

# 19

## 오픈소스 클라우드 플랫폼을 활용한 사용자 맞춤형 가상머신 관리 시스템

소속 정보컴퓨터공학부

분과 B

팀명 뜬구름

참여학생 고준성, 김영후, 이봉훈

지도교수 엄근혁

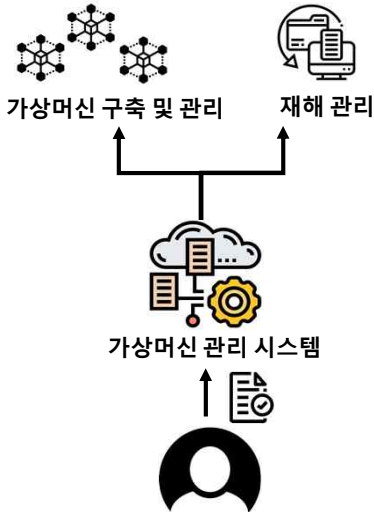
### 과제 개요

#### 과제 배경

- 사용자의 요구사항에 부합하는 **맞춤형 클라우드 가상 머신**을 구축 및 관리하기 위해선 **전문 지식**이 요구됨
- 기존 클라우드 시스템에 **장애가 생기는 경우**, 클라우드 사용자가 장애발생에 유연하게 **대처하는 것이 어려움**

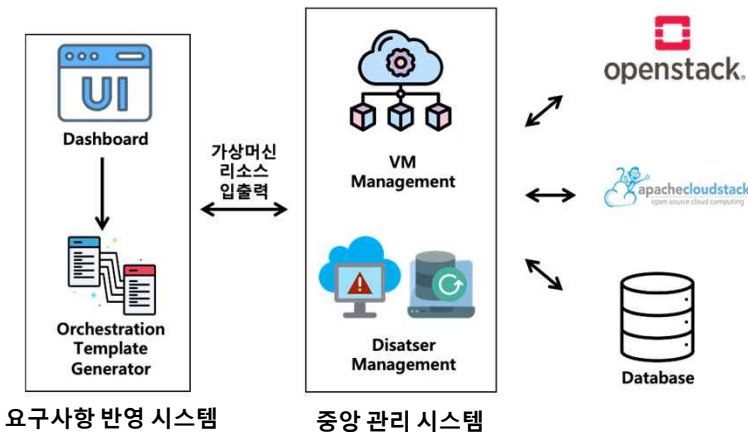
#### 과제 목표

- 사용자 하드웨어, 소프트웨어 **요구사항**을 반영한 **가상머신 생성**
- 사용자의 **요구사항 변경**에 따른 **맞춤형 가상머신 관리**
- **재해복구(Disaster Recovery)**기능을 갖춘 **멀티 클라우드 환경 구성**



### 시스템 개요

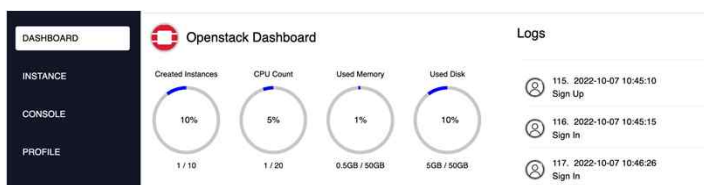
#### 시스템 구조



#### 시스템 특징

Dashboard	멀티 클라우드 환경을 <b>단일 대시보드</b> 에서 지원
Orchestration Template Generator	사용자의 요구사항을 입력 받아 맞춤형 가상머신 생성 또는 업데이트를 위한 <b>템플릿 생성</b>
VM Management	클라우드 플랫폼의 사용자 맞춤형 <b>가상머신 CRUD</b>
Disaster Management	두 클라우드 플랫폼의 <b>백업데이터 CRUD</b> 플랫폼간 <b>백업데이터 전송</b> <b>재해 발생시 복구 수행</b>
Database	외부 Database를 통한 <b>리소스 통합 관리</b>

### 기대 효과



- 요구사항 기반 관리
- 사용자 편의성 증대
- 시스템 가용성 증가

• 손쉬운 가상머신 관리 환경 제공

• 가상머신 복구 자동화