

2017 인문사회과학기술융합학회 춘계 학술대회

모래상자 놀이에서의 심리 진단 시스템 제안

송실대학교 글로벌미디어 학부
미디어로보틱스 랩
발표자 : 손세진
지도교수 : 이강희

목차

1. 개요
2. 모래상자 놀이
3. 규칙기반 전문가 시스템
4. 모래상자 심리 진단 시스템 구조

1.개요

모래상자 놀이에서의 심리
진단 전문가 시스템 설계

개요

- ✓ 모래상자 놀이의 심리 진단 기법을 이용하여 시스템 설계
- ✓ 규칙기반 전문가 시스템
- ✓ 모래 상자 놀이에서 진단의 기준을 토대로 언어객체 설정
- ✓ 진단 기법, 언어객체를 토대로 규칙 생성

2. 모래상자 놀이

모래상자 놀이에서의 심리
진단 전문가 시스템 설계

모래상자 놀이



- 모래상자 놀이는 일종의 놀이치료이다
- 모래가 들어있는 상자 다양한 종류의 피규어가 정렬되어 있는 선반이 있는 환경에서 진행된다
- 내담자는 자유롭게 상자를 꾸민다

모래상자 놀이



<https://www.youtube.com/watch?v=YpKc3dC5SSo&t=195s>

“

모래상자 놀이는 내담자의 내적 사고와 감정을
지닌 세계를 창조하게 하며, 해결할 수 없는
감정을 표출하는데 유효하다.

심리진단과 동시에 **심리 치료**를 할 수 있어
다양한 방법으로 이용된다

모래상자 놀이

모래상자의 피규어(미니 모형들)



