

# **소프트웨어 분야**

## **학술 평가지표**

### **개선을 위한 공청회**

**장소:** 숙명여대 명신관 701 호  
**일시:** 2014년 11월 7일 (금) 오후 2-5 시  
**주최:** 한국정보과학회



# 목 차

인사말.....	2
프로그램 .....	3
경과보고 .....	4
주제발표 .....	9
패널토의 .....	27
학술대회 목록 .....	28

## 인사말

국가성장동력으로써 SW 분야의 경쟁력 제고가 중차대한 시점입니다. 그런데 학술대회위주로 연구결과가 유통되는 SW 학문생태계의 특성을 무시하고 SCI 저널 일색으로 연구결과물이 평가되고 있어 그 부작용이 실로 심각합니다.

SCI 기반 평가지표의 부작용을 인지한 중국, 싱가포르, 호주 등 경쟁국에서는 이미 자국의 권위 있는 학술단체가 우수 학술대회 리스트를 발표하여 SW 학계의 경쟁력 제고에 앞서 달려가고 있습니다. 이에 한국정보과학회는 왜곡된 평가지표를 보완하고자 Google Scholar, Microsoft Academics, China Computer Federation (중국), Computing Research and Education Association (호주), Computing Research Association (미국) 그리고 국내외 6 개 연구 중심대학에서 내부적으로 사용하는 우수 학술대회관련 지표 등 전세계 총 11 개 기관에서 제정 관리하는 우수학술대회 목록을 총체적으로 분석하였습니다. 그리고 이를 기반으로 대한민국의 SW 분야 학자들이 논문을 발표하는 데 참고할 수 있는 우수학술대회 목록을 제정하고자 합니다.

지금까지 작성된 SW 분야 우수학술대회 목록은 SW 분야 권위자들의 추천과 관련 분야 전문가들의 검증절차를 통해 다듬어졌으며 정기적으로 갱신될 예정입니다. 본 공청회를 통해 학계의 의견을 광범위하게 수렴하여 정보과학회의 노력에 완벽과 완성을 기하고자 합니다. 바쁘시겠지만 아무쪼록 참석하시어 정부, 산업계, 학계 등 관련분야 구성원들의 많은 고견을 부탁 드립니다. 향후 완성된 우수학술대회 목록이 SW 분야 연구의 국제경쟁력제고에 일익을 담당하고 나아가 창조경제 실현에 공헌하기를 기대합니다.

한국정보과학회 회장 김종권

## 프로그램

시간	장소	발표자
2:00 – 2:10	인사말	김종권 회장 (한국정보과학회)
2:10 – 2:20	격려사	서석진 국장 (미래부)
2:20 – 2:30	경과보고	서정연 교수 (서강대)
2:30 – 3:00	주제발표	원유집 교수 (한양대)
3:00 – 3:15	휴식	
3:15 – 4:35	패널토의 SCI에 발목 잡힌 한국의 SW: 불평에서 대안 제시로!  사회자: 서정연 교수 (서강대)  강교철 부사장 (삼성전자) 고건 위원장 (미래부 SW 분야 민관합동 TF) 김진형 소장 (소프트웨어정책연구소) 원유집 교수 (한양대)	
4:35 – 4:50	질의응답	
4:50 – 5:00	폐회사	김종권 회장 (한국정보과학회)

# **경과보고**

# SW분야 학술 평가지표 개선 사업 경과 보고

서정연  
교수/서강대학교

## 학술 평가지표 개선 필요성 인식

### ▶ 2013년 이전

- ▶ SCI 저널 위주 평가 지표의 불합리함에 대한 공감대 형성
- ▶ 연구자들을 중심으로 기고문 및 기관 건의 등이 이루어짐
- ▶ 학회 차원의 대응에 대한 요구가 높아짐

### ▶ 2013년 3월

- ▶ SW정책연구회 SW 연구 평가지표 개선 방향 토론회

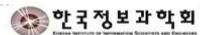
## 평가지표 개선을 위한 의견 수렴

- ▶ 2013년 6월
  - ▶ 한국연구재단 전자정보분야 SW 성과지표 간담회
- ▶ 2014년 3월
  - ▶ 미래부/교육부/SW정책연구회 성과지표 개선 간담회
- ▶ 2014년 3월
  - ▶ 한국정보과학회-중앙일보 대학평가팀장 간담회
- ▶ 2014년 7월
  - ▶ 교육부 BK21+ 평가지표 개선 공청회 참석 및 학술대회 논문 비중에 대한 의견 전달

▶ 3

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



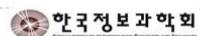
## 평가지표 개선을 위한 선행 연구

- ▶ 2013년 8월 – 10월
  - ▶ SW분야 평가지표 개선 연구 수행 – 한국연구재단
  - ▶ SW분야 평가지표 개선을 위한 학술대회 목록 구축
  - ▶ 연구재단에 전달
- ▶ 2013년
  - ▶ SW 과제 결과 평가 기준 개선 TF 운영 – KEIT

