

강 의 계 획 서

2021학년도 1학기

담당교수 : 김정준

학수번호	NS7018	과목명	클라우드 컴퓨팅	학점/시간	3/3	이수구분	전선
강의개요 및 수업목표	<p>- 본 강의개요는 4차 산업혁명 시대의 클라우드 핵심 기술인 빅데이터에 대한 개요를 소개하고, 기존의 관계형 DBMS가 처리할 수 없는 비정형 빅데이터 처리 및 분석을 위한 다양한 관련 기술들을 교육한다.</p> <p>- 본 강의 수업목표는 빅데이터의 기본 정의부터 활용 분야와 같은 개념적인 부분을 다루고, 현업 실무에서 활용되고 있는 다양한 오픈소스 기반 도구들을 직접 실습하면서 이론적인 개념뿐만 아니라 빅데이터를 효율적으로 수집, 저장, 처리 및 분석할 수 있는 실무 배양 능력을 향상 시킨다.</p>						
교재	주차별 별도 유인물 제공						
참고문헌							
주별 강의 일정표							
주	강의주제 및 내용					준비사항/비고	
1	빅데이터 개념 - 빅데이터에 대한 기본 개념과 관련 기술을 이해하고, 빅데이터를 활용 분야에 대해 학습한다.					실습 PC	
2	빅데이터 주요 처리과정 - 빅데이터의 주요 처리 과정인 수집, 저장, 처리, 분석의 각 단계별 개념과 사용하는 도구에 대해 학습한다.					실습 PC	
3	빅데이터 환경구성 - 빅데이터의 수집, 저장, 처리 기술을 실습하기 위한 분산 환경을 구성하고, 리눅스 기초 명령어와 하둡 설치 방법을 학습한다.					실습 PC	
4	빅데이터 저장기술(Hadoop) - 가상화 기술을 이용한 하둡 구축 방법과 분산 환경을 통해 설치한 하둡에서 사용하는 명령어에 대해 학습한다.					실습 PC	
5	빅데이터 수집기술(Crawling) - 웹 페이지에 저장되어 있는 글, 사진 등 콘텐츠 데이터를 수집할 수 있는 크롤링에 대해 학습한다.					실습 PC	
6	빅데이터 수집기술(Sqoop) - 관계형 데이터베이스에 저장되어 있는 데이터를 수집할 수 있는 스크에 대해 학습한다.					실습 PC	
7	빅데이터 처리기술(Mapreduce) - 병렬 처리 기술인 Mapreduce의 개념과 예제를 통해 데이터 병렬 처리 방법을 학습한다.					실습 PC	
8	빅데이터 처리기술(Pig) - 병렬 처리 기술인 Pig의 개념과 예제를 통해 데이터 병렬 처리 및 분석 방법을 학습한다.					실습 PC	

9	빅데이터 처리기술(SQL, Hive) - SQL 기초 쿼리 언어와 병렬 처리 기술인 Hive를 설치하는 방법을 학습한다.	실습 PC
10	빅데이터 처리기술(Hive) - 병렬 처리 기술인 Hive의 개념과 예제를 통해 데이터 병렬 처리 및 분석 방법을 학습한다.	실습 PC
11		
12		
13		
14		
15		
16		