

Artificial Intelligent in Industry : Korea

International Collaboration Proposal

AIM: AI based Next-generation Security Information Event Management
Methodology for Behavioral Intelligence and ***S***ecure-Open Framework (***S***-OFW)

Prof. Taikyeong Ted. Jeong

CHA University
Korea, Republic of

Introduction

Researcher in Korea

Prof. Taikyeong Ted. Jeong (CHA University)



- US) Cisco, Software Engineer
인공지능·데이터 분석시스템 관련 국제SCI논문 총 45편, 기타 90여 편
정부관련 국책사업 총 15개 수행

주요 경력

2018. 3 ~ 현재	차의과학대학교 교수
2014. 3 ~ 2018. 2	서울여자대학교 교수
2006. 9 ~ 2013. 2	명지대학교 교수
2006. 9 ~ 현재	한국인지과학산업협회, 한국인지과학학회, 인터넷정보학회, 이사
2012.12	국무총리상 특수유공 (안전행정부 170016호)
2011. 3	우수특허상
2009.3	학술상
1999. 11 ~ 2002. 3	미국) Cisco, Software Engineer
2003. 2 ~ 2004. 2	미국) U of Delaware/NASA, GSFC Civil Consult
2012. 7 ~ 2013.12	한국산업기술평가관리원 주력산업분야 로드맵 작성 전문위원
2012. 9 ~ 2014. 2	산업기술평가원 산업융합원천기술사업 (주력산업분야) 기획위원
2011. 11 ~ 2013. 12	산업기술평가원 글로벌전문기술개발사업 (스마트카) 기획위원

