赛应用程序开发类优秀奖



一等奖（1）



二等奖（5）



三等奖（10）



优秀奖（50）

- [PCAssistant](#): 郑博玮，复旦大学；康积华，复旦大学





中科院计算所第二届技术创新大赛暨 “中科张江杯”青年技术创新大赛

The 2nd Innovation Competition @ Technology and
“ZhangJiang Cup” Innovation Fair



排名	项目编号	项目名称	院校	得分
1	001	交互式C/C++反编译云服务平台	上海交通大学	74.33
2	020	企业外汇风险管理与信息服务平台	复旦大学	73.67
3	028	Hydra: 插件式网络游戏平台	上海交通大学	73.33
4	035	StorForge存储产品及CDP软件开发	上海交通大学	70.33
5	016	SonicVoD在线视频点播软件	复旦大学	69.5
6	005	安全自备份数据存储系统	上海交通大学	67



荣誉证书

复旦大学 魏越闽 任 宁 姜 黎 谢玮峰 同学：

荣获第十一届上海市大学生课外学术科技作品竞赛
暨第十一届“挑战杯”上海市选拔赛

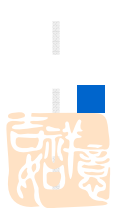
二 等 奖



二〇〇九年七月

Content

- Objectives
- Targeting students
- Programs
- Supporting systems
- Others
- Future



Thinking



- The class time is very limited
- The design of experiments and projects is challenging
- Cause students to think more details of other courses
- Every year the content and also the requirement is changing



Correspondings



- Graduate courses
 - Mobile computing
- Student's research publications
- Students' start-up enterprises



吉祥慶

Thanks!

