

클라우드 컴퓨팅 Cloud Computing

Course Overview
2023. Spring
Han, Moonseog
mshan@gwnu.ac.kr

소개

- 강의
 - 월요일 13:30 ~ 14:45(75분) / 목요일 10:30 ~ 11:45(75분)
 - 과학기술대학 2호관(W6) 802호/911호
 - 전공선택 3학점 3시간
- 담당교수: 안문석 <mshan@gwnu.ac.kr>
 - 연구실 : 과학기술대학 2호관 907호
 - 면담가능시간: Any Time

교과목 개요



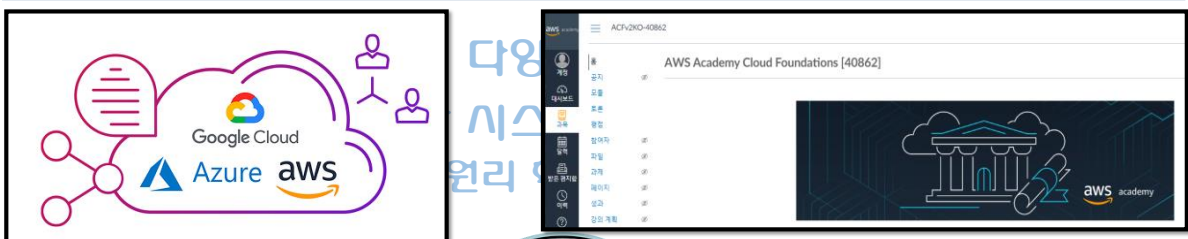
- 클라우드 컴퓨팅 관련 다양한 주제와 기술을 고찰
- 대규모 네트워크 기반 시스템 구축하기 위한
 - 솔루션 탐색 및 설계 원리 학습
 - 목적
 - 지리적으로 분산된 인프라 전반에 걸쳐 데이터 집약적인 컴퓨팅 지원
- 클라우드 서비스 제공업체(CSP : Cloud Service Provider)
 - AWS, Google Cloud, Azure, 네이버 클라우드 등
 - 본 수업은 [AWS 아카데미](#) 코스 활용함

2023-03-09

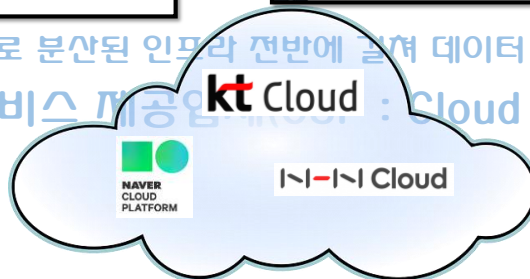
Cloud Computing(503.820)

3

교과목 개요



- 지리적으로 분산된 인프라 전반에 걸쳐 데이터 집약적인 컴퓨팅 지원
- 클라우드 서비스 제공업체(CSP : Cloud Service Provider)



2023-03-09

Cloud Computing(503.820)

4

교과목 개요



• 실제 클라우드 서비스 기반 학습



2023-03-09

Cloud Computing(503.820)

5

교과목 개요

• 실제 클라우드 서비스 기반 학습

- 인프라 서비스(Infrastructure-as-a-Service, IaaS)
 - Amazon [AWS](#) EC2, Google Compute Engine, OpenStack
- 플랫폼 서비스(Platforms-as-a-Service, PaaS)
 - AWS(CodeDeploy, [Amplify](#), [ECS](#)), Microsoft Azure, Google AppEngine
- 소프트웨어 서비스(Software-as-a-Service, SaaS)
 - Amazon [WorkDocs](#), MS오피스365

2023-03-09

Cloud Computing(503.820)

6

교과목 개요

• 수업운영: 강의와 과제(개념 과제 + 프로젝트 과제)중심

– 강의

- 개념과 응용 학습, 교재 및 AWS academy 교육과정 활용
- 개별 실습 과제 수행(PC 실습실 또는 집)
- 클라우드 프로그래밍 및 소프트웨어 환경을 활용