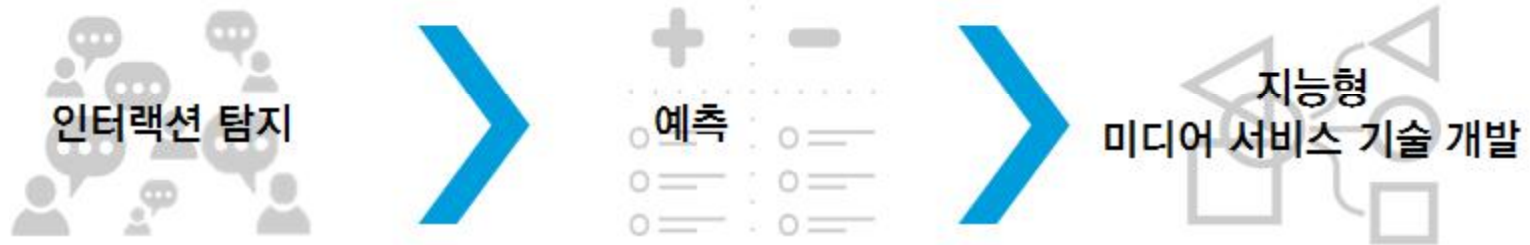
Researcher in Korea



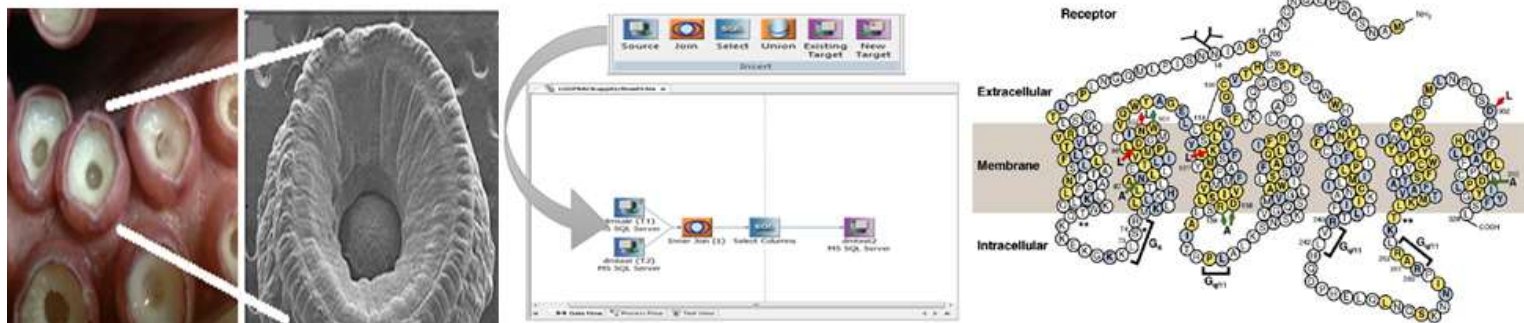
Prof. Taikyeong Ted. Jeong

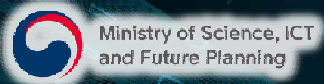
- (US) work at Cisco, Systems Inc.
- 인지능 데이터 분석시스템 관련 국제SCI논문 총 46편, 기타 98여편
- 정부관련 국책사업 총 39억원 수행

딥러닝방식 SNS사회 역기능 개선 서비스 및 플랫폼 개발



바이오미믹기법 적용 데이터 전처리 및 분류방식 인텔리전스 오픈프레임워크 (E-OFW)





