

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
1	Graph Database	FlockDB	Apache License 2.0	community	https://github.com/twitter/flockdb	Twitter에서 사용된 것으로 알려진, 분산 그래프 데이터 보관용 데이터 베이스
2	Graph Database	neo4j	GPL v3, AGPL v3 or commercial	prof/community	http://neo4j.com	자바로 구현한 그래프 데이터베이스
3	NoSQL	Apache Accumulo	Apache License 2.0	community	https://accumulo.apache.org	구글의 빅테이블을 기반으로한 분산 키/값 저장소
4	NoSQL	아파치 카우치DB (Apache CouchDB)	Apache License 2.0	community	http://couchdb.apache.org	JSON과 같은 Document 형태의 데이터를 저장하는 NoSQL
5	NoSQL	오리엔트DB (OrientDB)	Apache License 2.0	Prof	http://orientdb.com	그래프 기반의 NoSQL 데이터베이스
6	NoSQL	레디스(Redis)	BSD	prof/community	http://redis.io	인메모리 기반 NoSQL 데이터베이스
7	NoSQL	리악(Riak)	Apache License 2.0	prof/community	http://basho.com/riak	분산 데이터베이스
8	Search	루씬 (Apache Lucene)	Apache License 2.0	community	http://lucene.apache.org	자바로 개발된 오픈소스 정보검색 라이브러리
9	Search	솔라 (Apache Solr)	Apache License 2.0	community	http://lucene.apache.org/solr	자바 기반 오픈소스 엔터프라이즈 검색 플랫폼
10	가상화	도커 (Docker)	Apache 2.0	prof/community	https://www.docker.com	리눅스컨테이너 가상화 기술. SW컨테이너 내에 애플리케이션 배포를 자동화하는 공개SW
11	가상화	KVM	GPL v2, LGPL v2	community, blog, IRC	http://www.linux-kvm.org	x86, x86_64, S/390, PowerPC, IA64 등 아키텍처와 리눅스, 솔라리스, BSD, 윈도우 등의 게스트 OS를 지원하는 가상화 공개SW 솔루션

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
12	가상화	Red Hat Enterprise Virtualization	GPL & Various others	prof	http://www.redhat.com/en/technologies/virtualization/enterprise-virtualization	레드햇의 가상화 솔루션 프로그램
13	가상화	버추얼 박스 (VirtualBox)	GPL v2, CDDL, PUCL	prof/community	https://www.virtualbox.org	Windows, Mac, Linux 등 다른 OS를 함께 실행시킬 수 있는 가상OS 구동 프로그램
14	가상화	젠 (Xen project)	GPL v2	community	http://www.xenproject.org	다양한 아키텍처 지원 하이퍼바이저
15	가상화 API	리버트(Libvirt)	GNU LGPL	community, wiki	http://libvirt.org	리눅스 가상화를 위한 API로 Xen, KVM 등 다양한 하이퍼바이저와 QEMU 및 일부 가상화 제품을 지원
16	가상화 관리	Ganeti	GPL v2	prof/community	http://code.google.com/p/ganeti	소규모 가상화 네트워크 관리 툴
17	가상화 관리	Open vSwitch	Apache 2.0	prof/community	http://openvswitch.org	가상화 관리 솔루션
18	네트워크 모니터링	Nagios	GNU GPL V2	training, certification	http://www.nagios.org	네트워크 서비스 모니터링 (SMTP , POP3 , HTTP , NNTP , ICMP , SNMP , FTP , SSH)
19	대용량 machine learning 알고리즘	Mahout	Apache License 2.0	community	http://mahout.apache.org	MapReduce 패러다임을 사용하여 하둡 상에서 실행되는 클러스터링, 협업 필터링 및 분류를 위한 알고리즘
20	데이터 웨어하우스	하이브(Hive)	Apache License 2.0	community, wiki	http://hive.apache.org	대용량 데이터 분석에 적합한 하둡의 상위에 위치한 SQL기반의 Data Warehouse 구성요소
21	데이터 테이블 및 스토리지 관리	Hcatalog	Apache License 2.0	community	http://hive.apache.org/hcatalog	하둡을 사용하여 생성된 데이터 테이블 및 스토리지 관리 서비스
22	분산 관리 시스템	주키퍼(Zookeeper)	Apache License 2.0	community, wiki	http://zookeeper.apache.org	분산 환경에서 노드들 간의 분산 동기화, 그룹 서비스, 공유, 락 등을 관리하는 시스템
23	분산 로그관리 시스템	플럼(Flume)	Apache License 2.0	community	https://flume.apache.org	대용량 로그데이터를 중앙집중화된 데이터 저장소로 효율적으로 수집, 통합,저장하기 위한 시스템