▶ 4

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07

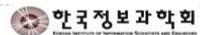


## SW분야 학술 평가지표 개선 TF 활동

- ▶ TF 구성 결의 (2014년 8월)
  - ▶ 정보과학회장단 회의를 통해 TF 구성 결의
  - ▶ TF 팀장 서정연 교수 임명
- ▶ TF 1차 회의 (2014년 10월 7일)
  - ▶ TF 간사/실무위원 구성 및 활동 방향 설정
  - ▶ TF 전문위원 위촉을 위한 추천 요청
- ▶ TF 2차 회의 (2014년 10월 14일)
  - ▶ 2단계 학술대회 리스트 작성 방향 설정
  - ▶ 학술대회 리스트 작성을 위한 국내외 자료 수집 및 분석
- ▶ TF 3차 회의 (2014년 10월 21일)
  - ▶ 최우수/우수 학술대회 목록 초안 제정

▶ 5

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

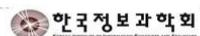


## SW분야 학술 평가지표 개선 TF 활동

- ▶ TF 4차 회의 (2014년 10월 28일)
  - ▶ 소사이어티 및 연구회 중심 학술대회 목록 초안 의견 수렴
  - ▶ 학술대회 목록 개정
- ▶ TF 5차 회의 (2014년 11월 4일)
  - ▶ 소사이어티 및 연구회 중심 학술대회 목록 초안 의견 수렴
  - ▶ 학술대회 목록 결정
- ▶ SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회
  - ▶ 학술대회 목록 공표
  - ▶ 연구자/평가기관/관련기관 의견 청취 및 향후 진행 논의

▶ 6

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## SW분야 학술 평가지표 개선 TF 구성

전문분야 / 성명		
팀장	서정연	서강대학교
간사	원유집	한양대학교
	이창건	서울대학교
실무위원	김장우	POSTECH
	임종우	한양대학교
	서의성	성균관대학교
	진현욱	건국대학교
	신인식	KAIST
	컴퓨터 네트워크	서울대학교
전문위원	소프트웨어 공학	KAIST
	언어공학	POSTECH
	프로그래밍 언어	서울대학교
	정보보호	고려대학교
	이론 및 알고리즘	건국대학교
	컴퓨터구조	POSTECH
	운영체제 및 시스템SW	이화여자대학교
	인공지능 및 머신러닝	고려대학교
	그래픽스 및 HCI	건국대학교
	데이터베이스	서울대학교
	데이터마이닝	KAIST

▶ 7

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



# **주제발표**

# SW분야 학술 평가지표 개선 사업 주제 발표

원유진  
교수 / 한양대학교

## 목차

- ▶ **개요**
- ▶ SCI 기반 평가의 문제점
- ▶ SCI 기반 평가제도의 부작용
- ▶ SW분야 학술 평가지표 제안
- ▶ 결론

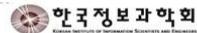
## SW분야 성과지표는

인력양성, 선도연구, 기술 상용화를 구동하는  
핵심 동력!

제대로 설정이 되어야

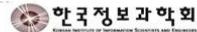
▶ 3

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



▶ 4

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

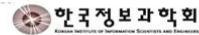


## 목차

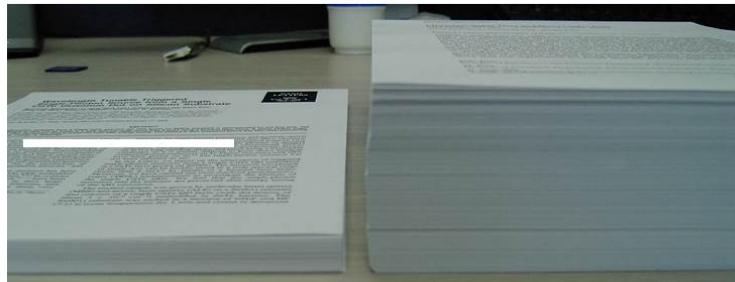
- ▶ 개요
- ▶ SCI 기반 평가의 문제점
- ▶ SCI 기반 평가제도의 부작용
- ▶ SW분야 학술 평가지표 제안
- ▶ 결론

▶ 5

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## SCI 논문 30 편

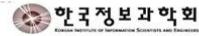


Material Science

Computer Science

▶ 6

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 타분야 국제 평가 순위 (화학)

### 화학

대학	순위	점수
캘리포니아공과대 (미국)	1	100(15.23)
POSTECH	45	55(9.26)
연세대	156	33(6.31)

화학 분야 전 세계 713대 대학 중 교수 연구 논문 수 상위 357개 대  
대상, 2004~2008년 SCI 계재 논문당 피인용 수 기준

▶ 7

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 타분야 국제 평가 순위 (분자생물학)

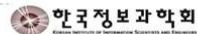
### 분자생물, 유전학

대학	순위	점수
마사추세츠공과대 (미국)	1	100(36.53)
서울대	131	15(9.03)

분자생물, 유전학 분야 전 세계 271개 대 중 교수연구 논문 수 상위  
136개 대를 대상으로 2004~2008년 SCI 계재 논문당 피인용 수 기준

▶ 8

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 타분야 국제 평가 순위 (수학)

### 수학

대학

순위

점수

스탠퍼드(미국)

1

100(4.40)

서울대

70

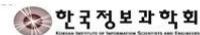
19(1.39)

