

## **Aim & Scope**

*The KIPS Transactions on Computer and Communication Systems* is an official journal of the Korea Information Processing Society(KIPS). It is committed to publishing high-quality papers on the state-of-the-art of computer and communication system research. Theoretical research presenting new techniques, concepts, or analyses, and application contributions describing experiences and experiments with working systems are published. The topics covered by the journal include, but are not limited to:

- **Computer Systems & Theory:** computer systems and practices, computer architecture, real-time system, embedded system, operating system(OS), real-time OS, compiler, programming language, computing theory, algorithm, VLSI systems, computer-aided design (CAD), CAD algorithm, computer-aided manufacture (CAM), performance evaluation
- **Parallel/Distributed Computing:** parallel/distributed computing systems and practices parallel/distributed computer architecture and algorithm, parallel/distributed computing and tools, grid computing, cloud computing, utility computing, cluster computing, network and interprocessor communication, multicore processor, heterogeneous computing, fault-tolerance systems
- **Communication Systems:** communication systems and practices, communication theory, computer networks, wireless/mobile communication networks, ubiquitous sensor networks, RFID systems, communication/network services, network operations and management, network architecture, broadband networks
- **Ubiquitous and Mobile Computing:** algorithmic paradigms, models and analysis of ubiquitous computing systems, mobile computing systems and services, positioning and tracking technologies, context-aware computing, location-based services, smart spaces and intelligent environments
- **Information Security:** information security and practices, system security, network security, dependable systems, privacy security, tools for secure information, methods for development and assessment of trustworthy systems, analysis of vulnerabilities and attacks, secure operating systems and applications, security issues in wireless networks, and cryptology

## 목적과 범위

**정보처리학회논문지: 컴퓨터 및 통신 시스템**은 한국정보처리학회의 공식 학술지이다. 본 학술지는 컴퓨터 및 통신 시스템 분야의 최신 연구내용을 담은 양질의 논문들을 게재한다. 새로운 기술, 또는 개념, 분석들을 소개하는 이론적 연구나 실제 시스템의 구현 경험이나 실험들을 소개하는 응용 연구 논문들을 주로 게재한다. 본 학술지에서 다루는 주제들은 다음과 같다:

- **컴퓨터 시스템 및 이론:** 컴퓨터 시스템 및 응용, 컴퓨터교육, 컴퓨터구조, 실시간 시스템, 임베디드 시스템, 운영체제, 실시간 운영체제, 컴파일러, 프로그래밍 언어, 계산이론, 알고리즘, VLSI 시스템, 컴퓨터 지원 설계 (CAD), CAD 알고리즘, 컴퓨터 지원 생산 (CAM), 성능 평가
- **병렬 및 분산 컴퓨팅:** 병렬 및 분산 컴퓨팅 시스템 및 응용, 병렬 및 분산 컴퓨터 구조와 알고리즘, 병렬 및 분산 컴퓨팅과 도구, 그리드 컴퓨팅, 클라우드 컴퓨팅, 유틸리티 컴퓨팅, 클러스터 컴퓨팅, 네트워크 및 프로세서 간 통신, 다중 코어 프로세서, 이종 프로세서 기반 컴퓨팅, 내고장성 시스템
- **통신 시스템:** 통신 시스템 및 그 응용, 통신이론, 컴퓨터 네트워크, 무선/이동 통신 네트워크, 유비쿼터스 센서 네트워크, RFID 시스템, 통신 및 네트워크 서비스, 네트워크 운영 및 관리, 네트워크 구조, 광대역 네트워크 등
- **유비쿼터스 및 모바일 컴퓨팅:** 유비쿼터스 컴퓨팅 시스템에 관한 알고리즘적인 패러다임, 모델과 분석, 모바일 컴퓨팅 시스템과 서비스, 측위 및 추적 기술, 상황-인지 컴퓨팅, 위치-기반 서비스, 스마트 공간과 지능 환경
- **정보보호:** 정보보호 및 응용, 시스템 보안, 네트워크 보안, 신뢰할 수 있는 시스템, 개인정보 보호, 정보보호 도구, 신뢰 시스템에 대한 개발 및 평가 방법론, 취약점 및 공격 분석, 안전한 운영시스템 및 응용, 무선 네트워크 보안 이슈, 암호학