모래상자 놀이

모래상자의 3가지 심리 진단 요소

피규어 종류

: 어른, 아이, 호랑이,
사자, 상어, 사슴,
자동차, 기차

제작 행동

: 착수 어려움
모래 파묻기
망설이거나 잦은 수정

배치 상태

: 텅빈 세상
사람이 없는 세상
병렬적인 세상

모래상자 놀이

모래상자의 심리 분석법

1 Step. 시각적인 관찰

완성된 모래상자의 모습을 시각적으로 관찰하는 단계

2 Step. 정서적인 관찰

각 요소들이 내포하고 있는 정서적 의미를 고려하며 관찰

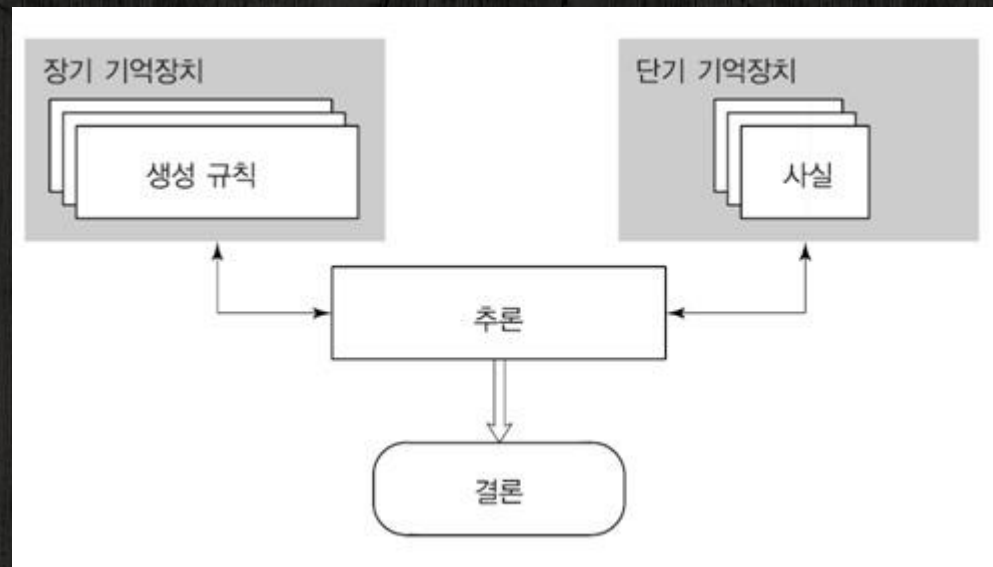
3 Step. 구조 평가

특징적인 모래상자의 구조 배치나 전체적인 이야기 맥락을 고려

3. 규칙기반 전문가 시스템

모래상자 놀이에서의 심리
진단 전문가 시스템 설계

규칙기반 전문가 시스템



기반지식, 데이터베이스, 추론 엔진으로 구성

기반지식 : 특정 분야에 관한 지식을 규칙 집합으로 표현 규칙 : IF(조건) - THEN(취해야 할 행동) 구조로 정의

데이터베이스 : 사실 집합. 기반지식에 저장된 규칙의 IF부분과 일치하는지 비교할 때 사용

추론 엔진 : 규칙을 사실과 연결. 결론을 도출 할 때까지 추론을 수행

4. 모래상자 심리 진단 시스템 구조

