



Chi na
i Group

ACM Digital Library

数据库培训

iGroup 亚太资讯集团公司
2010.5.4

内容提要

- **ACM介绍**
 - 背景介绍
 - 出版社及其出版物
 - 数据库收录资源
- **ACM镜像站的使用**
 - 如何通过检索和浏览查找文献
 - 检索结果的处理和检索记录的管理
- **如何成为ACM会员**



背景介绍

- **ACM**（美国计算机协会）创立于**1947**年，是全球历史最悠久和最大的计算机科研和教育机构。
- 服务遍及全球**100**多个国家，会员超过**9**万名，涵盖工商界、学术界及政府单位。
- **ACM International Collegiate Programming Contest**（**ACM-ICPC**或**ICPC**）（**ACM国际大学生程序设计竞赛**）



背景介绍（ACM设立的奖项）

	奖项	授予原因	奖金额度	赞助方
1	A.M. Turing Award	计算机领域带来深远影响的人	250k 美元	Intel Corporation, Google Inc.
2	Software System Award	对软件系统有持续影响力的人	35k 美元	IBM
3	Grace Murray Hopper Award	某个技术上的巨大贡献，年龄不大于 35	35k 美元	Google Inc.



背景介绍

- **Meeting** --每年主办**150**多场会议，其中会议内容包括计算机图像处理、数据通信、知识发现和数据挖掘、软件工程、人机交互以及信息安全，每场会议都会出版相关会议录。
- **Special Interest Groups** -- 根据计算机领域的每项专业设有**34**个特别兴趣组(**SIGs**)，针对其不同的研究方向有**44**种相应的出版物。



ACM主要出版物

- 期刊—Journal
- 杂志—Magazine
- 会报—Transaction
- 会议录—Proceeding



ACM出版期刊8种



Publications

The First Society in Computing

- ACM Computing Surveys (CSUR)
《美国计算机协会计算概观》
- Journal of Experimental Algorithmics (JEA)
《美国计算机协会实验算法期刊》
- Journal of the ACM (JACM)
《美国计算机协会会刊》
- Journal of Educational Resources in Computing (JERIC)
《美国计算机协会计算机教育资源期刊》
(已停刊, 被Transactions on Computing Education (TOCE) 所取代)
- ACM Journal on Emerging Technologies in Computing Systems (JETC)
《美国计算机协会新兴技术期刊》
- Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)
《美国计算机协会计算和文化遗产期刊》
- ACM Journal of Computer Documentation (JCD) 已停刊
《美国计算机协会计算机文献期刊》
- Journal of Data and Information Quality (JDIQ) 2009年新增
《美国计算机协会数据与信息质量期刊》



Publications

The First Society in Computing

ACM著名期刊

- ACM Computing Surveys

《美国计算机协会计算概观》

- 评论计算技术文献和研究进展与趋势，刊载面向非专业人员的专题指导文章，是引用最广泛的计算机应用期刊之一；
- 1969年创刊，一年出版4期；
- 2008年影响因子9.92，在计算机科学理论与方法类期刊中排名第一。

ACM著名期刊

- Journal of the ACM
《美国计算机协会会刊》
 - 刊载计算机科学领域高水平的理论研究论文。是计算机学科首要期刊之一，位列国际上引用最广泛的计算机科学十大期刊之中；
 - 涉及学科领域包括计算机科学理论与方法、硬件结构、软件工程、信息系统等；
 - 1954年创刊，一年出版6期；
 - 2008年影响因子2.339。

ACM出版杂志 11种



- Communications of the ACM (CACM) 《美国计算机协会通讯》
- Computers in Entertainment (CIE) 《计算机在娱乐业》
- Crossroads 《十字路》
- Queue 《队列》
- Ubiquity 《普遍存在》
- eLearn 《远程教育》
- Interactions 《ACM人机交互》
- netWorker 《网络工作者》
- StandardView 《标准概览》 已停刊
- Intelligence 《智能》 已停刊
- Inroads 2010年新增

