

## KAIST 사업실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2018-07	담당부서 작성자	KAIST 사이버보안연구센터 (강선정 / 042)350-8394 / nadiakang@kaist.ac.kr)
사 업 명	글로벌사이버보안기술연구센터 운영		
사업개요 및 추진경과	<p>○ 추진배경: 2010년 5월 지식경제부, 국회 교육과학기술위원회, 청와대 정책실에서는 국가 차원의 사이버보안과 연구개발을 전담 수행하는 연구 조직의 필요성이 대두되었으며, 2010년 11월 KAIST에 공익성(公益性), 공공성(公共性)을 갖는 ‘글로벌사이버보안기술’ R&amp;D와 고급 인재양성을 위한 ‘기관고유사업’ 예산을 부여함</p> <p>○ 추진기간 : 2012 ~ 계속</p> <p>○ 총사업비 : 962백만원 (2018년)</p> <p>○ 주요내용</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “국가 사이버보안 정책 연구” <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사이버보안관리 체계 및 위협관리, 거버넌스 연구</li> </ul> </li> <li>2. “글로벌 사이버보안 신기술 연구개발” <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소프트웨어 시스템 보안 분야 Instrumentation 기법 연구</li> <li>- 바이너리 코드 분석을 통한 자동화된 역공학 및 취약점 탐지 기반기술 개발</li> <li>- DNS 트래픽 분석을 통한 악성 리다이렉션 탐지 및 기반기술 연구</li> <li>- 웹 취약점/비정상행위 탐지를 통한 사이버보안관리 솔루션 연구개발</li> <li>- 분석 우회 지능형 악성코드 분류 및 분석, 자동화 대응 엔진 연구개발</li> </ul> </li> <li>3. “사이버보안 고급인재 양성 및 교육훈련” <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보보호대학원 석.박사과정 프로그램 운영</li> </ul> </li> </ol> <p>○ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘10.11. ~ ‘12.12. : 정부출연 R&amp;D 과제(지식경제부)</li> <li>- ‘12.01. ~ : 정부출연 기관고유사업 (과학기술정보통신부)</li> <li>- ‘10.11. ~ : 외부위탁 R&amp;D 과제 (공공, 민간)</li> </ul>		