모래상자 놀이에서의 심리
진단 전문가 시스템 설계

모래상자 심리 진단 시스템 구조

모래상자 놀이의 심리 진단요소와 심리 분석법을 따른 시스템 설계

INPUT : 센서 인식 가정. 배치 상태, 피규어 종류, 제작 시간



OUTPUT : 공격, 우울, 산만 정도에 따른 26가지 성격유형

모래상자 심리 진단 시스템 구조

1 step. 시각적 인식

- 배치 상태

텅 빈 세상/ 병렬 세상/ 막힌 세상/ 적대적인 세상/
무질서한 세상/ 사람이 없는 세상

- 피규어 종류

사람/ 포식 동물/ 피식 동물/ 탈 것

- 제작 시간

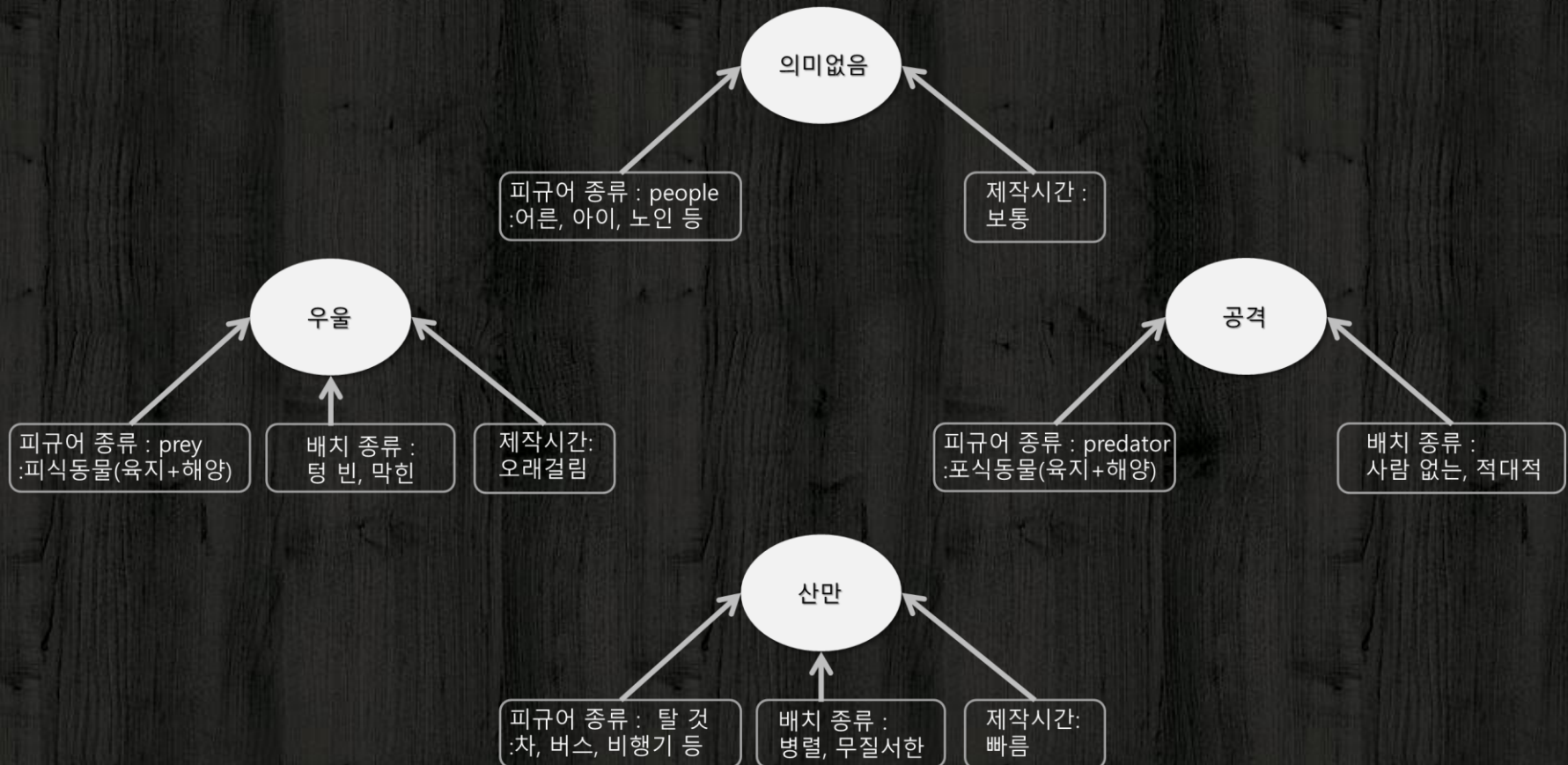
오래걸림/ 보통/ 빠름

모래상자 심리 진단 시스템 구조

2 step. 정서적 인식

진단 요소별 정서적 의미

공격, 우울, 산만 3가지의 정서적 요소 고려



모래상자 심리 진단 시스템 구조

3 step. 결론도출

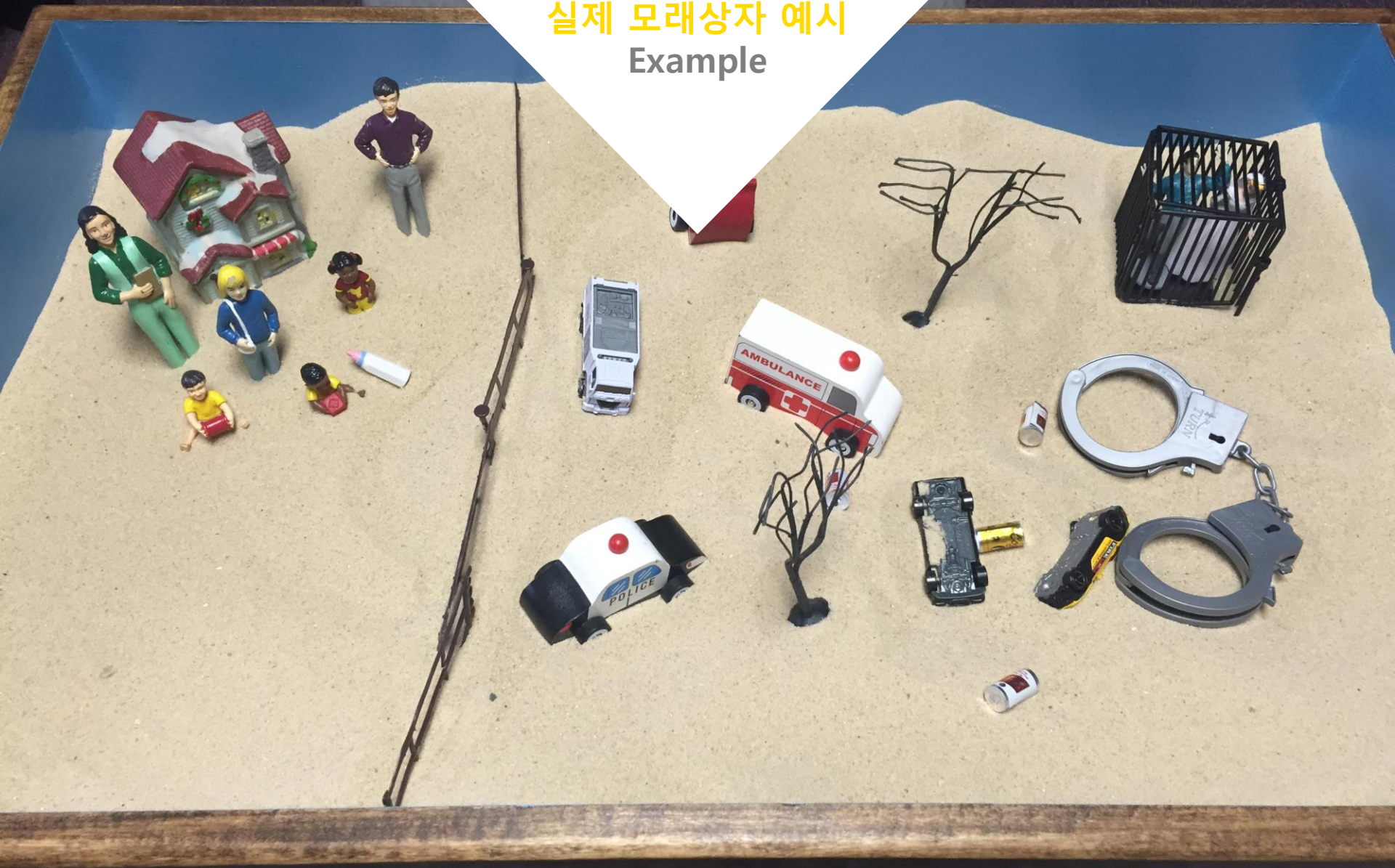
심리 진단
전문가 시스템

언어 객체 + Rule



진단결과 :공격 Aggressive ZERO 0-1 LOW 2-3 HIGH 4-5 산만, 우울 Inattentive depressive ZERO 0-2 LOW 3-5 HIGH 6-7	LI형 산만LOW	LD형 우울LOW	LA형 공격LOW
