

# 휴머노이드 로봇 소프트웨어 통합

연구책임자: 김 문 상 (지능로봇사업단)  
발 표 자: 이 민 재, 이 은 미 (지능로봇사업단)

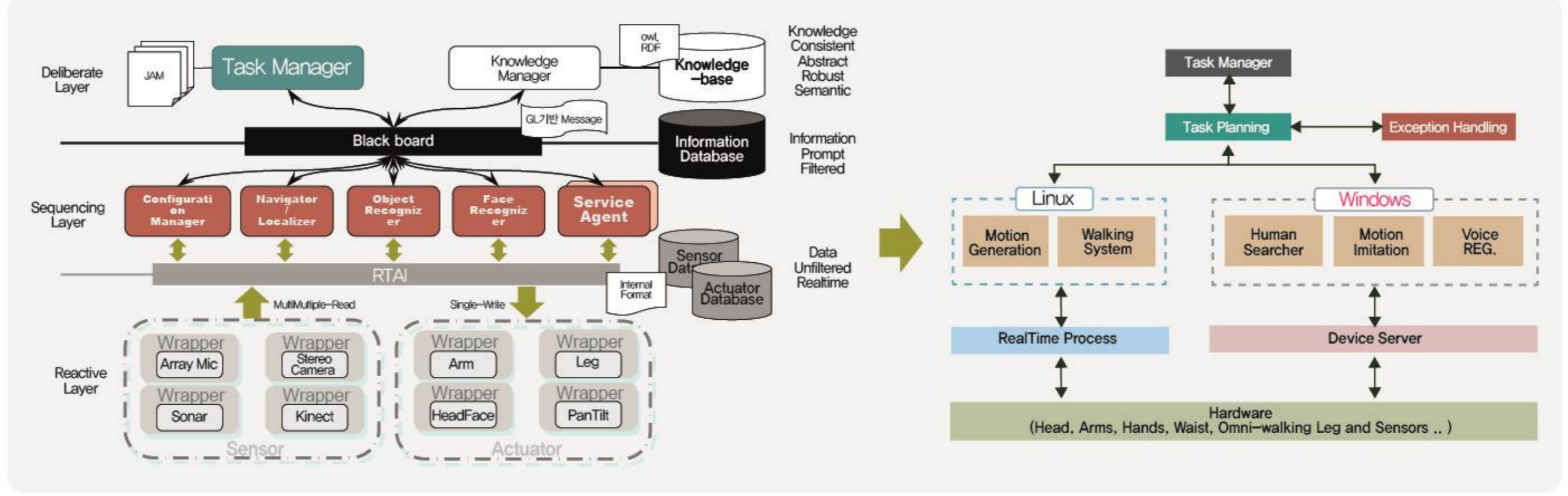
## 연구 목표

- 사업단 framework를 통한 컴포넌트 통합 (음성, 보행, 어텐션 등)
- 사용자의 편의를 향상 시키기 위한 GUI 기반의 시나리오 구성



## 연구 개발 내용

### • SA-based Intelligence Framework



- Ontology-based Multi-layered Robot Knowledge management Framework(OMRKF)
- Robot-centered Ontology Instantiation
- Ontology Query API
- Reliable Ontology-based Knowledge Management

### • SA-based Intelligence Framework

Kibo Task Manager	통합 시나리오 가능 구현								
	<table border="1"> <tr> <td>Giving Object &amp; Attention</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hug</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dance</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motion Imitation</td> <td></td> </tr> </table>	Giving Object & Attention		Hug		Dance		Motion Imitation	
Giving Object & Attention									
Hug									
Dance									
Motion Imitation									

- GUI를 통한 상황에 따른 시나리오 구성 가능
- 기제작된 시나리오 재사용 가능
- 기능별 테스트 가능

## 연구 성과 및 추후 개발 사항

### • 연구성과

- 2011년 로보월드 및 KBS 과학콘서트 등 각 중 전시회를 통한 소프트웨어 통합 안전성 검증
- 하드웨어 및 소프트웨어 협업을 통한 휴머노이드 로봇 제어의 품질 향상



### • 추후 개발 사항

- Web Server를 이용하여 접속하는 장치에 상관없이 웹 브라우저를 통한 KIBO 플랫폼 제어(웹 서버 사용)
- KIBO의 현재 상태 Monitoring System 개발