

In-Memory Data Grid 솔루션


헤이즐캐스트



JL Estech
(주)제이엘에스텍

제품문의

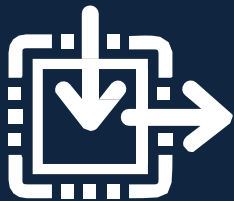
 031-503-8767

 032-232-1006

sales@estech.biz


(주)제이엘에스텍

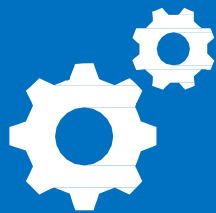
High-Density
Caching



In-Memory
Data Grid



 **hazelcast**



Web Session
Clustering



Microservices

Hazelcast 기반 차세대 초고속 인프라 시스템을 소개합니다.

- ① 올해 5 월 카카오에서 소개된 이후, 더욱 진일보한 Hazelcast System 을 소개합니다.
Hadoop 기반 빅데이터 인프라 시스템을 완벽히 대체하면서 실시간 동적데이터 캡처 기능을 보강한 새로운 버전의 Hazelcast 기술을 개발자 관점에서 교육 및 세미나를 실시합니다.

Hazelcast 3.8

- 2016 년 5 월, 카카오에서 소개한 3.6 버전보다 최소 10 배 빨라지고 Cloud - enabled 기능이 추가된 3.8 버전의 핵심 기술을 개발자 관점에서 설명합니다.
- Microservices, Docker, Container, Cloud 와 적용 / 연동되는 Hazelcast 를 설명합니다.
- 기존 SQL 데이터 솔루션보다 최소 10 배 빠르게 프로세스되는 데모와 기술을 설명합니다.
- 2016 년 Datanami 최고의 빅데이터 솔루션으로 선정된 ‘Striim’ 과 연동하여 빠르게 업데이트되는 다이내믹 데이터를 캡처하고 초고속 process 기능을 소개합니다.
- 산업혁명 4.0 (industrial 4.0) 적용되고 있는 핵심 인프라 구축 사례를 소개합니다.

카카오 - Hazelcast

- 현재 카카오에서 진행하고 있는 프로젝트와 비교하여 Hazelcast 접근론으로 설명해 드립니다.
- 12 월 5 일까지 기술적인 질문을 contact@estech.biz 로 보내주시면 12 일 설명과 데모를 하겠습니다.

Hazelcast 의 사용 사례 및 특성

- 온디멘드로 메모리나 컴퓨팅이 추가로 필요한 시점에 클러스터를 추가하고 필요 없는 경우에는 제거하여 효율성을 극대화 됩니다.
- 기존의 RDBMS 와 같은 디비들의 off-loading 에 범용적으로 사용 됩니다.
- 하둡이나 다른 하드 디스크에 데이터를 저장하는 빅데이터 솔루션은 실시간으로 데이터를 분석하기가 거의 불가능 하나, 헤이즐캐스트에서 제공되는 STRIIM 플러그인으로 구현 가능합니다.
- 메모리디비의 경우 가용성, 확장성, 범용성, 보안성 및 장애 복구 기능이 취약하나, 헤이즐캐스트는 빠른 속도와 해당 단점을 해결하는 기능을 제공 합니다.
- 기존의 NoSQL 과 같은 디비는 하드 디스크에서 작동하기 때문에 인 메모리 NoSQL 로 빠른속도, 가용성, 확장성이 필요한 곳에서 사용합니다.
- 클라우드(IaaS) 혹은 컨테이너(PaaS) 기반 환경에서 빠르고 편리한 배포가 필요할 때 사용 됩니다.
- 기존에 사용하던 TCO 비용이 높은 오라클이나 테라코타등의 솔루션의 대체재로 사용 됩니다.
- 오라클, 레드햇, 테라코타 등 경쟁 제품과 비교하여 가장 빠른 속도와 안정성이 검증되었습니다.