Ministry of Science, ICT
and Future Planning



정보통신기획평가원



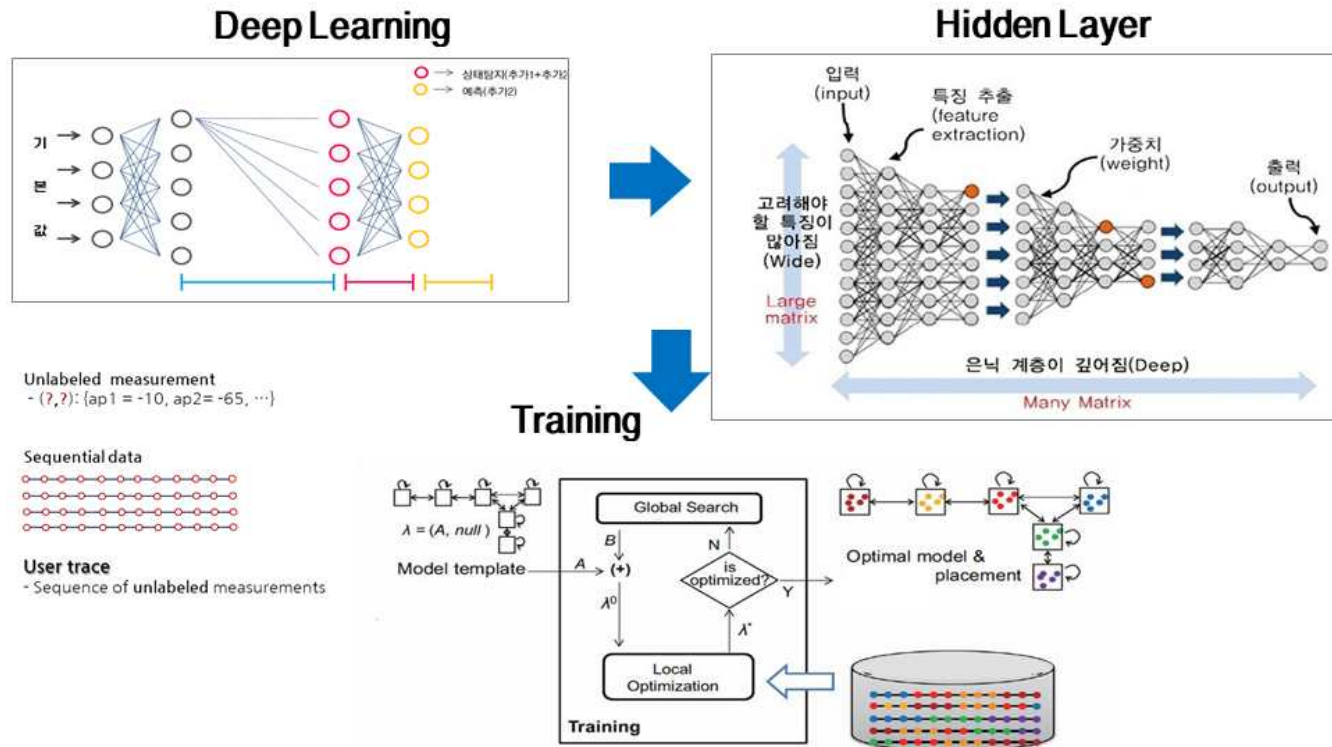
CHA 의과학대학교

***AIM*: AI based Next-generation Security Information Event Management *M*ethodology for Behavioral Intelligence and *S*ecure-Open Framework (*S*-OFW)**

CHA University

1. Objective

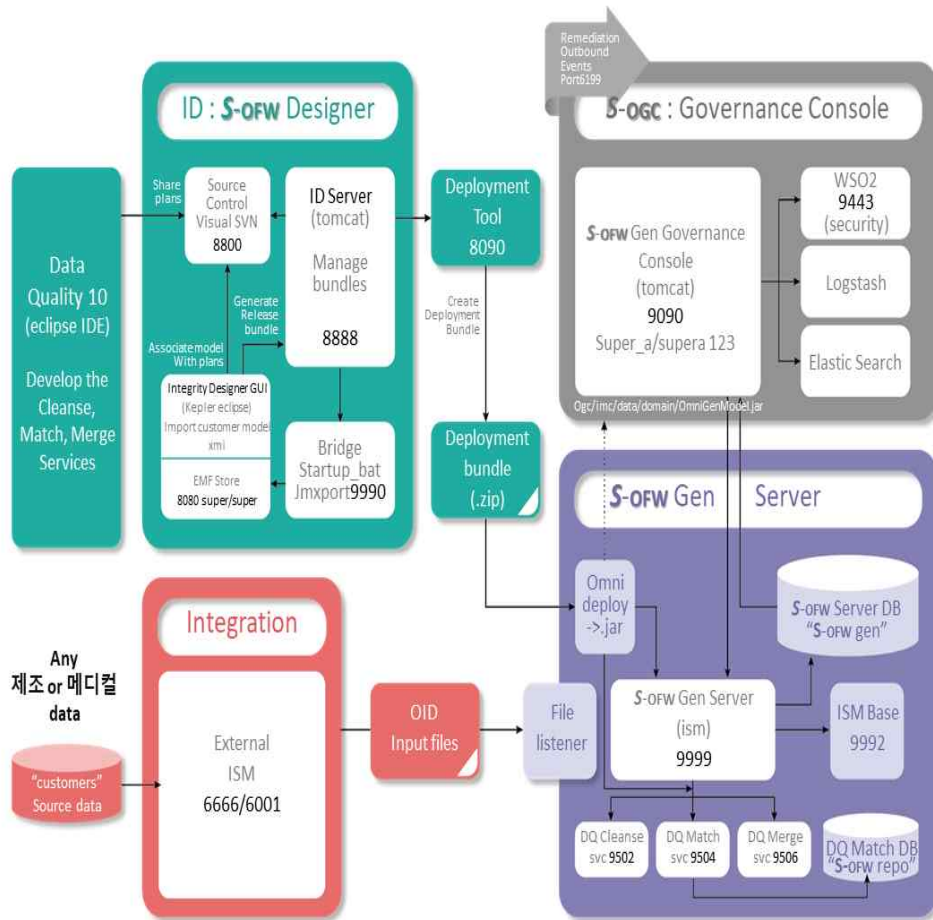
(1) Behavioral Intelligence



- ✓ 딥러닝(Deep Learning)기반 **Behavioral Intelligence** 기술
- ✓ Next-generation technology for **Secure-Open Frame Work (S-OFW)**
- ✓ 딥러닝(Deep Learning) 기술을 이용한 **Connected-Hospital** 분석
- ✓ 딥러닝(Deep Learning) 기술을 이용한 **Connected-Factory** 분석

1. Objective

(2) S-OFW



Behavioral and Cognitive activities : AI-based Data Analysis !



