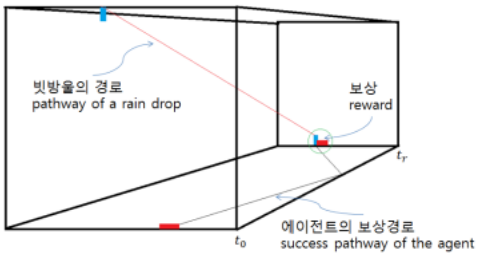
학부생 연구기회 프로그램 (UROP) 공고

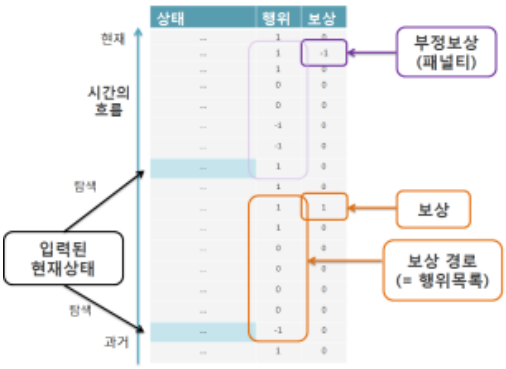
◆ 담당교수 : 엄현상	◆ 연구실명 : 분산시스템 연구실
◆ UROP 연구 과제명 : Mnemosyne 인공지능을 통한 TCI 이론에 기반한 인공성격의 구현	
◆ 모집대상 : 학부생	
◆ 모집기간 : ~ 2019년 6월 말	

TCI (Temperament and Character Inventory) 기질이란 4가지의 독립적인 기질 차원(자극추구, 위험회피, 사회적 민감성, 인내력)과 3가지의 성격차원(자율성, 연대감, 자기초월)을 기반으로, 다양한 성격을 분류하고 판단하는 기준이 되며, 심리 상담분야에서 주로 논의되고 있는 성격 기질 이론임. 해당 이론을 통해 각각의 차원들로 성격을 나타내는 방법을 이용

니마시니 알고리즘(Mnemosyne Algorithm)은 인공지능을 구현하는 방법 중의 하나인 강화학습(Reinforcement, or Q Learning)의 전제를 계승하고, 강화학습이 가진 '불확실성, 비결정성'을 극복하기 위하여 처음 만들어진 지능 구현 방식임. 상태의 흐름을 기억에 저장하고, 니마시니를 이용해 그 기억을 통제하여 보상을 획득하거나 혹은 불이익(penalty)를 회피하는 방법이며, 특징적으로 다음과 같은 보상 획득 체계를 가짐.

본 사업에서는 AI에 TCI를 접목하여, 감정이나 성격을 소유할 수 있도록 '인공 성격(Artificial Personality)'를 만드는 것을 목표로 함. 기존의 AI 구조에서는 단순히 데이터를 학습하고 새로운 데이터를 특정 값으로 분류하는 과정을 거치기 때문에, 인간의 감정과 성격 같은 개성적이거나 불규칙적인 개성을 학습하기 어렵기 때문에, 본 사업에서는 새로운 인공지능 모델인 '니마시니(Mnemosyne) 알고리즘'을 기반으로 하여, 연구를 진행함.





서울대학교 컴퓨터공학부
Seoul National University
Dept. of Computer Science and Engineering

문의 신현일 (shuin3180@naver.com, 02-880-9330)