사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자				
	- 최초 입안자 : 前 KAIST 전산학부 초빙교수 주대준 - 최종 결재자 : KAIST 사이버보안연구센터장 김용대				
	○ 사업 관련자				
	<b>구분</b>	<b>성명</b>	<b>직급</b>	<b>수행기간</b>	<b>담당업무 (업무분담 내용)</b>
	센터장	김용대	교수	'17.12 ~	센터총괄/기관고유사업 PM 전기및전자공학부/정보보호 대학원 겸직
	부소장	오익균	책임급위촉 연구원	'12.09 ~	기관고유사업 R&D, 사업기획 및 연구관리
	자문위원	김우한	책임급위촉 연구원	'17.08 ~	기관고유사업 R&D, 사업기획 및 연구관리
	전산학부	최상용	연구조교수	'17.10 ~	기관고유사업 R&D, 사업기획 및 연구관리
	연구1실장	류찬호	책임급위촉 연구원	'15.01 ~	기관고유사업 R&D, 과기부 연구과제 PM
	연구2실장	조호묵	선임급위촉 연구원	'14.04 ~	기관고유사업 R&D, 국방부 연구과제 PM
	연구1실	김용곤	선임급위촉 연구원	'16.08 ~	기관고유사업 R&D
	연구1실	정승일	위촉연구원	'13.01 ~	기관고유사업 R&D
	연구1실	오동엽	위촉연구원	'14.01 ~	기관고유사업 R&D
	연구1실	이민수	위촉연구원	'16.03 ~	기관고유사업 R&D
	연구1실	발렌틴	위촉연구원	'16.10 ~	기관고유사업 R&D
	연구2실	이정호	선임급위촉 연구원	'17.07 ~	기관고유사업 R&D
	연구2실	장진석	위촉연구원	'16.04 ~	기관고유사업 R&D
	연구2실	이경석	위촉연구원	'16.02 ~	기관고유사업 R&D
	연구2실	김우승	위촉연구원	'16.06 ~	기관고유사업 R&D
	기획조정실	김지영	위촉연구원	'16.05 ~	연구관리. 행정지원
	기획조정실	강선정	위촉연구원	'16.12 ~	연구기획. 성과관리
	정보보호대 학원	박찬수	위촉행정원	'10.08.~	석.박사과정 지원
	정보보호대 학원	이지선	위촉행정원	'12.04.~	석.박사과정 지원
	컨버전스 AMP	권정우	위촉연구원	'11.09 ~	최고경영자과정 지원
다른기관 또는 민간인 관련자	○ 공동연구 수행 (~'17.12)				
	- 한국전자통신연구원(ETRI), 정보통신기술진흥센터(IITP) 외				
○ 기술이전, 외부위탁 R&D 과제 (~'17.12)					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국군 사이버사령부/국방과학연구소, (주)에스큐브아이, 육군본부 정보화기획실 외</li> </ul>																																																						
추진실적	<p>○ 2016년 이전 정량적 성과 및 정성적 성과</p> <p>[정량적 성과]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 논문게재, 특허출원, 저작권 등록 등</li> </ul> <table border="1" data-bbox="493 468 1370 707"> <thead> <tr> <th rowspan="3">연도</th> <th colspan="4">논문(게재, 발표)</th> <th colspan="2">특허(출원, 등록)</th> <th rowspan="3">저작권</th> <th rowspan="3">수상</th> </tr> <tr> <th colspan="3">국외</th> <th rowspan="2">국내</th> <th rowspan="2">국내</th> <th rowspan="2">국외</th> </tr> <tr> <th>저널(SCI)</th> <th>저명학회</th> <th>일반학회</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~2016</td> <td>6(3)</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>29</td> <td>18</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석사 12명/박사 6명 입학, 석사 16명/박사 1명 졸업, 정보보호대학원 교수 1명 임용 (2016년)</li> </ul> <p>[정성적 성과]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해외 전문기관 업무협약, “CAIDA(Center for Applied Internet Data Analysis) of UCSD(University of California, San Diego)” (2016년)</li> <li>- 해외 과학자 초청 행사, “국가 사이버보안 전략 및 공공정책 워크숍” 주최 - 미국 Susan Landau 교수 외 (2016년, 한국프레스센터)</li> <li>- 정부 조직 신설 건의 : 『사이버보안청』, 청와대 「사이버안보기획관」· 국가안보실 「사이버안보비서관」 도입 및 임명 (2015년)</li> <li>- 웹기반 악성코드 유포 웹사이트 탐지 연구 : 총 40만개의 국내외 웹사이트 대상 악성코드 유포지 탐지정보 공유하여 국내 사이버보안 신뢰도 향상에 기여 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 공공기관 및 기업 보안담당 300명 대상 주간 보안동향보고서 발송 (2012년 이후)</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 2017년 정량적 성과 및 정성적 성과</p> <p>[정량적 성과]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 논문게재, 특허출원, 저작권 등록 등</li> </ul> <table border="1" data-bbox="493 1749 1370 1973"> <thead> <tr> <th rowspan="3">연도</th> <th colspan="4">논문(게재, 발표)</th> <th colspan="2">특허(출원, 등록)</th> <th rowspan="3">저작권</th> <th rowspan="3">수상</th> </tr> <tr> <th colspan="3">국외</th> <th rowspan="2">국내</th> <th rowspan="2">국내</th> <th rowspan="2">국외</th> </tr> <tr> <th>저널(SCI)</th> <th>저명학회</th> <th>일반학회</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>12(12)</td> <td>7</td> <td>29</td> <td>17</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석사 23명/박사 6명 입학, 석사 11명/박사 4명 졸업,</li> </ul>	연도	논문(게재, 발표)				특허(출원, 등록)		저작권	수상	국외			국내	국내	국외	저널(SCI)	저명학회	일반학회	~2016	6(3)	1	4	29	18	2	6	-	연도	논문(게재, 발표)				특허(출원, 등록)		저작권	수상	국외			국내	국내	국외	저널(SCI)	저명학회	일반학회	2017	12(12)	7	29	17	8	5	2	8
연도	논문(게재, 발표)				특허(출원, 등록)		저작권	수상																																															
	국외			국내	국내	국외																																																	
	저널(SCI)	저명학회	일반학회																																																				
~2016	6(3)	1	4	29	18	2	6	-																																															
연도	논문(게재, 발표)				특허(출원, 등록)		저작권	수상																																															
	국외			국내	국내	국외																																																	
	저널(SCI)	저명학회	일반학회																																																				
2017	12(12)	7	29	17	8	5	2	8																																															

	<p>정보보호대학원 교수 2명 임용(전임, 겸직)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수상: 2017 사이버안보(보안) 논문공모전 대상/최우수상/우수상 2팀/장려상 수상, 사이버공격방어대회 2위, 2017 제14회 HDCON 우승, 2017 화이트햇 콘테스트 우승</li> </ul> <p><b>[정성적 성과]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹 크롤링 기반의 악성코드 유포 웹사이트 탐지 기술 확보 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석 대상 URL 확장(42만개→1,000만개)과 기반시설 기준 모니터링</li> <li>• 분석우회 악성 바이너리 자동 동적 분석 기술 확보</li> </ul> </li> <li>- 종합 사이버위협 분석 및 웹기반 정보 공유를 통한 국내 사이버보안 대응력 강화</li> </ul>
--	--