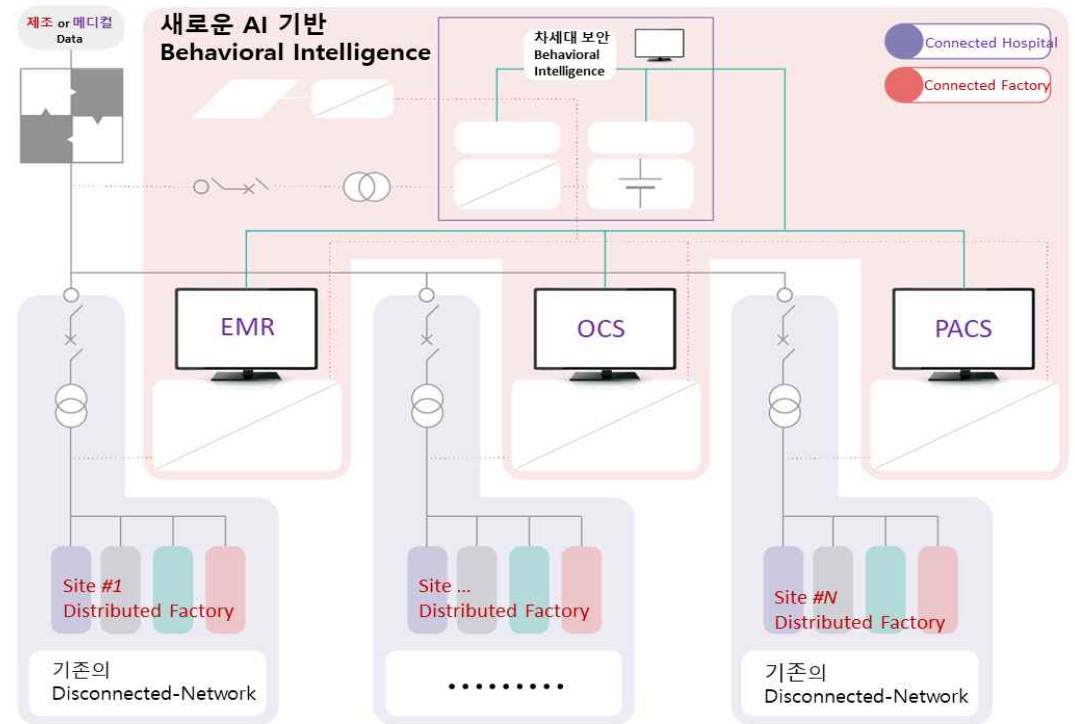
Behavioral Intelligence

Secure-Open Frame Work (S-OFW)