ACM著名杂志



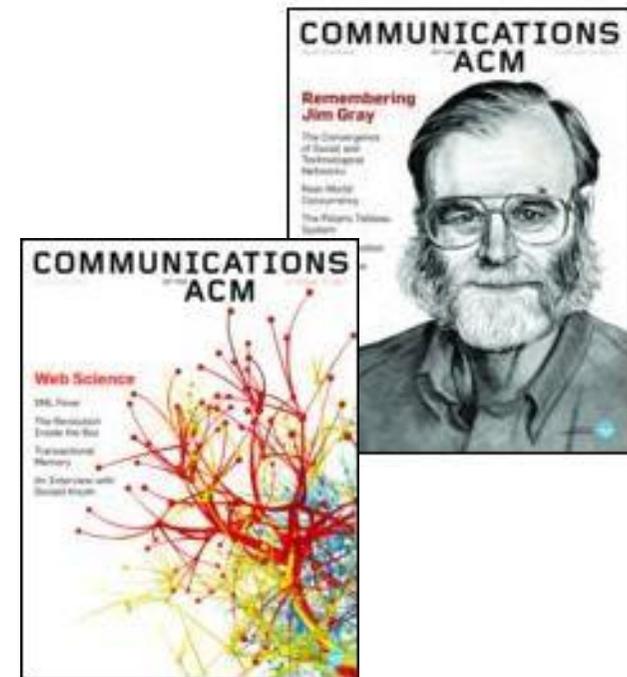
Publications

The First Society in Computing

- **Communications of the ACM**

《美国计算机协会通讯》

- ACM的旗舰出版物，报道计算机技术，包括信息技术、计算技术、软硬件工程及其应用的最新进展;刊载研究论文、评论、实例分析文章、应用指南、技术通讯及学术动态简讯等,是计算机专业最有影响的技术杂志之一;
- 1958年创刊，一年出版12期;
- 2008年影响因子2.645，被引用次数12617，在计算机科学理论与方法、硬件结构、软件工程三类期刊中均位列第一。



ACM出版会报31种



Publications

The First Society in Computing

1	*ACM Letters on Programming Languages and Systems (LOPLAS) 已并入TOPLAS	17	ACM Transactions on Information Systems (TOIS)
2	ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)	18	ACM Transactions on Information and System Security (TISSEC)
3	ACM Transactions on Algorithms (TALG)	19	ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)
4	ACM Transactions on Applied Perception (TAP)	20	ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD)
5	ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO)	21	ACM Transactions on Mathematical Software (TOMS)
6	ACM Transactions on Asian Language Information Processing (TALIP)	22	ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS)
7	ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems (TAAS)	23	ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications (TOMCCAP)
8	ACM Transactions on Computation Theory (TOCT)	24	ACM Transactions on Programming Languages and Systems (TOPLAS)
9	ACM Transactions on Computational Logic (TOCL)	25	ACM Transactions on Reconfigurable Technology and Systems (TRETTS)
10	ACM Transactions on Computer Systems (TOCS)	26	ACM Transactions on Sensor Networks (TOSN)
11	ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)	27	ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)
12	ACM Transactions on Computing Education (TOCE)	28	ACM Transactions on Speech and Language Processing (TSLP)
13	ACM Transactions on Database Systems (TODS)	29	ACM Transactions on Storage (TOS)
14	ACM Transactions on Design Automation of Electronic Systems (TODAES)	30	ACM Transactions on the Web (TWEB)
15	ACM Transactions on Embedded Computing Systems (TECS)	31	IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (TCBB)
16	ACM Transactions on Graphics (TOG)	32	IEEE/ACM Transactions on Networking (TON)

i Group Chi na

Association for Computing

ACM著名会报



Publications

The First Society in Computing

- **ACM Transactions on Software Engineering and Methodology**
《美国计算机协会软件工程和方法论会报》
- 刊载需要专门班子而非个人能够开发的复杂软件系统的理论和应用研究论文。涉及专用工具、方法、技术及环境，语言、算法、数据结构，以及应用成果，经验研究，诸如数据与目标管理、人工智能等新技术的应用等；
- 1992年创刊，一年出版4期；
- 2008年影响因子3.958，在计算机软件工程类期刊中位列第一。



Publications

The First Society in Computing

新增会报



- -- Transactions on Intelligent Systems and Technology (2010)
- -- Transactions on Interactive Intelligent Systems (2011)
- -- Transactions on Management Information Systems (2010)

i Group Chi na

Association for Computing

ACM出版会议录

- 会议录关注的专题研究更为前沿、集中。
- 在计算机领域，**ACM**是会议、研讨会、和座谈会的最大举办机构，其每年主办会议**150**余次。**293**个会议的会议录，共**4000**多卷