수학 분야 전 세계 165개 대 중 교수연구 논문 수 상위 83개 대를  
대상으로 2004~2008년 SCI 계재 논문당 피인용 수 기준

▶ 9

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



## 타분야 국제 평가 순위 (신경과학)

### 신경과학, 행동과학

대학

순위

점수

매사추세츠공과대  
(MIT, 미국)

1

100(19.32)

서울대

154

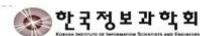
14(5.92)

신경과학, 행동과학 전 세계 319개 대 중 교수연구 논문 수 상위 160  
개 대상으로 2004~2008년 SCI 계재 논문당 피인용 수 기준

▶ 10

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



## 타분야 국제 평가 순위 (컴퓨터공학)

### 컴퓨터과학

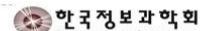
대학	순위	점수
애리조나 주립대(미국)	1	100(14.08)
서울대	231	4(1.10)
KAIST	241	3(1.00)

컴퓨터과학 분야 전 세계 264개 대·중 교수연구 논문 수 상위 132  
개 대·중상, 2004~2008년 SCI 계재 논문당 피인용 수 기준

▶ 11

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



## US News and World Report 2009 Computer Science Grad School Ranking

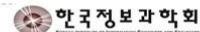
Rank	College name	Distance	Score
1	Massachusetts Institute of Technology Cambridge, MA	Enter your zip	5.0
1	Stanford University Stanford, CA	Enter your zip	5.0
1	University of California--Berkeley Berkeley, CA	Enter your zip	5.0
4	Carnegie Mellon University Pittsburgh, PA	Enter your zip	4.9
5	University of Illinois--Urbana-Champaign Urbana, IL	Enter your zip	4.6
6	Cornell University Ithaca, NY	Enter your zip	4.5
6	Princeton University Princeton, NJ	Enter your zip	4.5
6	University of Washington Seattle, WA	Enter your zip	4.5
9	Georgia Institute of Technology Atlanta, GA	Enter your zip	4.3
9	University of Texas--Austin Austin, TX	Enter your zip	4.3
11	California Institute of Technology Pasadena, CA	Enter your zip	4.2
11	University of Wisconsin--Madison Madison, WI	Enter your zip	4.2
13	University of California--Los Angeles Los Angeles, CA	Enter your zip	4.0
	University of Maryland--College Park College Park, MD	Enter your zip	3.9

48	University of Pittsburgh Pittsburgh, PA	Enter your zip	3.0
48	University of Rochester Rochester, NY	Enter your zip	3.0
55	Arizona State University Tempe, AZ	Enter your zip	2.9
55	Michigan State University East Lansing, MI	Enter your zip	2.9
55	University at Buffalo--SUNY Buffalo, NY	Enter your zip	2.9
58	University of California--Santa Cruz Santa Cruz, CA	Enter your zip	2.8
58	University of Illinois--Chicago Chicago, IL	Enter your zip	2.8
58	Vanderbilt University Nashville, TN	Enter your zip	2.8
61	Iowa State University Ames, IA	Enter your zip	2.7
61	Northeastern University Boston, MA	Enter your zip	2.7

▶ 12

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



소프트웨어 분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

한국정보과학회 (KIISE), 2014년 11월 7일

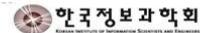
## Fact 1 CS분야에서 저널에 논문을 많이 내는가? No!

최근 5년간 컴퓨터 공학분야 Major 대학 논문수

구분	저널수	학회수	저널수 비율
전체	263	908	22.4%

▶ 13

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## Fact 2 CS 분야에서 저널이 중요한가? No

Estimated Venue Impact Factors

Generated from documents in the CiteSeer<sup>®</sup> database as of March 20, 2008. This list is automatically generated and may contain errors. Impact is a traditional impact factor.

Choose Window: | 1980 | 1984 | 1985 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007

Only venues with at least 25 articles are shown. Venue details obtained from DBLP by Michael Ley. Only venues contained in DBLP are included.

1. POPL 0.45
2. OSDI 0.43
3. PDIS 0.42
4. ACM Conference on Computer and Communications Security 0.39
5. SAP 0.37
6. NSDI 0.37
7. CRYPTO 0.33
8. ASPLOS 0.32
9. SIGMOD 0.31
10. ICDCS 0.31
11. EuroSys 0.3
12. FAST 0.3
13. TCC 0.26
14. ICSE 0.26
15. CGO 0.26
16. CRYPTO 0.25
17. VMCAI 0.25
18. ICSE 0.25
19. SAS 0.23
20. CAV 0.22
21. SEKE 0.22
22. LCTES 0.2
23. USENIX Annual Technical Conference, General Track 0.19
24. EUROCRYPT 0.17
25. Privacy Enhancing Technologies 0.17
26. PRIMAS 0.16
27. CC 0.16
28. OOPSLA 0.16
29. FSE 0.16
30. CIDR 0.15
31. HLT-EMLNLP 0.15
32. Mobilesys 0.15
33. MobiCom 0.15
34. HPCA 0.14
35. Internet Measurement Conference 0.14
36. ICDCS 0.14
37. Computer Communication Review 0.13
38. ICML 0.13
39. ICS 0.12
40. PDIS 0.12
41. SIGMOD Conference 0.12
42. CT-RSA 0.12
43. ACM Trans. Program. Lang. Syst. 0.12
44. ACM SIGART Conference 0.11
45. NIPS 0.11
46. APLAS 0.11
47. ICSE 0.11
48. ICSE 0.11
49. ACL 0.11
50. ICRAV 0.1
51. ICADS 0.1

CS 분야 IF 순위 상위 50위



▶ 14

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

Conference

SCI J.