사전 준비 사항

- 노트북 윈도우/리눅스/맥
- JDK 8
- Apache Maven 3.2.x
- IDE with Maven suppo
- JDK 및 Maven 설치
- JDK 8
- 다운로드 : <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>
- Maven:
- 다운로드: <http://maven.apache.org/download.cgi>
- 설치: <http://maven.apache.org/install.html>
- 각 노트북 OS 환경에 맞는 버전으로 다운로드하여 설치한다
- IntelliJ IDEA CE

- ❑ 다운로드 : <https://www.jetbrains.com/idea/download/#section=windows>
- ❑ Eclipse:
- ❑ 다운로드: <http://www.eclipse.org/downloads/packages/release/Kepler/SR2>
- ❑ 각 노트북 OS 환경에 맞는 버전으로 다운로드하여 설치한다
- ❑ 헤이즐캐스트 3.7.2 (오픈소스)
- ❑ 다운로드 : <https://hazelcast.org/download/>
- ❑ Zip 버전을 다운로드하여서 원하는곳에 압축을 푼다
 - ❑ **What's Included:**
 - ❑ **Folders**
 - ❑ **/bin**
 - ❑ **hazelcast.xml** — 헤이즐캐스트 설정 파일.
 - ❑ **hazelcast-full-example.xml** — 헤이즐캐스트의 모든 설정값이 들어있는 샘플 파일.
 - ❑ **start.bat** — 윈도우용 헤이즐캐스트 멤버 시작 파일.
 - ❑ **Start.sh** — 리눅스용 헤이즐캐스트 멤버 시작 파일.
 - ❑ **stop.bat** — 윈도우용 헤이즐캐스트 멤버 정지 파일.
 - ❑ **stop.sh** — 리눅스용 헤이즐캐스트 멤버 정지 파일.
- ❑ **cluster.sh** — 클러스터에 대한 기본적인 명령 실행용 파일
- ❑ **/code-samples** — 코드샘플. [code samples readme](#) 참조.
- ❑ **/demo**
- ❑ **clientConsole.bat** — 윈도우용 클라이언트 샘플. 맵 작업등을 해볼수 있다. 헤이즐캐스트 클러스터가 필요.
- ❑ **clientConsole.sh** — 리눅스용 클라이언트 샘플. 맵 작업등을 해볼수 있다. 헤이즐캐스트 클러스터가 필요.
- ❑ **console.bat** — 윈도우용 헤이즐캐스트 샘플 멤버 어플리케이션(클러스터).
- ❑ **console.sh** — 리눅스용 헤이즐캐스트 샘플 멤버 어플리케이션(클러스터).
- ❑ **/docs**
- ❑ **/Javadoc** — [Hazelcast Javadoc](#).
- ❑ **/manual** — [Hazelcast Reference Manual](#), 웹과 pdf formats 으로 제공 최신 한글 버전 출시에정.

- ❑ **/lib**
- ❑ **Hazelcast-3.7.2.jar** — 헤이즐캐스트 코어 JAR.
- ❑ **hazelcast-all-3.7.2.jar** — 모든 라이브러리 포함 JAR 파일.
- ❑ **hazelcast-client-3.7.2.jar** — 자바 네이티브 클라이언트 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-spring-3.7.2.jar** — 스프링 기반용 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-wm-3.7.2.jar** — 세션 레플리케이션 모듈 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-jca-3.7.2.jar** and **hazelcast-jca-rar-3.7.2.jar** — 리소스 어댑터용 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-cloud-3.7.2.jar** — AWS 용 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-jclouds-3.7.2.jar** — jclouds 용 라이브러리.
- ❑ **hazelcast-hibernate3, 4, 5-3.7.2.jar-3.7.2.jar** — 하이버네이트 라이브러리.
- ❑ **/license**
- ❑ **apache-v2-license.txt** — 헤이즐캐스트 라이선스.
- ❑ **Mancenter-license.txt** — 메니지먼트 센터 라이선스.
- ❑ **minimal-json-license.txt** — 최소 JSON 파서 와 저작자 라이선스.
- ❑ **notice.txt** — 아파치 라이선스 섹션 4(d) 의 NOTICE 파일.
- ❑ **README.txt** — README 라이선스.
- ❑ **/mancenter**
- ❑ **Mancenter-version.war** — 헤이즐캐스트 메니지먼트 센터 WAR 파일 톱캣등으로 실행 가능 [Management Center chapter](#) 참조.
- ❑ **startManCenter.bat** — 윈도우용 실행 파일.
- ❑ **startManCenter.sh** — 리눅스용 실행 파일.