ACM数据库

- ACM Digital Library
 - 全文数据库
- Guide to computing literature
 - 文摘数据库



ACM Digital Library

- Journal 8种专业期刊
- Magazine 11种专业杂志
- Transaction 31种专业会报
- Proceeding 4000多卷、近300种学术会议的会议录
- Newsletter 时事通讯
- Special Interest Group SIGs相关出版物
- Publications by Affiliated Organizations 附属机构出版物
- ACM Oral History Interviews ACM口述历史访谈



Guide to computing literature

- 计算文献指南，简称The Guide;
- 收录3000多家出版社出版的计算机科学领域的文献题录信息和摘要共计120多万条，是计算机领域最全面的文摘数据库。
- 文献类型涉及图书、期刊、会议录、博士论文、技术报告等，140多万条记录，ACM相关机构的文献大多可以看到全文。



ACM镜像站平台——eBridge

- 多种检索方式选择及组合；
- 设计精良的扩展检索功能；
- 收藏检索式及组合使用检索式；
- 收藏检索结果，并可以多种方式输出检索结果；
- 使用界面明晰，方便易用。

ACM数据库目前由**iGroup**公司开发的**eBridge**平台提供服务，在清华大学建立了镜像站点。

访问地址：<http://acm.lib.tsinghua.edu.cn>



镜像站主页



镜像站功能导航栏

Association for Computing Machinery

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

Association for Computing Machinery

ACM 创立于1947年，是全球历史最悠久和最大的计算机教育和科研机构。目前ACM提供的服务遍及100余国家，会员人数达80,000多位专业人士，涵盖工商业，学术界及政府单位，并有近1000个机构会员。

ACM致力于发展信息技术教育、科研和应用。全球计算机领域的专业人士将ACM 的出版物和会议记录视做最具权威和前瞻的领导者。ACM Digital Library广泛地收录多种ACM电子出版物，包括了15年的期刊及杂志、ACM 9年的会议记录以及超过25万页的全文资料。亦可在The Guide to Computing Literature中查找计算机领域重要文献的书目信息。

开始检索: The ACM Digital Library The Guide

检索

浏览 ACM Source:

- [Journals](#)
- [Magazines](#)
- [Transactions](#)
- [Proceedings](#)
- [Newsletters](#)
- [Publications by Affiliated Organizations](#)
- [Special Interest Groups \(SIGs\)](#)
- [ACM Oral History interviews](#)

浏览ACM各类出版物

查看各种检索规则

? 检索技巧

- 可使用 **AND** or **OR** 来组合检索词，例如: **Timing AND Teaching**. 请点击 [\[Help\]](#) 了解详细的组合条件信息。
- 可指定要检索的范围并结合 **AND** or **OR** 进行检索。例如: **(Natt W.):AUTHOR and (Education):TITLE** 请点击 [\[Help\]](#) 了解详细的范围信息。
- 详细的通配符使用方法，请点击 [\[Help\]](#) 了解。
- 详细的高级检索使用方法，请点击 [\[Advanced\]](#) 了解。

Association for Computing

快速检索



Association for Computing Machinery

ACM 创立于1947年，是全球历史最悠久的计算机专业组织，服务遍及100余国家，会员人数达80,000，拥有近1000个机构会员。

ACM致力于发展信息技术教育、科研和应用。全球计算机领域的专业人士将ACM的出版物和会议记录视做最具权威和前瞻的领导者。ACM Digital Library广泛地收录多种ACM电子出版物，包括了15年的期刊及杂志、ACM 9年的会议记录以及超过25万页的全文资料。亦可在The Guide to Computing Literature中查找计算机领域重要文献的书目信息。

? 检索技巧

- 可使用 **AND** or **OR** 来组合检索词，例如：**Timing AND Teaching**。请点击 [\[Help\]](#) 了解详细的组合条件信息。
- 可指定要检索的范围并结合 **AND** or **OR** 进行检索，例如：**(Natt W.):AUTHOR and (Education):TITLE** 请点击 [\[Help\]](#) 了解详细的范围信息。
- 详细的通配符使用方法，请点击 [\[Help\]](#) 了解。
- 详细的高级检索使用方法，请点击 [\[Advanced\]](#) 了解。