Conference

학회

## Fact 3

# CS 분야에 좋은 저널들이 SCI 인가? No

Conference on File and Storage Technology(FAST)

스토리지분야 최고의 학회, 임팩트 CS 전체 14 위

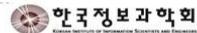
### Best Paper Awards

Awards will be given for the best paper(s) at the conference. A small, selected set of papers will be forwarded for publication in **ACM Transactions on Storage (TOS)** via a fast-path editorial process. Both full and short papers will be considered.

ACM Trans. On Storage 는 SCI 가 아님!!!  
(2013에 SCI-E로 편입되었음)

▶ 15

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

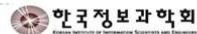


## 목차

- ▶ 개요
- ▶ SCI 기반 평가의 문제점
- ▶ SCI 기반 평가제도의 부작용
- ▶ SW분야 학술 평가지표 제안
- ▶ 결론

▶ 16

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



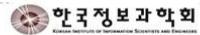


## 소프트웨어 분야의 대학교육 부실화

- ▶ 소프트웨어 분야에 적합하지 않은 “편” 수 위주의 승진 승급 부담으로 최신 기술을 반영한 교과목 개발과 교육내용 갱신이 불가능
- ▶ 대학 교육의 부실화는 기업의 자체커리큘럼 개발로 이어짐
  - ▶ 삼성 SW멤버쉽
  - ▶ LG SW멤버쉽
  - ▶ NHN NEXT
- ▶ 엄청난 사회적 비용이 지출되고 있음

▶ 19

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

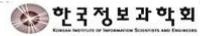


## 소프트웨어 분야의 연구 부실화

- ▶ 소프트웨어 분야는 학술대회 발표를 정점으로 움직임
- ▶ SCI 위주의 평가는 불필요한 정크 논문양산에 노력 낭비
- ▶ SCI 위주 평가는 국내학자의 주류 학계 진출을 원천 차단함
- ▶ 유능한 국내학자들의 훌륭한 연구결과들이 국제무대에서 사장됨
- ▶ 연구결과의 상용화라는 선순환 구조 창출이 불가능함

▶ 20

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 인력양성, 선도연구, 기술 상용화의 선순환 체제 붕괴

- ▶ 유능한 소프트웨어 인력양성을 위해서는 최신 교과내용을 교육할 수 있는 평가체계가 마련되어야
- ▶ 선도연구를 위해서는 학자들이 주류학계(학술대회) 논문 발표를 전작하는 기준이 마련되어야
- ▶ 주류학계에서 인정받는 훌륭한 연구결과들이 상용화로 연결됨

SCI 기준의 평가체계로 인해

인력양성, 선도연구, 기술상용화의 선순환 체제가 붕괴됨

▶ 21

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 박사급 인력의 글로벌 시장 진출 원천 차단

- ▶ 국내 SW 분야는 정해진 수의 SCI 논문을 게재해야 학위를 취득
- ▶ 학술대회 위주의 국제 학계에서 SCI 논문은 인지도가 매우 낮음
- ▶ 해외 취업이나 박사후과정 모색을 위한 기회가 주어지지 않음

▶ 22

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

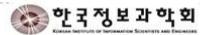


## 목차

- ▶ 개요
- ▶ SCI 기반 평가의 문제점
- ▶ SCI 기반 평가제도의 부작용
- ▶ SW분야 학술 평가지표 제안
- ▶ 결론

▶ 23

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

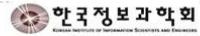


## 성과지표의 개발

- ▶ SCI 저널 위주의 현행 성과 지표의 개선은 SW분야 국가 경쟁력 향상에 반드시 필요
- ▶ 기술발전과 정렬된 성과지표의 개발이 핵심

▶ 24

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## Stake Holders

- ▶ 중앙일보: 대학평가
- ▶ 대교협(공학인증원): 대학평가
- ▶ 조선일보: QS 평가
  
- ▶ 연구재단: 과제 선정평가, 결과 평가
- ▶ 산업기술 평가원: 과제 선정평가, 결과평가

▶ 25

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 역학관계

승진승급 규정 개선 →

교무처 →

대학평가 →

중앙일보/대교협 평가 기준 개선 →

연구재단 기준 사용 →

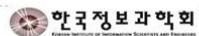
연구재단 평가팀 데이터베이스 →

연구재단 학술대회 목록은 외부학회에서 →

**한국정보과학회**

▶ 26

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



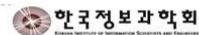
## 정량적 학술대회 선정 지표의 문제

- ▶ 일부 국가 과제에서 사용되는 기존 학술대회 실적 인정 기준이 존재
  - ▶ 계재수락율
  - ▶ 발표 편수
  - ▶ 발표 국가수
  - ▶ 주관 기관 등
- ▶ 일부 우수 학술대회는 정량적 기준에 부합하지 못함에 따라 실적 인정 불가능
- ▶ 학술대회별 영향력에 따른 가중치 부여가 어려움