## **Aim & Scope**

*The KIPS Transactions on Software and Data Engineering* is an official journal of the Korea Information Processing Society (KIPS). It is committed to publishing high-quality papers on the state-of-the-art of software and data engineering research. Theoretical research presenting new techniques, concepts, or analyses, and applied contributions describing experiences and experiments with working systems are published. The topics covered by the journal include:

- **Software Engineering:** software engineering methods and practices, requirement engineering, software design methods, software process modeling, software maintenance and evolution, software test, software reuse, formal methods, reverse engineering, automated software engineering tools, SW Globalization, Internationalization, Agile SW Development Methodology, SW Development, SW Process Improvement, SW Quality, Product-line engineering, SW reuse
- **Data Engineering:** data engineering methods and practices, data modeling and management, data integration, data engineering tools, database systems, knowledge discovery and data mining, data engineering applications
- **Artificial Intelligence:** artificial intelligence methods and practices, automated planning, machine learning, soft computing, knowledge representation, reasoning under uncertainty, multiagent systems, natural language processing, high-level computer vision, intelligent systems and applications
- **Multimedia Processing:** multimedia processing methods and practices, multimedia signal processing, multimedia content understanding, multimedia interface and interaction, multimedia databases, multimedia systems and applications
- **Web Science:** Web science methods and practices, Web information filtering and extraction, Web search engines, Web-based recommendation, Web mining, Web agents, semantic Web, Web service discovery and composition, Web-based social intelligence
- **Human Computer Interaction:** HCI methods and practices, interface design and evaluation methodologies, graphic interaction, speech interaction, gesture interaction, multimodal interaction, virtual reality, augmented reality, intelligent user interfaces, theory on user model, cognitive and affective systems

## 목적과 범위

**정보처리학회논문지: 소프트웨어 및 데이터 공학**은 한국정보처리학회의 공식 학술지이다. 본 학술지는 소프트웨어 및 데이터 공학 분야의 최신 연구내용을 담은 양질의 논문들을 게재한다. 새로운 기술, 또는 개념, 분석들을 소개하는 이론적 연구나 실제 시스템의 구현 경험이나 실험들을 소개하는 응용 연구 논문들을 주로 게재한다. 본 학술지에서 다루는 주제들은 다음과 같다:

- **소프트웨어 공학**: 소프트웨어 공학 방법과 실제, 요구 공학, 소프트웨어 설계 방법, 소프트웨어 프로세스 모델링, 소프트웨어 유지보수 및 진화, 소프트웨어 테스트, 소프트웨어 재사용, 정형화 방법, 역 공학, 자동화된 소프트웨어 공학 도구, SW글로벌화, 국제화, 애자일 SW개발 방법론, SW개발방법론, SW프로세스개선, SW품질, 프로덕트라인엔지니어링, SW재사용
- **데이터 공학**: 데이터 공학 방법과 실제, 데이터 모델링과 관리, 데이터 통합, 데이터 공학 도구, 데이터베이스 시스템, 지식 발견과 데이터 마이닝, 데이터 공학 응용
- **인공지능**: 인공지능 방법과 실제, 자동 계획, 기계 학습, 소프트 컴퓨팅, 지식 표현, 불확실성 추론, 멀티에이전트 시스템, 자연어 처리, 고수준의 컴퓨터 시각인식, 지능형 시스템과 응용
- **멀티미디어 처리**: 멀티미디어 처리 방법과 실제, 멀티미디어 신호 처리, 멀티미디어 콘텐츠 이해, 멀티미디어 인터페이스와 상호작용, 멀티미디어 데이터베이스, 멀티미디어 시스템과 응용
- **웹 사이언스**: 웹 사이언스 방법과 실제, 웹 정보 여과 및 추출, 웹 탐색엔진, 웹-기반 추천, 웹 마이닝, 웹 에이전트, 시맨틱 웹, 웹 서비스 발견과 조합, 웹-기반 소셜 지능
- **인간 컴퓨터 상호작용**: HCI 방법과 실제, 인터페이스 설계와 평가 방법론, 그래픽 상호작용, 음성대화 상호작용, 제스처 상호작용, 멀티모달 상호작용, 가상현실, 증강현실, 지능형 사용자 인터페이스, 사용자 모델 이론, 인지 및 감성 시스템