快速检索：可选择在 **ACM Digital Library** 或 **The Guide** 中检索，**The Guide** 中的检索结果不一定包含全文

Association for Computing Machinery

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

开始检索： The ACM Digital Library The Guide

检索

浏览 ACM Source:

- [Journals](#)
- [Magazines](#)
- [Transactions](#)
- [Proceedings](#)
- [Newsletters](#)
- [Publications by Affiliated Organizations](#)
- [Special Interest Groups \(SIGs\)](#)
- [ACM Oral History interviews](#)

高级检索

输入检索词，选择相应检索字段

开始检索: The ACM Digital Library The Guide

Internet security All Fields

OR network security All Fields

AND Author Name

AND Publisher Name

AND Source Name

All Type

必需包含: 摘要内容 全文资料

检索 清除

高级检索

- 快速检索
- 高级检索
- 检索历史
- 标记清单
- 使用说明

- 浏览 ACM source:
 - Journals
 - Magazines
 - Transactions
 - Proceedings
 - Newsletters
 - Publications by Affiliated Organizations
 - Special Interest Groups (SIGs)
 - ACM Oral History interviews

版权 © 2000-2008 iGroup, 所有, 请合法使用数据库.
 若您有任何疑问与指教请联络: info.cn@igroupnet.com.
 iGroup: www.igroupnet.com



限定检索的文献类型，及检索结果包含的信息

二次检索

The screenshot shows the ACM search interface. On the left, the search form includes the ACM logo, search options (Direct or Guide), a search term 'IPv6', a dropdown menu for 'All Fields', and a '检索' (Search) button. The '二次检索' (Secondary Search) checkbox is checked and circled in red. Below the search form are buttons for '标记项目' (Mark Item), '全部选取' (Select All), and '全部取消' (Cancel All). A copyright notice at the bottom left reads '版权 © 2000-2008 iGroup. 所有. 请合法使用数据库.' A yellow callout box points to the search form with the text: '输入检索词, 选择检索字段, 在现有的检索结果中进行再次检索' (Enter search terms, select search fields, and perform secondary search on existing search results).

On the right, the search results are displayed under the heading '检索结果' (Search Results). Navigation buttons include '快速检索' (Quick Search), '高级检索' (Advanced Search), '检索历史' (Search History), '标记清单' (Mark List), and '使用说明' (Help). The search criteria are '(Internet security) OR (network security)'. The results show 5159 records, with 1-25 displayed on this page.

The first result is 'The discipline of Internet forensics' by Phal Berghef, published in August 2003 in Communications of the ACM, volume 46, issue 8. The abstract states: 'A well-defined field of study and practice has evolved as a result of network hacker ...'.

The second result is 'Implementing a secure rlogin environment: a case study of using a secure network layer protocol' by Gene H. Kim, Philarie Orman, and PSean O'Malley, published in June 1995 in the Proceedings of the 5th conference on USENIX UNIX Security Symposium. The abstract states: 'This paper describes our experiences building a secure rlogin environment. With minimal changes to the rlogin server and the use of a secure network layer protocol, we remove the vulnerability of hostname-based authentication and IP source ...'.

The third result is 'Protecting mobile devices from TCP flooding attacks' by Yogesh Prem Swami and P Hannes Tschofenig, published in December 2006 in the Proceedings of first ACM/IEEE international workshop on Mobility in the evolving internet architecture. The abstract states: 'Network firewalls have played a crucial role in reducing unwanted traffic by blocking unsolicited incoming data. However, for many new environments, (such as in peer-to-peer networks and certain new scenarios where wireless terminals act as ...'.

At the bottom, there are navigation controls: '<< 前一页' (Previous Page), '1-25 | 26-50 | 51-75 | 76-100 | 101-125 | ...', and '下一页 >>' (Next Page).