▶ 27

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



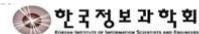
## 바람직한 학술대회 실적 인정 기준

- ▶ 해당 분야 연구자들은 우수 학술대회에 대해 잘 인지하고 있음
- ▶ 해당 분야 연구자들이 동의할 수 있는 우수 학술대회 목록을 주관적으로 선정하는 것이 최선
- ▶ 국외 기관들 역시 다양한 기준을 통해 우수 학술대회 목록을 유지하고 있음
  - ▶ China Computer Federation (중국)
  - ▶ Computing Research and Education Association (호주)
  - ▶ Computing Research Association (미국)
- ▶ 국내외 연구자들이 공히 인정할만한 우수 학술대회 목록이 필요

▶ 28

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회

2014-11-07



## 우수 학술대회 목록 체계

### ▶ 최우수 학술대회 목록

- ▶ CSE의 각 분야를 대표할 최고 수준의 학술대회 선정 목표
- ▶ MS Academics, Google Scholar 등의 기계적 분석과 국내외 우수 학술대회 리스트를 기준
- ▶ TF의 전문위원을 중심으로 해당 분야 연구자 의견 반영
- ▶ 분야별 연구자수/학술대회 발표 논문수/개최주기 등 고려
- ▶ 64개 학술대회 선정
- ▶ 평가시 우수 연구 성과로 가중치 부여를 목표로 함

▶ 29

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



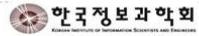
## 우수 학술대회 목록 체계

### ▶ 우수 학술대회 목록

- ▶ SCI급 저널 기준 상위 50% 이상의 수준을 보장
- ▶ 최우수 학술대회 목록과 동일한 과정을 통해 선정
- ▶ 기존 실적 인정 학술대회 기준과 병용 사용을 목표
- ▶ 총 215개 학술대회 포함

▶ 30

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 우수 학술대회 목록 활용 방안

- ▶ 국가 과제의 선정 및 평가 기준으로 활용
- ▶ 대학 평가 및 교수 승진/업적 평가에 적용
- ▶ 기대효과
  - ▶ 국제 기준 적용에 따른 SW 연구자들의 연구경쟁력 강화
  - ▶ 우수 연구자들이 정당한 평가를 받을 수 있음
  - ▶ 해외 우수 인력 유치 가능
  - ▶ 우수 연구 결과물의 산출로 산업화/기술이전 가능성 향상
- ▶ 학술대회 목록의 향후 지속적인 유지 관리가 필요

▶ 31

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07

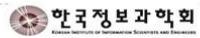


## 목차

- ▶ 개요
- ▶ SCI 기반 평가의 문제점
- ▶ SCI 기반 평가제도의 부작용
- ▶ SW분야 학술 평가지표 제안
- ▶ 결론

▶ 32

SW분야 학술 평가지표 개선을 위한 공청회  
2014-11-07



## 결론

- ▶ SW분야 평가의 학술대회 반영을 위한 기준이 필요
- ▶ SCI급 저널을 대체 및 보완하기 위한 학술대회 리스트 제시
  - ▶ 분야별 대표 최우수 학술대회 목록 (60여개)
  - ▶ 우수 학술대회 목록 (210여개)
- ▶ 한국연구재단을 비롯한 정부 기관 등에서 적극적인 활용이 필요함
- ▶ 향후 학술대회 목록의 지속적인 유지 및 보완을 통해 올바른 방향으로 연구 경쟁력을 강화를 유도해야 함

**패널토의**

**SCI 에 발목 잡힌 한국의 SW:  
불평에서 대안 제시로!**

# **학술대회 목록**

# 1. TF 위원

	전문분야 / 성명	소속
팀장	서정연	서강대학교
간사	원유집	한양대학교
	이창건	서울대학교
실무위원	김장우	포항공과대학교
	임종우	한양대학교
	서의성	성균관대학교
	진현옥	건국대학교
	신인식	한국과학기술원
전문위원	네트워크	서울대학교
	소프트웨어공학	한국과학기술원
	언어공학	포항공과대학교
	프로그래밍언어	서울대학교
	정보보호	고려대학교
	이론및알고리즘	건국대학교
	컴퓨터구조	포항공과대학교
	운영체제	이화여자대학교
	인공지능&머신러닝	고려대학교
	CG&I	건국대학교
	DB	서울대학교
	데이터마이닝	한국과학기술원

## 2. 최우수 학술대회 목록

### Algorithm / Theory

- [FOCS] IEEE Symposium on Foundations of Computer Science
- [STOC] ACM Symposium on Theory of Computing
- [SODA] ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms
- [LICS] IEEE Symposium on Logic in Computer Science
- [SOCG] Annual Symposium on Computational Geometry

### Artificial Intelligence / Machine Learning

- [AAAI] AAAI Conference on Artificial Intelligence
- [IJCAI] International Joint Conference on Artificial Intelligence
- [ICML] International Conference on Machine Learning
- [NIPS] Conference on Neural Information Processing Systems

