프로젝트 제안서

1. 목표 : 한 학기 동안 이론상 배웠던 매우 추상적인 개념들을 직접 쓰고 만들어서 이해를 시키는 것이 목표이다.
2. 과정
3. 오픈 스택 매뉴얼 방식 – 오픈 스택을 직접 구현하여 어떻게 사용하는지, 어떻게 구동되는 시스템인지 확인하고, 각 노드들을 잘 분석하여 눈으로만 보던 것들이 어떻게 구성되는지 알아보고자 했음.
4. 오픈 스택의 필수 컴포넌트인 Nova, Neutron, Glance, Keystone, Cider를 구축을 한 후에 추가적인 Swift, Horizon, Dashboard등을 구성하고자 했음.
5. 2차적인 클라우드 인프라 구축 이후에 3차적으로 내가 제공할 미들웨어 (Apache, Mysql, 등을 제공할 수 있는 툴을 올릴 생각임).
6. 마지막으로는 내가 만들고 제공하는 DB에 값을 저장하고, 웹을 통해 다른 사용자들이 이용할 수 있는 소프트웨어 서비스를 제공하여, SaaS까지 마무리 할 생각임.
7. 최종적으로는 내 컴퓨터 자원을 활용하여 오픈스택을 만들고, 다른 위치의 컴퓨터를 가지고 오픈스택에 접속하여 자원을 할당받고, 서비스를 제공받을 수 있다는 것을 보여주려고 함.
8. 필요한 자원   
   (1) 현재의 자원 분석

CPU : intel(R) Core(TM) i5 – 9300H @ 2.40GHz (CPU가상화 가능)

RAM : 4GB

Storage : 280GB 중 25GB사용가능.

운영체제 : Windows 10pro  
  
(2) 최소 필요 자원

CPU : 걱정 없음

RAM : 8 GB이상 – RAM 16GB를 구매함

Storage : 노드마다 20~ 50GB씩 배분하려면 500GB 정도는 필요해 보임 – SSD 480GB 구매

운영체제 : Linux (Ubunto) -> window를 일시적으로 백업(C:드라이브도)해둔 후 Linux를 설치