	HD형 우울HIGH	HI형 산만HIGH	HA형 공격HIGH
	LDLA형 우울LOW 공격LOW	LILA형 산만LOW 공격LOW	HILA형 산만HIGH 공격LOW
	LDHI형 우울LOW 산만HIGH	LDLI형 우울LOW 산만LOW	LIHA형 산만LOW 공격HIGH
	HDLI형 우울HIGH 산만LOW	HDLA형 우울HIGH 공격LOW	LDHA형 우울LOW 공격HIGH
	HDHI형 우울HIGH 산만HIGH	HDHA형 우울HIGH 공격HIGH	HIHA형 산만HIGH 공격HIGH
	LDLIHA형 우울LOW 산만LOW 공격HIGH	HDLILA형 우울HIGH 산만LOW 공격LOW	HDLIHA형 우울HIGH 산만LOW 공격HIGH
	LDHIHA형 우울LOW 산만HIGH 공격HIGH	LDHILA형 우울LOW 산만HIGH 공격LOW	HDHILA형 우울HIGH 산만HIGH 공격LOW
	LDLILA형 우울LOW 산만LOW 공격LOW	HDHIHA형 우울HIGH 산만HIGH 공격HIGH	

실제 모래상자 예시
Example



실제 모래상자 예시
Example





Thanks!

You can find me at:
thstpwlsg@gmail.com