### Computer Vision & Pattern Recognition

- [CVPR] Conference on Computer Vision and Pattern Recognition
- [ICCV] International Conference on Computer Vision
- [ECCV] European Conference on Computer Vision

### Natural Language Processing

- [ACL] Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics
- [COLING] International Conference on Computational Linguistics

## Computer Architecture

- [ISCA] International Symposium on Computer Architecture
- [MICRO] International Symposium on Microarchitecture
- [HPCA] International Symposium on High-Performance Computer Architecture
- [ASPLOS] Architectural Support for Programming Languages and Operating Systems
- [DAC] Design Automation Conference

## Operating Systems / Real-Time Systems

- [SOSP] ACM Symposium on Operating Systems Principles
- [OSDI] USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation
- [EuroSys] European Conference on Computer Systems
- [ATC] USENIX Annual Technical Conference
- [FAST] USENIX Conference on File and Storage Technologies
- [RTSS] IEEE Real-Time Systems Symposium
- [RTAS] IEEE Real-Time and Embedded Technology and Applications Symposium
- [SIGMETRICS] ACM Measurement and Modeling of Computer Systems

## Computer Graphics & Human-Computer Interaction

- [CHI] ACM Conference on Human Factors in Computing Systems
- [UIST] ACM Symposium on User Interface Software and Technology

[SIGGRAPH] International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques

[VIS] IEEE Visualization

[EG] Eurographics

### Computer Network

[SIGCOMM] ACM SIGCOMM Conference

[NSDI] USENIX Symposium on Networked Systems Design and Implementation

[MobiCom] ACM International Conference on Mobile Systems, Application and Services

[MobiSys] ACM International Conference on Mobile Computing and Systems

[CoNEXT] International Conference on emerging Networking EXperiments and Technologies

### Distributed and Parallel Computing

[PPoPP] ACM SIGPLAN Symposium on Principles and Practice of Parallel Programming

[SC] ACM/IEEE International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage, and Analysis

[PACT] International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques

[HPDC] IEEE International Symposium on High Performance Distributed Computing

## Database

- [SIGMOD] International Conference on Management of Data
- [VLDB] International Conference on Very Large Databases
- [ICDE] International Conference on Data Engineering
- [PODS] ACM Symposium on Principles of Database Systems
- [EDBT] International Conference on Extending Database Technology

## Data Mining / Information Retrieval

- [KDD] ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
- [ICDM] IEEE International Conference on Data Mining
- [WWW] World-Wide Web Conference
- [CIKM] ACM Conference on Information and Knowledge Management
- [SIGIR] ACM SIGIR Conference on Information Retrieval
- [ISWC] International Semantic Web Conference

## Programming Language / Compiler

- [PLDI] SIGPLAN Conference on Programming Language Design and Implementation
- [POPL] Symposium on Principles of Programming Languages
- [ICFP] International Conference on Functional Programming
- [OOPSLA] Conference on Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications

## Computer Security / Information Privacy

- [S&P] IEEE Symposium on Security and Privacy
- [Security] USENIX Security Symposium
- [CRYPTO] International Cryptology Conference
- [CCS] ACM Conference on Computer and Communications Security
- [NDSS] Network and Distributed System Security Symposium

## Software Engineering

- [ICSE] International Conference on Software Engineering
- [FSE] ACM SIGSOFT Symposium on the Foundations of Software Engineering
- [ASE] IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering

총 64 개.

### 3. 우수 학술대회 목록

약칭	학술대회 명
AAAI	AAAI Conference on Artificial Intelligence
AAMAS	International Conference on Autonomous Agents and Multi-agent Systems
ACCV	Asian Conference on Computer Vision
ACL	Annual Meeting of Computational Linguistics
ACSAC	ACM Annual Computer Security Applications Conference
AISTATS	International Conference on Artificial Intelligence and Statistics
ANCS	ACM/IEEE Symposium on Architectures for Networking and Communications Systems
ASE	IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering
ASIACRYPT	International Conference on the Theory and Application of Cryptology and Information Security
ASPLOS	Architectural Support for Programming Languages and Operating Systems
ASRU/SLT	Automatic Speech Recognition and Understanding/Spoken Language Technology
AVSS	IEEE International Conference on Advanced Video and Signal-Based Surveillance
BCB	ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics
BIBE	IEEE Bioinformatics and Bioengineering
CASES	International Conference on Compilers, Architecture, and Synthesis for Embedded Systems
CAV	International Conference on Computer-Aided Verification
CC	International Conference on Compiler Construction
CCC	IEEE Symposium on Computational Complexity
CCGRID	IEEE/ACM International Symposium on Cluster,

	Cloud, and Grid Computing
CCS	ACM conference on Computer and communications security
CGO	International Symposium on Code Generation and Optimization
CHES	Workshop on Cryptographic Hardware and Embedded Systems
CHI	ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems
CIKM	ACM International Conference on Information and Knowledge Management
CIVR	International Conference on Image and Video Retrieval
CLOUD	IEEE International Conference on Cloud Computing
CLUSTER	IEEE International Conference on Cluster Computing
COCOON	International Computing and Combinatorics Conference
CODES+ ISSS	International Conference on Hardware/Software Codesign and System Synthesis
COGSCI	Annual Meeting of the Cognitive Science Society
COLING	International Conference on Computational Linguistics
COLT	Annual Conference on Computational Learning Theory
CONCUR	International Conference on Concurrency Theory
CONEXT	ACM International Conference on Emerging Networking Experiments and Technologies
COSN	ACM Conference on Online Social Networks
CPM	Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching
CRYPTO	International Cryptology Conference
CSB	IEEE Computational Systems Bioinformatics Conference

