1. 컴퓨터공학과-서버 보안 및 관리 전문가 CDR의 목표

CDR 목표	서버보안과 관리에 대한 중요성은 네트워크 형태로 연결되는 정보시스템의 발전에 따라 증가하고 있다. 특히, 필요한 컴퓨팅 자원을 필요에 따라 적절히 제공하고자 하는 패러다임인 클라우드 컴퓨팅 환경에서 서버보안과 관리 전문가는 필수적으로 요구 된다. 서버보안 및 관리 전문가 CDR은 일반 서버-클라이언트 환경 뿐만 아니라 클라우드 컴퓨팅 환경에서의 서버보안 및 관리 전문가 양성을 목표로 한다. 이를 위해 시스템소프트웨어, 컴퓨터구조, 운영체제, 컴퓨터네트워크, 리눅스시스템프로그래밍, 정보보안에 관한 폭넓은 지식 및 실무 능력 함양을 추구한다.
CDR 대상직업군	- 게임서버, 데이터베이스서버, 웹서버 등과 같은 전형적인 서버-클라이언트 환경에서의 서버보안 및 관리 전문가 - 클라우드 환경에서의 서버보안 및 관리 전문가 - 서버보안 컨설팅 전문가

2. 컴퓨터공학과-서버 보안 및 관리 전문가 CDR 직업수요분석

현 황	- 시장조사기관인 IDC가 2011년 12월 발표한 '전 세계 엔드포인트 보안 2011-2015 예측 및 2010 공급 업체 점유율' 보고서에 따르면, 서버보안 시장 규모를 2011년 4억3920만 달러로 추산하고 있으며 6.1%의 성장률을 나타내며, 2015년까지 6억 9440만 달러에 이를 것으로 전망 - 모바일 서비스와 클라우드 컴퓨팅의 사용으로 인해 서버보안에 대한 요구는 더욱더 높아지고 있음
수요예측	- 네트워크로 연결 된 정보시스템이 존재하는 이상 서버에 대한 보안과 관리를 위한 전문 인력 수요는 지속적으로 발생 할 것으로 예상 - 2020년까지 약 260억대의 기기들이 네트워크로 연결 되는 사물인터넷(Internet of Things)과 클라우드 컴퓨팅 시대에 각종 데이터와 정보들이 저장 되고 운용되는 서버에 대한 보안/운영 전문인력이 폭발적으로 증가 할 것으로 예상

3. 컴퓨터공학과-서버 보안 및 관리 전문가 CDR 교육과정

학년	학기	컴퓨터공학과 학과(전공) 교육과정	중점과목	연계선택과목
1학년	1	이산수학(3/3) 컴퓨터프로그래밍 I (3/4)	컴퓨터프로그래밍 I (3/4)	
	2	회로이론및실험(3/3) 공학수학(3/3) 컴퓨터프로그래밍II(3/4)	컴퓨터프로그래밍II(3/4)	
2학년	1	전자회로(3/3) 객체지향프로그래밍(3/3) 시스템소프트웨어(3/3) 디지털논리설계(3/4) 자료구조(3/3)	객체지향프로그래밍(3/3) 자료구조(3/3)	
	2	알고리즘(3/3) 데이터베이스(3/3) 컴퓨터구조(3/3) 웹프로그래밍(3/3) 컴퓨터하드웨어시스템(3/3)	알고리즘(3/3) 데이터베이스(3/3) 컴퓨터구조(3/3)	

학년	학기	컴퓨터공학과 학과(전공) 교육과정	중점과목	연계선택과목
3 학 년	1	마이크로프로세서(3/3) 디지털영상처리(3/3) 운영체제(3/3) 컴퓨터네트워크(3/3) 모바일프로그래밍(3/3) 전기·전자·통신교과교육론(3/3)	운영체제(3/3) 컴퓨터네트워크(3/3)	
	2	임베디드시스템설계(3/3) 컴퓨터비전(3/3) 시스템분석및설계(3/3) 캡스톤설계I(2/2) 리눅스시스템프로그래밍(3/3) 전공과취업I(컴퓨터공학)(1/1) 현장실습(2/2) 전기.전자.통신교과교재및연구법(3 전기.전자.통신교과논리및논술(2/2	캡스톤설계I(2/2)	
4 학 년	1	센서응용제어(3/3) 프로그래밍언어론(3/3) 소프트웨어공학(3/3) 인턴십(2/2) 전공과취업II(컴퓨터공학)(1/1) 정보보안(3/3) 캡스톤설계II(2/2)	정보보안(3/3) 캡스톤설계II(2/2)	
	2	디지털시스템설계(3/3) 모바일네트워킹과 응용(3/3) 인간-컴퓨터 상호작용(3/3) 컴퓨터공학특강(3/3)		

학년	학기	컴퓨터공학과 학과(전공) 교육과정	중점과목	연계선택과목
전체	1			
	2			

4. 컴퓨터공학과-서버 보안 및 관리 전문가 CDR 자율프로그램

구 분	개인	그룹
교 내	기초적인 보안 기술과 다양한 서버 시스템에 대한 폭 지식 탐구 졸업작품 전시회 참여	전공지식 내실화를 위한 스터디 활동
교 외	관련 자격증(정보처리기사 1급) 취득 보안 및 서버 운용 동호회 활동	