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
24	분산 로그관리 시스템	스크라이브(Scribe)	Apache License 2.0	community, wiki	https://github.com/facebook/scribe	여러 서버로부터 실시간으로 스트림되는 로그 데이터를 종합 처리
25	분산 로그관리 시스템	척와(Chukwa)	Apache License 2.0	community, wiki	http://incubator.apache.org/chukwa	분산 환경에서 서버의 로그 데이터를 수집하고 그 데이터를 저장하고 분석하는 분산 시스템
26	분산 캐싱 시스템	멤캐시드 (Memcached)	The BSD 3-Clause	wiki, chat	http://www.memcached.org	분산 메모리 캐싱 시스템, 데이터베이스 부하를 줄여 웹 애플리케이션 성능향상도움
27	분산 캐싱 시스템	카우치베이스 (couchbase)	Apache License 2.0	prof	http://www.couchbase.com/couchbase-open-source-project	분산 메모리 캐싱 시스템, Membase Server 1.7 이후 버전은 Couchbase Server 1.8로 변경
28	분산검색엔진	엘라스틱서치 (ElasticSearch)	Apache License 2.0	community, blog	http://www.elasticsearch.org	HTTP에서 JSON을 사용하여 데이터를 인덱스 할 수 있고 다중 타입을 가지는 다중 Tenant를 지원하는 분산 검색 엔진
29	분산데이터베이스시스템	몽고디비(Mongodb)	AGPL v3.0, Apache License v2.0	community	http://www.mongodb.org	JSON 형태의 문서 컬렉션으로 데이터를 저장하는 오픈 소스 문서 지향 데이터베이스
30	분산데이터베이스시스템	에이치베이스 (Hbase)	Apache License 2.0	community	http://hbase.apache.org	HDFS에 구현한 분산 컬럼 기반이며 대규모 데이터셋에 실시간으로 랜덤 액세스가 가능한 분산 데이터베이스 시스템
31	분산데이터베이스시스템	카산드라 (Cassandra)	Apache License 2.0	community	http://cassandra.apache.org	Ruby, Perl, Python, Scala, Java, PHP, C++, C# 등 다양한 언어를 지원하고 Facebook, Twitter 등에 사용된 분산데이터베이스 시스템
32	분산데이터 관리시스템	클라우드데이터 (Cloudata)	Apache License 2.0	prof	http://www.cloudata.org	수십 테라바이트 이상의 데이터를 관리목적 데이터를 여러 대의 서버에 분산 배치하여 관리
33	분산파일시스템	글러스터(GlusterFS)	GPL v3	prof/community	http://www.gluster.org	아마존 AWS(Amazon Web Service)에 사용된 Metadata 서버가 필요없는 스케일 아웃방식의 NAS인 스토리지 솔루션
34	분산파일시스템	섹터(Sector)	Apache License 2.0, BSD License	community	http://sector.sourceforge.net	대량의 컴퓨터 클러스터를 이용한 분산 처리를 지원하는 고성능 분산 파일 시스템