CSCW	ACM Conference on Computer supported Cooperative Work
CSEET	Conference on Software Engineering Education and Training
CSF	IEEE Computer Security Foundation Symposium
CVPR	IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition
DAC	Design Automation Conference
DATE	Design Automation and Test in Europe Conference
DCOSS	IEEE International Conference on Distributed Computing in Sensor Systems
DISC	International Symposium on Distributed Computing
DSN	IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks
EACL	European Association for Computational Linguistics
ECAI	European Conference on Artificial Intelligence
ECCB	European Conference on Computational Biology
ECCV	European Conference on Computer Vision
ECOOP	European Conference on Object Oriented Programming
ECRTS	EuroMicro on Real-Time Systems
EDBT	Extending Database Technology
EG	Eurographics
EMBC	Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society
EMNLP	Empirical Methods in Natural Language Processing
EMSOFT	ACM Conference on Embedded Software
ESA	European Symposium on Algorithms
ESOP	European Symposium on Programming
ESORICS	European Symposium on Research in Computer Security
EURO-PAR	European Conference on Parallel Processing
EUROCRYPT	International Conference on the Theory and

	Applications of Cryptographic Techniques
Eurosys	European Conference on Computer Systems
EuroVis	Eurographics Conference on Visualization
FOCS	IEEE Symposium on Foundations of Computer Science
FSE/ESEC	ACM SIGSOFT International Symposium on the Foundations of Software Engineering / European Software Engineering Conference
GECCO	Genetic and Evolutionary Computation
GRID	IEEE/ACM International Conference on Grid Computing
HiPC	International Conference on High Performance Computing
HiPEAC	International Conference on High Performance and Embedded Architectures and Compilers
HotMobile	ACM International Workshop on Mobile Computing Systems and Applications
HotNets	ACM Workshop on Hot Topics in Networks
HotOS	USENIX Workshop on Hot Topics in Operating Systems
HotPower	USENIX Workshop on Power-Aware Computing and Systems
HotStorage	USENIX Workshop on Hot Topics in Storage and File Systems
HPCA	IEEE International Symposium on High Performance Computer Architecture
HPDC	ACM International Symposium on High Performance Distributed Computing
i3D	ACM SIGGRAPH Symposium on Interactive 3D Graphics and Games
ICALP	International Colloquium on Automata, Languages and Programming
ICAPS	International Conference on Automated Planning and Scheduling

ICASSP	IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing
ICCAD	IEEE/ACM International Conference on Computer-Aided Design
ICCD	IEEE International Conference on Computer Design
ICCI*CC	IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing
ICCV	IEEE International Conference on Computer Vision
ICDCS	IEEE International Conference on Distributed Computing Systems
ICDE	IEEE International Conference on Data Engineering
ICDM	IEEE International Conference on Data Mining
ICDT	International Conference on Database Theory
ICFP	ACM International Conference on Functional Programming
ICIP	IEEE International Conference on Image Processing
ICLP	International Conference on Logic Programming
ICML	IEEE International Conference on Machine Learning
ICMSE (ICSM)	IEEE International Conference on Software Maintenance and Evolution
ICNP	IEEE International Conference on Network Protocols
ICPP	International Conference on Parallel Processing
ICPR	IEEE International Conference on Pattern Recognition
ICRA	IEEE International Conference on Robotics and Automation
ICS	ACM International Conference on Supercomputing
ICSE	IEEE International Conference on Software Engineering
ICST	IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation

ICWS	IEEE International Conference on Web Services
ICWSM	International Conference on Weblogs and Social Media
IISWC	IEEE International Symposium on Workload Characterization
IJCAI	International Joint Conference on Artificial Intelligence
IJCAR	International Joint Conference on Automated Reasoning
IJCNLP	International Joint Conference on Natural Language Processing
IMC	ACM Internet Measurement Conference
INFOCOM	IEEE Conference on Computer Communications
INFOVIS	IEEE Conference on Information Visualization
INTERSPEECH	Annual Conference of the International Speech Communication Association
IPDPS	IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium
IPSN	ACM/IEEE Information Processing in Sensor Networks
IROS	IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems
ISAAC	International Symposium on Algorithms and Computation
ISCA	ACM/IEEE International Symposium on Computer Architecture
ISLPED	IEEE International Symposium on Low-Power Electronics and Design
ISMAR	IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality
ISMM	ACM International Symposium on Memory Management
ISMVL	IEEE International Symposium on Multiple-Valued Logic

