

메타-진화 기계 지능 연구실

Meta-Evolutionary Machine Intelligence (MEMI) Laboratory



안창욱 교수

E-mail cwan@gist.ac.kr
Tel 062-715-2661

Education

- 2005 Ph.D. in Information & Communication Eng., GIST
- 2001 M.S. in Radio Science & Engineering, Korea Univ.
- 1998 B.S. in Electrical Engineering, Korea Univ.

Experience

- 2017-present Professor, Electrical Engineering and Computer Science, GIST
- 2008-2017 Associate Professor, Computer Science and Engineering, Sungkyunkwan Univ.
- 2007-2008 Research Professor, Information & Communication Engineering, GIST
- 2005-2007 Research Staff Member, Samsung Advanced Institute of Technology (SAIT)

Fact sheet

- 2008-present Editorial Review Board, Int. Journal of Applied Evolutionary Computation
- 2003.1-2003.8 Visiting Scholar, Univ. of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC)

연구실 소개

본 연구실에서는 "실세계 다양한 문제의 최적 해결 실현"을 목표로 진화컴퓨팅, 군집지능, 딥-러닝 등 진화머신인텔리전스에 관한 원천 이론부터 응용 기술에 이르기까지 심도 깊고 폭 넓은 연구를 수행한다. 이를 통해 새로운 학문적 패러다임을 개척하고, 아울러 인류 복지 향상을 도모하고자 하며, 이와 관련된 주요 연구 주제는 다음과 같다.

- Nature-Inspired Problem Solving
- Evolutionary Computing/Machine Learning
- Creativity-model Learning Intelligence
- AI Music and Art Generation



연구성과

수행중인 주요 연구과제 (주요과제경력)

- 심미적 가치의 다중 최적을 고려한 진화적 상호작용 기반의 창발적 예술 생성 시스템, 한국연구 재단 (2015.11~2018.10)
- 이이제이적 접근법을 통한 청소년 게임 중독 문제해결 기술 개발, 한국연구재단 (2015.12~ 2017.11)

주요논문 (대표실적)

- Linkage Artificial Bee Colony for Solving Linkage Problems, Expert Systems with Applications, 2016
- Biasing the Transition of Bayesian Optimization Algorithm between Markov Chain States in Dynamic Environments, Information Sciences, 2016
- Fast Artificial Bee Colony and its Application to Stereo Correspondence, Expert Systems with Application, 2016
- An Image Watermarking Scheme in Wavelet Domain with Optimized Compensation of Singular Value Decomposition via Artificial Bee Colony, Information Sciences, 2015
- Multi-objective Path Finding in Stochastic Time-dependent Road Networks using Non-dominated Sorting Genetic Algorithm, Expert Systems with Applications, 2015

주요특허

- Method of Assigning Carrier for Mitigating Inter-cell Interference in Fixed Relay Based Communication System
- 상호 진화 연산을 이용한 데이터 추천 방법 및 이러한 방법을 사용하는 장치
- 평균 미분 요소 사용 기법과 통계적 의사결정 기법을 적용한 태양전지 최대 전력점 추적제어방법

융합연구 및 비전 융합연구가능 분야 목록 반영



Tel. 062.715.2661 e-mail. cwan@gist.ac.kr Web. <http://eeecs.gist.ac.kr>