检索结果

acm

检索结果

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

开始检索: DL Guide
 二次检索

All Fields 检索

标记项目 全部选取 全部取消

版权 © 2000-2008 iGroup. 所有. 请合理使用数据库. eBridge™

共找到 132 笔符合的记录. 本页显示 1-25 笔记录 检索条件: (IPv6) AND ((Internet security) OR (network security))

- [A rule-based approach to security test automation on network layer](#)
 Hyeokchan Kwon, Jaehoon Nah, Kyoil Chung
 Mar. 2005 **Proceedings of the 4th WSEAS International Conference on Telecommunications and Informatics**
 Recently, Many projects have been implementing IPsec(IP Security) on the various Operating Systems for security of IPv6 network. But there is no existing tool that checks the IPsec-based systems, which provide IPsec services, work properly and ...
- [Microsoft Internet Explorer](#)
 1 笔记录已处理, 共标记 (1 笔新记录, 其中有 0 笔记录重覆).
 共标记: 2 笔记录 (最多可记录: 200 笔, 剩余: 198 笔)
 确定
- [Designing Portable Collaborative Networks](#)
 May. 2003 **Queue** 卷次: 1 刊期: 3
 Peer-to-peer technology and wireless networking offer great potential for working together away from the desk-but they also introduce unique software and infrastructure challenges. The traditional idea of the work environment is anchored to a ...
- [An application of the context transfer protocol: IPsec in a IPv6 mobility environment](#)
 Fabien Allard, Jean-Marie Bonnin
 Feb. 2008 **International Journal of Communication Networks and Distributed Systems** 卷次: 1 刊期: 1

<< 前一页 | 1-25 | 26-50 | 51-75 | 76-100 | 101-125 | ... | 下一页 >>

对检索结果进行标记

题录信息: 题名、作者、来源出版物和文摘

摘要

全文

检索历史管理

系统会在检索历史页面中自动保存本次登陆中使用过的检索式



检索历史

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

开始检索: DL Guide

All Fields

AND 选择组合逻辑

选取

组合逻辑

共有 5 历史检索记录

1	<input type="checkbox"/> (Internet security) OR (network security)	🗑️ ✖
2	<input type="checkbox"/> (IPv6) AND ((Internet security) OR (network security))	🗑️ ✖
3	<input type="checkbox"/> java	🗑️ ✖
4	<input type="checkbox"/> firewall	🗑️ ✖
5	<input type="checkbox"/> (SOC) in RECORDTITLE	🗑️ ✖

版权 © 2000-2008 iGroup. 所有。请合法使用数据库。

点击直接进行再次检索

对右侧选中的检索式可进行以下操作：

- Ø 逻辑组配后再进行检索
- Ø 保存检索条件到本地硬盘或载入已有条件进行检索
- Ø 移除或清空选中的检索记录

标记清单处理

标记清单

[快速检索](#) [高级检索](#) [检索历史](#) [标记清单](#) [使用说明](#)
开始检索: DL Guide

 All Fields

 寄送查询结果

 标记项目

 版权 © 2000-2001 iGroup.
 所有。请合法使用数据库。

eBridge™

Email选中的记录，
将选中的记录保存到
本地磁盘，或打印

共找到 2 笔符合的记录. 本页显示 1-2 笔记录 资料来源: Marked List

- [An application of the context transfer protocol: IPsec in a IPv6 mobility environment](#) 
 Fabien Allard, Jean-Marie Bonnin
 Feb. 2008 **International Journal of Communication Networks and Distributed Systems** 卷次: 1 刊期: 1
 The use of the internet must be able to be in confidence for users but security provisioning has a cost for Internet Service Providers (ISPs). In a mobility context, this security must be set up from scratch after each handover and for ...
- [Security aspects in IPv6 networks - implementation and testing](#) 
 Drago agar, Kresimir Grgic, Snjeana Rimac-Drlje
 Sep. 2007 **Computers and Electrical Engineering** 卷次: 33 刊期: 5-6
 IPv6 protocol, which should replace the actual IPv4 protocol, brings many new possibilities and improvements considering simplicity, routing speed, quality of service and security. In comparison to IPv4, IPv6 improves mechanisms for assuring a ...

出版物浏览

Association for Computing Machinery

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

浏览 ACM Journals

快速检索 高级检索 检索历史 标记清单 使用说明

开始检索: DL Guide

All Fields

包含下列选择之 ACM Journals

浏览 ACM Source:

- o Journals
- [Magazines](#)
- [Transactions](#)
- [Proceedings](#)
- [Newsletters](#)
- [Publications by Affiliated Organizations](#)
- [Special Interest Groups \(SIGs\)](#)
- [ACM Oral History interviews](#)

ACM Journals:

- [ACM Computing Surveys \(CSUR\)](#)
- [ACM Journal of Computer Documentation \(JCD\)](#)
- [ACM Journal on Emerging Technologies in Computing Systems \(JETC\)](#)
- [Journal of Experimental Algorithmics \(JEA\)](#)
- [Journal of the ACM \(JACM\)](#)
- [Journal on Computing and Cultural Heritage \(JOCCH\)](#)
- [Journal on Educational Resources in Computing \(JERIC\)](#)

选择一本要浏览的期刊，点击期刊链接进入该期刊主页

版权 © 2000-2008 iGroup. 所有。请合适使用数据库。 eBridge™

期刊主页和每期浏览结果

ACM Computing Surveys (CSUR)

ISSN: 0

Table of Contents

Server-centric Web frameworks: An overview
 Iwan Vasilov, Derrick G. Kaurie
 页面: 1 - 33 / 包含全文

Image retrieval: Ideas, influences, and trends of the new age
 Ritendra Datta, Dhiraj Joshi, Jia Li, James Z. Wang
 页面: 1 - 60 / 包含全文

A survey of linguistic structures for application-level fault tolerance
 Vincenzo De Florio, Chris Blondia
 页面: 1 - 37 / 包含全文

**浏览结果：每期的
目次页**

文摘页

The screenshot shows the ACM database interface. On the left is a search sidebar with options for 'DL' and 'Guide', a search input field, and a list of filters under '包含:' and '符合:'. A red box highlights the '包含:' filters: '资料来源', '目前刊期', '作者/编者', '出版社', '分类', '通用词', and '关键词'. The main content area shows search results for 'ACM Computing Surveys (CSUR)' with volume 40, issue 2 (Apr. 2008). The article title is 'Server-centric Web frameworks: An overview' by Iwan Vosloo and Derrick G. Kourie. A yellow callout box points to the author 'Iwan Vosloo' with the text '链接查看该作者在ACM刊物上发表的文章列表'. Below the article title, there are sections for '全文资料' (Full Text) and '摘要内容' (Abstract). The abstract text is visible at the bottom of the screenshot.

链接查看该作者在
ACM刊物上发表
的文章列表

浏览摘要和链接到全文

选择的信

Most contemporary Web frameworks may be classified as server-centric. An overview of such Web frameworks is presented. It is based on information gleaned from surveying 80 server-centric Web frameworks, as well as from popular related specifications. Requirements typically expected of a server-centric Web framework are discussed. Two Web framework taxonomies are proposed, reflecting two orthogonal ways of characterizing a framework: the way in which the markup language content of a browser-destined document is specified in the framework (presentation concerns); and the framework's facilities for the user to control the flow of events between browser and server (control concerns).

文摘页

参考文献:

注意: OCR errors may be found in this Reference List extracted from the full text article. ACM has opted to expose the complete List rather than only correct and linked references.

1. Adobe Systems, Inc. 2006. Adobe---Flash player.

http://www

2. BarracudaMV

3. Belapurkar, A

paradigm to
contin.html

4. Ceri, S., Fra

for designing
Computer Ne
Netherlands,

5. CherryPy Te

accessed Au

6. CherryPy Te

http://cherr

7. Copeland, D

tool is right

索引词

主要分类:

- D. [Software](#)
- ↳ D.2 [SOFTWARE ENGINEERING \(K.6.3\)](#)
- ↳ D.2.2 [Design Tools and Techniques \(REVISED\)](#)
- ↳ 主题: [Software libraries](#)

附加分类:

- D. [Software](#)
- ↳ D.2 [SOFTWARE ENGINEERING \(K.6.3\)](#)
- ↳ D.2.2 [Design Tools and Techniques \(REVISED\)](#)
- ↳ 主题: [User interfaces](#)

通用词:

- [Design](#)
- [Languages](#)

关键词:

- [Architecture](#)
- [specification techniques](#)
- [user interfaces](#)
- [web frameworks](#)



ACM会员

- 为何要成为ACM会员
 - 使用一流的计算机领域文献资源
 - 享受3000多门专业在线课程学习
 - 及时把握学界和行业最新资讯
- 如何成为ACM会员
 - 学生会员
 - 专业会员—高级会员

iGroup公司为您提供咨询和入会服务
咨询专线：010-82331971





Chi na
i Group

任何问题请联系：

iGroup 亚太资讯集团公司

Tel: 021-64454595 (上海)

010-82331971 (北京)

029-82298980 (西安)