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
35	분산파일시스템	스툼(Storm)	EPL	community, blog	http://storm-project.net	분산 실시간 컴퓨팅 시스템
36	분산파일시스템	체프(Ceph)	LGPL	prof/community	http://ceph.com/community	분산파일시스템
37	분산파일시스템	하둡(Hadoop)	Apache License 2.0	community, wiki	http://hadoop.apache.org	컴퓨터 클러스터를 이용하여 대용량 데이터 셋의 분산 처리를 지원하는 분산 파일 시스템
38	분산파일시스템	Mesos	Apache License 2.0	community	http://mesos.apache.org	효율적인 자원분배, 분산 어플리케이션 또는 프레임워크 공유를 제공하는 Cluster manager
39	분산파일시스템	익스트림FS (XtreemFS)	new BSD1.3	community	http://www.xtreemfs.org	광대역 네트워크를 위한 객체 기반 분산파일 시스템으로 클라우드를 위한 분산/복제 파일 시스템
40	분산 클러스터링 플랫폼	Apache Spark	Apache v2.0	community	http://spark.apache.org	메모리상에서 동작하는 분산 데이터 분석 시스템
41	빅데이터 관리	Apache Ambari	Apache 2.0	community	http://ambari.apache.org	Hadoop에 대한 웹기반의 설치, 관리, 모니터링 툴.
42	빅데이터 관리	플라밍고(Flamingo)	Apache v2.0, GPL v3.0	prof/community	http://wiki.opencloudengine.org/display/IN/Flamingo	빅데이터 기반 애플리케이션을 쉽게 개발하기 위한 맵-리듀스 워크플로우, 하둡 클러스터와 HDFS 관리 시스템을 웹 클라우드 IDE상에서 제공
43	빅데이터 관리	Hue	Apache 2.0	prof/community	http://gethue.com	하둡을 위한 Web 인터페이스. 웹브라우저를 통한 시스템 접근 및 파일 시스템 열람, 사용자 계정 생성 및 관리, 클러스터 모니터링 등 다양한 기능 제공
44	빅데이터 분석 프레임워크	맵리듀스 (MapReduce)	Apache License 2.0	community	http://hadoop.apache.org	분산 컴퓨팅을 지원하기 위한 소프트웨어 프레임워크
45	빅데이터 분석 플랫폼	피그(Pig)	Apache License 2.0	community, wiki	http://pig.apache.org	데이터-흐름 기반의 스크립트 프로그래밍 언어

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
46	빅데이터 분석 플랫폼	R	GNU GPL	prof/community	http://www.r-project.org	통계계산 및 시각화를 위한 언어 및 개발환경을 제공
47	빅데이터 프레임워크	Apache Avro	Apache 2.0	community	http://avro.apache.org	오픈소스 데이터 직렬화 프레임워크. 이기종간 데이터 타입을 교환할 수 있는 체계를 제공. 다양한 데이터 구조 지원
48	빅데이터 프레임워크	Apache Giraph	Apache License 2.0	community	http://giraph.apache.org	빅데이터의 그래프 분석 처리 시스템
49	빅데이터 프레임워크	아파치 하마 (Apache Hama)	Apache License 2.0	community	http://hama.apache.org	아파치 Top 레벨 프로젝트로, 대규모 매트릭스와 그 래프 연산을 제공하는 프레임워크.
50	빅데이터 플랫폼	아파치 임팔라 (Apache Impala)	Apache License 2.0	prof/community	http://impala.io	하둡기반 실시간 SQL 쿼리 엔진
51	빅데이터 플랫폼	Apache Sqoop	Apache License 2.0	community	https://sqoop.apache.org	RDBMS와 아파치 하둡간의 대용량 데이터들을 변환 하여 주는 Command-Line Interface 애플리케이션. 데 이터 커넥터와 일치하지 않는 데이터 포맷을 사용할 수 있도록 지원
52	빅데이터 플랫폼	아파치 타조 (Apache Tajo)	Apache License 2.0	community	http://tajo.apache.org	빅데이터 분석엔진. 하둡 기반의 대용량 데이터웨어 하우스 시스템
53	빅데이터 플랫폼	Cascading	Apache License 2.0	prof/community	http://www.cascading.org	하둡에 데이터 어플리케이션을 만들기 위해 사용하는 개발 플랫폼
54	빅데이터 플랫폼	Gephi	CDDL, GPL v3	community	https://gephi.github.io	1백만 노드 규모의 네트워크와 다양한 크래프 타입을 지원하는 시각적 분석 도구
55	빅데이터 플랫폼	Hiho	Apache License 2.0	community	https://github.com/sonalgoyal/hiho	정형 데이터 수집
56	빅데이터 플랫폼	HPCC (High-Performance Computing Cluster)	Apache License 2.1	prof/community	https://hpccsystems.com	대용량 병렬처리 플랫폼