2. Strategy

Phase 1 (2019~2022) S-OFW

Phase 2 (2023~2026) Test and Verification

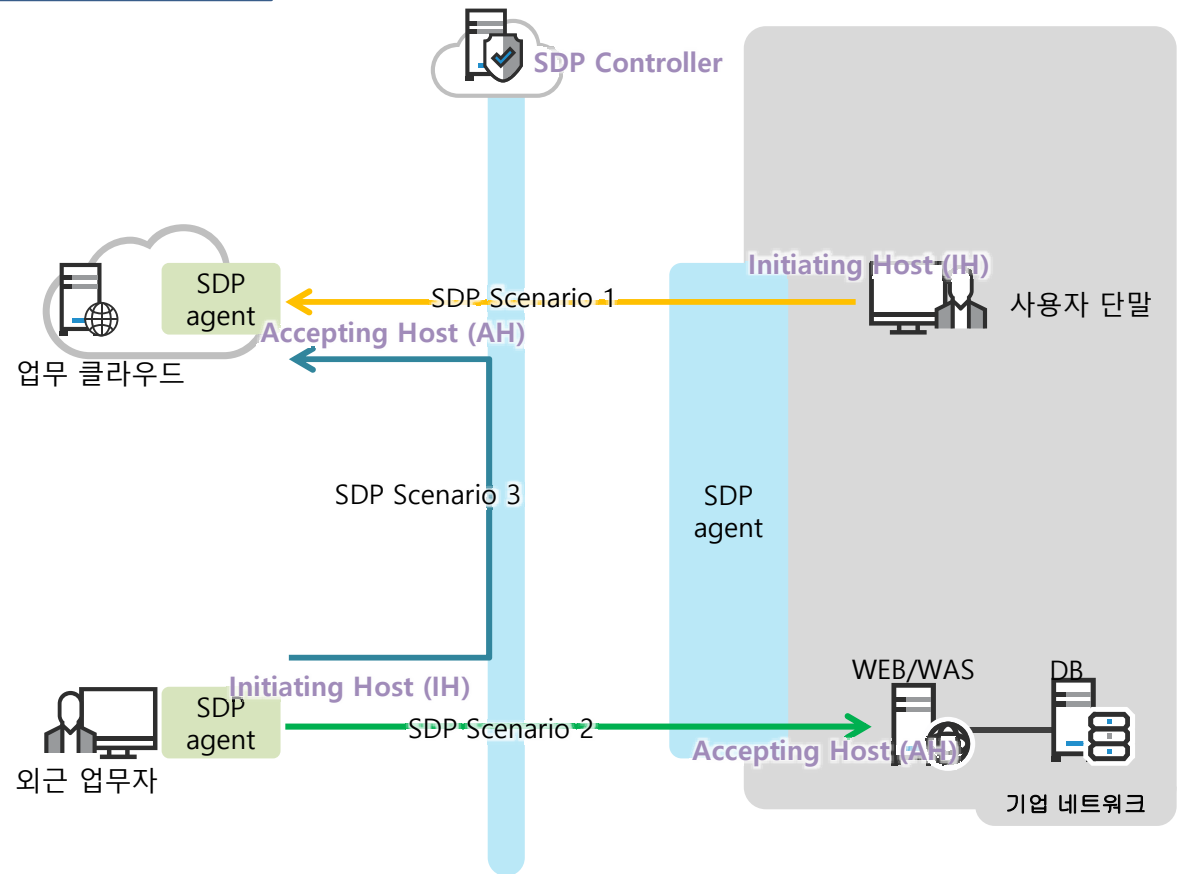


빅데이터 서버와 기기 서버의 연결을 위한 인증기술 개발

- SDP(Software Define Perimeter) 기술을 활용한 안전한 인증 체계 개발

- 인증 체계 분석 및 설계

- SPA(Single Packet Authorization) Packet Detection/Analysis
- Identity Management
 - IH의 Login 계정 정보 관리
 - AH 접속 정보 관리
 - IH별 Key 정보 관리
- Graphic Admin Console
 - IH 등록, 조회, 삭제
 - AH 등록, 조회, 삭제



CEO	Seung Uk Han	Establishment	1965. 07. 01 (for 54y)
Employment	400 people	Fiscal month	Dec
Main Product	금속 부문 : 재생연 PVC안정제 : 단일, 복합안정제 바이오디젤 : 바이오디젤, 바이오중유	Capital Stock	4,200M KRW
Capital	3.7 Billion KRW(2018year)	Selling	5.840 Billion KRW(2018year)
Line of Business	제조, 서비스, 운송, 부동산	Manufacturing Sites	HQ 시화: 8,000평 KS 1공장: 11,000평 KS 2공장: 6,000평 PT 1공장 : 6,400평 PT 2공장 : 1,000평 (주)DY산업: 3,000평((주)SI Inocom: 4,400평(EP) China 공장: 52무(약 10,400평)
Partners	Bio Diesel : 현대오일뱅크, SK에너지, GS칼텍스, S-Oil, 미국, 유럽등 (정유업계) PVC stabilizer : 엘지하우시스, KCC, 한화 L&C 등 (샷시등 건자재) Matal : 성우, 델코, 아트라스 등 (배터리 및 전자소재)		3

