**프로젝트 제안서**

1. 기업명: SK 주식회사 C&C

2. 기업소재지: 경기도 성남시 분당구

3. 기업 현황:

   가. 대표 이사:박정호

   나. 설립 년도:1991년

   다. 직원 수:4,120명

   라. 주 개발/판매품:IT서비스(금융/통신/제조/물류/서비스/공공), 클라우드, 인공지능, 빅데이터

   마. 홈페이지: http://cc.sk.co.kr/

4. 프로젝트 주제 명: Big Data Analytics as a Service 개발

5. 프로젝트 내용: Hadoop을 동적으로 클라우드에 클러스터링하는 서비스를 Openstack Sahara(<https://github.com/openstack/sahara>) 기반으로 구축하고, 사용자에게 필요한 API서비스를 구현한다.

* 구현 목적
  + Hadoop은 엔터프라이즈에 지속적으로 보급되고 있으나, Big Data의 3V 중 Velocity에 대한 대응 어려움(폭발적인 데이터 양을 수용하기 위한 즉각적인 서버 증설 및 프로비저닝 어려움)
  + Hadoop 클러스터 구성에 대한 서비스는 이미 AWS에서 제공하지만, Amazon에 폐쇄적이고 다양한 클라우드 환경에서 제공 가능한 Big data as a Service부재
* 구현 Task
  + Amazon EMR 등 Big data as a Service 기능 벤치마킹
  + OpenStack Sahara의 설치 및 구성, Hadoop Cluster 구성
  + 다양한 데이터 소스 스토리지(Swift, Ceph, NFS 등) 연동
  + Hadoop 성능 보장 위해 VM 대신 Hadoop on Docker적용 개발
  + 각 Hadoop Cluster에 대한 멀티테넌트 보안 아키텍처 설계 및 개발
* 구현 결과물의 의의
  + Hadoop기반 Big Data Solution 의 클라우드 서비스화
  + Google Cloud, Azure 등 Public Cloud에서 Big data as a Service 구축 및 SaaS 서비스화

6. 필요 지식: Linux 기초, 클라우드 기초, Big Data 기초

7. 교육/훈련 효과: Hadoop과 Openstack에 필요한 지식/스킬 육성

8. 개발 기간: 3개월

9. 개발 인원: 3인

10. 기업체 담당자: 홍장헌 차장

                  전화: 02-6400-4912

Email: jhhong@sk.com