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
57	데이터 분석	pandas	BSD	community	http://pandas.pydata.org	파이썬 데이터 분석 라이브러리
58	시스템 모니터링	Hyperic	GPL	prof/community	http://www.hyperic.com	물리적, 가상 및 클라우드 환경 전체 모니터 사용자 지정 웹 응용 프로그램
59	워크플로우 스케줄러	Oozie	Apache License 2.0	(N/A)	http://oozie.apache.org	하둡의 Workflow 스케줄러 시스템
60	클라우드 API	Deltacloud	Apache Software License	community	http://deltacloud.apache.org	여러 클라우드 기술간의 다른 부분을 추상화해주는 애플리케이션프로그래밍인터페이스(API)
61	클라우드 관리	Juju	AGPL v3, LGPL	prof/community	http://juju.ubuntu.com	클라우드 인프라 관리 솔루션
62	클라우드 관리	Scalr	Apache License 2.0	prof/community	http://www.scalr.com	클라우드 관리 플랫폼
63	클라우드 관리	CloudForms	GPL v3	prof	http://kr.redhat.com/products/cloud-computing/cloudforms/	하이브리드 클라우드를 IaaS 클라우드로 구축 및 관리기능을 제공하는 프레임워크
64	클라우드 플랫폼	Apache jclouds	Apache 2.0	community	https://jclouds.apache.org	오픈소스 멀티 클라우드 ToolKit
65	클라우드 플랫폼	Apache Stratos	Apache 2.0	community	http://stratos.apache.org	PaaS 프레임워크
66	클라우드 플랫폼	Cloudify	Apache 2.0	prof/community	http://getcloudify.org	파이썬으로 만들어진 TOSCA(Topology and Orchestration Specification for Cloud Applications) 기반의 클라우드 PaaS 솔루션
67	클라우드 플랫폼	넘버스 (Nimbus)	Apache 2.0	community	http://www.nimbusproject.org	WSRF -based 또는 Amazon EC2 WSDL web service API를 통해 사용자에게 IaaS 클라우드를 제공하는 오픈소스 툴킷

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

클라우드/빅데이터 분야 공개SW 솔루션 목록(2017.09.25)

순번	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
68	클라우드 플랫폼	오픈네블라 (OpenNebula)	Apache License 2.0	community, blog	http://opennebula.org	IaaS 클라우드를 구성하기 위하여 데이터 센터의 가상 인프라스트럭처를 관리하는 가상화 솔루션
69	클라우드 플랫폼	오픈QRM (OpenQRM)	GPL v2 & commercial	prof/community	http://www.openqrm.com	데이터센터 관리시스템 -모니터링, 고가용성, 클라우드 컴퓨팅, 여러 가상화 기술을 지원
70	클라우드 플랫폼	오픈스택 (OpenStack)	Apache License 2.0	community, blog,wiki	http://openstack.org	Rackspace와 NASA 가 주축이 되어 시작한 프로젝트로, 서버, 스토리지, 네트워크, 가상화를 묶어서 제어하고 운영하기 위한 클라우드 플랫폼
71	클라우드 플랫폼	오픈시프트 (OpenShift)	Apache License 2.0	prof/community	https://www.openshift.org	표준 컨테이너 기반의 PaaS 및 클라우드 운영 플랫폼
72	클라우드 플랫폼	Osv	BSD	prof/community	http://osv.io	클라우드 환경에 맞게 고안된 오픈소스 운영체제. Hypervisor 기반의 클러스터 배포 관리를 지원
73	클라우드 플랫폼	유칼립투스 (Eucalyptus)	GPL & commercial	prof/community	http://www8.hp.com/us/en/cloud/helion-eucalyptus.html	NASA에서 사용한 서버, 스토리지, 네트워크 인프라를 클라우드로 통합 관리하는 클라우드 플랫폼
74	클라우드 플랫폼	클라우드스택 (CloudStack)	Apache License 2.0	community	http://cloudstack.apache.org	세련된 GUI, 웹기반의 관리콘솔, 다양한 하이퍼바이저와의 연동, 소프트 방화벽, 로드밸런싱 기능이 있는 클라우드 플랫폼
75	클라우드 플랫폼	클라우드 파운더리 (Cloud Foundry)	Apache 2.0	prof/community	http://www.gopivotal.com/platform-as-a-service/pivotal-cf	클라우드 플랫폼 서비스 솔루션

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)