시화공장(HQ)



KS1공장



KS 2공장



PT 탱크터미널



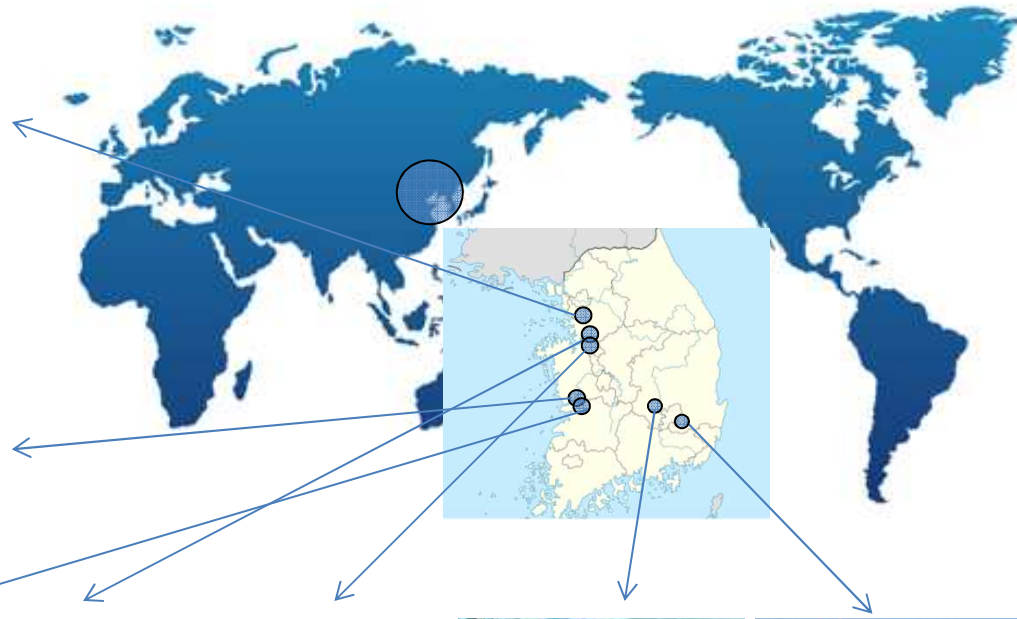
PT1,2공장



(주) DY산업



(주) SI Inocomm



3. 주관 기관

- 차 의과학대학교

개발 목표

딥러닝(Deep Learning)기반 Behavioral Intelligence

개발 내용

기술

- 데이터 및 네트워크 분류를 위한 탐색적 지능형 데이터 분석 기술
- 딥러닝 기반 네트워크 관계 분석과 인터랙션 특이성 분석
- 딥러닝 기반 네트워크 관계 분석과 관계 및 Time-series 데이터 분석
- 차세대 보안 AI 적용을 위한 Software Agent 및 Behavioral Intelligence 연계 기술
- 망분리 시뮬레이션 적용을 위한 차세대 보안 Behavioral Intelligence 패턴탐지
- 망통합 시뮬레이션 적용을 위한 차세대 보안 Behavioral Intelligence 패턴탐지
- Secure-오픈 프레임워크의 차세대 보안 정보관리 의료용 공통 대쉬보드 개발
- Secure-오픈 프레임워크의 차세대 보안 정보관리 제조업 공통 대쉬보드 개발

5. 활용계획 및 기대효과

“AI 기반 차세대 보안” 〈Behavioral Intelligence〉 + 〈S-오픈 프레임워크〉”



Thank you !

Artificial Intelligent in Industry : Korea

International Collaboration Proposal

AIM: ***AI*** based Next-generation Security ***I***nformation Event Management
Methodology for Behavioral Intelligence and ***S***ecure-Open Framework (***S***-OFW)

Prof. Taikyeong Ted. Jeong
ttjeong@cha.ac.kr

CHA University
Korea, Republic of