– 과제 유형

- 질의 및 응답 과제
- 공공 클라우드를 활용하여 서버 인프라 구축
- AWS 서비스를 이용한 플랫폼 구축, 웹 앱 빌드

교과 학습내용

• 클라우드 컴퓨팅의 이해

- 클라우드 컴퓨팅 개요, 등장배경, 온프레미스와 클라우드
- 클라우드 컴퓨팅의 이용방식, 장점, 도입효과
- 클라우드 컴퓨팅 관련기술, 단점

교과 학습내용

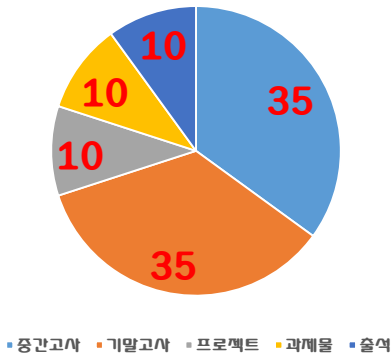
- 클라우드 컴퓨팅 서비스
 - 특징
 - 서비스 모델
 - 배포 모델
- 클라우드 컴퓨팅 기술
 - 기술의 구성
 - 가상화 기술
 - 스토리지 기술
 - 분산처리 기술
 - 가용성 향상 기술

교과 학습내용

- 클라우드 아키텍처
 - 클라우드 구조 이해
 - 리소스 풀링
 - 로드 밸런싱
 - 클라우드 버스팅
 - 무중단서비스 재배포
 - 무정지 서비스
 - 동적 장애 감지 및 복구
- 클라우드 컴퓨팅의 미래
 - 엣지 컴퓨팅의 이해
 - 엣지 컴퓨팅의 구조
 - 엣지 컴퓨팅의 보안
 - 포그 컴퓨팅

성적평가

배점비율



- 중간/기말고사
- 프로젝트
 - IaaS, PaaS, SaaS
- 과제물
- 출석
 - e에람인 참들 자동부여

성적평가 비율

- 학교 정책에 따름
 - A+B : 75% 이내
 - A이상 35%이내

시험

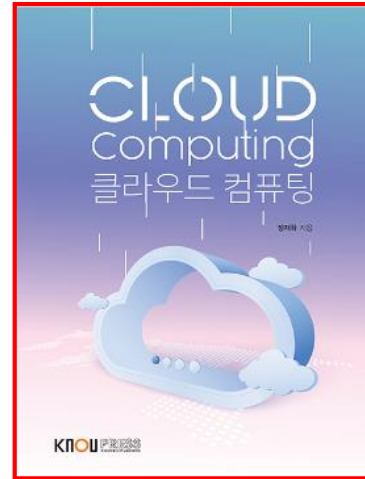
- 중간고사/기말고사 수행
- 교재나 노트 지참 불어
- 전자기기 불어
 - 휴대폰, 태블릿, 랩탑, 노트북, 이어폰 등
- 계획
 - 중간고사: 8주차 수업시간
 - 기말고사: 15주차 수업시간

지연 대책

- 과제 제출
 - 마감일 자정까지
- 제출 지연 대응
 - 지연 1일당 10% 감점
- 시험
 - 시험 불참 시 0점 처리
 - 보충 시험 또는 재시험은 없음

교재

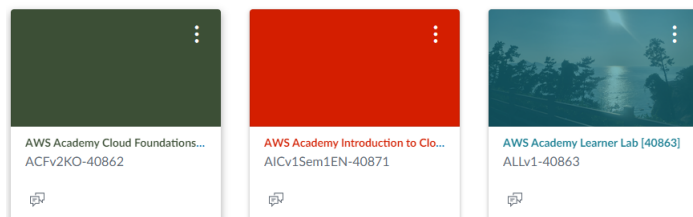
- <주교재>
 - 클라우드 컴퓨팅
 - 정재화 지음
 - 한국방송통신대학교, 2020
- <보조교재>
 - Cloud Computing for Science and Engineering
 - Cloud Computing: Theory and Practice



교과목 수행 자료

- LMS 활용
 - e-애람인 참플
 - <https://lms.gwnu.ac.kr/>
- AWS Academy

Published Courses (4)



질문

- 이메일
 - mshan@gwnu.ac.kr
- 전화:
 - 033-760-8707
- 온라인 토론
 - e-애람인 참플 강의 사이트
 - 게시판 활용

감사! 감사!