ISPASS	IEEE International Symposium on Performance Analysis of Systems and Software
ISSAC	ACM International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation
ISSRE	IEEE International Symposium on Software Reliability Engineering
ISSTA	ACM International Symposium on Software Testing and Analysis
ISWC	International Semantic Web Conference
ITP (TPHOLs)	International Conference on Interactive Theorem Proving
ITS	International Conference on Intelligent Tutoring Systems
IUI	International Conference on Intelligent User Interfaces
KDD	International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
KR	International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning
LCTES	ACM SIGPLAN Conference on Languages, Compilers and Tools for Embedded Systems
LICS	ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science
MASCOTS	IEEE Symposium Model Analysis and Simulation of Computer and Telecommunications Systems
MASS	IEEE International Conference on Mobile Adhoc and Sensor Systems
MICCAI	International Conference on Medical Image Computing and Computer Assisted Interventions
MICRO	IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture
MIDDLEWARE	ACM/IFIP/USENIX International Middleware Conference
MM	ACM Multimedia Conference

MMsys	ACM Multimedia Systems Conference
MobiCom	ACM International Conference on Mobile Computing and Networking
MobiHoc	ACM International Symposium on Mobile Ad Hoc Networking and Computing
MobiSys	ACM International Conference on Mobile Systems, Applications, and Services
MODELS	ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems
MSST	IEEE International Conference on Massive Storage Systems and Technology
NAACL/HLT	Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies
NDSS	USENIX Network & Distributed System Security Symposium
NIPS	Neural Information Processing Systems
NOMS	IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium
NOSSDAV	ACM Network and Operating System Support for Digital Audio and Video
OOPSLA	ACM SIGPLAN International Conference on Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications
OSDI	USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation
Pacific Graphics	Pacific Conference on Computer Graphics and Applications
PACT	International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques
PERCOM	IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications
PERFORMANCE	IFIP WG 7.3 International Symposium on Computer Performance, Modeling, Measurements and

	Evaluation
PLDI	ACM SIGPLAN Conference on Programming Language Design and Implementation
PODC	ACM Symposium on Principles of Distributed Computing
PODS	ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART Symposium on Principles of Database Systems
POPL	ACM-SIGACT Symposium on Principles of Programming Languages
PP	SIAM Conference on Parallel Processing for Scientific Computing
PPoPP	ACM SIGPLAN Symposium on Principles and Practice of Parallel Programming
PSB	Pacific Symposium on Biocomputing
RAID	International Symposium on Recent Advances in Intrusion Detection
RE	IEEE International Requirements Engineering Conference
RSS	Robotics: Science and Systems Conference
RTAS	IEEE Real-Time and Embedded Technology and Applications Symposium
RTSS	IEEE Real-Time Systems Symposium
S&P	IEEE Symposium on Security and Privacy
SAC	ACM Symposium on Applied Computing
SACMAT	ACM Symposium on Access Control Models and Technologies (previously RBAC)
SAS	International Static Analysis Symposium
SC	ACM/IEEE International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis
SCA	ACM SIGGRAPH / Eurographics Symposium on Computer Animation

SDM	SIAM International Conference on Data Mining
SEC (IFIP-SEC)	IFIP International Information Security and Privacy Conference
SECON	IEEE International Conference on Sensing, Communication, and Networking
SenSys	ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems
SGP	Eurographics symposium on Geometry Processing
SIGCOMM	ACM Conference on Applications, Technologies, Architectures, and Protocols for Computer Communication
SIGGRAPH	ACM SIG International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques
SIGGRAPH-ASIA	ACM SIG International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques
SIGIR	ACM International Conference on Research and Development in Information Retrieval
SIGMETRICS	ACM SIG on Computer and Communications Metrics and Performance
SIGMOD	ACM SIGMOD International Conference on Management of Data
SMC	IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics
SOCC	ACM Symposium on Cloud Computing
SOCG	Symposium on Computational Geometry
SODA	ACM/SIAM Symposium on Discrete Algorithms
SOSP	ACM SIGOPS Symposium on Operating Systems Principles
SOUPS	Symposium On Usable Privacy and Security
SPAA	ACM Symposium on Parallelism in Algorithms and Architectures
SPLASH	ACM SIGPLAN conference on Systems, Programming, Languages and Applications:

	Software for Humanity
SRDS	IEEE Symposium on Reliable Distributed Systems
STACS	International Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science
STOC	ACM Symposium on Theory of Computing
TACAS	International Conference on Tools and Algorithms for Construction and Analysis of Systems
TCC	Theory of Cryptography Conference
UAI	Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence
UBICOMP	ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing
UIST	ACM Symposium on User Interface Software and Technology
USENIX ATC	USENIX Annual Technical Conference
USENIX FAST	USENIX Conference on File and Storage Technologies
USENIX NSDI	USENIX Symposium on Networked Systems Design and Implementation
USENIX Security	USENIX Security Symposium
VEE	ACM SIGPLAN/SIGOPS International Conference on Virtual Execution Environments
VIS	IEEE Visualization Conference
VLDB / PVLDB	International Conference on Very Large Data Bases
VR	IEEE Virtual Reality Conference
VRST	ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology
WADS	Algorithms and Data Structures Symposium (Formerly, Workshop on Algorithms and Data Structures)
WCCI	IEEE World Congress on Computational Intelligence

WHC/HS	IEEE World Haptics Conference / IEEE Haptics Symposium
WSDM	ACM International Conference on Web Search and Data Mining
WWW	International World Wide Web Conference

총 215 개.